

АКТ

по результатам государственной историко-культурной экспертизы документации, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, работ по использованию лесов и иных работ на территории земельного участка, выделенного для объекта «Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену» по адресу: Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16, (западнее Васильевского острова, квартал 14, участок 51)

г. Санкт-Петербург

«14» сентября 2023 г.

Настоящая государственная историко-культурная экспертиза проведена в период с «01» сентября 2023 года по «14» сентября 2023 года на основании договора от 01.09.2023 № КНИ/АПУ800-Э, заключенного между ООО «НЭО» и Истоминым К.Э. (Приложение №1).

1. Место проведения экспертизы

г. Санкт-Петербург

2. Заказчик экспертизы

Общество с ограниченной ответственностью «Научно-экспертное объединение» (ООО «НЭО» ИНН 7840080607, адрес: 191023, г. Санкт-Петербург, набережная реки Фонтанки, дом 59, литер А, помещение 7-Н, офис № 409)

3. Сведения об эксперте

- Фамилия, имя отчество: *Истомин Константин Эдуардович.*
- Образование: *высшее, кандидат исторических наук.*
- Специальность: *историк, археолог.*
- Ученая степень: *кандидат исторических наук.*
- Стаж работы по профилю экспертной деятельности: *27 лет.*
- Место работы, должность, адрес: *ООО «Прикладная археология» 420126, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Фатыха Амирхана, д. 21, кв. 26, директор.*

Реквизиты решения уполномоченного органа по аттестации экспертов на проведение экспертизы: приказ Министерства культуры Российской Федерации от «09» ноября 2021 года, № 1809.

– Объекты экспертизы:

- выявленные объекты культурного наследия в целях обоснования целесообразности включения данных объектов в реестр;
- документы, обосновывающие включение объектов культурного наследия в реестр;
- земли, подлежащие воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации

Федерации работ по использованию лесов (за исключением работ, указанных в пунктах 3, 4 и 7 части 1 статьи 25 Лесного кодекса Российской Федерации) и иных работ, в случае, если указанные земли расположены в границах территорий, утвержденных в соответствии с пунктом 34.2 пункта 1 статьи 9 Федерального закона;

- документация или разделы документации, обосновывающие меры по обеспечению сохранности объекта культурного наследия, включенного в реестр, выявленного объекта культурного наследия либо объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия, при проведении земляных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона работ по использованию лесов и иных работ в границах территории объекта культурного наследия либо на земельном участке, непосредственно связанном с земельным участком в границах территории объекта культурного наследия;

- документация, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона работ по использованию лесов и иных работ.

4. Ответственность эксперта

В соответствии с законодательством Российской Федерации эксперт несет ответственность за достоверность сведений, изложенных в заключении экспертизы.

Эксперт:

- не имеет родственных связей с заказчиком (его должностными лицами, работниками);
- не состоит в трудовых отношениях с заказчиком;
- не имеет долговых и других имущественных обязательств перед заказчиком;
- не владеет ценными бумагами, акциями (долями участия, паями в уставных капиталах) заказчика;
- не заинтересован в результатах исследований и решений, вытекающих из настоящего экспертного заключения, с целью получения выгоды в виде денег, ценностей, иного имущества, услуг имущественного характера или имущественных прав для себя или для третьих лиц.

Основания проведения государственной историко-культурной экспертизы:

Федеральный закон № 73-ФЗ от 25.06.2002 г. «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее - Федеральный закон № 73-ФЗ).

Постановление Правительства Российской Федерации от 15 июля 2009 г. № 569 «Об утверждении Положения о государственной историко-культурной экспертизе».

Письмо Комитета по государственному контролю, использованию и охране памятников истории и культуры от 11.05.2023 № 01-43-8505/23-0-1;

Договор № КНИ/АПУ800-Э от 01 сентября 2023 г. о проведении государственной историко-культурной экспертизы.

5. Цель государственной историко-культурной экспертизы

Определение наличия или отсутствия объектов культурного наследия, включенных в реестр, выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, землях лесного фонда либо в границах водных объектов или их частей, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ работ по использованию лесов и иных работ, в случае, если орган охраны объектов культурного наследия не имеет данных об отсутствии на указанных земельных участках, землях лесного фонда либо водных объектах или их частях объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия в соответствии со статьей 3 Федерального закона от 25.06.2002 №73-ФЗ – на территории земельного участка, выделенного для объекта «Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену» по адресу: Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14).

6. Объект государственной историко-культурной экспертизы

Документация, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащая результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на территории земельного участка, выделенного для объекта «Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену» по адресу: Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16, (западнее Васильевского острова, квартал 14), подлежащего воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, указанных в статье 30 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ по использованию лесов и иных работ.

7. Перечень документов, предоставленных заявителем

– документация: «Комплексные научные исследования земельного участка с кадастровым номером 78:43:0000000:48, выделенного для объекта «Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену» по адресу: Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16, западнее Васильевского острова, квартал 14, участок 51» (шифр КНИ/АПУ800) (Приложение №8);

– Копия письма КГИОП от 11.05.2023 № 01-43-8505/23-0-1 (Приложение №2);

– Топографический план земельного участка с кадастровым номером 78:43:0000000:48 (Приложение №6);

– Градостроительный план земельного участка с кадастровым номером 78:43:0000000:48 от 29.04.2021 № 01-26-3-967/21 (Приложение №5);

8. Сведения об обстоятельствах, повлиявших на процесс проведения и результаты экспертизы

Обстоятельства, повлиявшие на процесс проведения и результаты экспертизы, отсутствуют.

9. Сведения о проведенных исследованиях с указанием примененных методов, объема и характера выполненных работ и их результатов

Настоящая экспертиза проведена в соответствии с Федеральным законом от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и

культуры) народов Российской Федерации» (далее по тексту Акта - Закон), Положением о государственной историко-культурной экспертизе, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 15.07.2009 № 569.

В рамках настоящей экспертизы экспертом были проведены следующие исследования.

Архивно-библиографическое исследование, изучение нормативно-правовой документации, археологической и научно-справочной литературы, ознакомление с предъявленной заявителем документацией и ее анализ в объеме, необходимом для принятия экспертом соответствующих решений, с целью выявления материалов, содержащих сведения по истории освоения участка. В ходе проведения архивно-библиографического исследования были выявлены исторические материалы, относящиеся к объекту экспертизы.

При проведении экспертизы эксперт соблюдал принципы проведения экспертизы, установленные статьей 29 Федерального закона от 25.06.2002 №73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», обеспечивал объективность, всесторонность и полноту проводимых исследований, а также достоверность и обоснованность своих выводов; самостоятельно оценивал результаты исследований, ответственно и точно формулировал выводы в пределах своей компетенции.

Исследования проводились на основе принципов научной обоснованности, объективности и законности, презумпции сохранности объектов культурного наследия, достоверности и полноты информации.

Указанные исследования были проведены с применением методов натурного, историко-архивного анализа и археологических исследований в объеме, достаточном для обоснования вывода государственной историко-культурной экспертизы. Результаты исследований, проведенных в рамках экспертизы, были оформлены в виде настоящего акта.

6. Факты и сведения, выявленные и установленные в результате проведенных исследований

6.1. Общие сведения

Территория обследования расположена в границах земельного участка с кадастровым номером 78:43:0000000:48 (далее – земельный участок) по адресу: г. Санкт-Петербург, участок 16, (Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16, (западнее Васильевского острова, квартал 14, участок 51), относится к Василеостровскому административному району Санкт-Петербурга. Земельный участок расположен в западной части Васильевского острова вблизи береговой линии, на намывной территории. Расстояние до береговой линии Финского залива составляет 60-66 м в южном направлении.

В 2023 году по заказу ООО «ЛСР. Недвижимость-СЗ» была разработана рабочая документация по объекту «Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену» по адресу: Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16, (западнее Васильевского острова, квартал 14, участок 51) (ООО «БалтИнвест-Проект»). Территория проектирования расположена на намывных территориях Васильевского острова (далее – территория проектирования).

В соответствии с письмом от 11.05.2023 № 01-43-8505/23-0-1 КГИОП не располагает сведениями о наличии либо отсутствии объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия на территории проектирования, что явилось основанием для указания на необходимость проведения государственной историко-культурной экспертизы земельного участка (Приложение №2).

Принимая во внимание требования Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ и сведения, изложенные в письме КГИОП от 11.05.2023 № 01-43-8505/23-0-1, по заказу ООО «ЛСР. Недвижимость-СЗ» ООО «НЭО» выполнены комплексные научные исследования с целью установления возможности выявления на территории проектирования объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия. После проведения комплексных научных исследований и подготовки документации по ее результатам ООО «НЭО» заключило договор № КНИ/АПУ800-Э от 01 сентября 2023 г. с экспертом К.Э. Истоминым о проведении государственной историко-культурной экспертизы. Результаты комплексных научных исследований совместно с иной документацией переданы эксперту для проведения государственной историко-культурной экспертизы.

6.2. Краткие сведения об истории развития и археологического изучения территории

История заселения и освоения современной территории Санкт-Петербурга тесно связана с геологической историей местности.

В конце позднего плейстоцена, примерно к 14,5-14 тыс. л.н. у южной окраины Балтийского моря образовалось Балтийское ледниковое озеро, сформировавшееся в результате таяния и отступления Скандинавского ледникового щита. Потепление в конце позднего дриаса (12,6 – 11,6 тыс. л.н.) вызвало быструю деградацию ледникового покрова и около 11,7 и 11,6 тыс. лет назад произошёл спуск Балтийского ледникового озера до уровня моря. Спуск озера привёл к регрессии уровня озера и осушению огромных площадей, что привело к миграции растений и животных на Скандинавский полуостров, а также к первоначальному заселению людьми Южной Швеции. После стадии Балтийского ледникового озера первоначально сформировалось Иольдиевое море (11,7 – 10,7 тыс. л.н.), а затем Анциловое озеро (10,7 – 9,8 тыс. л.н.). В этот период на территории южной Финляндии появляются представители кундской археологической культуры, относящейся к мезолитическому времени. К этому же времени относятся и торфяники, зафиксированные в отложениях острова Котлин. Не исключено, что и часть отложений Васильевского острова в это время формировались в субэвральном режиме, а значит могли быть заселены человеком. Река Тосна впадала в Анциловое озеро с востока, а ее русло в нижнем течении совпадало с нынешним Морским каналом, расположенным в Финском заливе у о. Котлин.

На следующей стадии развития Балтийского бассейна – Литориновое море (8,5 – 4 тыс. л.н.), вся центральная часть города, включая острова в дельте современной реки Невы и о. Котлин были затоплены. В восточной части современного балтийского залива появляются представители культуры Сперрингс, а позднее культуры ямочно-гребенчатой керамики. Современные черты естественного ландшафта центральной части города Санкт-Петербурга сформировались около 4 тыс. л.н. после прорыва водораздела Ладожского озера, что привело к образованию реки Невы, которая в среднем и нижнем своем течении унаследовала русла рек Мга и Тосна.

Таким образом, территория современного Васильевского острова, вероятно, начала формироваться в субаэральном режиме на этапе существования Анцилового озера, и, следовательно, тогда же и могла быть посещена человеком, поскольку к этому периоду относится комплекс находок возрастом более 9000 лет в Антреа-Корпилахти возле города Каменногорск на Карельском перешейке, а также стоянка на берегу р. Колпь около деревни Лиственка Бокситогорского района.

Наиболее древние из известных на территории города Санкт-Петербурга памятников археологии относятся к эпохе неолита и раннего металла, которые расположены в районе Охты (IV - III тыс. до н.э.), и Сестрорецкого разлива и на берегу Токсовского озера (II тыс. до н.э.). Однако, к настоящему времени находок, датирующихся этими эпохами на территории Васильевского острова не зафиксировано. В I тысячелетии до н.э. из Верхнего Поволжья на территорию Приневской низменности пришли прибалтийско-финские племена на основе которых сформировались народности водь и ижора. В VIII-X веках н.э. на берегах реки Луги поселились ильменские словене.

Согласно письменным и археологическим свидетельствам, начиная с раннего средневековья (сер. VIII–XI вв.), Нева являлась важнейшим участком международных водных путей, по которым осуществлялись разносторонние контакты народов Восточной и Северной Европы, а позднее Руси со странами Балтийского региона. К этому периоду относятся монетные клады (VIII–XI вв.), найденные на побережье Финского залива у устья Невы (Галерная гавань, Мартышкино, Петергоф). Монетно-вещевые и вещевые клады середины XI–XII вв. были обнаружены в зоне плотного расселения на северной окраине Ижорского плато и в Южном Приладожье. Все они связываются с водным путем, проходившим по Финскому заливу, Неве и Ладоге. Ближайшие к Нижнему Приневью скопления монетных кладов известны в достаточно плотно заселенных районах Верхнего и Нижнего Поволжья, а также в Северной Эстонии. Клады, обнаруженные на побережье Финского залива у устья Невы, где вообще не известны поселения того времени, могли быть связаны с местами транзитных стоянок судов, определявшихся сменой условий плаваний. Вероятно, что уже в этот период на побережье имелись временные поселения, жители которых занимались рыбной ловлей и обслуживанием международных торговых перевозок, а также места проведения международных торгов, куда в определенное время стекалось окрестное население. Однако, судя по археологическим данным, основные районы расселения этого времени находились на удалении от побережья Финского залива, Невы и Юго-западного Приладожья.

В это время территория Приневской низменности постепенно включается в экономические и социально-политические отношения с Новгородским княжеством. В XIII веке обостряется борьба за эти территории между Новгородским княжеством и Шведским королевством, которая проходит с переменным успехом: победа Новгородской дружины в 1240 г. в Невской битве, основание в усть р. Охты шведской крепости Ландскрона в 1300 году, которая через год была взята Новгородскими войсками и основано новгородское поселение Невское устье. По результату Ореховецкого мирного договора 1323 года территория Приневской низменности отошла к Новгородскому княжеству. В это время эта территория и оформилась в Ореховецкий уезд Водской пятины Великого Новгорода.

Археологические памятники средневекового времени на территории Приневья, в отличие от соседних Ижорского плато, Нижнего Поволжья и Карельского перешейка, почти не известны. Ареал распространения курганов и жальников на севере Ижорского

плато совпадает с его географическими границами – Балтийско-Ладожским уступом (глинтом), удаленным на 20–50 км от берега Финского залива. Наиболее близкие к устью Невы древнерусские курганные и курганно-жальничные могильники XII–XIV вв. известны на северной и северо-восточной окраинах Ижорского плато, распространяясь до реки Коваши и истоков Ижоры. Наиболее древние археологические материалы, которые могут свидетельствовать о постоянной оседлости, происходящие непосредственно с побережья Невы – фрагменты керамических сосудов датируются XIV–XVI вв.

На территории по южному берегу Финского залива, в бассейнах рек Невы и Ижоры и Южном Приладожье известно незначительное количество средневековых грунтовых могильников ижоры: Войсковоро, Мишкина и Пупышево, которые могут быть датированы XI–XIV вв. н.э. В 1990-2005 гг. в процессе работ Санкт-Петербургской археологической экспедиции было выявлено и частично исследовано несколько новых грунтовых могильников на территории Санкт-Петербурга и его окрестностей. В бассейне реки Мга у деревни Кирсино был исследован могильник ижоры XII – сер. XIII вв. с поверхностными погребениями в соединенных между собой каменных оградках округлой формы.

К XIV-XVII вв. могут быть отнесены грунтовые могильники в Санкт-Петербурге: на левом берегу реки Фонтанки, у устья реки Охты, и в Павловске, а также, известные по случайным находкам, захоронения в Верхней Рудице, Ропше, Карлино, Реполке, Лезье, Красном селе, в Лахте и на стрелке Васильевского острова, которые относятся к ижорским древностям. Важно отметить, что находки в Гатчинском могильнике, частично раскопанном В.И. Равдоникасом, включающего как курганные, так и грунтовые погребения конца XIII – начала XV столетия, связываются с племенем ижора, хотя часть исследователей считает, что часть погребенных относится к продвинувшимся сюда в XII-XV вв. с Ижорского плато славянскими земледельцами.

При сравнении данных картографических материалов XVII века и Писцовой книги Водской пятины 1500 года с размещением археологических находок XII – XV вв. в Приневье можно говорить об определенной преемственности в системе расселения, существующей здесь на протяжении средневековья. Места концентрации поселений XVII столетия, совпадающие, в основном, с центрами погостов Ореховецкого уезда XV–XVI вв. (Введенский Дудоровский, Воздвиженский Корбосельский, Ильинский Келтушский, Никольский Ижерский, Никольский Ярвосольский) были наиболее освоенными землями еще в ижорское время, не позднее XII века. Они же стали районами первоочередной новгородской колонизации, происходившей видимо в XIV–XV вв., с территории Ижорского плато и из Поволховья по рекам: Стрелке, Лиге, Славянке, Ижоре, Назии, Мге, Тосне, Неве и Охте. Одновременно происходило заселение этих территорий ижорским и карельским населением из южной части Карельского перешейка. Этот процесс был связан с основанием в 1323 году крепости Орешек и заключением Ореховецкого мира, по которому три западных карельских погоста перешли к Шведскому королевству.

Следует отметить, что центры погостов Ореховецкого уезда, упоминаемые в Писцовой книге Водской пятины 1500 г располагаются также как и ижорские древности на возвышенностях глинта на юге и Невской долины на севере на удалении от берегов Невы и Финского залива. Это объясняется тем, что прибрежные районы в это время были неблагоприятны для постоянного проживания из-за заболоченности и военной опасности.

Ливонская война и последующие русско-шведские войны конца XVI века привели к неопределенному статусу ингерманландских земель, которые юридически относились к Русскому государству, но периодически захватывались шведскими войсками. Основание крепости Ниеншанц в 1611 году и последующий Столбовский мирный договор 1617 года закрепили территорию Приневской низменности за Шведским королевством.

Шведские карты XVII века показывают, что вся территория Приневья была населена очень неравномерно. Районы с наиболее плотным заселением были расположены, преимущественно, на некотором удалении от берегов Невы и Финского залива – в среднем течении притоков Невы и рек, впадавших в залив.

К этому времени относятся первые известные поселения (возможно, деревни) и могильник вблизи стрелки Васильевского острова, которые приурочены к речному фарватеру. В это же время вблизи западного побережья Васильевского острова отмечалась отмель, которая до недавнего времени носила название Золотой остров (песчаная коса). На исторических картах XVII-XVIII веков мель Золотой остров обозначается специальными значками. Таким образом участок был опасен и неблагоприятен для судоходства. Данное обстоятельство снижает вероятность обнаружения подводных археологических объектов в районе указанной мели, учитывая что намывные территории и рассматриваемая территория проектирования охватывают мель.

На Васильевском острове, входившем в состав Никольского Ижорского погоста, освоенными были земли на Стрелке и побережье Малой Невы (современный район между Биржевым и Тучковым мостами). На картах конца XVII века, здесь показана деревня Хирвисаари, в которой к этому времени было 9 дворов и проживало 17 человек. Писцовая книга Водской пятины 1500 г. упоминает существование на Васильевском острове двух крупных рыбацких селений: Александровских и Олферьевских ловцов, включавших соответственно 13 и 15 дворов. Вероятно, они также располагались вблизи стрелки и побережья Малой Невы. В XV веке они входили в состав владений знатных новгородских бояр – Александра Самсоновича и Олферия Ивановича, от которых и получили свои названия. Известно, что одним из предков последнего был боярин Василий Матвеевич, живший в Новгороде в начале XIV в. Вероятно, именно с именем боярина Василия Матвеевича, получившего уже в те времена земли в устье Невы, и следует связывать название Васильевского острова. Другие, относительно большие массивы освоенных земель, находились в северной и северо-западных частях этого острова – на берегах Невы и Финского залива. При этом освоенные территории составляли не более одной четверти от его общей площади.

В результате военных компаний 1702 – 1703 годов в ходе Северной войны крепость Ниеншанц была уничтожена, а Ингерманландия отошла к Российскому государству.

Планомерная застройка Васильевского острова начинается со строительства в восточной его части в 1710-1720-х годах Меншиковского дворца для князя А.Д. Меншикова, генерал-губернатора Санкт-Петербурга. По проектам, разработанным в 1716, 1718 и в 1720-х годах, архитектором Д. Трезини была распланирована сеть параллельных улиц-каналов и пересекающих их проспектов, ставшая основой дальнейшей застройки и планировки острова. Вблизи набережной Большой Невы, в восточной части острова, сосредоточились основные жилые и общественные постройки: здание Двенадцати коллегий, Кунсткамера, здание Петербургской Академии наук и другие.

Население острова в первой трети XVIII века составляли дворяне и купцы, которым по царским указам надлежало здесь вести строительство. Одной из первых появилась

«улица механиков, художников и архитекторов», прибывших из Франции специалистов и мастеровых людей, известная как Французская слобода. Она располагалась между 2-й и 3-й линиями и была снесена во второй четверти XVIII века.

Во второй половине XVIII века на берегах Смоленки уже существовали православное, лютеранское и армянское кладбища. Иностранцы, в основном немцы, составляли значительную часть населения острова в XVIII - начале XX века: это купцы внешнеторгового порта, ученые Академии наук, государственные чиновники и военные.

В 1721 году на западном побережье Васильевского острова по указу Петра I началось сооружение комплекса Галерной гавани с искусственным бассейном для хранения Гребного флота, что дало начало развитию западной части острова. Строительством руководил командующий галерным флотом вице-адмирал Матвей Змаевич. Вблизи бассейна и по берегам Глухой речки (Шкиперский проток), находились склады, эллинги, мастерские, казармы морских служащих. Долгое время эта часть острова оставалась отделенной от основной жилой части большим лесистым болотом – Смоленским полем. Единственным путем сообщения был Большой проспект. Здесь сложилась своя уличная сеть с параллельной планировкой, отличавшаяся малыми размерами кварталов, участков застройки, занятых сплошь деревянными **домами**. В отличие от основной части острова гаванские улицы отходили от Большого проспекта под острым углом. Кроме того, они не были абсолютно прямыми, имели небольшие изгибы. Население Гавани XVIII века – моряки – к середине XIX века, из-за утраты значения Гребного порта, изменилось: теперь оно состояло из разночинцев, мещан, мелких чиновников, бедного люда. Иначе развивался остров Голодай, отделенный от Васильевского Черной речкой (Смоленкой). Хотя остров был низкий и болотистый, он имел постоянное население. Домики так называемой Чухонской слободы тянулись по берегу реки Смоленки от ее истока. Планировочные работы первой трети XVIII века не коснулись Голодая. Лишь во второй половине XVIII века здесь были проложены нынешние Уральская улица и переулок Декабристов. На острове появились бойни, склады, казармы и тюрьма. В середине XVIII века здесь открыли кладбище.

К середине XVIII века стала явной невозможность сохранить административный центр столицы на Васильевском острове из-за его изолированности. Усиленно застраивалась левобережная, материковая сторона; там и сформировался центр города. Для острова утрата прежней роли обернулась сужением масштабов строительства. В 1767 году был утвержден план разделения его территории на городскую часть, предместье и пригород. Граница города пролегла между 12-й и 13-й линиями. Предместье охватывало остальную застроенную часть по 12-ю линию, тяготеющую к берегу Большой Невы, и Галерное селение. Большие площади оставались в «выгонных землях». Однако в конце XVIII века большинство территорий вернули в городскую черту, а в 1808 году присоединили и Гавань.

В первые десятилетия XIX века возросло каменное строительство на острове. Двух- и даже трехэтажные дома появились не только на набережной Большой Невы и 1-й линии, но и за Малым проспектом. Вместе с тем деревянная застройка все чаще была основной на большинстве **линий** и проспектов и, конечно, в Гавани. Она представляла собой одноэтажные, реже двух этажные дома с жилыми флигелями, служебными строениями и сараями. В глубину участка тянулись огороды и сады.

Таким образом, незастроенными оставались огромные территории: Смоленское поле – между Большим проспектом и Смоленским кладбищем, Портовое поле – севернее Галерного селения и западная часть острова Голодая.

В пореформенный период, когда начало быстро увеличиваться петербургское население, строительство на всех распланированных территориях ускорилося. Подошла очередь окраин. В 1878 году был утвержден проект прокладки на Голодае, имевшем лишь два переулка, новых Железноводской и других улиц. План урегулирования Петербурга 1880 года предусматривал продление Малого и Среднего проспектов, нескольких линий по Смоленскому полю, расширение и продление улиц в Гавани.

«Строительный бум» 1890-1910-х годов принес с собой шести-семиэтажные доходные дома, значительно изменившие облик проспектов и улиц, особенно за 6-й линией. Высота застройки регламентировалась строительными правилами, ограничивавшими высоту зданий размером ширины проезда.

В начале XX века в западной части острова Голодай распланировали ряд магистралей и возвели на них первые жилые здания «Нового Петербурга». Помимо освоения пустынных земель, активно шел процесс уплотнения застройки. На участках исчезали огороды и садики, вместо них строились многоэтажные дворовые флигели, образовывались узкие дворы.

Таким образом, к началу XX века остров активно осваивается: ведется жилищное строительство, появляются новые общественные здания, в южной и северной частях острова возникает ряд крупных промышленных предприятий.

В 1926 году появляется проект развития морского порта и создания гидропортов. Один из них был построен в 1931 году: на западной оконечности Васильевского острова выкопали круглую гавань – ковш с разворотной акваторией. Первый в XX веке проект градостроительного плана развития Васильевского острова появился в 1936 году и включал освоение приморских территорий преимущественно под парки.

Во время Великой Отечественной войны район Гавани, западная часть острова, сильно пострадал.

В 1948 году проект развития Васильевского острова 1936 года был пересмотрен и принято решение о развитии жилой застройки в сторону моря, что поставило Васильевский остров в ряд перспективных районов новостроек. Вместе с возведением новых 5-7 этажных домов, на многих улицах и линиях устраивались бульвары, на Опочинной улице и засыпанном Шкиперском протоке разбили сады.

Созданный при участии архитекторов С.И. Евдокимова, Н.В. Баранова, Н.Н. Баранова, В.А. Каменского, А.И. Наумова и других, в 1966 году утвержден новый генеральный план развития Ленинграда, по которому предусматривалось создание архитектурного ансамбля на северо-западной оконечности Васильевского острова, а также размещение жилых районов вдоль береговой линии западной части острова. В 1960-е годы путем намыва грунта был значительно поднят уровень территорий, подвергавшихся затоплению во время наводнений, засыпан проток между островом Декабристов и островом Вольным, спрямлено русло реки Смоленки. Новый берег в западной части на сотни метров выдвинулся в залив, были намывы почти 350 га земли, на которых возведены новые кварталы, Наличная улица продлена на остров Декабристов, проложена улица Кораблестроителей, Морская набережная. Градостроительными доминантами в этой части стали Морской вокзал – центр ансамбля площади Морской Славы, и гостиница «Прибалтийская».

В 2006–2016 годах Правительство Санкт-Петербурга реализовало градостроительный проект по намыву, искусственному формированию приморской территории Васильевского острова – «Морской фасад». В рамках этого проекта площадь острова в западной части была искусственно увеличена на 333 га в сторону Невской губы, а также построен новый морской порт.

Возможность создания намывных территорий была предусмотрена Генеральным планом Санкт-Петербурга 2005 года. В 2004 году был проведен первый архитектурно-градостроительный конкурс «Морской фасад Петербурга» на эскиз-идею комплекса морского пассажирского терминала на Васильевском острове.

В 2006 году компания Gensler разработала для намыва мастер-план, согласно которому северная часть острова предполагалась под деловое назначение – со сверхплотной застройкой и высотными зданиями, а в южной части размещались жилые кварталы. В 2007 году Постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 13.11.2007 №1430 «Об утверждении проекта планировки с проектом межевания территории Невской губы Финского залива западнее Васильевского острова» был утвержден проект планировки с проектом межевания территории.

В 2014 году в проект планировки с проектом межевания территории были внесены существенные корректировки, подготовленные компанией «Союз-55»: застройка уменьшилась в высоте и стала жилой. Проект планировки определил и композицию застройки кварталов в южной части намыва: был применен принцип периметральной застройки с детскими садами и школами в срединной части кварталов. Проект предусматривал строительство ТЭЦ, детской больницы, двух развязок с ЗСД. Изначальный проект 2005 года освоения намывных территорий предполагал комплексную застройку с созданием выразительной прибрежной зоны со зданиями премиум-класса, выдержанными в общей стилистике, и возведение архитектурной доминанты. Однако к 2021 году намывные территории были разделены на отдельные участки, которые были проданы нескольким разным инвесторам.

В настоящее время на намывной части Васильевского острова проживает свыше 15 тысяч человек.

Рассматриваемый земельный участок по адресу: Санкт-Петербург, участок 16, (Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16, (западнее Васильевского острова, квартал 14, участок 51) с кадастровым номером 78:43:0000000:48, расположен на землях, которые были намыты в 2018 году. Земельный участок расположен на территориях, переведенных из состава земель водного фонда в земли поселений и передан в собственность города Санкт-Петербурга для осуществления строительства Морского пассажирского терминала на Васильевском острове г. Санкт-Петербурга, объектов жилой, общественно-деловой и социальной застройки.

Таким образом, западная часть Васильевского острова до второй половины XIX века была слабо освоена, торговые пути проходили в отдалении от данной территории. Активное освоение и застройка начались с конца XIX века. Мощным толчком для развития данных территорий послужил первый этап намыва территорий в западной части острова в 1960-е годы с увеличением площади острова и с дальнейшим развитием общественно-деловой и жилой застройки.

На рассматриваемом участке археологических исследований ранее не проводилось, поскольку он до 2018 года находился в акватории Невской губы. В ходе архивно-библиографических исследований не удалось обнаружить сведения и о подводных

археологических исследованиях, выполнявшихся в границах рассматриваемой территории. Сведениями о наличии объектов археологического наследия на рассматриваемой территории КГИОП не располагает.

6.3. Современное состояние территории проектирования

Территория проектирования расположена в границах земельного участка с кадастровым номером 78:43:0000000:48 (далее – земельный участок) по адресу: г. Санкт-Петербург, участок 16 (Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16, (западнее Васильевского острова, квартал 14, участок 51), относится к Василеостровскому административному району Санкт-Петербурга. Земельный участок расположен в западной части Васильевского острова вблизи береговой линии, на намывной территории. Расстояние до береговой линии Финского залива составляет 60-66 м в южном направлении.

От устья реки Невы до восточного берега острова Котлин глубины акватории Невской губы постепенно увеличиваются с 2 до 6 метров. Относительное мелководье Невской губы делало ее малопригодной для судоходства, что явилось причиной сооружения искусственного морского канала, ведущего в Морской порт Санкт-Петербурга. Канал начинается на Малом Кронштадском рейде в 1,5 милях к юго-востоку от восточной оконечности острова Котлин и заканчивается в устье реки Б. Нева, длина канала около 15 миль, а ширина по дну колеблется от 80 до 175 метров. В акватории Невской губы возле побережья Васильевского острова, с западной его части располагаются: отмель Галерной косы (простирается на 150 метров от Васильевского острова, охватывая его побережье на протяжении 2,5 километров), мель Золотой остров и Синефлагская мель. Именно на этих отмелях и размещаются намывные территории Васильевского острова.

Из Невской губы к устью реки Большая Нева расположен Галерный фарватер, который огибает мель Золотой Остров и Синефлагскую мель. Это фарватер мелководный и доступен только для небольших судов. Вероятнее всего, этот фарватер был известен еще до основания Санкт-Петербурга, но активно стал использоваться только после создания Галерной гавани в западной части Васильевского острова. Основной фарватер как раньше, так и в сегодняшние дни проходит к югу от Галерного фарватера.

Территория проектирования находится в территориальной зоне ТЗЖ2 – жилая зона среднеэтажных и многоэтажных многоквартирных жилых домов, расположенных вне территории исторически сложившихся районов центральной части Санкт-Петербурга, с включением объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения, связанных с проживанием граждан, а также объектов инженерной инфраструктуры.

Градостроительный план земельного участка № РФ-78-1-16-000-2021-0954 по адресу: Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16, (западнее Васильевского острова, квартал 14) подготовлен Комитетом по градостроительству и архитектуре 29.04.2021. Площадь участка равна 11395+/-37 кв.м. Вид разрешенного использования земельного участка – амбулаторно-поликлиническое обслуживание.

Земельный участок полностью расположен в границах зон с особыми условиями использования территории, а именно: рыбоохранная зона; водоохранная зона водного объекта 78:43:0000000:48/1; береговая полоса водного объекта.

На земельном участке отсутствуют объекты капитального строительства, объекты незавершенного строительства, строения, сооружения, надземные и подземные

коммуникации (Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для создания топографического плана в масштабе 1:500, выполненный в 2021 году).

Таким образом, в отношении территории проектирования законодательством об охране объектах культурного наследия не установлены запреты на строительство и хозяйственное освоение.

При создании намывного участка суши с учетом болотистой местности была применена технология свайного фундамента. Сваи забивались плотно, глубоко в грунт, чтобы зафиксировать основание в стабильных породах. При этом создавалась система дренажных каналов через которые отводится вода из насыпного грунта. Далее по периметру отсыпан контур (дамба), который в последующем послойно был наполнен специальным отсортированным песком, извлеченным со дна Финского залива, не содержащим глиняных или известковых примесей. Песок просеивался, смешивался с водой на борту гидротрегрузжателя и подавался по трубопроводам на площадку. В ходе просеивания все объекты более 10 см извлекались из грунта. С помощью технологии вертикального дренажа воду откачивали. Песок оседал и создавал плотную подушку, на которую укладывался следующий слой и так до уровня проектной отметки.

По визуальному осмотру территория проектирования представляет собой песчаное покрытие с ровным рельефом, участок свободен от объектов недвижимости, элементов благоустройства, элементов улично-дорожной сети, а также растительности.

Рельеф участка искусственно сформирован в результате намыва песка, извлеченного со дна Финского залива. В геоморфологическом отношении рассматриваемая территория расположена в акватории Финского залива в районе дельты р. Нева на территории Приморской низины. В геологическом строении участка в пределах глубины бурения 30.0 м принимают участие современные четвертичные отложения голоценового отдела, представленные техногенными (t IV), морскими и озерными (m, l IV) отложениями, отложения верхнего звена плейстоценового раздела - озерно-ледниковые (lg III) и ледниковые (g III), подстилаемые Котлинскими отложениями венда (V kt2).

В результате комплексных историко-культурных и градостроительных исследований территории земельного участка с кадастровым номером 78:43:0000000:48 по адресу: г. Санкт-Петербург, участок 16, (Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16, (западнее Васильевского острова, квартал 14, участок 51) установлено следующее:

- территория проектирования располагается на намывной территории, которая до 2018 года относилась к акватории Финского залива и с помощью технологии гидронамыва появился рассматриваемый участок суши;

- сведениями об объектах культурного наследия и выявленных объектах культурного наследия на рассматриваемой территории орган охраны объектов культурного наследия Санкт-Петербурга не располагает;

- сведения о памятниках археологического наследия, а также о затонувших судах на рассматриваемой территории в ходе архивно-библиографических исследований не обнаружены;

- сведений об освоении западного берега Васильевского острова относятся к первой половине XVIII в. когда была основана Галерная гавань и небольшая слободка с западной и юго-западной стороны от нее, остальная часть западного побережья Васильевского острова оставалась не освоенной вплоть до советского времени;

- участок проектирования располагался в мелководной части акватории вблизи отмелей, отмечаемых на картах еще в XVII в. и малопригодных для судоходства, именно небольшие глубины и стали причиной включения его в проект намывных территорий;

- технология намыва суши предусматривает извлечение и промывку извлекаемого грунта, в ходе которого все предметы больше 10 см из верхней части донных отложений отсеиваются, а территория намыва поднимается за счет перекрытия ее привозным грунтом с последующим уплотнением, что приводит к уничтожению каких-бы то ни было объектов, в случае их расположения в границах намывеой территории;

- визуальный осмотр территории проектирования подтвердил искусственный характер территории проектирования и отсутствия каких бы то ни было признаков объектов культурного наследия.

Учитывая результаты историко-библиографического исследования, анализа исходных данных и проектной документации, итоги визуального осмотра участка проектирования, расположенного на намывной территории в акватории Финского залива, а также приняв во внимание технологию формирования намывных территорий, можно сделать вывод о невозможности обнаружения объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия на рассматриваемой территории.

7. Перечень документов и материалов, собранных и полученных при проведении экспертизы, а также использованной для нее специальной, технической и справочной литературы

– Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 13.11.2007 № 1430 «Об утверждении проекта планировки с проектом межевания территории Невской губы Финского залива западнее Васильевского острова, ограниченной Западным скоростным диаметром, границей территориальной зоны ТД 1_2_2, границей территориальной зоны ТЗЖ2, границей территориальной зоны ТД1_2_2, границей территориальной зоны ТЗЖ2, границей территориальной зоны ТД1_2_2, в Василеостровском районе»;

– Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 №190-ФЗ (в действующей редакции);

– Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ;

– Постановление Правительства Российской Федерации от 15.07.2009 № 569 «Об утверждении Положения о государственной историко-культурной экспертизе».

Литература:

1. Временник Московского общества истории и древностей российских. 1851.
2. Богданов А.И. Описание Санкт-Петербурга. СПб, 2003.
3. Гиршов М.Л. Яхтенная лоция Невской губы и Восточной части Финского залива. СПб, 2004.
4. Гиппинг А.И. Нева и Ниеншанц. М., 2003.
5. Кепсу С. Петербург до Петербурга. История устья Невы до основания города Петра. СПб, 2000.
6. Колесников В.А. Лоция Невской губы. М., 2018.
7. Никитенко Г.Ю., Соболев В.Д. Дома и люди Васильевского острова. М., 2013.
8. Рябинин Е.А. Финно-угорские племена в составе Древней Руси: К истории славяно-фин. этнокульт. связей. СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 1997.

9. Сорокин П.Е. Водные пути и судостроение на северо-западе Руси в средневековье. СПб, 1997.

10. Сорокин П.Е. Отчет о мониторинговых археологических исследованиях на территории Санкт-Петербурга. Часть 2. СПб 2004, архив КГИОП.

11. Сорокин П.Е. О системе расселения в Приневье в допетровское время //Сельская Русь в IX–XVI вв. – М. 2008.

12. Янин В. Л. Новгородская феодальная вотчина. М., 1981.

Интернет ресурсы:

- <http://www.etomesto.ru>

- <https://pastvu.com>

- <http://retromap.ru/>

Иные материалы:

- выписка из ЕГРН от 13.09.2023г. № КУВИ-001/2023-208266039 на земельный участок по адресу: Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16, (западнее Васильевского острова, квартал 14) (Приложение №4);

– «Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для создания топографического плана в масштабе 1:500», АО «Региональное управление геодезии и кадастра» (шифр КОДД-2021/0273-ИГДИ);

- «Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям. Стадия проектирования: проектная и рабочая документация», ООО «ЧАРКК», 2022 г.;

– Рабочая документация «Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену»:

Том 1. Генеральный план. (шифр: ПД-АПУ800/МФ-У16-ГП)

Том 2. Архитектурные решения (шифр: ПД-АПУ800/МФ-У16-АР)

Том 3.1. Конструкции железобетонные ниже отметки 0.000 (шифр: ПД-АПУ800/МФ-У16-КЖ1)

8. Обоснование вывода экспертизы

В результате рассмотрения представленной документации, картографических материалов и научно-исследовательских материалов установлено следующее.

Документация, представленная на экспертизу достаточна для подготовки экспертного заключения.

В соответствии с письмом КГИОП от 11.05.2023 № 01-43-8505/23-0-1 на вышеуказанной территории отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, и выявленные объекты культурного наследия, испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны и вне защитных зон объектов культурного наследия, но сведениями об отсутствии в границах испрашиваемых земельных участков, объектов, обладающих признаками объекта археологического наследия, Комитет не располагает. Учитывая вышеизложенное и в соответствии с требованиями Федерального закона от 25.06.2002 №73-ФЗ Комитет указал на необходимость проведения государственной историко-культурной экспертизы земельного участка.

Проведены архивно-библиографические исследования, в результате которых установлено, что известные памятники археологии расположены на значительном удалении от границ участка, подлежащего хозяйственному освоению. Имеющихся по территории исследования исторические карты свидетельствуют об отсутствии на рассматриваемом участке каких-либо населенных пунктов или отдельных строений, сооружений. Кроме того, участок проектирования располагался в мелководной части акватории вблизи отмелей, отмечаемых на картах еще в XVII в. и малопригодных для судоходства (именно небольшие глубины на участке проектирования и стали причиной включения его в проект намывных территорий). Сведений об археологических исследованиях, проводившихся на участке, подлежащем хозяйственному освоению, в архивных и литературных источниках не обнаружены.

Территория проектирования располагается на намывной территории, которая до 2018 года относилась к акватории Финского залива и с помощью технологии гидронамыва появился рассматриваемый участок суши. Согласно данным инженерно-геологического исследования, вскрытая мощность намывных отложений составляет от 3.2 до 4.3 м, их подошва пересечена на глубинах от 3.2 до 4.3 м, на абс. отметках от минус 1.9 до минус 0.9 м.

Технология намыва суши предусматривала извлечение и промывку извлекаемого грунта, в ходе которого все предметы больше 10 см из извлекаемой части донных отложений отсеивались, а территория намыва поднялась за счет перекрытия ее привозным грунтом с последующим уплотнением, что привело к уничтожению каких-бы то ни было объектов, в случае их расположения в границах намывной территории.

Учитывая результаты историко-библиографического исследования, анализ исходных данных и проектной документации, итоги визуального осмотра участка проектирования, расположенного на намывной территории в акватории Финского залива, осознавая технологию формирования намывных территорий, исследователями сделан вывод о невозможности обнаружения объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия на рассматриваемой территории.

«Комплексные научные исследования земельного участка с кадастровым номером 78:43:0000000:48, выделенного для объекта «Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену» по адресу: Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16, западнее Васильевского острова, квартал 14, участок 51» (шифр КНИ/АПУ800) содержит всю полноту сведений о выполненных исследованиях как в текстовой, так и в иллюстративной частях.

Таким образом, в границах земельного участка, выделенного для объекта «Амбулаторно поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену», расположенного по адресу: Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16, западнее Васильевского острова, квартал 14, участок 51, объекты культурного наследия, выявленные объекты культурного наследия, а также объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, в том числе объекты археологического наследия, отсутствуют.

9. Вывод экспертизы

В результате проведения государственной историко-культурной экспертизы экспертом сделан вывод **о возможности (положительное заключение)** проведения земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов и иных

работ в связи с определением отсутствия выявленных объектов археологического наследия на земельных участках, землях лесного фонда либо в границах водных объектов или их частей, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных и (или) хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации работ по использованию лесов и иных работ, в границах земельного участка с кадастровым номером 78:43:0000000:48, выделенного для строительства объекта «Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену» по адресу: Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16, (западнее Васильевского острова, квартал 14, участок 51).

10. Перечень приложений к заключению экспертизы:

Приложение №1. Договор с экспертом от 01.09.2023 № КНИ/АПУ800-Э

Приложение №2. Копия письма КГИОП от 11.05.2023 № 01-43-8505/23-0-1

Приложение №3. Схема размещения территории проектирования на кадастровой карте территории

Приложение №4. Выписка из ЕГРН на земельный участок с кадастровым номером 78:43:0000000:48

Приложение №5. Градостроительный план земельного участка с кадастровым номером 78:43:0000000:48 от 29.04.2021 № 01-26-3-967/21

Приложение №6. Топографический план земельного участка с кадастровым номером 78:43:0000000:48.

Приложение №7. Фотофиксация земельного участка с кадастровым номером 78:43:0000000:48.

Приложение №8. Комплексные научные исследования земельного участка с кадастровым номером 78:43:0000000:48, выделенного для объекта «Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену» по адресу: Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16, (западнее Васильевского острова, квартал 14) (шифр КНИ/АПУ800)

Приложение №9. Материалы проекта

– Рабочая документация «Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену»:

Том 1. Генеральный план. (шифр: ПД-АПУ800/МФ-У16-ГП).

Том 2. Архитектурные решения (шифр: ПД-АПУ800/МФ-У16-АР)

Том 3.1. Конструкции железобетонные ниже отметки 0.000 (шифр: ПД-АПУ800/МФ-У16-КЖ1)

– «Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для создания топографического плана в масштабе 1:500», АО «Региональное управление геодезии и кадастра» (шифр КОДД-2021/0273-ИГДИ);

– «Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям. Стадия проектирования: проектная и рабочая документация», ООО «ЧАРКК», 2022 г.

Дата подписи: «14» сентября 2023 г.

Эксперт по проведению государственной
историко-культурной экспертизы:

К.Э. Истомин

(подписано электронной подписью)

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1
Договор с экспертом от 01.09.2023 № КНИ/АПУ800-Э

ДОГОВОР №КНИ/АПУ800-Э
возмездного оказания услуг с физическим лицом, являющимся
плательщиком налога на профессиональный доход

г. Казань

«01» сентября 2023 года

ООО «Научно-экспертное объединение», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице генерального директора Макаровой Марии Валерьевны, действующей на основании Устава, с одной стороны и гражданин Российской Федерации, являющийся плательщиком налога на профессиональный доход, эксперт по проведению государственной историко-культурной экспертизы Министерства культуры РФ (*Приказ Министерства культуры Российской Федерации № 1809 от 09.11.2021.*) *Истомин Константин Эдуардович*, именуемый в дальнейшем «Исполнитель», с другой стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Предмет договора.

1.1. Заказчик поручает, а Исполнитель принимает на себя проведение государственной историко-культурной экспертизы документации, за исключением научных отчетов о выполненных археологических полевых работах, содержащей результаты исследований, в соответствии с которыми определяется наличие или отсутствие объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, на земельных участках, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных работ, предусмотренных статьей 25 Лесного кодекса РФ работ по использованию лесов и иных работ – в соответствии с положениями и требованиями установленными Постановлением Правительства РФ от «15» июля 2009 года № 569. Земельный участок, в отношении которого оформлена документация, содержащая результаты исследований: с кадастровым номером 78:43:0000000:48, по адресу: г. Санкт Петербург, участок 16, (Санкт Петербург, Невская губа, участок 16, (западнее Васильевского острова, квартал 14, участок 51), выделенный для размещения амбулаторно-поликлинического учреждения. По итогам передается Заказчику 1 (один) акт государственной историко-культурной экспертизы.

1.2. Государственная историко-культурная экспертиза проводится на основании действующего законодательства РФ (ст. 30, 31 Федерального закона № 73-ФЗ, 2002 г.).

1.3. Исполнитель является самозанятым лицом и применяет в своей деятельности специальный налоговый режим «Налог на профессиональный доход». Для подтверждения статуса самозанятого Исполнитель на момент заключения настоящего Договора предоставляет Заказчику Справку о постановке на учет в качестве самозанятого, выданную ФНС РФ в установленном порядке. В случае утраты Исполнителем статуса самозанятого, он обязуется уведомить Заказчика об утрате статуса плательщика НПД в течение 3 календарных дней с даты снятия с учета, и компенсировать возникшие в связи этим расходы Заказчика по оплате налогов, социальных платежей и штрафов.

2. Права и обязанности сторон.

2.1. Исполнитель обязан:

2.1.1. выполнить порученные работы лично, с надлежащим качеством, в полном объеме и в указанные Заказчиком сроки;

2.1.2. при проведении государственной историко-культурной экспертизы – выполнить её лично (либо в составе экспертной комиссии, если того требуют условия проведения экспертизы), в соответствии с положениями и требованиями, установленными Постановлением Правительства РФ от «15» июля 2009 года № 569;

2.1.3. по окончании срока проведения работ и/или государственной историко-культурной экспертизы передать Заказчику её результаты, а заключение экспертизы в порядке, предусмотренном ст. 23-27 Постановления Правительства РФ от «15» июля 2009 года № 569.

2.1.4. Сохранять конфиденциальность сведений о деятельности Заказчика и информации, полученной в ходе оказания услуг по настоящему Договору.

2.1.5. Информировать Заказчика о предполагаемых изменениях и последствиях, которые могут возникнуть у Заказчика в ходе или в результате оказания услуг, если такие изменения и последствия предвидятся Исполнителем.

2.1.6. Информировать Заказчика об утрате статуса плательщика НДС не позднее 3 календарных дней с даты снятия с учета, а также информировать Заказчика о том, что вид поручаемой работы (выполняемой услуги) не соответствует режиму НДС до начала выполнения такой работы (услуги).

2.1.7. В процессе оказания услуг по настоящему Договору руководствоваться интересами Заказчика.

2.1.8. После оказания услуги выдать Заказчику чек.

2.1.9. Самостоятельно уплачивать налог в порядке и сроки, установленные действующим законодательством Российской Федерации.

2.1.10. Исполнитель вправе отказаться от исполнения настоящего Договора при условии полного возмещения Заказчику убытков.

2.2. Заказчик обязан:

2.2.1. передать Исполнителю документы необходимые для проведения работ и/или государственной историко-культурной экспертизы;

2.2.2. принять и оплатить выполненную работу и/или экспертизу на условиях, установленных настоящим Договором.

2.3. Заказчик имеет право во всякое время проверять ход выполняемой работы и/или экспертизы, не вмешиваясь в процесс их исполнения.

2.4. Заказчик вправе отказаться от исполнения настоящего Договора при условии оплаты фактически понесенных им расходов.

3. Стоимость работ и порядок расчетов.

3.1. Материальное вознаграждение Исполнителя определяется в размере составляет рублей 00 копеек.

3.2. Оплата услуг производится в следующем порядке: полная оплата по факту выполнения путем оплаты на расчетный счет Исполнителя.

3.3. После оказания услуги Исполнитель обязан выдать Заказчику чек. В случае невыдачи чека, а также в случае отзыва или аннулирования ранее выданного чека, Исполнитель обязан выплатить Заказчику штраф в размере 20% от суммы, на которую полагалось выдать чек.

3.4. Чек должен быть сформирован Исполнителем и передан Заказчику в момент расчета наличными денежными средствами и (или) с использованием электронных средств платежа. При расчетах в безналичном порядке чек должен быть сформирован и передан Заказчику не позднее 9-го числа месяца, следующего за месяцем, в котором произведены расчеты.

3.5. По окончании оказания услуг Стороны подписывают Акт об оказании услуг.

3.6. Оплата работ Исполнителя осуществляется исключительно путем перечисления средств на расчетный счет Исполнителя.

4. Ответственность сторон и порядок разрешения споров.

4.1. Меры ответственности сторон применяются в соответствии с нормами гражданского законодательства, действующего на территории РФ.

4.2. При полной или частичной просрочке оплаты оказанных услуг Исполнитель вправе потребовать от Заказчика уплаты пеней в размере 0,2% от не уплаченной в срок суммы за каждый день просрочки, но не более 15% от общей суммы оказания услуг.

4.3. В случае просрочки оказания услуг Заказчик вправе потребовать от Исполнителя уплаты пеней в размере 0,2% от не уплаченной в срок суммы за каждый день просрочки, но не более 15% от общей суммы оказания услуг.

4.4. Споры и разногласия, которые могут возникнуть при исполнении настоящего договора, будут по возможности разрешаться путем переговоров между сторонами. Срок ответа на претензию составляет – 10 (десять) календарных дней.

4.5. В случае невозможности разрешения споров путем переговоров стороны после реализации предусмотренной законодательством процедуры досудебного урегулирования разногласий передают их на рассмотрение в суд в соответствии с действующим законодательством РФ.

5. Конфиденциальность.

5.1. Стороны обязуются хранить втайне любую информацию и данные, предоставленные каждой из сторон в связи с исполнением настоящего Договора, не раскрывать и не разглашать факты и иную информацию какой-либо третьей стороне без предварительного письменного или иного подтвержденного согласия другой стороны настоящего Договора.

5.2. Обязательства по конфиденциальности, наложенные на Исполнителя настоящим Договором, не будут распространяться на общедоступную информацию, а также на информацию, которая станет известна третьим лицам не по вине Исполнителя.

6. Обстоятельства непреодолимой силы.

6.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, вызванное обстоятельствами непреодолимой силы, возникшими после его заключения.

6.2. К обстоятельствам непреодолимой силы, в частности, Стороны относят: стихийные бедствия; природные и промышленные катастрофы; террористические акты; военные действия; гражданские беспорядки; принятие органами государственной власти или органами местного самоуправления актов, содержащих запреты или ограничения в отношении деятельности Сторон по настоящему Договору; иные обстоятельства, которые не могут быть заранее предвидены или предотвращены Сторонами и делают невозможным исполнение обязательств Сторон по Договору.

6.3. Сторона, желающая быть освобожденной от ответственности, незамедлительно, но не позднее 3 (трех) рабочих дней, извещает о таких обстоятельствах другую Сторону. Несвоевременное уведомление о наступлении обстоятельств непреодолимой силы лишает Сторону права на освобождение от ответственности.

6.4. При наступлении обстоятельств непреодолимой силы, препятствующих исполнению обязательств по настоящему Договору, срок выполнения Сторонами таких обязательств переносится соразмерно времени действия таких обстоятельств, а также времени, требуемого для устранения их последствий, но не более 60 (шестидесяти) календарных дней.

6.5. В случае, если обстоятельства непреодолимой силы продолжают действовать более указанного в п. 6.4. срока, либо, когда при их наступлении обеим Сторонам становится очевидным, что они будут действовать более этого срока, Стороны обязуются обсудить возможности

альтернативных способов исполнения настоящего Договора или его прекращения без возмещения убытков.

7. Срок действия Договора.

7.1. начало: с момента подписания договора, в течение 20 (двадцати) календарных дней.

7.2. окончание: с момента подписания акта приемки-сдачи работ.

8. Заключительные положения.

8.1. Любые изменения и дополнения к настоящему договору действительны лишь при условии, что они совершены в письменной форме и подписаны уполномоченными на то представителями сторон. Приложения к настоящему договору составляют его неотъемлемую часть.

8.2. Все документы, связанные с исполнением настоящего договора: текст самого договора, акты ГИКЭ, письма, акты приёмки-сдачи работ, также прочие документы, могут приниматься сторонами в электронном формате посредством передачи по электронной почте через сеть «Интернет» и имеют равную юридическую силу с документами, оформленными на бумажном носителе – в случае если они отправлены с официальных почтовых ящиков Заказчика и Исполнителя, указанных ниже, в сведениях о сторонах.

8.3. Настоящий договор составлен в двух экземплярах на русском языке. Оба экземпляра идентичны и имеют одинаковую силу. У каждой из сторон находится один экземпляр настоящего договора.

8.4. Срок действия настоящего договора – с момента его подписания обеими Сторонами и до полного исполнения Сторонами всех принятых на себя обязательств по данному договору.

8.5. Условия настоящего договора имеют для сторон обязательную юридическую силу. Во всем остальном, что не предусмотрено настоящим договором, стороны руководствуются действующим законодательством РФ.

9. Сведения о сторонах.

ЗАКАЗЧИК:

ООО "НЭО"

Юридический/почтовый адрес: 191023, г.

Санкт-Петербург, наб. реки Фонтанки,

дом 59, Литер А, пом. 7-Н, офис 409

ОГРН 1187847121791

ИНН / КПП 7840080607 / 784001001

Банк: СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ БАНК ПАО

СБЕРБАНК

БИК 044030653

К/с 301 018 105 000 000 006 53

Р/с 407 028 102 550 000 151 01

e-mail: neo_expert@bk.ru

ИСПОЛНИТЕЛЬ:

Истомин Константин Эдуардович

Дата рождения: 22.07.1967 г.



ЗАКАЗЧИК:

Генеральный директор

ООО «НЭО»

ИСПОЛНИТЕЛЬ:

К.Э. Истомин



М.В. Макарова

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

**Копия письма Комитета по государственному контролю, использованию
и охране памятников истории и культуры от 11.05.2023 № 01-43-8505/23-
0-1**



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

**КОМИТЕТ ПО ГОСУДАРСТВЕННОМУ
КОНТРОЛЮ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
И ОХРАНЕ ПАМЯТНИКОВ
ИСТОРИИ И КУЛЬТУРЫ
(КГИОП)**

пл. Ломоносова, д.1, Санкт-Петербург, 191023
Тел. (812) 417-43-03, факс (812) 710-42-45
E-mail: kgiop@gov.spb.ru
<https://www.gov.spb.ru>, <http://kgiop.ru/>

Руководителю Департамента
по управлению проектной документацией
ООО «ЛСР. Недвижимость-СЗ»

Коноваловой Т.Б.

Gerasimova.EY@lsrgroup.ru

№01-43-8505/23-0-1 от 11.05.2023

№ 01-43-8505/23-0-0 от 14.04.2023

На № 02-39/225 от 14.04.2023

В ответ на Ваше обращение КГИОП сообщает, что земельный участок по объекту: **«Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену»** по адресу: **Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16, (западнее Васильевского острова, квартал 14)** (согласно приложенной к запросу схеме) расположен в границах:

– вне зон охраны объектов культурного наследия.

Закон Санкт-Петербурга от 19.01.2009 № 820-7 (в редакции, вступившей в силу 16.04.2023) "О границах объединенных зон охраны объектов культурного наследия, расположенных на территории Санкт-Петербурга, режимах использования земель и требованиях к градостроительным регламентам в границах указанных зон".

В пределах границ вышеуказанного земельного участка отсутствуют объекты (выявленные объекты) культурного наследия; объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, а также защитная зона объектов культурного наследия.

К границам участка непосредственно не примыкают объекты (выявленные объекты) культурного наследия.

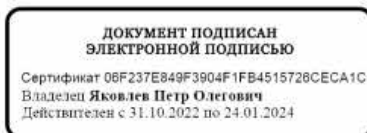
Согласно приказу Минкультуры России от 30.10.2020 № 1295 (ред. от 19.10.2022) «Об утверждении предмета охраны, границ территории и требований к градостроительным регламентам в границах территории исторического поселения федерального значения город Санкт-Петербург» (далее – историческое поселение), участок расположен вне границ территории исторического поселения.

КГИОП не располагает сведениями о наличии либо отсутствии объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, на рассматриваемом земельном участке. В связи с этим, а также в соответствии с требованиями ст. 30 Федерального закона № 73-ФЗ от 25.06.2002 г. «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», требуется проведение государственной историко-культурной экспертизы

земельного участка. Согласно требованиям п. 11.3 постановления Правительства Российской Федерации от 15.07.2009 № 569 «Об утверждении Положения о государственной историко-культурной экспертизе» государственная историко-культурная экспертиза земельного участка проводится путем археологической разведки.

Данное письмо носит информативный характер и не является разрешением на производство работ.

**Начальник Управления
государственного реестра
объектов культурного
наследия**



П.О. Яковлев

Дьяконов Н.П.
(812)417-43-33
Долгушина М.И.
(812) 417-43-46

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3

**Схема размещения территории проектирования на кадастровой карте
территории**

Публичная кадастровая карта

pkk.rosreestr.ru

Участки 78:43:0000000:48

Земельный участок 78:43:0000000:48

Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16, (западнее Васильевского острова, квартал 14)

Амбулаторно-поликлиническое обслуживание

[План ЗУ](#) → [План КК](#) →

| Информация | Услуги |
|----------------------------|---|
| Тип: | Объект недвижимости |
| Вид: | Земельный участок |
| Кадастровый номер: | 78:43:0000000:48 |
| Кадастровый квартал: | 78:06:0002923 |
| Адрес: | Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16, (западнее Васильевского острова, квартал 14) |
| Площадь уточненная: | 11 395 кв. м |
| Статус: | Учтенный |
| Категория земель: | Земли населённых пунктов |
| Разрешенное использование: | Амбулаторно-поликлиническое обслуживание |
| Форма собственности: | - |
| Кадастровая стоимость: | 20 621 304,74 руб. |
| дата определения: | 01.01.2022 |
| дата утверждения: | - |

100 м

ПКК © Росреестр 2010-2023 | ЕЭКО © Росреестр 2019-2023

ПРИЛОЖЕНИЕ № 5

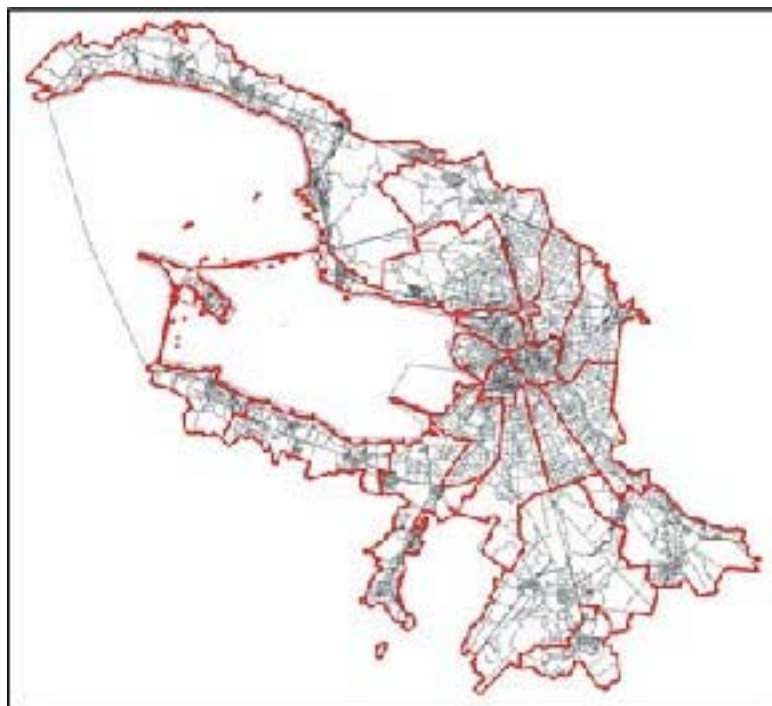
**Градостроительный план земельного участка с кадастровым номером
78:43:0000000:48**

РФ-78-1-16-000-2021-0954

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ПЛАН ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

по адресу:

**Санкт-Петербург,
Невская губа, участок 16, (западнее Васильевского острова, квартал 14)
78:43:000000:48**



Санкт-Петербург

2021

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ПЛАН ³⁶ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

№ РФ-78-1-16-000-2021-0954

Градостроительный план земельного участка подготовлен на основании заявления

АО "ТЕРРА НОВА" (регистрационный номер 01-21-17999/21 от 15.04.2021)

(реквизиты заявления правообладателя земельного участка, иного лица в случае, предусмотренном частью 1.1 статьи 57.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации, с указанием ф.и.о. заявителя - физического лица, либо реквизиты заявления и наименование заявителя - юридического лица о выдаче градостроительного плана земельного участка)

Местонахождение земельного участка:

Санкт-Петербург,

Василеостровский район, муниципальный округ Гавань

Описание границ земельного участка (образуемого земельного участка):

См. Приложение к градостроительному плану.

Кадастровый номер земельного участка (при наличии) или в случае, предусмотренном частью 1.1 статьи 57.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации, условный номер образуемого земельного участка на основании утвержденных проекта межевания территории и (или) схемы расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории:

78:43:0000000:48

Площадь земельного участка:

11395+/-37 кв. м

Информация о расположенных в границах земельного участка объектах капитального строительства

Объекты капитального строительства отсутствуют.

Информация о границах зоны планируемого размещения объекта капитального строительства в соответствии с утвержденным проектом планировки территории (при наличии)

| Обозначение (номер) характерной точки | Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости | |
|--|--|---|
| | X | Y |
| - | - | - |

Реквизиты проекта планировки территории и (или) проекта межевания территории в случае, если земельный участок расположен в границах территории, в отношении которой утверждены проект планировки территории и (или) проект межевания территории

Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 13.11.2007 №1430 "Об утверждении проекта планировки с проектом межевания территории Невской губы Финского залива западнее Васильевского острова, ограниченной Западным скоростным диаметром, границей территориальной зоны ТД1_2_2, границей территориальной зоны ТЗЖ2, границей территориальной зоны ТД1_2_2, границей территориальной зоны ТЗЖ2, границей территориальной зоны ТД1_2_2, в Василеостровском районе".

Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 22.12.2014 №1224 "О внесении изменений в постановление Правительства Санкт-Петербурга от 13.11.2007 №1430".

(указывается в случае, если земельный участок расположен в границах территории в отношении которой утверждены проект планировки территории и (или) проект межевания территории)

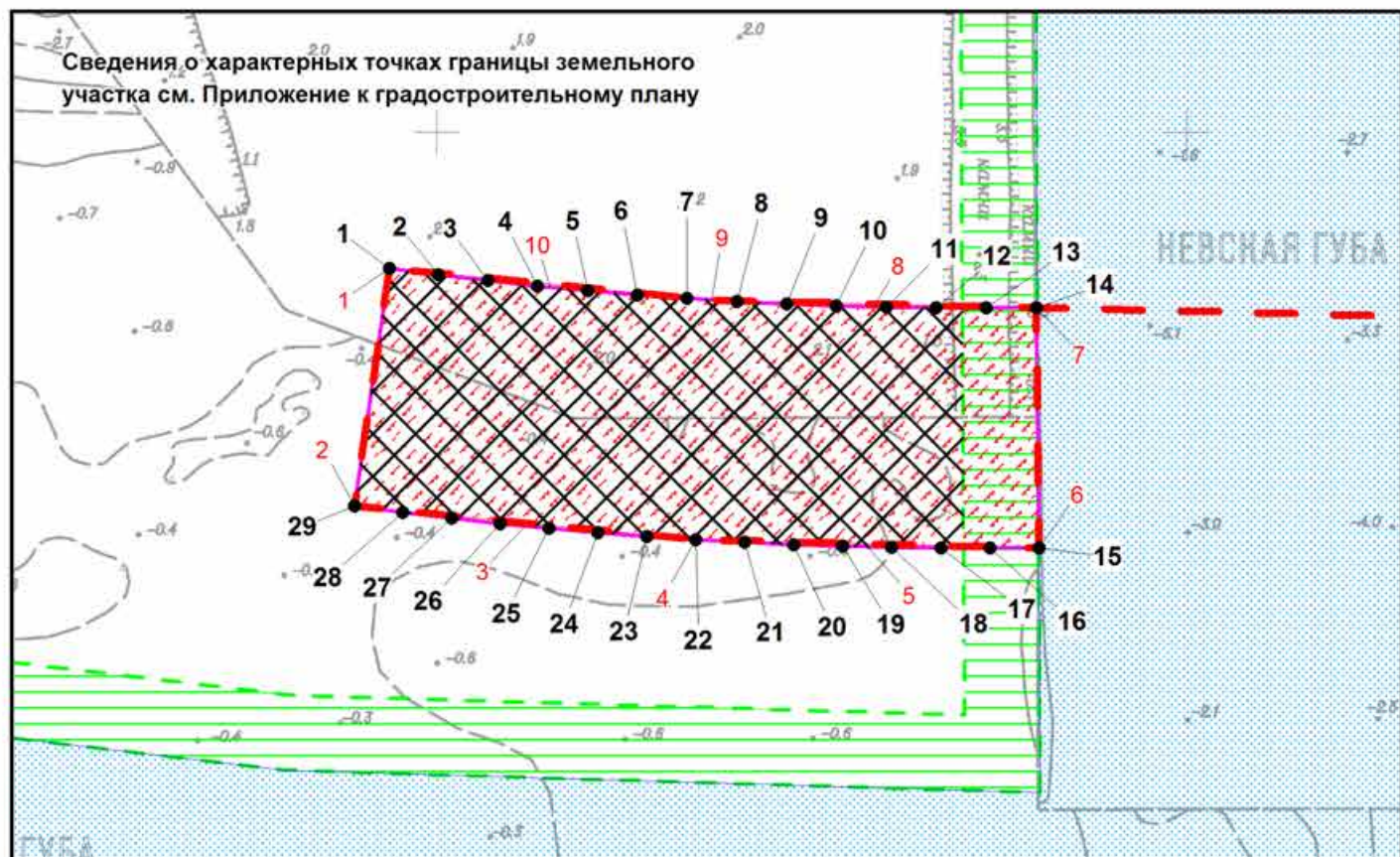
Градостроительный план подготовлен

Комитетом по градостроительству и архитектуре,
Временно исполняющий обязанности Председателя Комитета -
главного архитектора Санкт-Петербурга П.С. Соколов

М.П. _____ / П.С. Соколов /
(подпись) (расшифровка подписи)

Дата выдачи Соответствует дате регистрации
(ДД.ММ.ГГГГ)

1. Чертеж градостроительного плана земельного участка



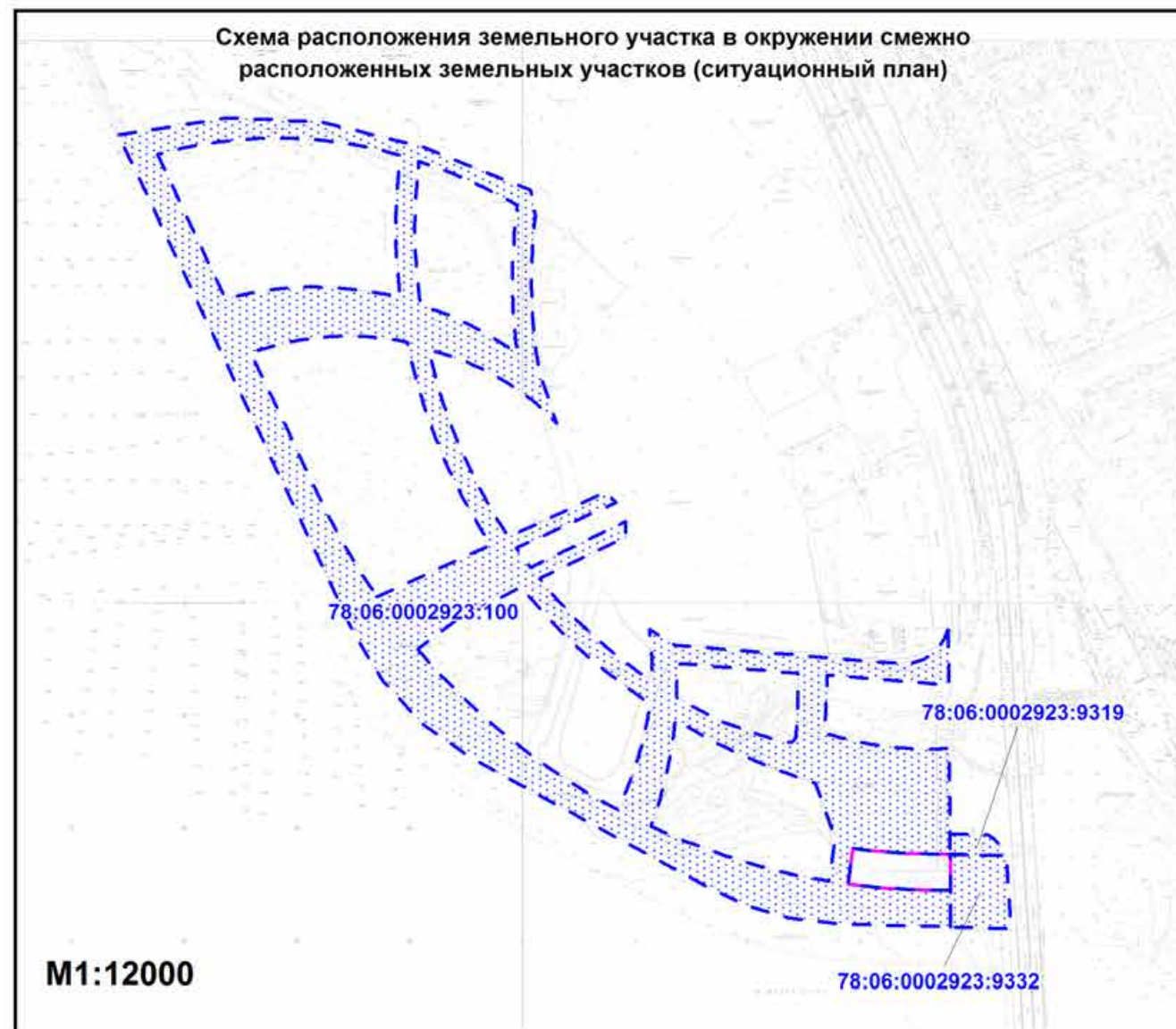
Условные обозначения:

- границы земельного участка с кадастровым номером 78:43:0000000:48
- границы, в пределах которых разрешается строительство объектов капитального строительства (при условии выполнения требований к отступам стен зданий, строений, сооружений от границ земельного участка)
- 1-10** - номера характерных точек красных линий
- красные линии, определенные в составе проекта планировки территории, утвержденного постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 13.11.2007 №1430 (ред. от 22.12.2014)
- границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства в соответствии с постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 13.11.2007 №1430 (ред. от 22.12.2014) (координаты характерных точек не определены)
- береговая полоса водного объекта (предназначается для общего пользования согласно Федеральному Закону №74-ФЗ от 03.06.2006)
- водный объект (Невская губа) (водоохранная зона – 500 м, прибрежная защитная полоса – 50 м, береговая полоса – 20 м)

На всю территорию земельного участка распространяются:

- водоохранная зона водного объекта
- рыбоохранная зона (в соответствии с Приложением №4 к постановлению Правительства Санкт-Петербурга от 21.06.2016 №524 «О правилах землепользования и застройки Санкт-Петербурга»)

Чертеж градостроительного плана земельного участка разработан на топографической основе, выполненной "Трест ГРИИ" в 2014 г., М 1:2000



- смежные земельные участки, прошедшие государственный кадастровый учет

78:06:0002923:100 - кадастровый номер смежного земельного участка

В границах земельного участка могут находиться зарегистрированные в государственном кадастре недвижимости объекты капитального строительства без описания границ и объекты капитального строительства, не учтенные (или сведения о которых не получены в установленный срок) в государственном кадастре недвижимости на дату подготовки градостроительного плана земельного участка.

В границах земельного участка могут находиться зоны с особыми условиями использования, не учтенные в государственном кадастре недвижимости на дату подготовки градостроительного плана земельного участка.

| | | | | | | | | | |
|----------|---------|------|--------|--------------|------------|--|--|------|--------|
| | | | | | | РФ-78-1-16-000-2021-0954 | | | |
| | | | | | | Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16, (западнее Васильевского острова, квартал 14) | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Градостроительный план земельного участка | Стадия | Лист | Листов |
| Спец.ОГП | | | | Смолина В.В. | 26.04.2021 | | | 1 | 1 |
| | | | | | | Чертеж градостроительного плана M1:2000 | Комитет по градостроительству и архитектуре | | |

2. Информация о градостроительном регламенте либо требованиях к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельном участке, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается

Земельный участок расположен в территориальной зоне ТЗЖ2 - жилая зона среднеэтажных и многоэтажных многоквартирных жилых домов, расположенных вне территории исторически сложившихся районов центральной части Санкт-Петербурга, с включением объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения, связанных с проживанием граждан, а также объектов инженерной инфраструктуры.

Установлен градостроительный регламент (градостроительные регламенты применяются к правоотношениям, возникшим после вступления их в силу).

В границах одного земельного участка допускается с соблюдением градостроительных регламентов, строительных, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и иных правил, нормативов размещение двух и более объектов капитального строительства с основными, условно разрешенными и вспомогательными видами использования.

В границах одного земельного участка, в составе одного объекта капитального строительства допускается с соблюдением градостроительных регламентов, строительных, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и иных правил, нормативов размещение двух и более разрешенных видов использования (основных, условно разрешенных и вспомогательных).

Размещение объектов основных и условно разрешенных видов использования, в отношении которых устанавливаются санитарно-защитные зоны, допускается в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами.

Отнесение объектов, не перечисленных в классификаторе видов разрешенного использования земельных участков, утвержденном в соответствии с действующим законодательством, к объектам основных или условно разрешенных видов использования земельных участков, осуществляется Комиссией по землепользованию и застройке Санкт-Петербурга, созданной постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 16.05.2006 №560 "О Комиссии по землепользованию и застройке Санкт-Петербурга".

Вестибюли метрополитена и киоски вентиляционных шахт метрополитена, а также диспетчерские (конечные) станции и отстойно-разворотные кольца пассажирского транспорта могут располагаться в любой территориальной зоне при условии соблюдения требований действующего законодательства к размещению таких объектов.

Использование видов разрешенного использования "железнодорожные пути" (код 7.1.1), "внеуличный транспорт" (код 7.6) и "улично-дорожная сеть" (код 12.0.1) допускается без отдельного указания в градостроительном регламенте соответствующей территориальной зоны, если иное не предусмотрено федеральным законодательством.

Строительство и реконструкция объектов капитального строительства в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации о социальной защите инвалидов, без приспособления указанных объектов для беспрепятственного доступа к ним инвалидов и использования их инвалидами не допускаются, независимо от того, к какому виду разрешенного использования относятся такие объекты.

Жилые дома размещаются на земельных участках с видами разрешенного использования "малоэтажная многоквартирная жилая застройка" (код 2.1.1), "среднеэтажная жилая застройка" (код 2.5), "многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)" (код 2.6) при возможности их обеспечения объектами обслуживания жилой застройки с кодами 3.4.1 (поликлиники) и 3.5.1 (детские сады, школы).

Размещение объектов обслуживания жилой застройки нежилого назначения во встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных помещениях многоквартирного дома допускается только в случае, если указанные объекты имеют обособленный вход для посетителей, подъезд и места для стоянки (размещения) индивидуального автотранспорта и при условии соблюдения строительных, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и иных правил, нормативов.

Общая площадь встроенных, пристроенных⁴⁰ и встроенно-пристроенных помещений многоквартирного дома, занимаемых объектами обслуживания жилой застройки нежилого назначения, за исключением площади машино-мест, не может превышать 15% от общей площади помещений соответствующих многоквартирных домов, относящихся к виду разрешенного использования "малоэтажная многоквартирная жилая застройка" (код 2.1.1).

Общая площадь встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных помещений многоквартирного дома, занимаемых объектами обслуживания жилой застройки нежилого назначения, за исключением площади машино-мест, не может превышать 20% от общей площади помещений соответствующих многоквартирных домов, относящихся к виду разрешенного использования "среднеэтажная жилая застройка" (код 2.5).

Общая площадь встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных помещений многоквартирного дома, занимаемых объектами обслуживания жилой застройки нежилого назначения, за исключением площади машино-мест, не может превышать 15% от общей площади помещений соответствующих многоквартирных домов, относящихся к виду разрешенного использования "многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)" (код 2.6).

Помещения при квартирах или индивидуальных жилых домах, рассчитанные на индивидуальную трудовую деятельность, допускаются при соблюдении действующих нормативов.

Размещение во встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных помещениях многоквартирного дома объектов обслуживания жилой застройки с кодом 3.5.1 (детских садов) допускается только в случае, если указанные объекты обеспечены необходимой в соответствии с Правилами долей озеленения, а также детскими (игровыми) и хозяйственной площадками, для которых могут быть образованы или использованы отдельные земельные участки в пределах квартала.

Площадь детских (игровых) и хозяйственной площадок для объектов обслуживания жилой застройки с кодом 3.5.1 (детских садов), размещаемых во встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных помещениях многоквартирного дома, определяется исходя из вместимости: не менее 24 кв. м на 1 место.

Детские (игровые) площадки допускается размещать за пределами земельного участка, на котором размещен многоквартирный дом со встроенными, пристроенными и встроенно-пристроенными помещениями объекта обслуживания жилой застройки с кодом 3.5.1 (детского сада) в границах квартала, но на расстоянии не более 300 м от указанного объекта обслуживания жилой застройки, если в соответствии с документацией по планировке территории в границах квартала предусмотрена организация детской (игровой) площадки в границах образуемого земельного участка для размещения зеленых насаждений в соответствии с пунктом 1.9.9 раздела 1 Приложения №7 к Правилам. При этом площадь детской (игровой) площадки не должна превышать 20% площади образуемого земельного участка для размещения зеленых насаждений.

Гостиницы, в которых более 10% номеров/апартаментов имеют зоны, предназначенные для приготовления пищи, соответствующие СП 54.13330.2016 "СНиП 31-01-2003 "Здания жилые многоквартирные", размещаются на земельных участках в границах соответствующих территориальных зон, градостроительными регламентами которых предусмотрен вид разрешенного использования "гостиничное обслуживание" (код 4.7), при возможности их обеспечения объектами обслуживания жилой застройки с кодами 3.4.1 (поликлиники) и 3.5.1 (детские сады, школы), в соответствии с требованиями, установленными Правилами к размещению объектов, относящихся соответственно к видам разрешенного использования "малоэтажная многоквартирная жилая застройка" (код 2.1.1), "среднеэтажная жилая застройка" (код 2.5), "многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)" (код 2.6), а также иными требованиями к размещению объектов жилой застройки в соответствии с действующим законодательством.

Возможность обеспечения объектами обслуживания жилой застройки подтверждается наличием одного из следующих документов:

утвержденной документации по планировке территории, в составе которой предусмотрено размещение объектов обслуживания жилой застройки с кодами 3.4.1 и 3.5.1 при условии, что

данные объекты включены в Адресную инвестиционную программу либо создание указанных объектов подтверждается документом, из которого следуют обязательства физических или юридических лиц по созданию таких объектов;

утвержденной Адресной инвестиционной программы, предусматривающей размещение объектов обслуживания, жилой застройки с кодами 3.4.1 и 3.5.1;

документа, подтверждающего обязательства физического или юридического лица по созданию объектов обслуживания жилой застройки с кодами 3.4.1 и 3.5.1;

Выдача разрешения на строительство объектов капитального строительства в сфере жилищного строительства осуществляется при наличии решения о согласовании архитектурно-градостроительного облика объекта, предоставленного в порядке, установленном законом Санкт-Петербурга.

Выдача разрешения на строительство объектов капитального строительства в сфере строительства объектов капитального строительства нежилого назначения осуществляется при наличии решения о согласовании архитектурно-градостроительного облика объекта, предоставленного в порядке, установленном законом Санкт-Петербурга.

В случае если земельный участок и объект капитального строительства расположены в границах зон с особыми условиями использования территорий и иных зон, установленных в соответствии с законодательством Российской Федерации, правовой режим использования и застройки указанного земельного участка определяется градостроительными регламентами и совокупностью ограничений, установленных в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Если установленные в порядке, предусмотренном действующим законодательством, ограничения относятся к одному и тому же параметру (требованию), применению подлежат более строгие ограничения.

Земельные участки или объекты капитального строительства, виды разрешенного использования, предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры и предельные параметры которых не соответствуют градостроительному регламенту, могут использоваться без установления срока приведения их в соответствие с градостроительным регламентом, за исключением случаев, если использование таких земельных участков и объектов капитального строительства опасно для жизни или здоровья человека, для окружающей среды, объектов культурного наследия.

Реконструкция указанных в предыдущем абзаце объектов капитального строительства может осуществляться только путем приведения таких объектов в соответствие с градостроительным регламентом или путем уменьшения их несоответствия предельным параметрам разрешенного строительства, реконструкции. Изменение видов разрешенного использования указанных земельных участков и объектов капитального строительства может осуществляться путем приведения их в соответствие с видами разрешенного использования земельных участков и объектов капитального строительства, установленными градостроительным регламентом.

Проекты планировки территории, проекты планировки с проектами межевания территории, утвержденные до вступления в силу Правил (изменений в Правила) применяются без приведения в соответствие с Правилами (изменениями в Правила), если иное не установлено законом Санкт-Петербурга.

При противоречии с Правилами проектов планировки территории, проектов планировки с проектами межевания территории, утвержденных до вступления в силу Правил (изменений в Правила) применительно к территориям, в отношении которых до 01.03.2015 заключен договор аренды для комплексного освоения территории в целях жилищного строительства, в течение срока действия указанного договора применяются проекты планировки территории, проекты планировки с проектами межевания территории без приведения в соответствие с Правилами (изменениями в Правила), если иное не установлено законом Санкт-Петербурга.

При противоречии с Правилами проектов планировки территории, проектов планировки с проектами межевания территории, утвержденных до вступления в силу Правил (изменений в Правила) применительно к территориям, в отношении которых заключены договоры о развитии застроенных территорий в течение срока действия указанных договоров применяются

проекты планировки территории, проекты планировки с проектами межевания территории без приведения в соответствие с Правилами (изменениями в Правила), если иное не установлено законом Санкт-Петербурга.

Утвержденные до вступления в силу Правил (изменений в Правила) проекты планировки территории, а равно проекты планировки с проектами межевания территории в границах территорий, в которых предусматривается осуществление комплексного развития территории в соответствии с приложением №6 к Правилам, признаются недействующими, за исключением случаев, предусмотренных в следующем абзаце, и не учитываются при подготовке документации по планировке территории в целях комплексного развития территории, осуществляемого в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации.

Разрешения на строительство, выданные до вступления в силу Правил (изменений в Правила), действуют в период срока, указанного в разрешениях на строительство, а также в случае продления сроков их действия или переоформления переуступки прав на строительство иным лицам в соответствии с действующим законодательством вплоть до их изменения, истечения сроков их действия или наступления иных обстоятельств, прекращающих их действие.

Со дня утверждения документации по планировке территории в целях комплексного развития территории ранее утвержденная документация по планировке территории признается утратившей силу.

Разрешения на условно разрешенный вид использования и разрешения на отклонение от предельных параметров, выданные до вступления в силу Правил (изменений в Правила), действуют пять лет и не подлежат продлению за исключением случаев, когда разрешения на условно разрешенный вид использования, разрешения на отклонение от предельных параметров учтены в параметрах застройки территории в составе утвержденных и действующих проектов планировки территории, а равно проектов планировки с проектами межевания территории, если в соответствии с разрешением на условно разрешенный вид использования был утвержден акт о выборе земельного участка до 01.03.2015 в пределах срока его действия, а также случаев, когда указанные разрешения учтены в период срока их действия при выдаче разрешения на строительство. В случае если указанные разрешения учтены в период срока их действия при выдаче разрешения на строительство, такие разрешения действуют в пределах срока действия разрешения на строительство.

2.1. Реквизиты акта органа государственной власти субъекта Российской Федерации, органа местного самоуправления, содержащего градостроительный регламент либо реквизиты акта федерального органа государственной власти, органа государственной власти субъекта Российской Федерации, органа местного самоуправления, иной организации, определяющего в соответствии с федеральными законами порядок использования земельного участка, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается

Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 21.06.2016 №524 «О правилах землепользования и застройки Санкт-Петербурга» (везде и далее - Правила).

2.2. Информация о видах разрешенного использования земельного участка

| Код | Вид использования |
|--|--|
| ОСНОВНЫЕ ВИДЫ РАЗРЕШЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА | |
| 3.4.1 | Амбулаторно-поликлиническое обслуживание |

В соответствии с постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 13.11.2007 №1430 (ред. от 22.12.2014) "Об утверждении проекта планировки с проектом межевания территории Невской губы Финского залива западнее Васильевского острова, ограниченной Западным скоростным диаметром, границей территориальной зоны ТД1_2_2, границей территориальной зоны ТЗЖ2, границей территориальной зоны ТД1_2_2, границей

территориальной зоны ТЗЖ2, границей территории⁴³ территориальной зоны ТД1_2_2, в Василеостровском районе" функциональное назначение - амбулаторно-поликлиническое учреждение.

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ВИДЫ РАЗРЕШЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА:

1. Дополнительно по отношению к основным видам разрешенного использования и условно разрешенным видам использования земельных участков и объектов капитального строительства и только совместно с ними могут применяться вспомогательные виды разрешенного использования, в случае, если объекты, относящиеся к вспомогательным видам разрешенного использования, связаны, в том числе технологически, с объектами, относящимися к основным и(или) условно разрешенным видам использования, и обеспечивают использование объектов, относящихся к основным и(или) условно разрешенным видам использования.

Вспомогательные виды разрешенного использования выбираются при соблюдении строительных, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и иных правил, нормативов из числа:

основных видов разрешенного использования, установленных градостроительным регламентом соответствующей территориальной зоны, в случае, если площадь помещений зданий, строений и сооружений, занимаемых объектами вспомогательных видов разрешенного использования, не превышает 700 кв. м;

условно разрешенных видов использования, установленных градостроительным регламентом соответствующей территориальной зоны (за исключением видов разрешенного использования, предусмотренных кодами 2.1, 2.1.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.6), при соблюдении одного из следующих условий:

1.1. Суммарная доля площади помещений зданий, строений и сооружений, занимаемых объектами вспомогательных видов разрешенного использования, расположенных на одном земельном участке, не должна превышать 30% общей площади помещений зданий, строений и сооружений на данном земельном участке, включая подземную часть, за исключением случаев, предусмотренных в пункте 2 настоящего раздела.

1.2. Часть площади земельного участка, занимаемая отдельно стоящими объектами вспомогательных видов разрешенного использования, с относящимся к ним озеленением, местами для стоянки (размещения) индивидуального автотранспорта, иными параметрами разрешенного строительства, необходимыми в соответствии с действующим законодательством элементами инженерного обеспечения и благоустройства, не должна превышать 15% общей площади соответствующего земельного участка, за исключением случаев, предусмотренных в пункте 2 настоящего раздела.

Для видов объектов, относящихся к видам разрешенного использования "обеспечение спортивно-зрелищных мероприятий" (код 5.1.1), "обеспечение занятий спортом в помещениях" (код 5.1.2), "площадки для занятий спортом" (код 5.1.3), "оборудованные площадки для занятий спортом" (код 5.1.4), "водный спорт" (код 5.1.5), "авиационный спорт" (код 5.1.6), "спортивные базы" (код 5.1.7), указанный показатель не должен превышать 10% от общей площади земельного участка.

2. В границах территориальных зон Т1Ж1, Т1Ж2-1, Т1Ж2-2 для видов разрешенного использования "для индивидуального жилищного строительства" (код 2.1) и "ведение садоводства" (код 13.2) вспомогательные виды разрешенного использования из числа условно разрешенных видов использования, установленных градостроительными регламентами указанных территориальных зон, могут применяться при соблюдении следующих условий:

2.1. Суммарная доля площади помещений зданий, строений и сооружений, занимаемых объектами вспомогательных видов разрешенного использования, расположенных на одном земельном участке, не должна превышать 40% общей площади помещений зданий, строений и сооружений на данном земельном участке, включая подземную часть.

2.2. Часть площади земельного участка, занимаемая объектами вспомогательных видов разрешенного использования, не должна превышать 35% общей площади соответствующего

земельного участка, а также относящимся⁴⁴ к ним озеленением, местами для стоянки (размещения) индивидуального автотранспорта, иными необходимыми в соответствии с действующим законодательством элементами инженерно-технического обеспечения и благоустройства.

3. Соблюдение условий, предусмотренных в пунктах 1 и 2 настоящего раздела, в случае размещения объектов основных и(или) условно разрешенных видов использования одновременно с вспомогательными видами разрешенного использования должно быть подтверждено в составе проектной документации.

Соблюдение условий, предусмотренных в пунктах 1 и 2 настоящего раздела, в иных случаях обеспечивается лицом, осуществляющим строительство.

4. Расчет озеленения земельного участка в целях размещения объектов вспомогательных видов разрешенного использования осуществляется в соответствии с пунктом 1.9.7 раздела 1 Приложения №7 к Правилам.

2.3. Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельного участка и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объекта капитального строительства, установленные градостроительным регламентом для территориальной зоны, в которой расположен земельный участок:

| Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков, в том числе их площадь | | | Минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений | Предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений | Максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка | Требования к архитектурным решениям объектов капитального строительства, расположенным в границах территории исторического поселения федерального или регионального значения | Иные показатели |
|--|---|-----------------------------------|--|---|---|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Длина, м | Ширина, м | Площадь, м ² или га | | | | | |
| Без ограничений; См. п.13 настоящего подраздела | Без ограничений; См. п.13 настоящего подраздела | См. п.1, 13 настоящего подраздела | См. п.3 настоящего подраздела | См. п.5-6 настоящего подраздела | Без ограничений; См. п.13 настоящего подраздела | - | См. п.2, 4, 7-12 настоящего подраздела |

1. Минимальная площадь земельных участков устанавливается в соответствии с пунктом 1.4.2 раздела 1 Приложения №7 к Правилам:

Предельный размер земельного участка не может быть менее площади, занимаемой существующим или размещаемым в его границах объектом капитального строительства и обеспечивающей соблюдение установленных Правилами предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, в том числе минимальной доли озеленения земельных участков, минимального количества мест для стоянки (размещения) индивидуального автотранспорта в границах земельного участка, а также соблюдение строительных, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и иных правил, нормативов.

2. Максимальное значение коэффициента использования территории устанавливается в соответствии с пунктами 1.5.1 - 1.5.7 раздела 1 Приложения №7 к Правилам.

3. Минимальные отступы зданий, строений, сооружений от границ земельного участка устанавливаются в соответствии с пунктами 1.6.1 - 1.6.6 раздела 1 Приложения №7 к Правилам:

3.1. Минимальные отступы стен зданий, строений и сооружений без окон и иных светопрозрачных конструкций, обеспечивающих соблюдение санитарных требований, дверных и иных проемов от границ земельных участков - 0 м.

3.2. Минимальные отступы стен зданий, строений и сооружений с окнами, иными светопрозрачными конструкциями, обеспечивающими соблюдение санитарных требований, дверными и иными проемами от границ земельных участков определяются следующим образом:

по границам смежных земельных участков или по границам территорий, на которых

земельные участки не образованы, не менее 10 м;

в случае если земельный участок является смежным с территориями (земельными участками), расположенными в границах территориальных зон, градостроительными регламентами которых не установлены виды разрешенного использования, предусматривающие размещение объектов капитального строительства, минимальный отступ от границ такого земельного участка не менее 3 м.

3.3. Минимальные отступы от границ земельных участков стен зданий, строений и сооружений по границам земельных участков, совпадающих с улицами и (или) красными линиями указанных улиц, устанавливаются:

для жилых домов с квартирами на первом этаже, выходящими на магистральные улицы, - 6 м.

для жилых домов с квартирами на первом этаже, выходящими на прочие улицы, - 3 м.

для прочих зданий - 0 м.

3.4. Минимальные отступы от границ земельных участков стен зданий, строений и сооружений, совпадающих с внутриквартальными проездами и (или) красными линиями указанных проездов, определяются по следующей формуле:

$L \text{ отступа} = 10 - L \text{ проезда} / 2$,

где:

L проезда - ширина проезда и (или) ширина проезда в красных линиях в метрах,

L отступа - величина отступа от внутриквартального проезда и (или) внутриквартального проезда в красных линиях в метрах.

В случае если в результате расчета величина отступа составляет 0 метров или имеет отрицательное значение, размещение зданий, строений, сооружений допускается с отступом от границ земельного участка - 0 м.

Для целей применения настоящего пункта ширина проезда определяется на основании топографической карты-схемы со сроком выполнения не позднее трех лет на дату расчета, содержащейся в проектной документации, либо на основании красных линий, утвержденных в установленном порядке.

Требования пунктов 3.1. - 3.4. настоящего раздела не применяются в случае реконструкции зданий, строений и сооружений без изменения местоположения объекта капитального строительства в границах земельного участка (в границах существующего фундамента) при условии соблюдения иных предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, установленных Правилами.

4. Максимальные выступы за красную линию (за исключением красных линий внутриквартальных проездов) частей зданий, строений и сооружений допускаются в отношении балконов, эркеров, козырьков и выше 3,5 м от поверхности земли. При этом суммарная ширина всех эркеров в каждом этаже не должна превышать 30% ширины фасада здания, выходящего на красную линию, в этом этаже.

5. Максимальное количество этажей надземной части зданий, строений, сооружений на земельном участке не устанавливается.

6. Максимальная высота зданий, строений, сооружений на земельном участке устанавливается в соответствии с пунктами 1.8.1 - 1.8.7 раздела 1 Приложения №7 к Правилам.

При определении максимальной высоты зданий, строений и сооружений не учитываются антенны, молниеотводы и другие инженерные устройства, не оказывающие влияния на безопасность здания, строения, сооружения и не перечисленные во втором, четвертом и пятом абзацах пункта 1.8.6.1 раздела 1 Приложения №7 к Правилам, а также во втором, третьем и восьмом абзацах пункта 1.8.6.2 раздела 1 Приложения №7 к Правилам в составе инженерного оборудования.

Максимальная высота промышленных дымовых труб, дымовых труб котельных, за

исключением инженерного оборудования,⁴⁷предусмотренного в пунктах 1.8.6.1 и 1.8.6.2 раздела 1 Приложения №7 к Правилам, вытяжных башен, градирен с несущими стволами из кирпича, железобетона, металла и композиционных материалов, обеспечивающих эффективное рассеивание дымовых газов различной температуры, влажности и агрессивности до допустимых действующими гигиеническими нормами пределов концентрации на уровне земли в соответствии с требованиями экологии, необходимым разряжением на уровне ввода газохода и (или) требованиями безопасности полетов воздушного транспорта, в градостроительных регламентах не устанавливается.

Для целей применения настоящего пункта под промышленными дымовыми трубами, вытяжными башнями, градирнями понимаются высотные сооружения промышленных предприятий, предусмотренные СП 43.13330.2012 «СНиП 2.09.03-85 «Сооружения промышленных предприятий».

Максимальная высота зданий, строений и сооружений – 40/43/45 м:

40 – максимальная высота зданий, строений и сооружений, расположенных по фронту застройки и в глубине квартала, в метрах по вертикали относительно дневной поверхности земли до наивысшей отметки конструктивного элемента здания, строения, сооружения (парапета плоской кровли, карниза, конька или фронтона скатной крыши, купола, башни, шпиля), включая инженерное оборудование, выполненное в капитальных конструкциях (вентиляционные шахты (камеры), дымовые трубы, машинные помещения лифтов, крышные котельные), а также выходы на кровлю, отклонение от которой допускается при наличии условий, установленных в части 1 статьи 40 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

43 – максимальная высота зданий, строений и сооружений, расположенных по фронту застройки и в глубине квартала, в метрах по вертикали относительно дневной поверхности земли до наивысшей отметки конструктивного элемента здания, строения, сооружения для размещения инженерного оборудования, выполненного в капитальных конструкциях (вентиляционные шахты (камеры), дымовые трубы, машинные помещения лифтов, крышные котельные), а также выходов на кровлю.

Применение высоты (43 м) допускается исключительно для размещения объектов, указанных в предыдущем абзаце при одновременном соблюдении следующих условий:

суммарная доля площади занимаемой объектами, указанными в абзаце третьем настоящего пункта, составляет не более 25% от площади кровли (крыши) здания, строения, сооружения;

высота указанных объектов определяется от высоты 40 м.

Отклонение от высоты (43 м) не допускается;

45 – максимальная высота зданий, строений и сооружений, расположенных по фронту застройки и в глубине квартала, в метрах по вертикали относительно дневной поверхности земли до наивысшей отметки конструктивного элемента здания, строения, сооружения (парапета плоской кровли, карниза, конька или фронтона скатной крыши, купола, башни, шпиля), включая инженерное оборудование, выполненное в капитальных конструкциях (вентиляционные шахты (камеры), дымовые трубы, машинные помещения лифтов, крышные котельные), выходы на кровлю, отклонение до которой допускается при наличии условий, установленных в части 1 статьи 40 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

При этом значение максимальной высоты (45 м) зданий, строений и сооружений, является предельным для отклонения.

7. Максимальная общая площадь объектов капитального строительства нежилого назначения на земельных участках не устанавливается. Общая площадь объектов капитального строительства нежилого назначения, относящихся к условно разрешенным видам использования, устанавливается в разрешении на условно разрешенный вид использования, выдаваемом в порядке, установленном действующим законодательством.

8. Максимальный класс опасности (в⁴⁸ соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами) объектов капитального строительства, размещаемых на земельном участке, - V.

9. Минимальная площадь озеленения земельного участка устанавливается в соответствии с пунктами 1.9.1 - 1.9.10 раздела 1 Приложения №7 к Правилам.

10. Минимальное количество мест для стоянки (размещения) индивидуального автотранспорта на земельных участках устанавливается в соответствии с пунктами 1.10.1 - 1.10.9 раздела 1 Приложения №7 к Правилам.

11. Минимальное количество мест на погрузочно-разгрузочных площадках на земельном участке устанавливается в соответствии с пунктами 1.11.1 - 1.11.3 раздела 1 Приложения №7 к Правилам.

12. Минимальное количество мест для хранения велосипедного транспорта на земельном участке устанавливается в соответствии с пунктами 1.13.1 - 1.13.5 раздела 1 Приложения №7 к Правилам.

13. Максимальный размер земельных участков, в том числе их площадь, и максимальный процент застройки в границах земельного участка не подлежит установлению.

Постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 13.11.2007 №1430 (ред. от 22.12.2014) "Об утверждении проекта планировки с проектом межевания территории Невской губы Финского залива западнее Васильевского острова, ограниченной Западным скоростным диаметром, границей территориальной зоны ТД1_2_2, границей территориальной зоны ТЗЖ2, границей территориальной зоны ТД1_2_2, границей территориальной зоны ТЗЖ2, границей территориальной зоны ТД1_2_2, в Василеостровском районе" определены следующие характеристики планируемого развития территории, параметры застройки:

- Величина отступа от красных линий – 0-4 м;
- Номер земельного участка – 51 (застроенный земельный участок);
- Функциональное назначение объекта капитального строительства – амбулаторно-поликлиническое учреждение;
- Площадь земельного участка – 1,14 га;
- Максимальная общая площадь объекта капитального строительства – 14000 кв.м.

2.4. Требования к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельном участке, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается (за исключением случая, предусмотренного пунктом 7.1 части 3 статьи 57.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации):

| Причины отнесения земельного участка к виду земельного участка, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается | Реквизиты акта, регулирующего использование земельного участка | Требования к использованию земельного участка | Требования к параметрам объекта капитального строительства | | | Требования к размещению объектов капитального строительства | |
|---|--|---|---|---|---|--|--|
| | | | Предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений | Максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка | Иные требования к параметрам объекта капитального строительства | Минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений | Иные требования к размещению объектов капитального строительства |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| - | - | - | - | - | - | - | - |

2.5. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объекта капитального строительства, установленные положением об особо охраняемых природных территориях, в случае выдачи градостроительного плана земельного участка в отношении земельного участка, расположенного в границах особо охраняемой природной территории:

| Причины отнесения земельного участка к виду земельного участка для которого градостроительный регламент не устанавливается | Реквизиты Положения об особо охраняемой природной территории | Реквизиты утвержденной документации по планировке территории | Зонирование особо охраняемой природной территории (да/нет) | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|---|---|---|--|--|---|
| | | | Функциональная зона | Виды разрешенного использования земельного участка | | Требования к параметрам объекта капитального строительства | | | Требования к размещению объектов капитального строительства | | |
| | | | | Основные виды разрешенного использования | Вспомогательные виды разрешенного использования | Предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений | Максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка | Иные требования к параметрам объекта капитального строительства | Минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений | Иные требования к размещению объектов капитального строительства | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

3. Информация о расположенных в границах земельного участка объектах капитального строительства и объектах культурного наследия

3.1. Объекты капитального строительства

Не имеется

3.2. Объекты, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации

Не имеется

4. Информация о расчетных показателях минимально допустимого уровня обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и расчетных показателях максимально допустимого уровня территориальной доступности указанных объектов для населения в случае, если земельный участок расположен в границах территории, в отношении которой предусматривается осуществление деятельности по комплексному и устойчивому развитию территории:

Не заполняется

5. Информация об ограничениях использования земельного участка, в том числе если земельный участок полностью или частично расположен в границах зон с особыми условиями использования территорий

1. Рыбоохранная зона:

Земельный участок полностью расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории.

Ограничения использования земельного участка определяются ст. 48 Федерального закона от 20.12.2004 №166-ФЗ "О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов".

Строительство и реконструкция объектов капитального строительства, осуществление иной хозяйственной деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания, в рыбоохранной зоне должно согласовываться с территориальными органами Федерального агентства по рыболовству в соответствии с Правилами согласования Федеральным агентством по рыболовству строительства и реконструкции объектов капитального строительства, внедрения новых технологических процессов и осуществления иной деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30.04.2013 №384 «О согласовании Федеральным агентством по рыболовству строительства и реконструкции объектов капитального строительства, внедрения новых технологических процессов и осуществления иной деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания».

2. Водоохранная зона водного объекта (78:43:0000000:48/1):

Земельный участок полностью расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории.

Ограничения использования земельного участка определяются ст. 65 Водного кодекса Российской Федерации.

3. Береговая полоса водного объекта:

Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории.

Ограничения использования земельного участка определяются ст. 6 Водного кодекса Российской Федерации.

Каждый гражданин вправе иметь доступ к водным объектам общего пользования и бесплатно

использовать их для личных и бытовых⁵² нужд, если иное не предусмотрено настоящим Кодексом, другими федеральными законами.

6. Информация о границах зон с особыми условиями использования территорий, если земельный участок полностью или частично расположен в границах таких зон:

| Наименование зоны с особыми условиями использования территории с указанием объекта, в отношении которого установлена такая зона | Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости | | |
|---|--|---------------|---------------|
| | Обозначение (номер) характерной точки | X | Y |
| Рыбоохранная зона | - | - | - |
| Водоохранная зона водного объекта (78:43:0000000:48/1) | 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29 | см.Приложение | см.Приложение |
| Береговая полоса водного объекта | - | - | - |

7. Информация о границах публичных сервитутов

Информация отсутствует

8. Номер и (или) наименование элемента планировочной структуры, в границах которого расположен земельный участок

В соответствии с постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 13.11.2007 №1430 (ред. от 22.12.2014) "Об утверждении проекта планировки с проектом межевания территории Невской губы Финского залива западнее Васильевского острова, ограниченной Западным скоростным диаметром, границей территориальной зоны ТД1_2_2, границей территориальной зоны ТЗЖ2, границей территориальной зоны ТД1_2_2, границей территориальной зоны ТЗЖ2, границей территориальной зоны ТД1_2_2, в Василеостровском районе" земельный участок расположен в квартале 14 .

9. Информация о технических условиях ⁵³подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения, определенных с учетом программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселения, городского округа

ГУП "Водоканал Санкт-Петербурга", технические условия подключения к сетям инженерно-технического обеспечения от 23.04.2021 №исх.-06384/48:

Водоснабжение

Подача воды питьевого качества из системы коммунального водоснабжения (максимальная подключаемая нагрузка) общим расходом 2,083 куб.м/час (50,0 куб.м/сут), а также на нужды пожаротушения (в том числе из резервуаров запаса воды с установкой их на территории земельного участка заказчика в случае необходимости) возможна.

Водоотведение

Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод (максимальная подключаемая нагрузка) общим расходом 1,25 куб.м/час (30,0 куб.м/сут), а также поверхностных сточных вод с кровли и прилегающей территории и дренажных вод (максимальная подключаемая нагрузка) общим расходом 3,687 куб.м/час в сети общесплавной коммунальной канализации возможен.

Срок подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения: не более 18 месяцев с даты заключения договора о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения и договора о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения.

Срок действия настоящих технических условий три года.

АО "Теплосеть Санкт-Петербурга", предварительные технические условия подключения от 16.04.2021 №ЦТП/814/7-7:

Объект капитального строительства может быть подключен к Василеостровской ТЭЦ-7 ПАО "ТГК-1".

Срок подключения объекта капитального строительства составляет от 18 до 36 месяцев, окончательный срок определяется на стадии заключения Договора на подключение.

Срок действия данных технических условий – до 01.04.2024 г.

10. Реквизиты нормативных правовых актов субъекта Российской Федерации, муниципальных правовых актов, устанавливающих требования к благоустройству территории

Закон Санкт-Петербурга «О благоустройстве в Санкт-Петербурге» от 25.12.2015 №891-180.

11. Информация о красных линиях:

| Обозначение (номер) характерной точки | Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости | |
|---------------------------------------|--|-----------|
| | X | Y |
| 1 | 93563.75 | 107587.26 |
| 2 | 93500.40 | 107577.94 |
| 3 | 93495.06 | 107623.38 |
| 4 | 93491.42 | 107668.98 |
| 5 | 93489.50 | 107714.69 |
| 6 | 93489.29 | 107760.44 |
| 7 | 93553.31 | 107759.69 |
| 8 | 93553.50 | 107716.47 |
| 9 | 93555.31 | 107673.28 |
| 10 | 93558.73 | 107630.19 |

Сведения о характерных точках границы земельного участка.

| Обозначение (номер) характерной точки | Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости | |
|--|--|-----------|
| | X | Y |
| 1 | 93563.75 | 107587.26 |
| 2 | 93562.03 | 107600.44 |
| 3 | 93560.46 | 107613.65 |
| 4 | 93559.05 | 107626.88 |
| 5 | 93557.79 | 107640.12 |
| 6 | 93556.68 | 107653.37 |
| 7 | 93555.73 | 107666.64 |
| 8 | 93554.92 | 107679.91 |
| 9 | 93554.27 | 107693.2 |
| 10 | 93553.77 | 107706.49 |
| 11 | 93553.43 | 107719.79 |
| 12 | 93553.23 | 107733.08 |
| 13 | 93553.19 | 107746.39 |
| 14 | 93553.31 | 107759.69 |
| 15 | 93489.29 | 107760.44 |
| 16 | 93489.17 | 107747.36 |
| 17 | 93489.19 | 107734.29 |
| 18 | 93489.36 | 107721.22 |
| 19 | 93489.66 | 107708.15 |
| 20 | 93490.11 | 107695.09 |
| 21 | 93490.69 | 107682.03 |
| 22 | 93491.41 | 107668.98 |
| 23 | 93492.28 | 107655.93 |
| 24 | 93493.28 | 107642.9 |
| 25 | 93494.43 | 107629.88 |
| 26 | 93495.71 | 107616.87 |
| 27 | 93497.13 | 107603.87 |
| 28 | 93498.69 | 107590.9 |
| 29 | 93500.4 | 107577.94 |

Сведения о характерных точках границы части (частей) земельного участка

Учетный номер части: 78:43:0000000:48/1

| | | |
|----|----------|-----------|
| 1 | 93563.75 | 107587.26 |
| 2 | 93562.03 | 107600.44 |
| 3 | 93560.46 | 107613.65 |
| 4 | 93559.05 | 107626.88 |
| 5 | 93557.79 | 107640.12 |
| 6 | 93556.68 | 107653.37 |
| 7 | 93555.73 | 107666.64 |
| 8 | 93554.92 | 107679.91 |
| 9 | 93554.27 | 107693.2 |
| 10 | 93553.77 | 107706.49 |
| 11 | 93553.43 | 107719.79 |
| 12 | 93553.23 | 107733.08 |

| | | |
|----|----------|-----------|
| 13 | 93553.19 | 107746.39 |
| 14 | 93553.31 | 107759.69 |
| 15 | 93489.29 | 107760.44 |
| 16 | 93489.17 | 107747.36 |
| 17 | 93489.19 | 107734.29 |
| 18 | 93489.36 | 107721.22 |
| 19 | 93489.66 | 107708.15 |
| 20 | 93490.11 | 107695.09 |
| 21 | 93490.69 | 107682.03 |
| 22 | 93491.41 | 107668.98 |
| 23 | 93492.28 | 107655.93 |
| 24 | 93493.28 | 107642.9 |
| 25 | 93494.43 | 107629.88 |
| 26 | 93495.71 | 107616.87 |
| 27 | 93497.13 | 107603.87 |
| 28 | 93498.69 | 107590.9 |
| 29 | 93500.4 | 107577.94 |

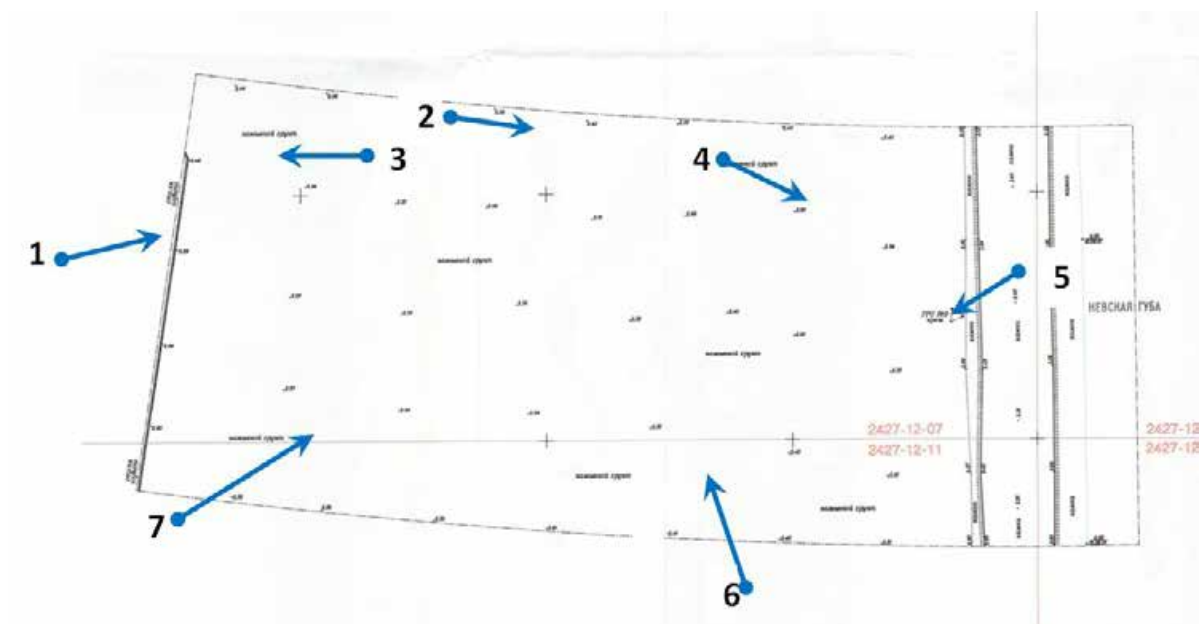
ПРИЛОЖЕНИЕ № 6
Топографический план земельного участка с кадастровым номером
78:43:000000:48



| | | |
|---|-------------------------|--|
| ДСП | | учетный № 597 по листу № 01-1 |
| Итого поэтажных планов | | Примечание 1 из 3 Количество листов в плане из 3 листов 1 Утверждение № 2830-27 от 21.07.2021 г. |
| Адрес: г. Санкт-Петербург, Васильевский р-н, Невская губа, участок № 01, деление Васильевская сторона, литера 14, уч. № по ППТ: 39-01-0000000-48 Дата: 01.08.2021 г. Заказчик: ООО "ДСР "Водоканал-СП" | | |
| Составлен по материалам съемки | Листовой части плана | Лист № 1 2021 г. |
| Примечание: 1. Об объектах строительства в за. виде | | Историческое задание 1964г. Историческое задание 1977г. |
| Ин. директор | Инженер | Инженер |

ПРИЛОЖЕНИЕ № 7
Фотофиксация
Истомин К.Э., 15.08.2023

Схема фотофиксации



Фотография 1. Направление съемки: восток.



Фотография 2. Направление съемки: восток.



Фотография 3. Направление съемки: юго-запад.



Фотография 4. Направление съемки: юго-восток.



Фотография 5. Направление съемки: юго-запад.



Фотография 6. Направление съемки: северо-восток.



Фотография 7. Направление съемки: северо-восток.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 8

Комплексные научные исследования земельного участка с кадастровым номером 78:43:0000000:48, выделенного для объекта «Амбулаторно поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену» по адресу: Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16, (западнее Васильевского острова, квартал 14) (шифр КНИ/АПУ800)



**Общество с ограниченной ответственностью
«Научно-экспертное объединение»**

Юридический адрес: 191023, г. Санкт-Петербург, наб. р. Фонтанки, д.59, офис 407, 409
Факт. адрес: 191023, г. Санкт-Петербург, наб. р. Фонтанки, д.59, офис 407, 409
ИНН/КПП 7840080607/784001001
Телефон/ факс: (911)7215489 E-mail: neo_expert@bk.ru

Заказчик работ:

ООО «ЛСР. Недвижимость – Северо-Запад»

КОМПЛЕКСНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

земельного участка с кадастровым номером № 78:43:0000000:48,

выделенного для объекта

«АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НА 800

ПОСЕЩЕНИЙ В СМЕНУ» ПО АДРЕСУ: САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, НЕВСКАЯ

ГУБА, УЧАСТОК 16, ЗАПАДНЕЕ ВАСИЛЬЕВСКОГО ОСТРОВА,

КВАРТАЛ 14, УЧАСТОК 51

КНИ/АПУ800

Санкт-Петербург,

2023



**Общество с ограниченной ответственностью
«Научно-экспертное объединение»**

Юридический адрес: 191023, г. Санкт-Петербург, наб. р. Фонтанки, д.59, офис 407, 409
Факт. адрес: 191023, г. Санкт-Петербург, наб. р. Фонтанки, д.59, офис 407, 409
ИНН/КПП 7840080607/784001001
Телефон/ факс: (911)7215489 E-mail: neo_expert@bk.ru

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
ООО «НЭО»

_____ М.В. Макарова

Заказчик работ:

ООО «ЛСР. Недвижимость – Северо-Запад»

КОМПЛЕКСНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

земельного участка с кадастровым номером № 78:43:0000000:48,

выделенного для объекта

«АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НА 800

ПОСЕЩЕНИЙ В СМЕНУ» ПО АДРЕСУ: САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, НЕВСКАЯ

ГУБА, УЧАСТОК 16, ЗАПАДНЕЕ ВАСИЛЬЕВСКОГО ОСТРОВА,

КВАРТАЛ 14, УЧАСТОК 51

КНИ/АПУ800

Санкт-Петербург,

2023

Содержание

| п/н | Наименование раздела | Стр. |
|------------|--|-------------|
| | Введение | 3 |
| 1. | Характеристика территории проектирования | 5 |
| 2. | Краткие исторические сведения | 8 |
| 3. | Анализ проектной документации по строительству Амбулаторно-поликлинического учреждения на 800 посещений в смену | 14 |
| 4. | Результаты визуального обследования территории проектирования | 15 |
| 5. | Заключение | 16 |
| | Список использованной литературы и архивных источников | 17 |
| | Перечень приложений | 18 |
| | Приложение | 19 |

Введение

В 2023 году ООО «БалтИнвест-Проект» разработало рабочую документацию по объекту «Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену» по адресу: Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16, (западнее Васильевского острова, квартал 14) по заказу ООО «ЛСР. Недвижимость-СЗ». Территория проектирования расположена в границах земельного участка с кадастровым номером 78:43:0000000:48, находящегося на намывных территориях Васильевского острова (далее – территория проектирования). Согласно проектной документации, представленной ООО ЛСР. Недвижимость-СЗ», на земельном участке планируется строительство Амбулаторно-поликлинического учреждения на 800 посещений в смену, площадки для парковки автомобилей, автостоянки на 8 машиномест для автомобилей скорой помощи, площадки для мусорных контейнеров, площадки для велопарковки.

В ходе сбора исходной документации застройщик ООО «ЛСР. Недвижимость-СЗ» получил письмо Комитета по государственному контролю, использованию и охране памятников истории и культуры (далее – КГИОП) от 11.05.2023 № 01-43-8505/23-0-1, в котором сообщалось, что КГИОП не располагает сведениями о наличии либо отсутствии объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия на территории проектирования, что явилось основанием для указания на необходимость проведения государственной историко-культурной экспертизы земельного участка путем археологической разведки.

Принимая во внимание требования Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» (далее – Федеральный закон от 25.06.2002 № 73-ФЗ) и сведения, изложенные в письме КГИОП от 11.05.2023 № 01-43-8505/23-0-1, ООО «ЛСР. Недвижимость-СЗ» обратилось в ООО «НЭО» с просьбой провести комплексные научные исследования с целью установления возможности выявления на территории проектирования объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия.

Целью данной работы является установление возможности выявления на территории проектирования объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия.

Задачами данной работы являются:

- уточнение местоположения территории проектирования и его соотношение с данными исторических картографических материалов;
- анализ архивных и литературных данных, указывающих на наличие или отсутствие на территории проектирования исторических населенных пунктов, определение вероятности обнаружения памятников археологического наследия поселенческого, культового, погребального, производственного назначения, объектов подводной археологии;
- уточнение технологии создания намывных территорий;
- визуальное обследование территории проектирования.

Для достижения намеченной цели и решения поставленных задач проведены натурные исследования на территории проектирования, ее фотофиксация, анализ представленной проектной документации, архивно-библиографические исследования, включая сопоставление территории проектирования с историческими картами.

В результате анализа и систематизации полученных сведений, вероятность обнаружения различных объектов археологического наследия исключена в виду

расположения участка проектирования до 2010-х годов в акватории Финского залива и разрушительной для верхней части донных отложений акватории технологии формирования намывных территорий.

1. Характеристика территории проектирования

Территория проектирования, расположена в границах земельного участка с кадастровым номером 78:43:0000000:48 (далее – земельный участок) по адресу: г. Санкт-Петербург, участок 16, (Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16, (западнее Васильевского острова, квартал 14), относится к Василеостровскому административному району Санкт-Петербурга (Приложение № 1). Земельный участок расположен в западной части Васильевского острова вблизи береговой линии, на намывной территории. Расстояние до береговой линии Финского залива составляет 60-66 м в южном направлении.

От устья реки Невы до восточного берега острова Котлин глубины акватории Невской губы постепенно увеличиваются с 2 до 6 метров. Относительное мелководье Невской губы делало ее малопригодной для судоходства, что явилось причиной сооружения искусственного морского канала, ведущего в Морской порт Санкт-Петербурга. Канал начинается на Малом Кронштадтском рейде в 1,5 милях к юго-востоку от восточной оконечности острова Котлин и заканчивается в устье реки Б. Нева, длина канала около 15 миль, а ширина по дну колеблется от 80 до 175 метров. В акватории Невской губы возле побережья Васильевского острова, с западной его части располагаются: отмель Галерной косы (простирается на 150 метров от Васильевского острова, охватывая его побережье на протяжении 2,5 километров), мель Золотой остров и Синефлагская мель. Именно на этих отмелях и размещаются намывные территории Васильевского острова.

Из Невской губы к устью реки Большая Нева расположен Галерный фарватер, который огибает с севера мель Золотой Остров и Синефлагскую мель. Это фарватер мелководный и доступен только для небольших судов. Вероятнее всего, этот фарватер был известен еще до основания Санкт-Петербурга, но активно стал использоваться только после создания Галерной гавани в западной части Васильевского острова. Основной фарватер как раньше, так и в сегодняшние дни проходит к югу от Галерного фарватера (Приложение № 5. Илл. 17, 18).

Территория проектирования находится в территориальной зоне ТЗЖ2 – жилая зона среднеэтажных и многоэтажных многоквартирных жилых домов, расположенных вне территории исторически сложившихся районов центральной части Санкт-Петербурга, с включением объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения, связанных с проживанием граждан, а также объектов инженерной инфраструктуры.

Градостроительный план земельного участка № РФ-78-1-16-000-2021-0954 по адресу: Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16, (западнее Васильевского острова, квартал 14) подготовлен Комитетом по градостроительству и архитектуре 29.04.2021 (Приложение № 3). Площадь участка равна 11395+/-37 кв.м. Вид разрешенного использования земельного участка – амбулаторно-поликлиническое обслуживание.

Согласно письму КГИОП от 11.05.2023 исх. № 01-43-8505/23-0-1 (Приложение 4):

- в пределах границ вышеуказанного участка отсутствуют выявленные объекты культурного наследия; объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, а также защитная зона объектов культурного наследия;

- участок расположен вне зон охраны объектов культурного наследия (Закон Санкт-Петербурга от 19.01.2009 № 820-7 (в действующей редакции) «О границах объединенных зон охраны объектов культурного наследия, расположенных на территории Санкт-Петербурга, режимах использования земель и требованиях к градостроительным регламентам в границах указанных зон»);

- к границам участка непосредственно не примыкают объекты (выявленные объекты) культурного наследия;

- участок расположен вне границ территории исторического поселения федерального значения город Санкт-Петербург (приказ Минкультуры России от 30.10.2020 № 1295 (ред. от 19.10.2022) «Об утверждении предмета охраны, границ территории и требований к градостроительным регламентам в границах территории исторического поселения федерального значения город Санкт-Петербург»);

- в соответствии с требованиями ст. 30 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ требуется проведение государственной историко-культурной экспертизы земельного участка.

Земельный участок полностью расположен в границах зон с особыми условиями использования территории, а именно: рыбоохранная зона; водоохранная зона водного объекта 78:43:0000000:48/1; береговая полоса водного объекта.

На земельном участке отсутствуют объекты капитального строительства, объекты незавершенного строительства, строения, сооружения, надземные и подземные коммуникации (Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для создания топографического плана в масштабе 1:500, выполненный в 2021 году).

Таким образом, в отношении территории проектирования законодательством об охране объектах культурного наследия не установлены запреты на строительство и хозяйственное освоение.

2. Краткие исторические сведения

История заселения и освоения современной территории Санкт-Петербурга тесно связана с геологической историей местности.

В конце позднего плейстоцена, примерно к 14,5-14 тыс. л.н. у южной окраины Балтийского моря образовалось Балтийское ледниковое озеро, сформировавшееся в результате таяния и отступания Скандинавского ледникового щита. Потепление в конце позднего дриаса (12,6 – 11,6 тыс. л.н.) вызвало быструю деградацию ледникового покрова и около 11,7 и 11,6 тыс. лет назад произошёл спуск Балтийского ледникового озера до уровня моря. Спуск озера привёл к регрессии уровня озера и осушению огромных площадей, что привело к миграции растений и животных на Скандинавский полуостров, а также к первоначальному заселению людьми Южной Швеции. После стадии Балтийского ледникового озера первоначально сформировалось Иольдиевое море (11,7 – 10,7 тыс. л.н.), а затем Анциловое озеро (10,7 – 9,8 тыс. л.н.). В этот период на территории южной Финляндии появляются представители кундской археологической культуры, относящейся к мезолитическому времени. К этому же времени относятся и торфяники, зафиксированные в отложениях острова Котлин. Не исключено, что и часть отложений Васильевского острова в это время формировались в субэвральном режиме, а значит могли быть заселены человеком. Река Тосна впадала в Анциловое озеро с востока, а ее русло в нижнем течении совпадало с нынешним Морским каналом, расположенным в Финском заливе у о. Котлин.

На следующей стадии развития Балтийского бассейна – Литориновое море (8,5 – 4 тыс. л.н.), вся центральная часть города, включая острова в дельте современной реки Невы и о. Котлин были затоплены. В восточной части современного балтийского залива появляются представители культуры Сперрингс, а позднее культуры ямочно-гребенчатой керамики. Современные черты естественного ландшафта центральной части города Санкт-Петербурга сформировались около 4 тыс. л.н. после прорыва водораздела Ладожского озера, что привело к образованию реки Невы, которая в среднем и нижнем своем течении унаследовала русла рек Мга и Тосна.

Таким образом, территория современного Васильевского острова, вероятно, начала формироваться на этапе существования Анцилового озера, и, следовательно, тогда же и могла быть посещена человеком, поскольку к этому периоду относится комплекс находок возрастом более 9000 лет в Антреа-Корпилахти возле города Каменногорск на Карельском перешейке, а также стоянка на берегу р. Колпь около деревни Лиственка Бокситогорского района. Наиболее древние из известных на территории города Санкт-Петербурга памятников археологии относятся к эпохе неолита и раннего металла, которые расположены в районе Охты (IV - III тыс. до н.э.), и Сестрорецкого разлива и на берегу Токсовского озера (II тыс. до н.э.). Однако, к настоящему времени находок, датирующихся этими эпохами на территории Васильевского острова не зафиксировано.

В I тысячелетии до н.э. из Верхнего Поволжья на территорию Приневской низменности пришли прибалтийско-финские племена на основе которых сформировались народности воль и ижора. В VIII-X веках н.э. на берегах реки Луги поселились ильменские словене.

Согласно письменным и археологическим свидетельствам, начиная с раннего средневековья (сер. VIII–XI вв.), Нева являлась важнейшим участком международных водных путей, по которым осуществлялись разносторонние контакты народов Восточной

и Северной Европы, а позднее Руси со странами Балтийского региона. К этому периоду относятся монетные клады (VIII–XI вв.), найденные на побережье Финского залива у устья Невы (Галерная гавань, Мартышкино, Петергоф). Монетно-вещевые и вещевые клады середины XI–XII вв. были обнаружены в зоне плотного расселения на северной окраине Ижорского плато и в Южном Приладожье. Все они связываются с водным путем, проходившим по Финскому заливу, Неве и Ладогe. Ближайшие к Нижнему Приневью скопления монетных кладов известны в достаточно плотно заселенных районах Верхнего и Нижнего Поволховья, а также в Северной Эстонии. Клады, обнаруженные на побережье Финского залива у устья Невы, где вообще не известны поселения того времени, могли быть связаны с местами транзитных стоянок судов, определявшихся сменой условий плаваний. Вероятно, что уже в этот период на побережье имелись временные поселения, жители которых занимались рыбной ловлей и обслуживанием международных торговых перевозок, а также места проведения международных торгов, куда в определенное время стекалось окрестное население. Однако, судя по археологическим данным, основные районы расселения этого времени находились на удалении от побережья Финского залива, Невы и Юго-западного Приладожья.

В это время территория Приневской низменности постепенно включается в экономические и социально-политические отношения с Новгородским княжеством. В XIII веке обостряется борьба за эти территории между Новгородским княжеством и Шведским королевством, которая проходит с переменным успехом: победа Новгородской дружины в 1240 г. в Невской битве, основание в устье реки Охты шведской крепости Ландскрона в 1300 году, которая через год была взята Новгородскими войсками и основано новгородское поселение Невское устье. По условиям Ореховецкого мирного договора 1323 года территория Приневской низменности отошла к Новгородскому княжеству. В это время эта территория и оформилась в Ореховецкий уезд Водской пятины Великого Новгорода.

Археологические памятники средневекового времени на территории Приневья, в отличие от соседних Ижорского плато, Нижнего Поволховья и Карельского перешейка, почти не известны. Ареал распространения курганов и жальников на севере Ижорского плато совпадает с его географическими границами – Балтийско-Ладожским уступом (глинтом), удаленным на 20–50 км от берега Финского залива. Наиболее близкие к устью Невы древнерусские курганные и курганно-жальничные могильники XII–XIV вв. известны на северной и северо-восточной окраинах Ижорского плато, распространяясь до реки Коваши и истоков Ижоры. Наиболее древние археологические материалы, которые могут свидетельствовать о постоянной оседлости, происходящие непосредственно с побережья Невы – фрагменты керамических сосудов датируются XIV–XVI вв.

На территории по южному берегу Финского залива, в бассейнах рек Невы и Ижоры и Южном Приладожье известно незначительное количество средневековых грунтовых могильников ижоры: Войсковоро, Мишкина и Пупышево, которые могут быть датированы XI–XIV вв. н.э. В 1990–2005 гг. в процессе работ Санкт-Петербургской археологической экспедиции было выявлено и частично исследовано несколько новых грунтовых могильников на территории Санкт-Петербурга и его окрестностей. В бассейне реки Мга у деревни Кирсино был исследован могильник ижоры XII – сер. XIII вв. с поверхностными погребениями в соединенных между собой каменных оградках округлой формы.

К XIV-XVII вв. могут быть отнесены грунтовые могильники в Санкт-Петербурге: на левом берегу реки Фонтанки, у устья реки Охты, и в Павловске, а также, известные по случайным находкам, захоронения в Верхней Рудице, Ропше, Карлино, Реполке, Лезье, Красном селе, в Лахте и на Стрелке Васильевского острова, которые относятся к ижорским древностям. Важно отметить, что находки в Гатчинском могильнике, частично раскопанном В.И. Равдоникасом, включающего как курганные, так и грунтовые погребения конца XIII – начала XV столетия, связываются с племенем ижора, хотя часть исследователей считает, что часть погребенных относится к продвинувшимся сюда в XII-XV вв. с Ижорского плато славянскими земледельцами.

При сравнении данных картографических материалов XVII века и Писцовой книги Водской пятины 1500 года с размещением археологических находок XII – XV вв. в Приневье можно говорить об определенной преемственности в системе расселения, существующей здесь на протяжении средневековья. Места концентрации поселений XVII столетия, совпадающие, в основном, с центрами погостов Ореховецкого уезда XV–XVI вв. (Введенский Дудоровский, Воздвиженский Корбосельский, Ильинский Келтушский, Никольский Ижерский, Никольский Ярвосольский) были наиболее освоенными землями еще в ижорское время, не позднее XII века. Они же стали районами первоочередной новгородской колонизации, происходившей видимо в XIV–XV вв., с территории Ижорского плато и из Поволховья по рекам: Стрелке, Лиге, Славянке, Ижоре, Назии, Мге, Тосне, Неве и Охте. Одновременно происходило заселение этих территорий ижорским и карельским населением из южной части Карельского перешейка. Этот процесс был связан с основанием в 1323 году крепости Орешек и заключением Ореховецкого мира, по которому три западных карельских погоста перешли к Шведскому королевству.

Следует отметить, что центры погостов Ореховецкого уезда, упоминаемые в Писцовой книге Водской пятины 1500 г., располагаются также как и ижорские древности на возвышенностях глинта на юге и Невской долины на севере на удалении от берегов Невы и Финского залива. Это объясняется тем, что прибрежные районы в это время были неблагоприятны для постоянного проживания из-за заболоченности и военной опасности.

Ливонская война и последующие русско-шведские войны конца XVI века привели к неопределенному статусу ингерманландских земель, которые юридически относились к Русскому государству, но периодически захватывались шведскими войсками. Основание крепости Ниеншанц в 1611 году и последующий Столбовский мирный договор 1617 года закрепили территорию Приневской низменности за Шведским королевством.

Шведские карты XVII века показывают, что вся территория Приневья была населена очень неравномерно. Районы с наиболее плотным заселением были расположены, преимущественно, на некотором удалении от берегов Невы и Финского залива – в среднем течении притоков Невы и рек, впадавших в залив.

К этому времени относятся первые известные поселения (возможно, деревни) и могильник вблизи стрелки Васильевского острова, которые приурочены к речному фарватеру (Приложение № 5 Илл. 1, 2, 3).

Вместе с тем, близи западного побережья Васильевского острова находилась отмель, которая до недавнего времени носила название Золотой остров (песчаная коса). На исторических картах XVII-XVIII веков мель Золотой остров обозначается специальными значками (Приложение № 5. Илл. 3, 4). Таким образом участок был опасен и неблагоприятен для судоходства. Данное обстоятельство снижает вероятность обнаружения подводных археологических объектов в районе указанной мели, учитывая,

что намывные территории и рассматриваемая территория проектирования охватывают мель.

На Васильевском острове, входившем в состав Никольского Ижерского погоста, освоенными были земли на Стрелке и побережье Малой Невы (современный район между Биржевым и Тучковым мостами) (Приложение № 5. Илл. 2). На картах конца XVII века, здесь показана деревня Хирвисаари, в которой к этому времени было 9 дворов и проживало 17 человек. Писцовая книга Водской пятины 1500 г. упоминает существование на Васильевском острове двух крупных рыбацких селений: Александровских и Олферьевских ловцов, включавших соответственно 13 и 15 дворов (Приложение № 5. Илл. 1, 2). Вероятно, они существовали на том же месте. В XV веке они входили в состав владений знатных новгородских бояр – Александра Самсоновича и Олферия Ивановича, от которых и получили свои названия. Известно, что одним из предков последнего был боярин Василий Матвеевич, живший в Новгороде в начале XIV в. Вероятно, именно с именем боярина Василия Матвеевича, получившего уже в те времена земли в устье Невы, и следует связывать название Васильевского острова. Другие, относительно большие массивы окультуренных земель, находились в северной и северо-западной частях этого острова – на берегах Невы и Финского залива. При этом освоенные территории составляли не более одной четверти от его общей площади.

В результате военных компаний 1702 – 1703 годов в ходе Северной войны крепость Ниеншанц была уничтожена, а Ингерманландия отошла к Российскому государству.

Планомерная застройка Васильевского острова начинается со строительства в восточной его части в 1710-1720-х годах Меншиковского дворца для князя А.Д. Меншикова, генерал-губернатора Санкт-Петербурга. По проектам, разработанным в 1716, 1718 и в 1720-х годах архитектором Д. Трезини, была распланирована сеть параллельных улиц-каналов и пересекающих их проспектов, ставшая основой дальнейшей застройки и планировки острова. Вблизи набережной Большой Невы, в восточной части острова, сосредоточились основные жилые и общественные постройки: здание Двенадцати коллегий, Кунсткамера, здание Петербургской Академии наук и другие.

Население острова в первой трети XVIII века составляли дворяне и купцы, которым по царским указам надлежало здесь вести строительство. Одной из первых появилась «улица механиков, художников и архитекторов», прибывших из Франции специалистов и мастеровых людей, известная как Французская слобода. Она располагалась между 2-й и 3-й линиями и была снесена во второй четверти XVIII века.

Во второй половине XVIII века на берегах Смоленки уже существовали православное, лютеранское и армянское кладбища. Иностранцы, в основном немцы, составляли значительную часть населения острова в XVIII - начале XX века: это купцы внешнеторгового порта, ученые Академии наук, государственные чиновники и военные.

В 1721 году на западном побережье Васильевского острова по указу Петра I началось сооружение комплекса Галерной гавани с искусственным бассейном для хранения Гребного флота (Приложение № 5. Илл. 5, 6, 7), что дало начало развитию западной части острова. Строительством руководил командующий галерным флотом вице-адмирал Матвей Змаевич. Вблизи бассейна и по берегам Глухой речки (Шкиперский проток), находились склады, эллинги, мастерские, казармы морских служащих. Долгое время эта часть острова оставалась отделенной от основной жилой части большим лесистым болотом – Смоленским полем. Единственным путем сообщения был Большой проспект. Здесь сложилась своя уличная сеть с параллельной планировкой, отличавшаяся

малыми размерами кварталов, участков застройки, занятых сплошь деревянными домиками. В отличие от основной части острова гаванские улицы отходили от Большого проспекта под острым углом. Кроме того, они не были абсолютно прямыми, имели небольшие изгибы. Население Гавани XVIII века – моряки – к середине XIX века, из-за утраты значения Гребного порта, изменилось: теперь оно состояло из разночинцев, мещан, мелких чиновников, бедного люда. Иначе развивался остров Голодай, отделенный от Васильевского Черной речкой (Смоленкой). Хотя остров был низкий и болотистый, он имел постоянное население. Домики так называемой Чухонской слободы тянулись по берегу реки Смоленки от ее истока. Планировочные работы первой трети XVIII века не коснулись Голодая. Лишь во второй половине XVIII века здесь были проложены нынешние Уральская улица и переулок Декабристов. На острове появились бойни, склады, казармы и тюрьма. В середине XVIII века здесь открыли кладбище.

К середине XVIII века стала явной невозможность сохранить административный центр столицы на Васильевском острове из-за его изолированности. Усиленно застраивалась левобережная, материковая сторона; там и сформировался центр города. А для острова утрата прежней роли обернулась сужением масштабов строительства. В 1767 году был утвержден план разделения его территории на городскую часть, предместье и пригород. Граница города пролегла между 12-й и 13-й линиями. Предместье охватывало остальную застроенную часть по 12-ю линию, тяготеющую к берегу Большой Невы, и Галерное селение. Большие площади оставались в «выгонных землях». Однако в конце XVIII века большинство территорий вернули в городскую черту, а в 1808 году присоединили и Гавань.

В первые десятилетия XIX века возросло каменное строительство на острове. Двух- и даже трехэтажные дома появились не только на набережной Большой Невы и 1-й линии, но и за Малым проспектом. Вместе с тем деревянная застройка все чаще была основной на большинстве линии и проспектов и, конечно, в Гавани. Она представляла собой одноэтажные, реже двухэтажные дома с жилыми флигелями, служебными строениями и сараями. В глубину участка тянулись огороды и сады.

Таким образом, незастроенными оставались огромные территории: Смоленское поле – между Большим проспектом и Смоленским кладбищем, Портовое поле – севернее Галерного селения и западная часть острова Голодая.

В пореформенный период, когда начало быстро увеличиваться петербургское население, строительство на всех распланированных территориях ускорилося. Подошла очередь окраин. В 1878 году был утвержден проект прокладки на Голодае, имевшем лишь два переулка, новых Железноводской и других улиц. План урегулирования Петербурга 1880 года предусматривал продление Малого и Среднего проспектов, нескольких линий по Смоленскому полю, расширение и продление улиц в Гавани.

«Строительный бум» 1890-1910-х годов принес с собой шести-семиэтажные доходные дома, значительно изменившие облик проспектов и улиц, особенно за 6-й линией. Высота застройки регламентировалась строительными правилами, ограничивавшими высоту зданий размером ширины проезда.

В начале XX века в западной части острова Голодай распланировали ряд магистралей и возвели на них первые жилые здания «Нового Петербурга». Помимо освоения пустынных земель, активно шел процесс уплотнения застройки. На участках исчезали огороды и садики, вместо них строились многоэтажные дворовые флигели, образовывались узкие дворы.

К началу XX века остров активно осваивается: ведется жилищное строительство, появляются новые общественные здания, в южной и северной частях острова возникает ряд крупных промышленных предприятий.

В 1926 году появляется проект развития морского порта и создания гидропортов. Один из них был построен в 1931 году: на западной оконечности Васильевского острова выкопали круглую гавань – ковш с разворотной акваторией (Приложение № 5. Илл. 12).

Во время Великой Отечественной войны район Гавани, западная часть острова, сильно пострадала – были разрушены многие дома, в том числе жилые.

Первый в XX веке проект градостроительного плана развития Васильевского острова появился в 1936 году и включал освоение приморских территорий преимущественно под парки. В 1948 году этот проект был пересмотрен и принято решение развития жилой застройки в сторону моря, что поставило Васильевский остров в ряд перспективных районов новостроек. Вместе с возведением новых 5-7 этажных домов, на многих улицах и линиях устраивались бульвары, на Опочинной улице и засыпанном Шкиперском протоке разбили сады.

Созданный при участии архитекторов С.И. Евдокимова, Н.В. Баранова, Н.Н. Баранова, В.А. Каменского, А.И. Наумова и других, в 1966 году был утвержден новый генеральный план развития Ленинграда, по которому предусматривалось создание архитектурного ансамбля на северо-западной оконечности Васильевского острова, а также размещение жилых районов вдоль береговой линии западной части острова. В 1960-е годы путем намыва грунта был значительно поднят уровень подвергавшихся затоплению во время наводнений территорий, засыпан проток между островом Декабристов и островом Вольным, спрямлено русло реки Смоленки. Новый берег в западной части на сотни метров выдвинулся в залив, были намыты почти 350 га земли, на которых возведены новые кварталы, Наличная улица продлена на остров Декабристов, проложена улица Кораблестроителей, Морская набережная. Градостроительными доминантами в этой части стали Морской вокзал – центр ансамбля площади Морской Славы, и гостиница «Прибалтийская» (Приложение № 5. Илл. 13, 16).

В 2006 – 2016 годах Правительство Санкт-Петербурга реализовало градостроительный проект по намыву, искусственному формированию приморской территории Васильевского острова – «Морской фасад». В рамках этого проекта площадь острова в западной части была искусственно увеличена на 333 га в сторону Невской губы, а также построен новый морской порт (Приложение № 7).

Возможность создания намывных территорий была предусмотрена Генеральным планом Санкт-Петербурга 2005 года. В 2004 году был проведен первый архитектурно-градостроительный конкурс «Морской фасад Петербурга» на эскиз-идею комплекса морского пассажирского терминала на Васильевском острове.

В 2006 году компания Gensler разработала для намыва мастер-план, согласно которому северная часть острова предполагалась под деловое назначение – со сверхплотной застройкой и высотными зданиями, а в южной части размещались жилые кварталы. В 2007 году Постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 13.11.2007 №1430 «Об утверждении проекта планировки с проектом межевания территории Невской губы Финского залива западнее Васильевского острова» был утвержден проект планировки с проектом межевания территории (Приложение № 7).

В 2014 году в проект планировки с проектом межевания территории были внесены существенные корректировки, подготовленные компанией «Союз-55»: застройка

уменьшилась в высоте и стала жилой. Проект планировки определил и композицию застройки кварталов в южной части намыва: был применен принцип периметральной застройки с детскими садами и школами в срединной части кварталов. Проект предусматривал строительство ТЭЦ, детской больницы, двух развязок с ЗСД. Изначальный проект 2005 года освоения намывных территорий предполагал комплексную застройку с созданием выразительной прибрежной зоны со зданиями премиум-класса, выдержанными в общей стилистике, и возведение архитектурной доминанты. Однако к 2021 году намывные территории были разделены на отдельные участки, которые были проданы нескольким разным инвесторам.

В настоящее время на намывной части Васильевского острова проживает свыше 15 тысяч человек.

Рассматриваемый земельный участок по адресу: Санкт-Петербург, участок 16, (Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16, (западнее Васильевского острова, квартал 14) с кадастровым номером 78:43:0000000:48, расположен на землях, которые были образованы в 2018 году в результате намыва территории с использованием песка. Земельный участок расположен на территориях, переведенных из состава земель водного фонда в земли поселений и передан в собственность города Санкт-Петербурга для осуществления строительства Морского пассажирского терминала на Васильевском острове г. Санкт-Петербурга, объектов жилой, общественно-деловой и социальной застройки.

Таким образом, западная часть Васильевского острова до второй половины XIX века была слабо освоена, торговые пути проходили в отдалении от данной территории. Активное освоение и застройка началось со второй половины XIX века. Мощным толчком для развития данных территорий послужил первый этап намыва территорий в западной части острова в 1960-е годы с увеличением площади острова и с дальнейшим развитием общественно-деловой и жилой застройки.

На рассматриваемом участке археологических исследований ранее не проводилось, поскольку он до 2018 года находился в акватории Невской губы. В ходе архивно-библиографических исследований не удалось обнаружить сведения и о подводных археологических исследованиях, выполнявшихся в границах рассматриваемой территории. Сведениями о наличии объектов археологического наследия на рассматриваемой территории КГИОП не располагает.

3. Анализ проектной документации по строительству Амбулаторно-поликлинического учреждения на 800 посещений в смену

Проектом «Амбулаторно-поликлинического учреждения на 800 посещений в смену по адресу: Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16, (западнее Васильевского острова, квартал 14). Рабочая документация. Генеральный план» предусматривается строительство здания амбулаторно-поликлинического учреждения, площадки для парковки автомобилей, автостоянки на 8 машиномест для автомобилей скорой помощи, площадки для мусорных контейнеров, площадки для велопарковки, а также проведение благоустройства территории: устройство дорожных покрытий, организацию озеленения территории, организацию наружного освещения.

Решениями по инженерной подготовке территории предусматривается организация временного водоотвода с территории и водоотливов из котлованов. Решениями по инженерной защите территории от последствий паводковых, поверхностных и грунтовых вод предусмотрено устройство системы поверхностного водоотвода с территории в границах проектирования, посредством проектируемой ливневой канализации. Система поверхностного водоотвода на объекте предусматривается микропланировкой территории со сбросом поверхностных вод в сети проектной ливневой канализации.

4. Результаты визуального обследования территории проектирования

Территория проектирования расположена в границах земельного участка по адресу: Санкт-Петербург, участок 16, (Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16, (западнее Васильевского острова, квартал 14), в западной части Васильевского острова, на намывной территории, в Василеостровском административном районе Санкт-Петербурга, в квартале между улицей Чирикова, проспектом Крузенштерна, набережной Миклухо-Маклая и автомагистралью Западный скоростной диаметр.

В 60-65 м к югу и востоку от территории проектирования находится берег Невской губы, с западной и северной стороны расположены территории, на который реализуются проекты жилых комплексов.

Территория проектирования непосредственно граничит: с севера, запада и юга с земельными участками (с кадастровыми номерами 78:06:0002923:100, 78:06:0002923:10573) с видом разрешенного использования - для размещения объектов внутригородского транспорта (пассажирского и грузового), с востока - с земельным участком с кадастровым номером 78:06:0002923:9332 с видом разрешенного использования - для размещения административно-управленческих и общественных объектов.

При создании намывного участка суши с учетом болотистой местности была применена технология свайного фундамента. Сваи забиваются плотно, глубоко в грунт, чтобы зафиксировать основание в стабильных породах. При этом создается система дренажных каналов, через которые будет отводиться вода из насыпного грунта. Далее по периметру отсыпается контур (дамба), который в последующем послойно наполняют специальным отсортированным песком, извлеченным со дна Финского залива, не содержащим глиняных или известковых примесей. Песок просеивают, смешивают с водой на борту гидроперегрузжателя и подают по трубопроводам на площадку. В ходе просеивания все объекты более 10 см извлекаются из грунта. С помощью технологии вертикального дренажа воду откачивают. Песок оседает и создает плотную подушку, на которую укладывают следующий слой и так до уровня проектной отметки. Дополнительно, песок на участок доставляется на баржах, от куда перегружается кранами и распределяется по территории проектирования бульдозерами.

По визуальному осмотру территория проектирования представляет собой песчаное покрытие с ровным рельефом, участок свободен от объектов недвижимости, элементов благоустройства, элементов улично-дорожной сети, а также растительности (деревьев, кустарников) (Приложение № 7).

Рельеф участка искусственно сформирован в результате намыва песка, извлеченного со дна Финского залива. В геоморфологическом отношении рассматриваемая территория расположена в акватории Финского залива в районе дельты р. Нева на территории Приморской низины. В геологическом строении участка в пределах глубины бурения 30.0 м принимают участие современные четвертичные отложения голоценового отдела, представленные техногенными (t IV), морскими и озерными (m, l IV) отложениями, отложения верхнего звена плейстоценового раздела - озерно-ледниковые (lg III) и ледниковые (g III), подстилаемые Котлинскими отложениями венда (V kt2).

Осмотр земельного участка проведен 25.06.2023, в ходе которого следов и признаков объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия, не выявлено.

5. Заключение

В результате комплексных историко-культурных и градостроительных исследований территории земельного участка с кадастровым номером 78:43:0000000:48 по адресу: г. Санкт-Петербург, участок 16, (Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16, (западнее Васильевского острова, квартал 14) установлено следующее:

- территория проектирования располагается на намывной территории, которая до 2018 года относилась к акватории Финского залива и с помощью технологии гидронамыва появился рассматриваемый участок суши;

- сведениями об объектах культурного наследия и выявленных объектах культурного наследия на рассматриваемой территории орган охраны объектов культурного наследия Санкт-Петербурга не располагает;

- сведения о памятниках археологического наследия, а также о затонувших судах на рассматриваемой территории в ходе архивно-библиографических исследований не обнаружены;

- сведения об освоении западного берега Васильевского острова относятся к первой половине XVIII в., когда была основана Галерная гавань и небольшая слободка с западной и юго-западной стороны от нее, остальная часть западного побережья Васильевского острова оставалась не освоенной вплоть до советского времени;

- участок проектирования располагался в мелководной части акватории вблизи отмелей, отмечаемых на картах еще в XVII в. и малопригодных для судоходства (именно небольшие глубины на участке проектирования и стали причиной включения его в проект намывных территорий);

- технология намыва суши предусматривала извлечение и промывку извлекаемого грунта, в ходе которого все предметы больше 10 см из извлекаемой части донных отложений отсеивались, а территория намыва поднялась за счет перекрытия ее привозным грунтом с последующим уплотнением, что привело к уничтожению каких-бы то ни было объектов, в случае их расположения в границах намывной территории;

- визуальный осмотр территории проектирования подтвердил искусственный характер территории проектирования и отсутствие каких бы то ни было признаков объектов культурного наследия.

Учитывая результаты историко-библиографического исследования, анализ исходных данных и проектной документации, итоги визуального осмотра участка проектирования, расположенного на намывной территории в акватории Финского залива, осознавая технологию формирования намывных территорий, можно сделать вывод о невозможности обнаружения объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия на рассматриваемой территории.

_____ М.В. Макарова

Список использованной литературы и архивных источников

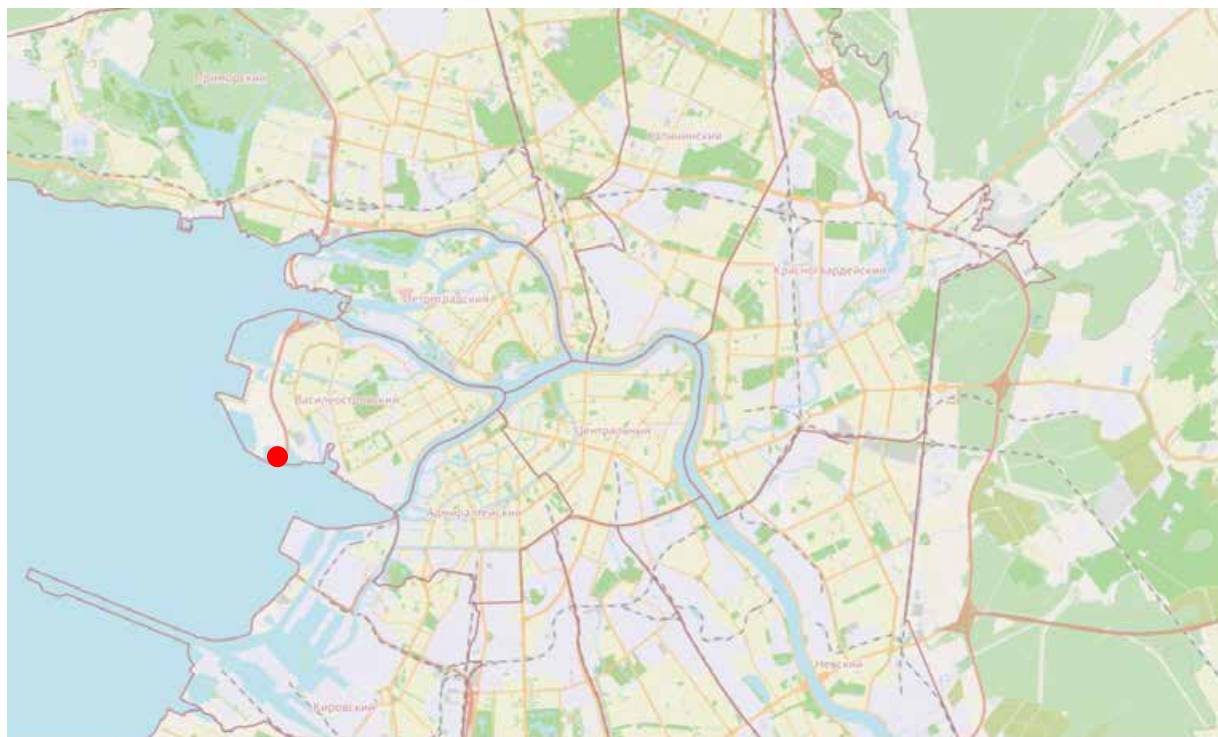
- Временник Московского общества истории и древностей российских. 1851.
- Богданов А.И. Описание Санкт-Петербурга. СПб, 2003.
- Гиршов М.Л. Яхтенная лоция Невской губы и Восточной части Финского залива. СПб, 2004.
- Гиппинг А.И. Нева и Ниеншанц. М., 2003.
- Кепсу С. Петербург до Петербурга. История устья Невы до основания города Петра. СПб, 2000.
- Колесников В.А. Лоция Невской губы. М., 2018.
- Никитенко Г.Ю., Соболев В.Д. Дома и люди Васильевского острова. М., 2013.
- Рябинин Е.А. Финно-угорские племена в составе Древней Руси: К истории славяно-фин. этнокульт. связей. СПб.: Изд-во С.-Петербур. ун-та, 1997.
- Сорокин П.Е. Водные пути и судостроение на северо-западе Руси в средневековье. СПб, 1997.
- Сорокин П.Е. Отчет о мониторинговых археологических исследованиях на территории Санкт-Петербурга. Часть 2. СПб 2004, архив КГИОП.
- Сорокин П.Е. О системе расселения в Приневье в допетровское время //Сельская Русь в IX–XVI вв. – М. 2008.
- Янин В. Л. Новгородская феодальная вотчина. М., 1981




Перечень приложений




- 1) Ситуационный план территории проектирования.
- 2) Топографический план территории проектирования.
- 3) Градостроительный план земельного участка;
- 4) Письмо КГИОП от 11.05.2023 № 01-43-8505/23-0-1.
- 5) Исторические картографические и иконографические материалы
 - Илл. 1. Карта археологических находок VIII-XII вв. в Приневье.
 - Илл. 2. Крупнейшие поселения допетровского времени в центре современного Петербурга
 - Илл. 3. План местности занимаемой ныне Санкт-Петербургом, снятый в 1698 году до завоевания ее Петром Великим
 - Илл. 4. План местности 1698 года занимаемой С. Петербургом
 - Илл. 5. План столичного города Санкт-Петербурга Трускота 1753
 - Илл. 6. План Санкт-Петербурга 1771 года
 - Илл. 7. План столичного города Санкт-Петербурга 1792 г. Григорьева
 - Илл. 8. План Ст.-Петербурга 1813 года
 - Илл. 9. Подробный план Санкт-Петербурга 1828 года генерал майора Шуберта
 - Илл. 10. План Петрограда с ближайшими окрестностями 1914 года
 - Илл. 11. Детальная карта РККА Ленинграда и окрестностей
 - Илл. 12. 1941 Немецкая аэрофотосъемка Ленинграда
 - Илл. 13. Спутниковая карта Санкт-Петербурга (Ленинграда) 1966 года
 - Илл. 14. Спутниковая карта Санкт-Петербурга (Ленинграда) 1980 года
 - Илл. 15. Подробная топографическая карта Ленинградской области 2001 год
 - Илл. 16. Карта города Санкт-Петербурга 2006 года
 - Илл. 17. Карта Балтийское море. Финский залив. От Санкт-Петербурга до Зеленогорска. 2007
 - Илл. 18. Подход к устью реки Большая Нева
 - Илл. 19. 2018 год. Аэрофотосъемка
 - Илл. 20. 1986 год. Морская набережная у гостиницы «Прибалтийская»
 - Илл. 21. 1990 год. Морская набережная у гостиницы «Прибалтийская»
 - Илл. 22. 1990 год. Морская набережная у гостиницы «Прибалтийская»
 - Илл. 23. 1993 год. Морская набережная.
 - Илл. 24. 2016 год. Намывные территории.
 - Илл. 25. 2017 год. Намывные территории.
 - Илл. 26. 2019 год. Намывные территории.
- 6) Этапы застройки и формирования береговой линии восточной части Васильевского острова
- 7) Постановление правительства Санкт-Петербурга от 13.11.2007 № 1430
- 8) Фотофиксация земельного участка.


ПРИЛОЖЕНИЕ

Ситуационный план территории проектирования



-  Части земельных участков
-  Земельные участки
-  Административные районы

-  Геонимы (улицы, проспекты, площади и т.п.)
-  Объекты адресной системы
-  Водные объекты

-  местоположение территории проектирования

Топографический план территории проектирования



| | | |
|---|------------------------|--|
| ДСП | | учетный № 597 по плану № 01-1 |
| Имя топографического плана | | Исполнение 1 из 3 Величина листов в серии № 1/1000.1 |
| Адрес: г. Санкт-Петербург, Васильевский р-н, Невская губа, участок № 25, квартал Линейного острова, обр. № 14, уч. № по ППТ. УВ с КН 78.43.000000-48 | | Утверждение № 2826-23 от 21.07.2023 г. |
| Площадь участка: 168 кв. Заказчик: ООО "ЭР" "Водоканалы-СП" | | Высота по среднегрудной и критической Пункты г. Санкт-Петербург Масштаб 1:500 |
| Составлен по документам ссылки | Личной части ссылки | Масштаб лист Листов Коды |
| Примечания | Объект строительства | Исполнитель |
| Лит. проект | Исполнитель | Исполнитель |

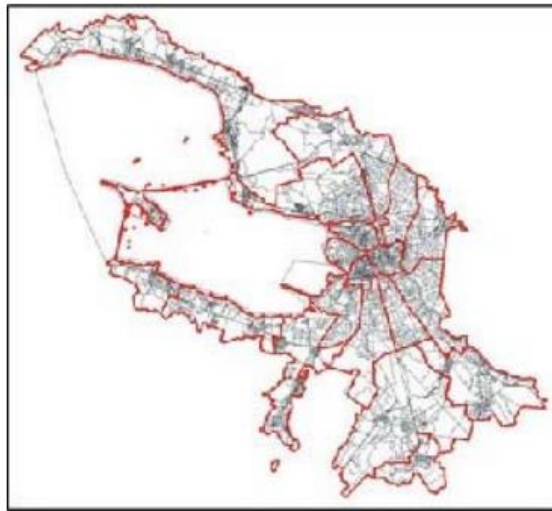
Градостроительный план земельного участка

РФ-78-1-16-000-2021-0954

**ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ПЛАН
ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА**

№01-26-3-967/21 от 29.04.2021

по адресу:

**Санкт-Петербург,
Невская губа, участок 16, (западнее Васильевского острова, квартал 14)
78:43:0000000:48****Санкт-Петербург
2021**

ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ПЛАН ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА**№ РФ-78-1-16-000-2021-0954****Градостроительный план земельного участка подготовлен на основании заявления**

АО "ТЕРРА НОВА" (регистрационный номер 01-21-17999/21 от 15.04.2021)

(реквизиты заявления правообладателя земельного участка, иного лица в случае, предусмотренном частью 1.1 статьи 57.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации, с указанием ф.и.о. заявителя - физического лица, либо реквизиты заявления и наименование заявителя - юридического лица о выдаче градостроительного плана земельного участка)

Местонахождение земельного участка:

Санкт-Петербург,

Василеостровский район, муниципальный округ Гавань

Описание границ земельного участка (образуемого земельного участка):

См. Приложение к градостроительному плану.

Кадастровый номер земельного участка (при наличии) или в случае, предусмотренном частью 1.1 статьи 57.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации, условный номер образуемого земельного участка на основании утвержденных проекта межевания территории и (или) схемы расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории:

78:43:0000000:48

Площадь земельного участка:

11395+/-37 кв. м

Информация о расположенных в границах земельного участка объектах капитального строительства

Объекты капитального строительства отсутствуют.

Информация о границах зоны планируемого размещения объекта капитального строительства в соответствии с утвержденным проектом планировки территории (при наличии)

| Обозначение (номер) характерной точки | Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости | |
|--|--|---|
| | X | Y |
| - | - | - |

Реквизиты проекта планировки территории и (или) проекта межевания территории в случае, если земельный участок расположен в границах территории, в отношении которой утверждены проект планировки территории и (или) проект межевания территории

Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 13.11.2007 №1430 "Об утверждении проекта планировки с проектом межевания территории Невской губы Финского залива западнее Васильевского острова, ограниченной Западным скоростным диаметром, границей территориальной зоны ТД1_2_2, границей территориальной зоны ТЗЖ2, границей территориальной зоны ТД1_2_2, границей территориальной зоны ТЗЖ2, границей территориальной зоны ТД1_2_2, в Василеостровском районе".

Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 22.12.2014 №1224 "О внесении изменений в постановление Правительства Санкт-Петербурга от 13.11.2007 №1430".

(указывается в случае, если земельный участок расположен в границах территории в отношении которой утверждены проект планировки территории и (или) проект межевания территории)

Градостроительный план подготовлен

Комитетом по градостроительству и архитектуре,
Временно исполняющий обязанности Председателя Комитета -
главного архитектора Санкт-Петербурга П.С. Соколов

М.П. _____

(подпись)

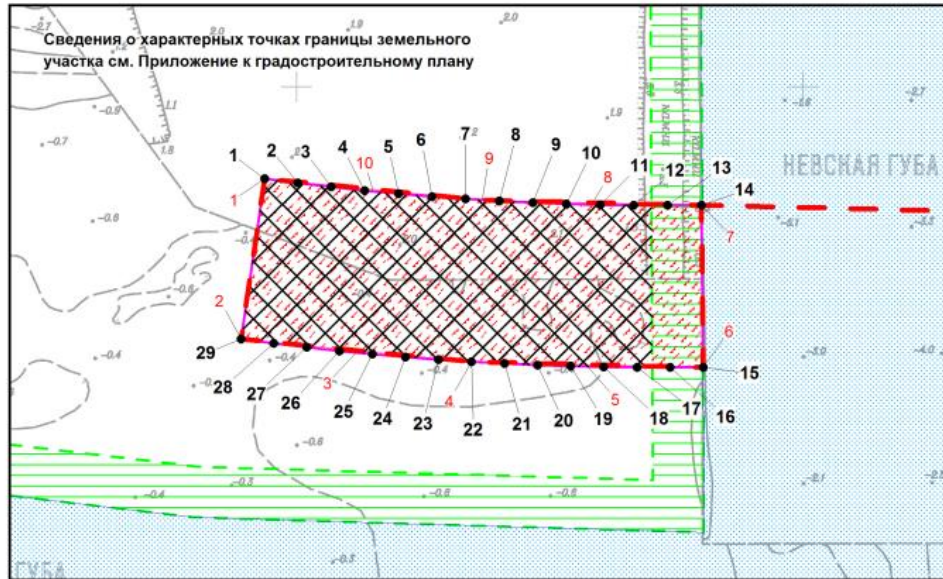
/ П.С. Соколов /

(расшифровка подписи)







Дата выдачи

Соответствует дате регистрации
(ДДММГГГГ)

1. Чертеж градостроительного плана земельного участка



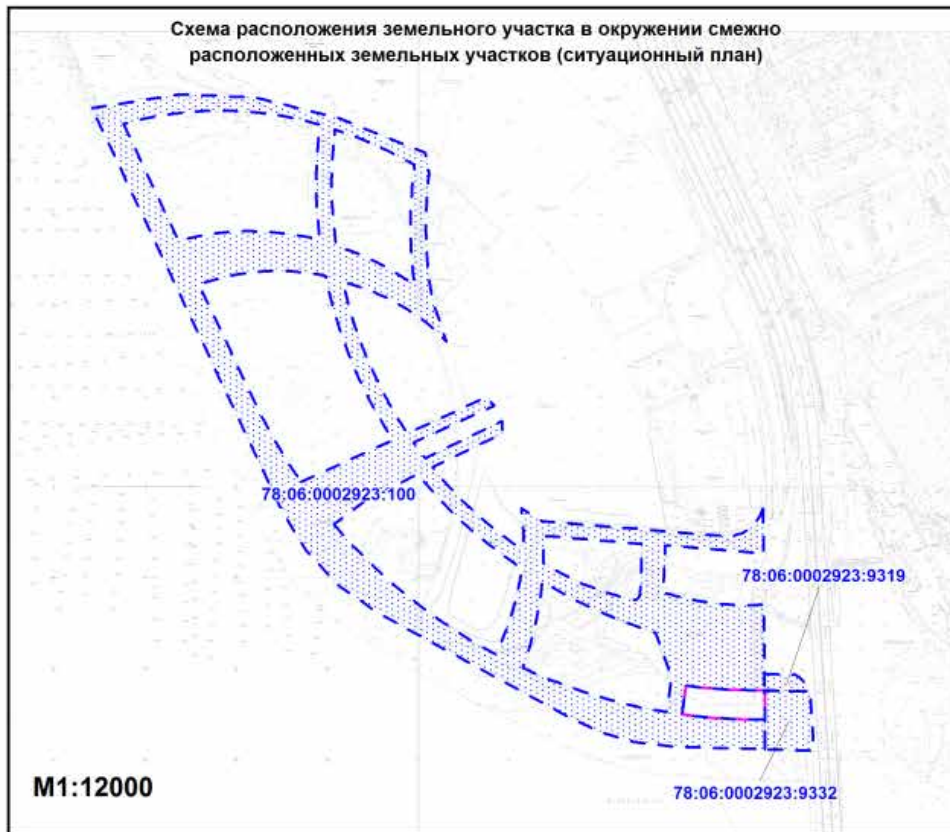
Условные обозначения:

-  - границы земельного участка с кадастровым номером 78:43:0000000:48
-  - границы, в пределах которых разрешается строительство объектов капитального строительства (при условии выполнения требований к отступам стен зданий, строений, сооружений от границ земельного участка)
- 1-10 - номера характерных точек красных линий
-  - красные линии, определенные в составе проекта планировки территории, утвержденного постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 13.11.2007 №1430 (ред. от 22.12.2014)
-  - границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства в соответствии с постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 13.11.2007 №1430 (ред. от 22.12.2014) (координаты характерных точек не определены)
-  - береговая полоса водного объекта (предназначается для общего пользования согласно Федеральному Закону №74-ФЗ от 03.06.2006)
-  - водный объект (Невская губа) (водоохранная зона – 500 м, прибрежная защитная полоса – 50 м, береговая полоса – 20 м)

На всю территорию земельного участка распространяются:

- водоохранная зона водного объекта
- рыбоохранная зона (в соответствии с Приложением №4 к постановлению Правительства Санкт-Петербурга от 21.06.2016 №524 «О правилах землепользования и застройки Санкт-Петербурга»)

Чертеж градостроительного плана земельного участка разработан на топографической основе, выполненной "Трест ГРИИ" в 2014 г., М 1:2000



- смежные земельные участки, прошедшие государственный кадастровый учет

78:06:0002923:100 - кадастровый номер смежного земельного участка

В границах земельного участка могут находиться зарегистрированные в государственном кадастре недвижимости объекты капитального строительства без описания границ и объекты капитального строительства, не учтенные (или сведения о которых не получены в установленный срок) в государственном кадастре недвижимости на дату подготовки градостроительного плана земельного участка.

В границах земельного участка могут находиться зоны с особыми условиями использования, не учтенные в государственном кадастре недвижимости на дату подготовки градостроительного плана земельного участка.

| | | | | | | | | | |
|-------------|-----------------|--------------|---------------|----------------|-------------|--|--|-------------|---------------|
| | | | | | | РФ-78-1-16-000-2021-0954 | | | |
| | | | | | | Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16, (западнее Васильевского острова, квартал 14) | | | |
| <i>Изм.</i> | <i>Кол. уч.</i> | <i>Лист</i> | <i>№ док.</i> | <i>Подпись</i> | <i>Дата</i> | Градостроительный план земельного участка | <i>Стадия</i> | <i>Лист</i> | <i>Листов</i> |
| Спец. ОГП | | Смолина В.В. | | | 26.04.2021 | | | 1 | 1 |
| | | | | | | Чертеж градостроительного плана M1:2000 | Комитет по градостроительству и архитектуре | | |

2. Информация о градостроительном регламенте либо требованиях к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельном участке, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается

Земельный участок расположен в территориальной зоне ТЗЖ2 - жилая зона среднеэтажных и многоэтажных многоквартирных жилых домов, расположенных вне территории исторически сложившихся районов центральной части Санкт-Петербурга, с включением объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения, связанных с проживанием граждан, а также объектов инженерной инфраструктуры.

Установлен градостроительный регламент (градостроительные регламенты применяются к правоотношениям, возникшим после вступления их в силу).

В границах одного земельного участка допускается с соблюдением градостроительных регламентов, строительных, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и иных правил, нормативов размещение двух и более объектов капитального строительства с основными, условно разрешенными и вспомогательными видами использования.

В границах одного земельного участка, в составе одного объекта капитального строительства допускается с соблюдением градостроительных регламентов, строительных, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и иных правил, нормативов размещение двух и более разрешенных видов использования (основных, условно разрешенных и вспомогательных).

Размещение объектов основных и условно разрешенных видов использования, в отношении которых устанавливаются санитарно-защитные зоны, допускается в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами.

Отнесение объектов, не перечисленных в классификаторе видов разрешенного использования земельных участков, утвержденном в соответствии с действующим законодательством, к объектам основных или условно разрешенных видов использования земельных участков, осуществляется Комиссией по землепользованию и застройке Санкт-Петербурга, созданной постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 16.05.2006 №560 "О Комиссии по землепользованию и застройке Санкт-Петербурга".

Вестибюли метрополитена и киоски вентиляционных шахт метрополитена, а также диспетчерские (конечные) станции и отстойно-разворотные кольца пассажирского транспорта могут располагаться в любой территориальной зоне при условии соблюдения требований действующего законодательства к размещению таких объектов.

Использование видов разрешенного использования "железнодорожные пути" (код 7.1.1), "внеуличный транспорт" (код 7.6) и "улично-дорожная сеть" (код 12.0.1) допускается без отдельного указания в градостроительном регламенте соответствующей территориальной зоны, если иное не предусмотрено федеральным законодательством.

Строительство и реконструкция объектов капитального строительства в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации о социальной защите инвалидов, без приспособления указанных объектов для беспрепятственного доступа к ним инвалидов и использования их инвалидами не допускаются, независимо от того, к какому виду разрешенного использования относятся такие объекты.

Жилые дома размещаются на земельных участках с видами разрешенного использования "малозэтажная многоквартирная жилая застройка" (код 2.1.1), "среднеэтажная жилая застройка" (код 2.5), "многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)" (код 2.6) при возможности их обеспечения объектами обслуживания жилой застройки с кодами 3.4.1 (поликлиники) и 3.5.1 (детские сады, школы).

Размещение объектов обслуживания жилой застройки нежилого назначения во встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных помещениях многоквартирного дома допускается только в случае, если указанные объекты имеют обособленные вход для посетителей, подъезд и места для стоянки (размещения) индивидуального автотранспорта и при условии соблюдения строительных, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и иных правил, нормативов.

Общая площадь встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных помещений многоквартирного дома, занимаемых объектами обслуживания жилой застройки нежилого назначения, за исключением площади машино-мест, не может превышать 15% от общей площади помещений соответствующих многоквартирных домов, относящихся к виду разрешенного использования "малоэтажная многоквартирная жилая застройка" (код 2.1.1).

Общая площадь встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных помещений многоквартирного дома, занимаемых объектами обслуживания жилой застройки нежилого назначения, за исключением площади машино-мест, не может превышать 20% от общей площади помещений соответствующих многоквартирных домов, относящихся к виду разрешенного использования "среднеэтажная жилая застройка" (код 2.5).

Общая площадь встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных помещений многоквартирного дома, занимаемых объектами обслуживания жилой застройки нежилого назначения, за исключением площади машино-мест, не может превышать 15% от общей площади помещений соответствующих многоквартирных домов, относящихся к виду разрешенного использования "многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)" (код 2.6).

Помещения при квартирах или индивидуальных жилых домах, рассчитанные на индивидуальную трудовую деятельность, допускаются при соблюдении действующих нормативов.

Размещение во встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных помещениях многоквартирного дома объектов обслуживания жилой застройки с кодом 3.5.1 (детских садов) допускается только в случае, если указанные объекты обеспечены необходимой в соответствии с Правилами долей озеленения, а также детскими (игровыми) и хозяйственной площадками, для которых могут быть образованы или использованы отдельные земельные участки в пределах квартала.

Площадь детских (игровых) и хозяйственной площадок для объектов обслуживания жилой застройки с кодом 3.5.1 (детских садов), размещаемых во встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных помещениях многоквартирного дома, определяется исходя из вместимости: не менее 24 кв. м на 1 место.

Детские (игровые) площадки допускается размещать за пределами земельного участка, на котором размещен многоквартирный дом со встроенными, пристроенными и встроенно-пристроенными помещениями объекта обслуживания жилой застройки с кодом 3.5.1 (детского сада) в границах квартала, но на расстоянии не более 300 м от указанного объекта обслуживания жилой застройки, если в соответствии с документацией по планировке территории в границах квартала предусмотрена организация детской (игровой) площадки в границах образуемого земельного участка для размещения зеленых насаждений в соответствии с пунктом 1.9.9 раздела 1 Приложения №7 к Правилам. При этом площадь детской (игровой) площадки не должна превышать 20% площади образуемого земельного участка для размещения зеленых насаждений.

Гостиницы, в которых более 10% номеров/апартаментов имеют зоны, предназначенные для приготовления пищи, соответствующие СП 54.13330.2016 "СНиП 31-01-2003 "Здания жилые многоквартирные", размещаются на земельных участках в границах соответствующих территориальных зон, градостроительными регламентами которых предусмотрен вид разрешенного использования "гостиничное обслуживание" (код 4.7), при возможности их обеспечения объектами обслуживания жилой застройки с кодами 3.4.1 (поликлиники) и 3.5.1 (детские сады, школы), в соответствии с требованиями, установленными Правилами к размещению объектов, относящихся соответственно к видам разрешенного использования "малоэтажная многоквартирная жилая застройка" (код 2.1.1), "среднеэтажная жилая застройка" (код 2.5), "многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)" (код 2.6), а также иными требованиями к размещению объектов жилой застройки в соответствии с действующим законодательством.

Возможность обеспечения объектами обслуживания жилой застройки подтверждается наличием одного из следующих документов:

утвержденной документации по планировке территории, в составе которой предусмотрено размещение объектов обслуживания жилой застройки с кодами 3.4.1 и 3.5.1 при условии, что

данные объекты включены в Адресную инвестиционную программу либо создание указанных объектов подтверждается документом, из которого следуют обязательства физических или юридических лиц по созданию таких объектов;

утвержденной Адресной инвестиционной программы, предусматривающей размещение объектов обслуживания, жилой застройки с кодами 3.4.1 и 3.5.1;

документа, подтверждающего обязательства физического или юридического лица по созданию объектов обслуживания жилой застройки с кодами 3.4.1 и 3.5.1;

Выдача разрешения на строительство объектов капитального строительства в сфере жилищного строительства осуществляется при наличии решения о согласовании архитектурно-градостроительного облика объекта, предоставленного в порядке, установленном законом Санкт-Петербурга.

Выдача разрешения на строительство объектов капитального строительства в сфере строительства объектов капитального строительства нежилого назначения осуществляется при наличии решения о согласовании архитектурно-градостроительного облика объекта, предоставленного в порядке, установленном законом Санкт-Петербурга.

В случае если земельный участок и объект капитального строительства расположены в границах зон с особыми условиями использования территорий и иных зон, установленных в соответствии с законодательством Российской Федерации, правовой режим использования и застройки указанного земельного участка определяется градостроительными регламентами и совокупностью ограничений, установленных в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Если установленные в порядке, предусмотренном действующим законодательством, ограничения относятся к одному и тому же параметру (требованию), применению подлежат более строгие ограничения.

Земельные участки или объекты капитального строительства, виды разрешенного использования, предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры и предельные параметры которых не соответствуют градостроительному регламенту, могут использоваться без установления срока приведения их в соответствие с градостроительным регламентом, за исключением случаев, если использование таких земельных участков и объектов капитального строительства опасно для жизни или здоровья человека, для окружающей среды, объектов культурного наследия.

Реконструкция указанных в предыдущем абзаце объектов капитального строительства может осуществляться только путем приведения таких объектов в соответствие с градостроительным регламентом или путем уменьшения их несоответствия предельным параметрам разрешенного строительства, реконструкции. Изменение видов разрешенного использования указанных земельных участков и объектов капитального строительства может осуществляться путем приведения их в соответствие с видами разрешенного использования земельных участков и объектов капитального строительства, установленными градостроительным регламентом.

Проекты планировки территории, проекты планировки с проектами межевания территории, утвержденные до вступления в силу Правил (изменений в Правила) применяются без приведения в соответствие с Правилами (изменениями в Правила), если иное не установлено законом Санкт-Петербурга.

При противоречии с Правилами проектов планировки территории, проектов планировки с проектами межевания территории, утвержденных до вступления в силу Правил (изменений в Правила) применительно к территориям, в отношении которых до 01.03.2015 заключен договор аренды для комплексного освоения территории в целях жилищного строительства, в течение срока действия указанного договора применяются проекты планировки территории, проекты планировки с проектами межевания территории без приведения в соответствие с Правилами (изменениями в Правила), если иное не установлено законом Санкт-Петербурга.

При противоречии с Правилами проектов планировки территории, проектов планировки с проектами межевания территории, утвержденных до вступления в силу Правил (изменений в Правила) применительно к территориям, в отношении которых заключены договоры о развитии застроенных территорий в течение срока действия указанных договоров применяются

проекты планировки территории, проекты планировки с проектами межевания территории без приведения в соответствие с Правилами (изменениями в Правила), если иное не установлено законом Санкт-Петербурга.

Утвержденные до вступления в силу Правил (изменений в Правила) проекты планировки территории, а равно проекты планировки с проектами межевания территории в границах территорий, в которых предусматривается осуществление комплексного развития территории в соответствии с приложением №6 к Правилам, признаются недействующими, за исключением случаев, предусмотренных в следующем абзаце, и не учитываются при подготовке документации по планировке территории в целях комплексного развития территории, осуществляемого в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации.

Разрешения на строительство, выданные до вступления в силу Правил (изменений в Правила), действуют в период срока, указанного в разрешениях на строительство, а также в случае продления сроков их действия или переоформления переуступки прав на строительство иным лицам в соответствии с действующим законодательством вплоть до их изменения, истечения сроков их действия или наступления иных обстоятельств, прекращающих их действие.

Со дня утверждения документации по планировке территории в целях комплексного развития территории ранее утвержденная документация по планировке территории признается утратившей силу.

Разрешения на условно разрешенный вид использования и разрешения на отклонение от предельных параметров, выданные до вступления в силу Правил (изменений в Правила), действуют пять лет и не подлежат продлению за исключением случаев, когда разрешения на условно разрешенный вид использования, разрешения на отклонение от предельных параметров учтены в параметрах застройки территории в составе утвержденных и действующих проектов планировки территории, а равно проектов планировки с проектами межевания территории, если в соответствии с разрешением на условно разрешенный вид использования был утвержден акт о выборе земельного участка до 01.03.2015 в пределах срока его действия, а также случаев, когда указанные разрешения учтены в период срока их действия при выдаче разрешения на строительство. В случае если указанные разрешения учтены в период срока их действия при выдаче разрешения на строительство, такие разрешения действуют в пределах срока действия разрешения на строительство.

2.1. Реквизиты акта органа государственной власти субъекта Российской Федерации, органа местного самоуправления, содержащего градостроительный регламент либо реквизиты акта федерального органа государственной власти, органа государственной власти субъекта Российской Федерации, органа местного самоуправления, иной организации, определяющего в соответствии с федеральными законами порядок использования земельного участка, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается

Постановление Правительства Санкт-Петербурга от 21.06.2016 №524 «О правилах землепользования и застройки Санкт-Петербурга» (везде и далее - Правила).

2.2. Информация о видах разрешенного использования земельного участка

| Код | Вид использования |
|--|--|
| ОСНОВНЫЕ ВИДЫ РАЗРЕШЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА | |
| 3.4.1 | Амбулаторно-поликлиническое обслуживание |

В соответствии с постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 13.11.2007 №1430 (ред. от 22.12.2014) "Об утверждении проекта планировки с проектом межевания территории Невской губы Финского залива западнее Васильевского острова, ограниченной Западным скоростным диаметром, границей территориальной зоны ТД1_2_2, границей территориальной зоны ТЗЖ2, границей территориальной зоны ТД1_2_2, границей

территориальной зоны ТЗЖ2, границей территориальной зоны ТД1_2_2, в Василеостровском районе" функциональное назначение - амбулаторно-поликлиническое учреждение.

ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ВИДЫ РАЗРЕШЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА:

1. Дополнительно по отношению к основным видам разрешенного использования и условно разрешенным видам использования земельных участков и объектов капитального строительства и только совместно с ними могут применяться вспомогательные виды разрешенного использования, в случае, если объекты, относящиеся к вспомогательным видам разрешенного использования, связаны, в том числе технологически, с объектами, относящимися к основным и(или) условно разрешенным видам использования, и обеспечивают использование объектов, относящихся к основным и(или) условно разрешенным видам использования.

Вспомогательные виды разрешенного использования выбираются при соблюдении строительных, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и иных правил, нормативов из числа:

основных видов разрешенного использования, установленных градостроительным регламентом соответствующей территориальной зоны, в случае, если площадь помещений зданий, строений и сооружений, занимаемых объектами вспомогательных видов разрешенного использования, не превышает 700 кв. м;

условно разрешенных видов использования, установленных градостроительным регламентом соответствующей территориальной зоны (за исключением видов разрешенного использования, предусмотренных кодами 2.1, 2.1.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.6), при соблюдении одного из следующих условий:

1.1. Суммарная доля площади помещений зданий, строений и сооружений, занимаемых объектами вспомогательных видов разрешенного использования, расположенных на одном земельном участке, не должна превышать 30% общей площади помещений зданий, строений и сооружений на данном земельном участке, включая подземную часть, за исключением случаев, предусмотренных в пункте 2 настоящего раздела.

1.2. Часть площади земельного участка, занимаемая отдельно стоящими объектами вспомогательных видов разрешенного использования, с относящимся к ним озеленением, местами для стоянки (размещения) индивидуального автотранспорта, иными параметрами разрешенного строительства, необходимыми в соответствии с действующим законодательством элементами инженерного обеспечения и благоустройства, не должна превышать 15% общей площади соответствующего земельного участка, за исключением случаев, предусмотренных в пункте 2 настоящего раздела.

Для видов объектов, относящихся к видам разрешенного использования "обеспечение спортивно-зрелищных мероприятий" (код 5.1.1), "обеспечение занятий спортом в помещениях" (код 5.1.2), "площадки для занятий спортом" (код 5.1.3), "оборудованные площадки для занятий спортом" (код 5.1.4), "водный спорт" (код 5.1.5), "авиационный спорт" (код 5.1.6), "спортивные базы" (код 5.1.7), указанный показатель не должен превышать 10% от общей площади земельного участка.

2. В границах территориальных зон Т1Ж1, Т1Ж2-1, Т1Ж2-2 для видов разрешенного использования "для индивидуального жилищного строительства" (код 2.1) и "ведение садоводства" (код 13.2) вспомогательные виды разрешенного использования из числа условно разрешенных видов использования, установленных градостроительными регламентами указанных территориальных зон, могут применяться при соблюдении следующих условий:

2.1. Суммарная доля площади помещений зданий, строений и сооружений, занимаемых объектами вспомогательных видов разрешенного использования, расположенных на одном земельном участке, не должна превышать 40% общей площади помещений зданий, строений и сооружений на данном земельном участке, включая подземную часть.

2.2. Часть площади земельного участка, занимаемая объектами вспомогательных видов разрешенного использования, не должна превышать 35% общей площади соответствующего

земельного участка, а также относящимся к ним озеленением, местами для стоянки (размещения) индивидуального автотранспорта, иными необходимыми в соответствии с действующим законодательством элементами инженерно-технического обеспечения и благоустройства.

3. Соблюдение условий, предусмотренных в пунктах 1 и 2 настоящего раздела, в случае размещения объектов основных и(или) условно разрешенных видов использования одновременно с вспомогательными видами разрешенного использования должно быть подтверждено в составе проектной документации.

Соблюдение условий, предусмотренных в пунктах 1 и 2 настоящего раздела, в иных случаях обеспечивается лицом, осуществляющим строительство.

4. Расчет озеленения земельного участка в целях размещения объектов вспомогательных видов разрешенного использования осуществляется в соответствии с пунктом 1.9.7 раздела 1 Приложения №7 к Правилам.

2.3. Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельного участка и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объекта капитального строительства, установленные градостроительным регламентом для территориальной зоны, в которой расположен земельный участок:

| Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков, в том числе их площадь | | | Минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений | Предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений | Максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка | Требования к архитектурным решениям объектов капитального строительства, расположенным в границах территории исторического поселения федерального или регионального значения | Иные показатели |
|--|---|-----------------------------------|--|---|---|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Длина, м | Ширина, м | Площадь, м ² или га | | | | | |
| Без ограничений; См. п.13 настоящего подраздела | Без ограничений; См. п.13 настоящего подраздела | См. п.1, 13 настоящего подраздела | См. п.3 настоящего подраздела | См. п.5-6 настоящего подраздела | Без ограничений; См. п.13 настоящего подраздела | - | См. п.2, 4, 7-12 настоящего подраздела |

1. Минимальная площадь земельных участков устанавливается в соответствии с пунктом 1.4.2 раздела 1 Приложения №7 к Правилам:

Предельный размер земельного участка не может быть менее площади, занимаемой существующим или размещаемым в его границах объектом капитального строительства и обеспечивающей соблюдение установленных Правилами предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, в том числе минимальной доли озеленения земельных участков, минимального количества мест для стоянки (размещения) индивидуального автотранспорта в границах земельного участка, а также соблюдение строительных, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и иных правил, нормативов.

2. Максимальное значение коэффициента использования территории устанавливается в соответствии с пунктами 1.5.1 - 1.5.7 раздела 1 Приложения №7 к Правилам.

3. Минимальные отступы зданий, строений, сооружений от границ земельного участка устанавливаются в соответствии с пунктами 1.6.1 - 1.6.6 раздела 1 Приложения №7 к Правилам:

3.1. Минимальные отступы стен зданий, строений и сооружений без окон и иных светопрозрачных конструкций, обеспечивающих соблюдение санитарных требований, дверных и иных проемов от границ земельных участков - 0 м.

3.2. Минимальные отступы стен зданий, строений и сооружений с окнами, иными светопрозрачными конструкциями, обеспечивающими соблюдение санитарных требований, дверными и иными проемами от границ земельных участков определяются следующим образом:

по границам смежных земельных участков или по границам территорий, на которых

земельные участки не образованы, не менее 10 м;

в случае если земельный участок является смежным с территориями (земельными участками), расположенными в границах территориальных зон, градостроительными регламентами которых не установлены виды разрешенного использования, предусматривающие размещение объектов капитального строительства, минимальный отступ от границ такого земельного участка не менее 3 м.

3.3. Минимальные отступы от границ земельных участков стен зданий, строений и сооружений по границам земельных участков, совпадающих с улицами и (или) красными линиями указанных улиц, устанавливаются:

для жилых домов с квартирами на первом этаже, выходящими на магистральные улицы, - 6 м.

для жилых домов с квартирами на первом этаже, выходящими на прочие улицы, - 3 м.

для прочих зданий - 0 м.

3.4. Минимальные отступы от границ земельных участков стен зданий, строений и сооружений, совпадающих с внутриквартальными проездами и (или) красными линиями указанных проездов, определяются по следующей формуле:

$L \text{ отступа} = 10 - L \text{ проезда} / 2$,

где:

L проезда - ширина проезда и (или) ширина проезда в красных линиях в метрах,

L отступа - величина отступа от внутриквартального проезда и (или) внутриквартального проезда в красных линиях в метрах.

В случае если в результате расчета величина отступа составляет 0 метров или имеет отрицательное значение, размещение зданий, строений, сооружений допускается с отступом от границ земельного участка - 0 м.

Для целей применения настоящего пункта ширина проезда определяется на основании топографической карты-схемы со сроком выполнения не позднее трех лет на дату расчета, содержащейся в проектной документации, либо на основании красных линий, утвержденных в установленном порядке.

Требования пунктов 3.1. - 3.4. настоящего раздела не применяются в случае реконструкции зданий, строений и сооружений без изменения местоположения объекта капитального строительства в границах земельного участка (в границах существующего фундамента) при условии соблюдения иных предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, установленных Правилами.

4. Максимальные выступы за красную линию (за исключением красных линий внутриквартальных проездов) частей зданий, строений и сооружений допускаются в отношении балконов, эркеров, козырьков и выше 3,5 м от поверхности земли. При этом суммарная ширина всех эркеров в каждом этаже не должна превышать 30% ширины фасада здания, выходящего на красную линию, в этом этаже.

5. Максимальное количество этажей надземной части зданий, строений, сооружений на земельном участке не устанавливается.

6. Максимальная высота зданий, строений, сооружений на земельном участке устанавливается в соответствии с пунктами 1.8.1 - 1.8.7 раздела 1 Приложения №7 к Правилам.

При определении максимальной высоты зданий, строений и сооружений не учитываются антенны, молниеотводы и другие инженерные устройства, не оказывающие влияния на безопасность здания, строения, сооружения и не перечисленные во втором, четвертом и пятом абзацах пункта 1.8.6.1 раздела 1 Приложения №7 к Правилам, а также во втором, третьем и восьмом абзацах пункта 1.8.6.2 раздела 1 Приложения №7 к Правилам в составе инженерного оборудования.

Максимальная высота промышленных дымовых труб, дымовых труб котельных, за

исключением инженерного оборудования, предусмотренного в пунктах 1.8.6.1 и 1.8.6.2 раздела I Приложения №7 к Правилам, вытяжных башен, градирен с несущими стволами из кирпича, железобетона, металла и композиционных материалов, обеспечивающих эффективное рассеивание дымовых газов различной температуры, влажности и агрессивности до допустимых действующими гигиеническими нормами пределов концентрации на уровне земли в соответствии с требованиями экологии, необходимым разряжением на уровне ввода газохода и (или) требованиями безопасности полетов воздушного транспорта, в градостроительных регламентах не устанавливается.

Для целей применения настоящего пункта под промышленными дымовыми трубами, вытяжными башнями, градирнями понимаются высотные сооружения промышленных предприятий, предусмотренные СП 43.13330.2012 «СНиП 2.09.03-85 «Сооружения промышленных предприятий».

Максимальная высота зданий, строений и сооружений – 40/43/45 м:

40 – максимальная высота зданий, строений и сооружений, расположенных по фронту застройки и в глубине квартала, в метрах по вертикали относительно дневной поверхности земли до наивысшей отметки конструктивного элемента здания, строения, сооружения (парапета плоской кровли, карниза, конька или фронтона скатной крыши, купола, башни, шпиля), включая инженерное оборудование, выполненное в капитальных конструкциях (вентиляционные шахты (камеры), дымовые трубы, машинные помещения лифтов, крышные котельные), а также выходы на кровлю, отклонение от которой допускается при наличии условий, установленных в части 1 статьи 40 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

43 – максимальная высота зданий, строений и сооружений, расположенных по фронту застройки и в глубине квартала, в метрах по вертикали относительно дневной поверхности земли до наивысшей отметки конструктивного элемента здания, строения, сооружения для размещения инженерного оборудования, выполненного в капитальных конструкциях (вентиляционные шахты (камеры), дымовые трубы, машинные помещения лифтов, крышные котельные), а также выходов на кровлю.

Применение высоты (43 м) допускается исключительно для размещения объектов, указанных в предыдущем абзаце при одновременном соблюдении следующих условий:

суммарная доля площади занимаемой объектами, указанными в абзаце третьем настоящего пункта, составляет не более 25% от площади кровли (крыши) здания, строения, сооружения;

высота указанных объектов определяется от высоты 40 м.

Отклонение от высоты (43 м) не допускается;

45 – максимальная высота зданий, строений и сооружений, расположенных по фронту застройки и в глубине квартала, в метрах по вертикали относительно дневной поверхности земли до наивысшей отметки конструктивного элемента здания, строения, сооружения (парапета плоской кровли, карниза, конька или фронтона скатной крыши, купола, башни, шпиля), включая инженерное оборудование, выполненное в капитальных конструкциях (вентиляционные шахты (камеры), дымовые трубы, машинные помещения лифтов, крышные котельные), выходы на кровлю, отклонение до которой допускается при наличии условий, установленных в части 1 статьи 40 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

При этом значение максимальной высоты (45 м) зданий, строений и сооружений, является предельным для отклонения.

7. Максимальная общая площадь объектов капитального строительства нежилого назначения на земельных участках не устанавливается. Общая площадь объектов капитального строительства нежилого назначения, относящихся к условно разрешенным видам использования, устанавливается в разрешении на условно разрешенный вид использования, выдаваемом в порядке, установленном действующим законодательством.

8. Максимальный класс опасности (в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами) объектов капитального строительства, размещаемых на земельном участке, - V.

9. Минимальная площадь озеленения земельного участка устанавливается в соответствии с пунктами 1.9.1 - 1.9.10 раздела 1 Приложения №7 к Правилам.

10. Минимальное количество мест для стоянки (размещения) индивидуального автотранспорта на земельных участках устанавливается в соответствии с пунктами 1.10.1 - 1.10.9 раздела 1 Приложения №7 к Правилам.

11. Минимальное количество мест на погрузочно-разгрузочных площадках на земельном участке устанавливается в соответствии с пунктами 1.11.1 - 1.11.3 раздела 1 Приложения №7 к Правилам.

12. Минимальное количество мест для хранения велосипедного транспорта на земельном участке устанавливается в соответствии с пунктами 1.13.1 - 1.13.5 раздела 1 Приложения №7 к Правилам.

13. Максимальный размер земельных участков, в том числе их площадь, и максимальный процент застройки в границах земельного участка не подлежит установлению.

Постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 13.11.2007 №1430 (ред. от 22.12.2014) "Об утверждении проекта планировки с проектом межевания территории Невской губы Финского залива западнее Васильевского острова, ограниченной Западным скоростным диаметром, границей территориальной зоны ТД1_2_2, границей территориальной зоны ТЗЖ2, границей территориальной зоны ТД1_2_2, границей территориальной зоны ТЗЖ2, границей территориальной зоны ТД1_2_2, в Василеостровском районе" определены следующие характеристики планируемого развития территории, параметры застройки:

- Величина отступа от красных линий – 0-4 м;
- Номер земельного участка – 51 (застроенный земельный участок);
- Функциональное назначение объекта капитального строительства – амбулаторно-поликлиническое учреждение;
- Площадь земельного участка – 1,14 га;
- Максимальная общая площадь объекта капитального строительства – 14000 кв.м.

2.4. Требования к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельном участке, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается (за исключением случая, предусмотренного пунктом 7.1 части 3 статьи 57.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации):

| Причины отнесения земельного участка к виду земельного участка, на который действие градостроительного регламента не распространяется или для которого градостроительный регламент не устанавливается | Реквизиты акта, регулирующего использование земельного участка | Требования к использованию земельного участка | Требования к параметрам объекта капитального строительства | | | Требования к размещению объектов капитального строительства | |
|---|--|---|---|---|---|--|--|
| | | | Предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений | Максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка | Иные требования к параметрам объекта капитального строительства | Минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений | Иные требования к размещению объектов капитального строительства |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| - | - | - | - | - | - | - | - |

2.5. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объекта капитального строительства, установленные положением об особо охраняемых природных территориях, в случае выдачи градостроительного плана земельного участка в отношении земельного участка, расположенного в границах особо охраняемой природной территории:

| Причины отнесения земельного участка к виду земельного участка для которого градостроительный регламент не устанавливается | Реквизиты Положения об особо охраняемой природной территории | Реквизиты утвержденного документа по планировке территории | Зонирование особо охраняемой природной территории (да/нет) | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|---|---|---|--|--|
| | | | Функциональная зона | Виды разрешенного использования земельного участка | | Требования к параметрам объекта капитального строительства | | | Требования к размещению объектов капитального строительства | |
| | | | | Основные виды разрешенного использования | Вспомогательные виды разрешенного использования | Предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений | Максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка | Иные требования к параметрам объекта капитального строительства | Минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений | Иные требования к размещению объектов капитального строительства |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

3. Информация о расположенных в границах земельного участка объектах капитального строительства и объектах культурного наследия

3.1. Объекты капитального строительства

Не имеется

3.2. Объекты, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации

Не имеется

4. Информация о расчетных показателях минимально допустимого уровня обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и расчетных показателях максимально допустимого уровня территориальной доступности указанных объектов для населения в случае, если земельный участок расположен в границах территории, в отношении которой предусматривается осуществление деятельности по комплексному и устойчивому развитию территории:

Не заполняется

5. Информация об ограничениях использования земельного участка, в том числе если земельный участок полностью или частично расположен в границах зон с особыми условиями использования территорий

1. Рыбоохранная зона:

Земельный участок полностью расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории.

Ограничения использования земельного участка определяются ст. 48 Федерального закона от 20.12.2004 №166-ФЗ "О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов".

Строительство и реконструкция объектов капитального строительства, осуществление иной хозяйственной деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания, в рыбоохранной зоне должно согласовываться с территориальными органами Федерального агентства по рыболовству в соответствии с Правилами согласования Федеральным агентством по рыболовству строительства и реконструкции объектов капитального строительства, внедрения новых технологических процессов и осуществления иной деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30.04.2013 №384 «О согласовании Федеральным агентством по рыболовству строительства и реконструкции объектов капитального строительства, внедрения новых технологических процессов и осуществления иной деятельности, оказывающей воздействие на водные биологические ресурсы и среду их обитания».

2. Водоохранная зона водного объекта (78:43:0000000:48/1):

Земельный участок полностью расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории.

Ограничения использования земельного участка определяются ст. 65 Водного кодекса Российской Федерации.

3. Береговая полоса водного объекта:

Земельный участок частично расположен в границах зоны с особыми условиями использования территории.

Ограничения использования земельного участка определяются ст. 6 Водного кодекса Российской Федерации.

Каждый гражданин вправе иметь доступ к водным объектам общего пользования и бесплатно

использовать их для личных и бытовых нужд, если иное не предусмотрено настоящим Кодексом, другими федеральными законами.

6. Информация о границах зон с особыми условиями использования территорий, если земельный участок полностью или частично расположен в границах таких зон:

| Наименование зоны с особыми условиями использования территории с указанием объекта, в отношении которого установлена такая зона | Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости | | |
|---|--|---------------|---------------|
| | Обозначение (номер) характерной точки | X | Y |
| Рыбоохранная зона | - | - | - |
| Водоохранная зона водного объекта (78:43:0000000:48/1) | 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29 | см.Приложение | см.Приложение |
| Береговая полоса водного объекта | - | - | - |

7. Информация о границах публичных сервитутов

Информация отсутствует

8. Номер и (или) наименование элемента планировочной структуры, в границах которого расположен земельный участок

В соответствии с постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 13.11.2007 №1430 (ред. от 22.12.2014) "Об утверждении проекта планировки с проектом межевания территории Невской губы Финского залива западнее Васильевского острова, ограниченной Западным скоростным диаметром, границей территориальной зоны ТД1_2_2, границей территориальной зоны ТЗЖ2, границей территориальной зоны ТД1_2_2, границей территориальной зоны ТЗЖ2, границей территориальной зоны ТД1_2_2, в Василеостровском районе" земельный участок расположен в квартале 14.

9. Информация о технических условиях подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения, определенных с учетом программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселения, городского округа

ГУП "Водоканал Санкт-Петербурга", технические условия подключения к сетям инженерно-технического обеспечения от 23.04.2021 №исх.-06384/48:

Водоснабжение

Подача воды питьевого качества из системы коммунального водоснабжения (максимальная подключаемая нагрузка) общим расходом 2,083 куб.м/час (50,0 куб.м/сут), а также на нужды пожаротушения (в том числе из резервуаров запаса воды с установкой их на территории земельного участка заказчика в случае необходимости) возможна.

Водоотведение

Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод (максимальная подключаемая нагрузка) общим расходом 1,25 куб.м/час (30,0 куб.м/сут), а также поверхностных сточных вод с кровли и прилегающей территории и дренажных вод (максимальная подключаемая нагрузка) общим расходом 3,687 куб.м/час в сети общесплавной коммунальной канализации возможен.

Срок подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения: не более 18 месяцев с даты заключения договора о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе холодного водоснабжения и договора о подключении (технологическом присоединении) к централизованной системе водоотведения.

Срок действия настоящих технических условий три года.

АО "Теплосеть Санкт-Петербурга", предварительные технические условия подключения от 16.04.2021 №ЦТП/814/7-7:

Объект капитального строительства может быть подключен к Василеостровской ТЭЦ-7 ПАО "ТГК-1".

Срок подключения объекта капитального строительства составляет от 18 до 36 месяцев, окончательный срок определяется на стадии заключения Договора на подключение.

Срок действия данных технических условий – до 01.04.2024 г.

10. Реквизиты нормативных правовых актов субъекта Российской Федерации, муниципальных правовых актов, устанавливающих требования к благоустройству территории

Закон Санкт-Петербурга «О благоустройстве в Санкт-Петербурге» от 25.12.2015 №891-180.

11. Информация о красных линиях:

| Обозначение (номер) характерной точки | Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости | |
|---------------------------------------|--|-----------|
| | X | Y |
| 1 | 93563.75 | 107587.26 |
| 2 | 93500.40 | 107577.94 |
| 3 | 93495.06 | 107623.38 |
| 4 | 93491.42 | 107668.98 |
| 5 | 93489.50 | 107714.69 |
| 6 | 93489.29 | 107760.44 |
| 7 | 93553.31 | 107759.69 |
| 8 | 93553.50 | 107716.47 |
| 9 | 93555.31 | 107673.28 |
| 10 | 93558.73 | 107630.19 |

Приложение к градостроительному плану

Сведения о характерных точках границы земельного участка.

| Обозначение (номер) характерной точки | Перечень координат характерных точек в системе координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости | |
|--|--|-----------|
| | X | Y |
| 1 | 93563.75 | 107587.26 |
| 2 | 93562.03 | 107600.44 |
| 3 | 93560.46 | 107613.65 |
| 4 | 93559.05 | 107626.88 |
| 5 | 93557.79 | 107640.12 |
| 6 | 93556.68 | 107653.37 |
| 7 | 93555.73 | 107666.64 |
| 8 | 93554.92 | 107679.91 |
| 9 | 93554.27 | 107693.2 |
| 10 | 93553.77 | 107706.49 |
| 11 | 93553.43 | 107719.79 |
| 12 | 93553.23 | 107733.08 |
| 13 | 93553.19 | 107746.39 |
| 14 | 93553.31 | 107759.69 |
| 15 | 93489.29 | 107760.44 |
| 16 | 93489.17 | 107747.36 |
| 17 | 93489.19 | 107734.29 |
| 18 | 93489.36 | 107721.22 |
| 19 | 93489.66 | 107708.15 |
| 20 | 93490.11 | 107695.09 |
| 21 | 93490.69 | 107682.03 |
| 22 | 93491.41 | 107668.98 |
| 23 | 93492.28 | 107655.93 |
| 24 | 93493.28 | 107642.9 |
| 25 | 93494.43 | 107629.88 |
| 26 | 93495.71 | 107616.87 |
| 27 | 93497.13 | 107603.87 |
| 28 | 93498.69 | 107590.9 |
| 29 | 93500.4 | 107577.94 |

Сведения о характерных точках границы части (частей) земельного участка

Учетный номер части: 78:43:0000000:48/1

| | | |
|----|----------|-----------|
| 1 | 93563.75 | 107587.26 |
| 2 | 93562.03 | 107600.44 |
| 3 | 93560.46 | 107613.65 |
| 4 | 93559.05 | 107626.88 |
| 5 | 93557.79 | 107640.12 |
| 6 | 93556.68 | 107653.37 |
| 7 | 93555.73 | 107666.64 |
| 8 | 93554.92 | 107679.91 |
| 9 | 93554.27 | 107693.2 |
| 10 | 93553.77 | 107706.49 |
| 11 | 93553.43 | 107719.79 |
| 12 | 93553.23 | 107733.08 |

Приложение к градостроительному плану

| | | |
|----|----------|-----------|
| 13 | 93553.19 | 107746.39 |
| 14 | 93553.31 | 107759.69 |
| 15 | 93489.29 | 107760.44 |
| 16 | 93489.17 | 107747.36 |
| 17 | 93489.19 | 107734.29 |
| 18 | 93489.36 | 107721.22 |
| 19 | 93489.66 | 107708.15 |
| 20 | 93490.11 | 107695.09 |
| 21 | 93490.69 | 107682.03 |
| 22 | 93491.41 | 107668.98 |
| 23 | 93492.28 | 107655.93 |
| 24 | 93493.28 | 107642.9 |
| 25 | 93494.43 | 107629.88 |
| 26 | 93495.71 | 107616.87 |
| 27 | 93497.13 | 107603.87 |
| 28 | 93498.69 | 107590.9 |
| 29 | 93500.4 | 107577.94 |



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

КОМИТЕТ ПО ГОСУДАРСТВЕННОМУ
КОНТРОЛЮ, ИСПОЛЬЗОВАНИЮ
И ОХРАНЕ ПАМЯТНИКОВ
ИСТОРИИ И КУЛЬТУРЫ
(КГИОП)

пл. Ломоносова, д.1, Санкт-Петербург, 191023
Тел. (812) 417-43-03, факс (812) 710-42-45
E-mail: kgiop@gov.spb.ru
<https://www.gov.spb.ru/>, <http://kgiop.ru/>

Руководителю Департамента
по управлению проектной документацией
ООО «ЛСР. Недвижимость-СЗ»

Коноваловой Т.Б.

Gerasimova.EY@lsrgroup.ru

№01-43-8505/23-0-1 от 11.05.2023

№ 01-43-8505/23-0-0 от 14.04.2023

На № 02-39/225 от 14.04.2023

В ответ на Ваше обращение КГИОП сообщает, что земельный участок по объекту: **«Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену»** по адресу: **Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16, (западнее Васильевского острова, квартал 14)** (согласно приложенной к запросу схеме) расположен в границах:

– вне зон охраны объектов культурного наследия.

Закон Санкт-Петербурга от 19.01.2009 № 820-7 (в редакции, вступившей в силу 16.04.2023) "О границах объединенных зон охраны объектов культурного наследия, расположенных на территории Санкт-Петербурга, режимах использования земель и требованиях к градостроительным регламентам в границах указанных зон".

В пределах границ вышеуказанного земельного участка отсутствуют объекты (выявленные объекты) культурного наследия; объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, а также защитная зона объектов культурного наследия.

К границам участка непосредственно не примыкают объекты (выявленные объекты) культурного наследия.

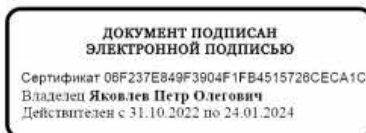
Согласно приказу Минкультуры России от 30.10.2020 № 1295 (ред. от 19.10.2022) «Об утверждении предмета охраны, границ территории и требований к градостроительным регламентам в границах территории исторического поселения федерального значения город Санкт-Петербург» (далее – историческое поселение), участок расположен вне границ территории исторического поселения.

КГИОП не располагает сведениями о наличии либо отсутствии объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия, на рассматриваемом земельном участке. В связи с этим, а также в соответствии с требованиями ст. 30 Федерального закона № 73-ФЗ от 25.06.2002 г. «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», требуется проведение государственной историко-культурной экспертизы

земельного участка. Согласно требованиям п. 11.3 постановления Правительства Российской Федерации от 15.07.2009 № 569 «Об утверждении Положения о государственной историко-культурной экспертизе» государственная историко-культурная экспертиза земельного участка проводится путем археологической разведки.

Данное письмо носит информативный характер и не является разрешением на производство работ.

**Начальник Управления
государственного реестра
объектов культурного
наследия**



П.О. Яковлев

Дьяконов Н.П.
(812)417-43-33
Долгушина М.И.
(812) 417-43-46

Исторические картографические и иконографические материалы

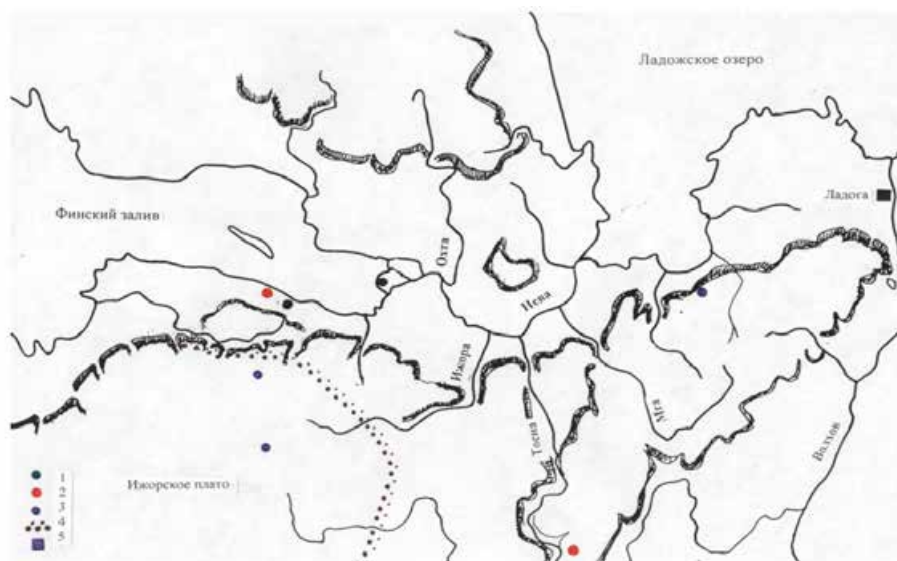


Рис.2. Карта археологических находок VIII–XII вв. в Приневье:
 а – монетные клады VIII–X вв., б – XI вв. в – монетно-вещевые и вещевые клады XI–XII вв., г –
 граница древнерусского расселения на Ижорском плато, д – городские центры.

Илл. 1. Карта археологических находок VIII–XII вв. в Приневье.

Источник: Сорокин П.Е. О системе расселения в Приневье в допетровское время //Сельская Русь в IX–XVI вв. – М. 2008

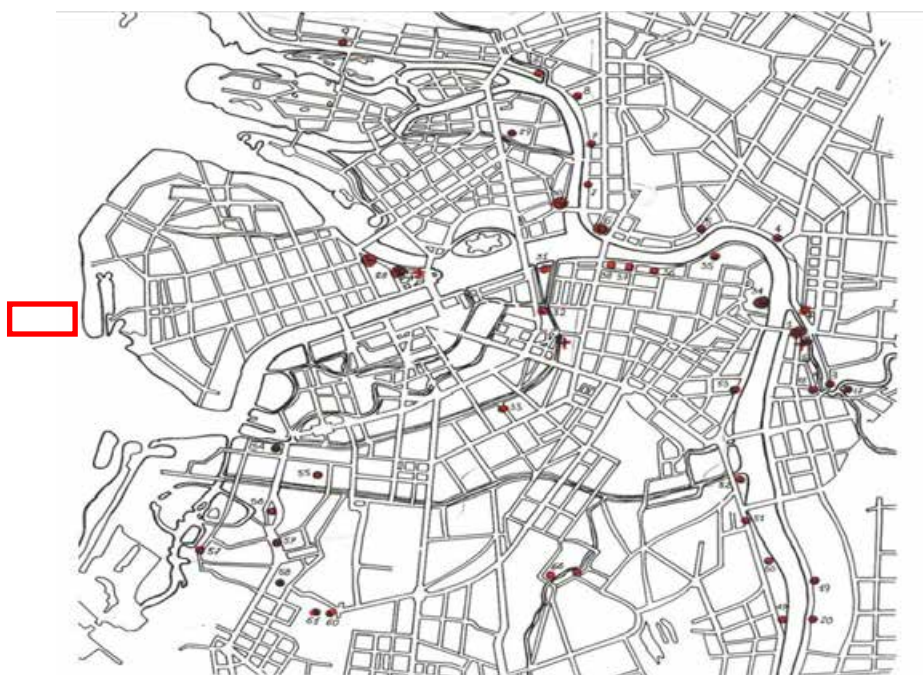


Рис.4. Крупнейшие поселения допетровского времени в центре современного Петербурга.

• – поселения, + – могильники

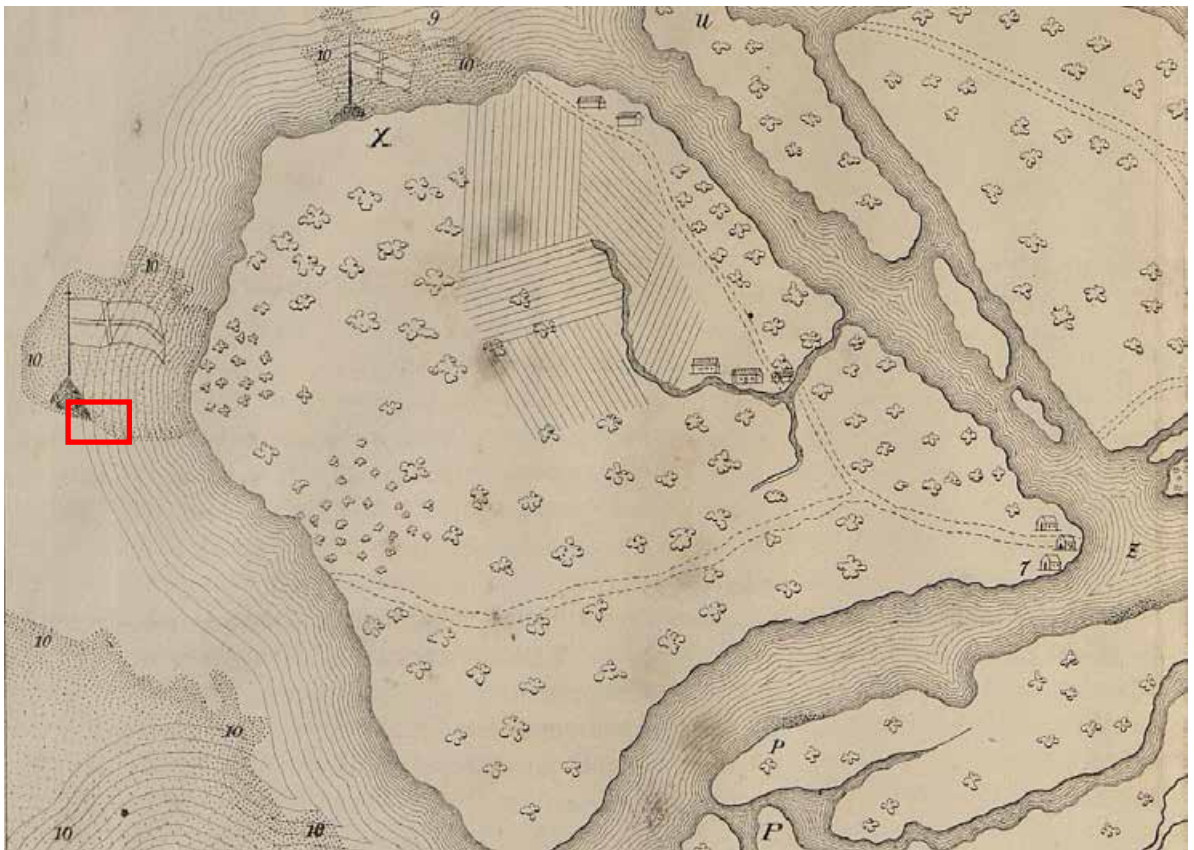
Илл. 2. Крупнейшие поселения допетровского времени в центре современного Петербурга.

Источник: Сорокин П.Е. О системе расселения в Приневье в допетровское время //Сельская Русь в IX–XVI вв. – М. 2008

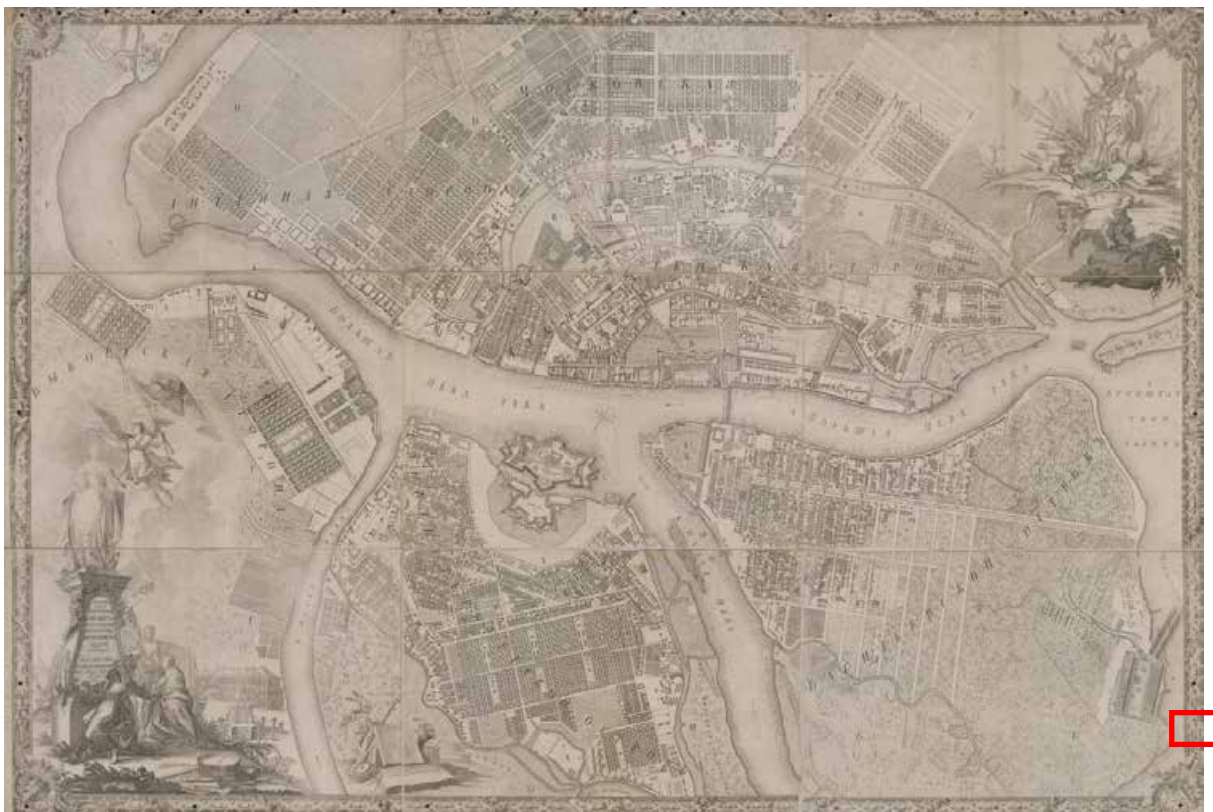


Илл. 3. «План местности занимаемой нынѣ Санкт-Петербургомъ, снятый в 1698 году до завоеванія ея Петромъ Великимъ»

Источник: План местности занимаемой С. Петербургом 1:50К 1698 года (retromap.ru)



Илл. 4. «План местности 1698 года занимаемой С. Петербургом»
 Источник: План местности 1698 года занимаемой С. Петербургом - картинка карты 6020x3883
 (etomesto.ru)



Илл. 5. План столичного города Санкт-Петербурга Трускота 1753
 Источник: Скачать карту Карта столичного города Санкт-Петербурга 1753 года (etomesto.ru)



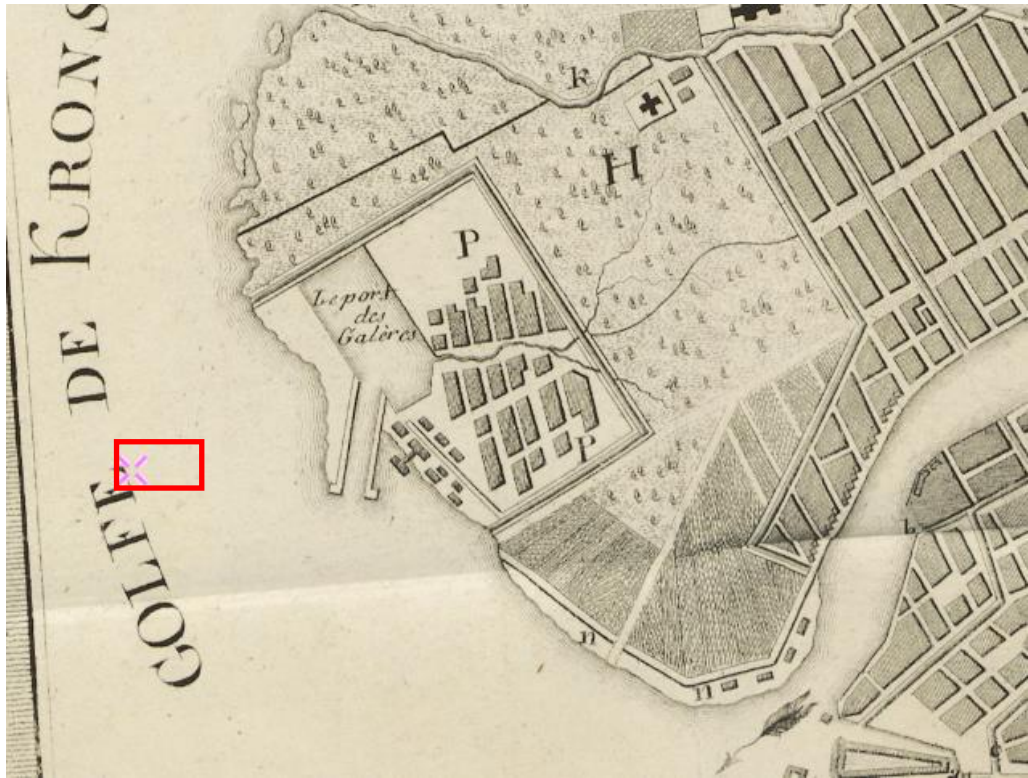
Илл. 6. План Санкт-Петербурга 1771 года

Источник: http://www.etomesto.ru/map-peterburg_1771/?x=30.219323&y=59.932459



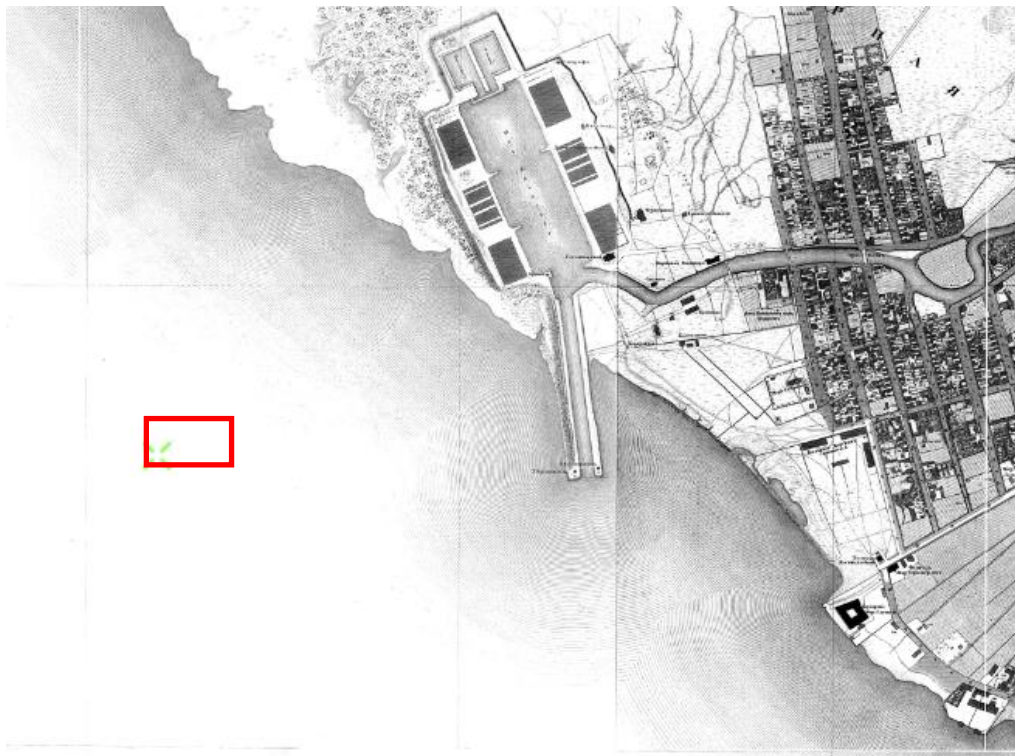
Илл. 7. План столичного города Санкт-Петербурга 1792 г. Григорьева

Источник: http://www.etomesto.ru/map-peterburg_1792-grigoryev/?x=30.208250&y=59.929142



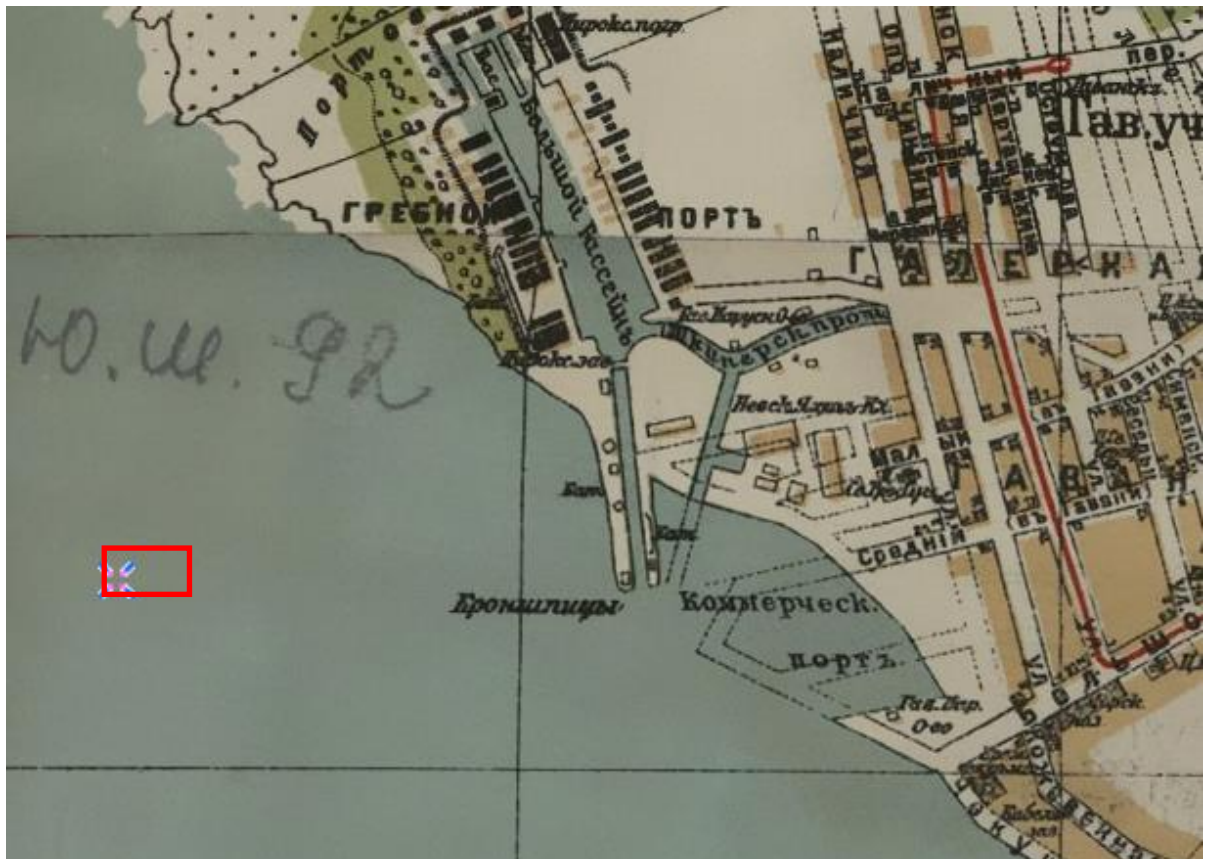
Илл. 8. План Ст.-Петербурга 1813 года

Источник: http://www.etomesto.ru/map-peterburg_spb-1813/?x=30.207692&y=59.929067



Илл. 9. Подробный план Санкт-Петербурга 1828 года генерал майора Шуберта

Источник: http://www.etomesto.ru/map-peterburg_1828/?x=30.207692&y=59.929067



Илл. 10. План Петрограда с ближайшими окрестностями 1914 года

Источник: http://www.etomesto.ru/map-peterburg_petrograd-okrest-1914/?x=30.207692&y=59.929067



Илл. 11. Детальная карта РККА Ленинграда и окрестностей 1941 года.

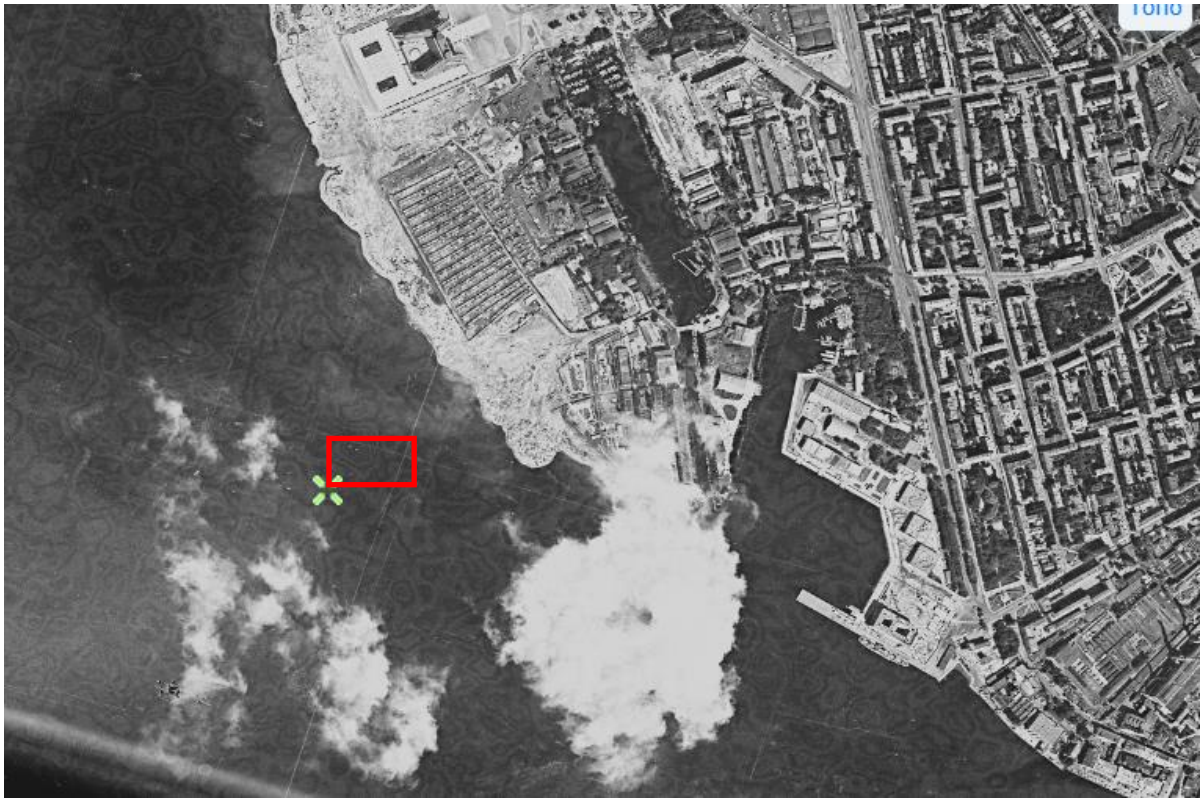
Источник: http://www.etomesto.ru/map-peterburg_rkka-250m/?x=30.207692&y=59.929067



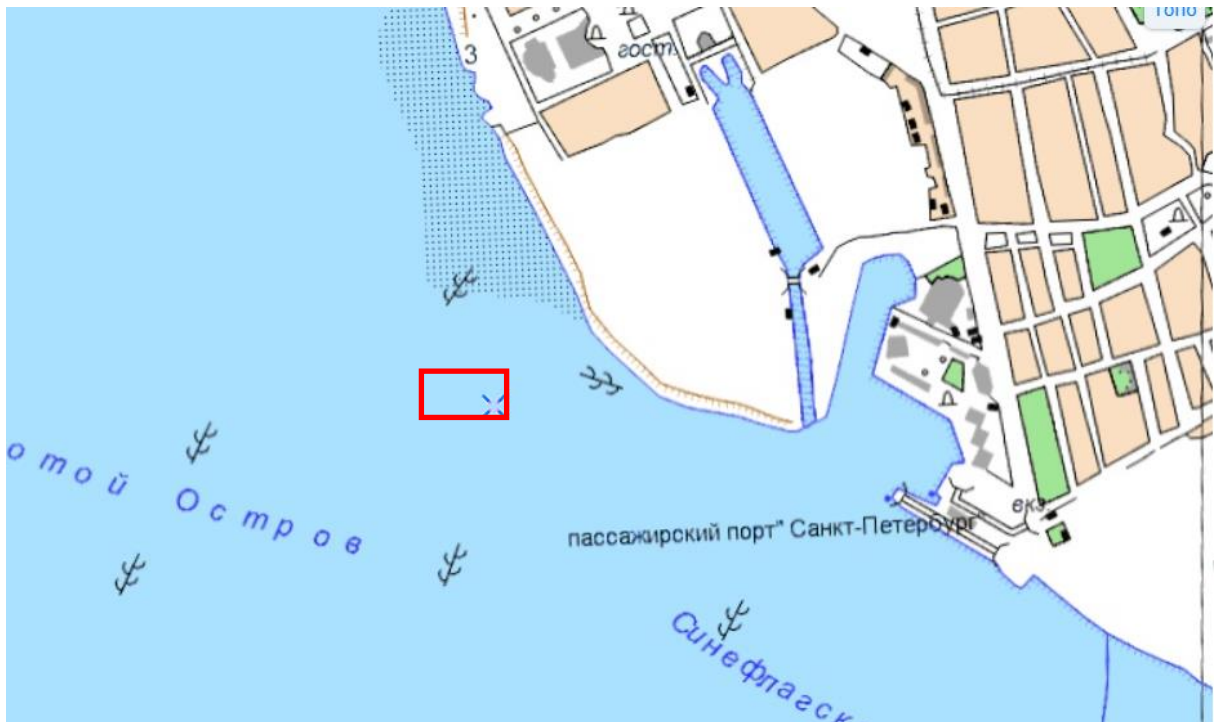
Илл. 12. 1941 Немецкая аэрофотосъемка Ленинграда
Источник: Немецкая аэрофотосъемка Ленинграда 1941 года (retromap.ru)



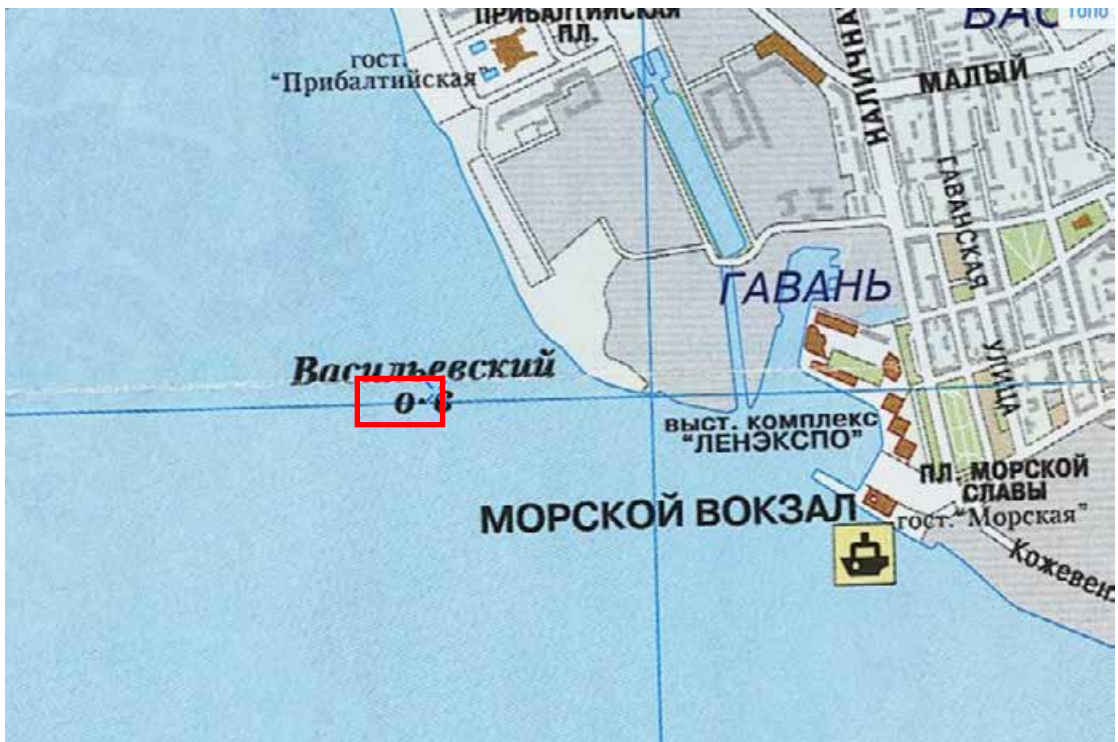
Илл. 13. Спутниковая карта Санкт-Петербурга (Ленинграда) 1966 года
Источник: http://www.etomesto.ru/map-peterburg_sputnik-1966/?x=30.210106&y=59.929223



Илл. 14. Спутниковая карта Санкт-Петербурга (Ленинграда) 1980 года
 Источник: http://www.etomesto.ru/map-peterburg_sputnik-1980/?x=30.210106&y=59.929223



Илл. 15. Подробная топографическая карта Ленинградской области 2001 год
 Источник: http://www.etomesto.ru/map-peterburg_topographic-map/?x=30.211024&y=59.933882

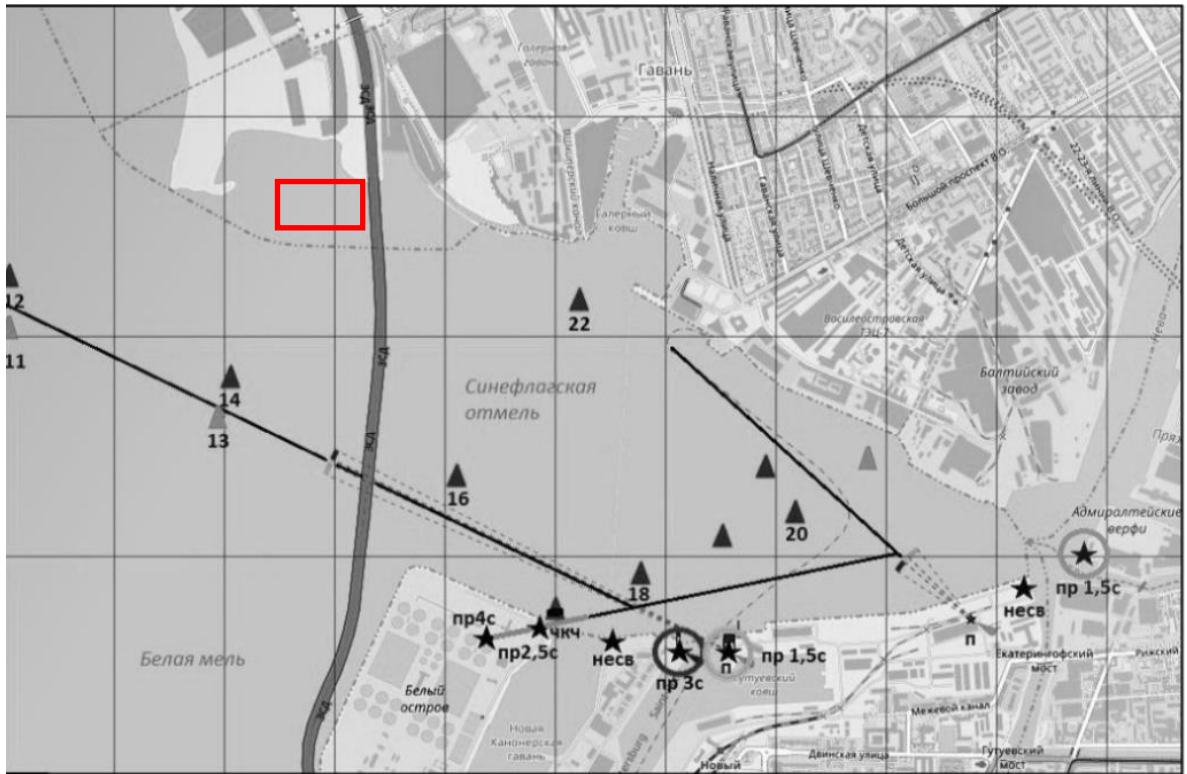


Илл. 16. Карта города Санкт-Петербурга 2006 года
 Источник: http://www.etomesto.ru/map-peterburg_2006/?x=30.218944&y=59.931256



Илл. 17. Карта Балтийское море. Финский залив. От Санкт-Петербурга до Зеленогорска. 2007

Источник: <https://textarchive.ru/c-1705143>



Илл. 18. Подход к устью реки Большая Нева
 Источник: Колесников В. Лоция Невской губы. 2018



Илл. 19. 2018 год. Аэрофотосъемка.
 Источник: RGIS



Илл. 20. 1986 год. Морская набережная у гостиницы «Прибалтийская» (Санкт-Петербург, ул. Кораблестроителей, д. 14). Направление съемки – юг.
Источник: 26ojygp600evakm51d.jpg (5017×3474) (pastvu.com)



Илл. 21. 1990 год. Морская набережная у гостиницы «Прибалтийская» (Санкт-Петербург, ул. Кораблестроителей, д. 14). Направление съемки – юг.
Источник: rurby04dch309bs5p9.jpg (1600×1109) (pastvu.com)



Илл. 22. 1990 год. Морская набережная у гостиницы «Прибалтийская»
Направление съемки – восток.
Источник: kxtu6lgggjnuk6vzfe.jpg (3151×1909) (pastvu.com)



Илл. 23. 1993 год. Морская набережная. Направление съемки – северо-восток.
Источник: zazhcu1ybh22egn1pg.jpg (2560×1522) (pastvu.com)



Илл. 24. 2016 год. Намывные территории. Направление съемки – запад.
Источник: Морская набережная — Яндекс Карты (yandex.ru)

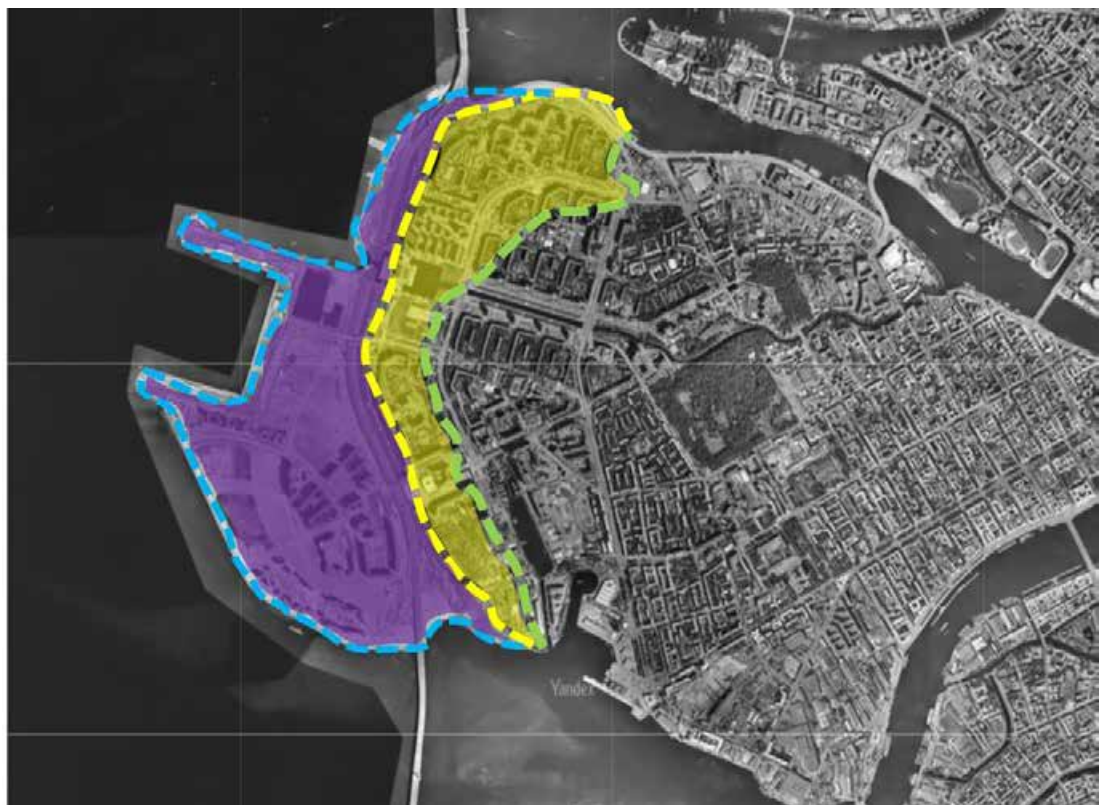


Илл. 25. 2017 год. Намывные территории. Направление съемки – запад.
Источник: Морская набережная — Яндекс Карты (yandex.ru)



Илл. 26. 2019 год. Намывные территории. Направление съемки – запад
Источник: Морская набережная — Яндекс Карты (yandex.ru)

Этапы застройки и формирования береговой линии
западной части Васильевского острова



- Граница береговой линии до 1960-х гг.
- Граница береговой линии до 2005 года
- Граница береговой линии к 2023 году

- I этап намывных территорий 1960-е годы
- II этап намывных территорий 2008-2018 годы

Постановление правительства Санкт-Петербурга от 13.11.2007 № 1430

226018/2007-2007-5247(4)



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

ПОСТАНОВЛЕНИЕ окуд

13.11.2007

№ 1430

Об утверждении проекта планировки
с проектом межевания территории
Невской губы Финского залива
западнее Васильевского о-ва

В соответствии со статьей 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации и в целях обеспечения градостроительного развития территории Невской губы Финского залива западнее Васильевского о-ва Правительство Санкт-Петербурга

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить проект планировки территории Невской губы Финского залива западнее Васильевского о-ва в составе:

1.1. Чертеж планировки территории Невской губы Финского залива западнее Васильевского о-ва (красные линии, линии связи, объекты инженерной инфраструктуры) согласно приложению № 1.

1.2. Чертеж планировки территории Невской губы Финского залива западнее Васильевского о-ва (границы зон планируемого размещения объектов капитального строительства, линии дорог, улиц, проездов, объектов транспортной инфраструктуры) согласно приложению № 2.

1.3. Положение о размещении объектов капитального строительства, характеристиках планируемого развития территории и характеристиках развития систем социального транспортного обслуживания и инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития территории Невской губы Финского залива западнее Васильевского о-ва согласно приложению № 3.

2. Утвердить проект межевания территории Невской губы Финского залива западнее Васильевского о-ва в составе:

2.1. Чертеж межевания территории Невской губы Финского залива западнее Васильевского о-ва (красные линии) согласно приложению № 4.

2.2. Чертеж межевания территории Невской губы Финского залива западнее Васильевского о-ва (границы земельных участков) согласно приложению № 5.

2.3. Чертеж межевания территории Невской губы Финского залива западнее Васильевского о-ва (красные линии, границы зон с особыми условиями использования территории) согласно приложению № 6.

3. Постановление вступает в силу на следующий день после его официального опубликования.

4. Контроль за выполнением постановления возложить на вице-губернатора Санкт-Петербурга Вахмистрова А. И.

Губернатор
Санкт-Петербурга



В.И. Матвиенко

В.И.Матвиенко

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к постановлению
Правительства Санкт-Петербурга
от 13.11.2007 N 1430

ЧЕРТЕЖ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
НЕВСКОЙ ГУБЫ ФИНСКОГО ЗАЛИВА ЗАПАДНЕЕ ВАСИЛЬЕВСКОГО ОСТРОВА
(КРАСНЫЕ ЛИНИИ, ЛИНИИ СВЯЗИ, ОБЪЕКТЫ ИНЖЕНЕРНОЙ
ИНФРАСТРУКТУРЫ)

ЧЕРТЕЖ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
Невской губы Финского залива западнее
Васильевского острова
(красные линии, линии связи,
объекты инженерной инфраструктуры)

Приложение № 1
к постановлению
Правительства Санкт-Петербурга
от 13.11.2007 № 1430



ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к постановлению
Правительства Санкт-Петербурга
от 13.11.2007 N 1430

ЧЕРТЕЖ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
НЕВСКОЙ ГУБЫ ФИНСКОГО ЗАЛИВА ЗАПАДНЕЕ ВАСИЛЬЕВСКОГО ОСТРОВА
(ГРАНИЦЫ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО
СТРОИТЕЛЬСТВА, ЛИНИИ ДОРОГ, УЛИЦ, ПРОЕЗДОВ, ОБЪЕКТОВ
ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ)

ЧЕРТЕЖ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
Невской губы Финского залива западнее
Васильевского острова
(границы зон планируемого размещения объектов
капитального строительства, линии дорог,
улиц, проездов, объектов транспортной
инфраструктуры)

Приложение № 2
к постановлению
Правительства Санкт-Петербурга
от 13.11.2007 № 1430



Фотофиксация земельного участка

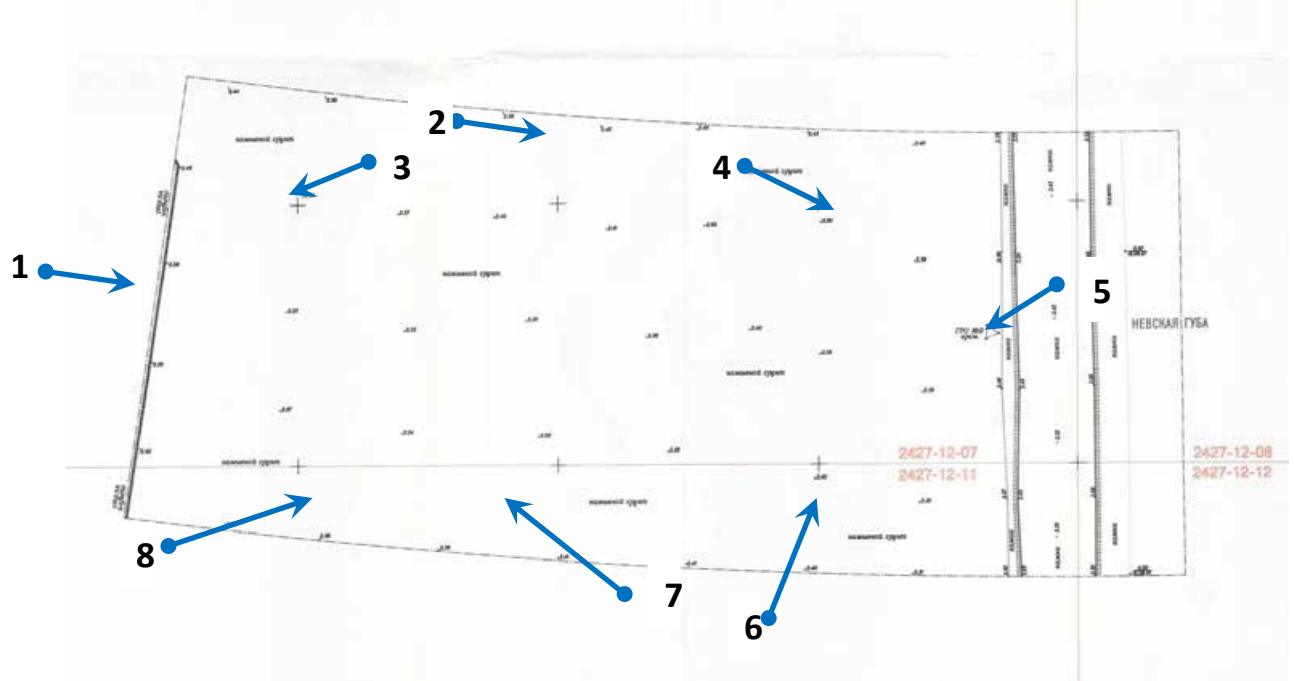


Схема фотофиксации



Фотография 1. Направление съемки: восток. Дата съемки 25.06.2023.



Фотография 2. Направление съемки: восток. Дата съемки 25.06.2023.



Фотография 3. Направление съемки: юго-запад. Дата съемки 25.06.2023.



Фотография 4. Направление съемки: юго-восток. Дата съемки 25.06.2023.



Фотография 5. Направление съемки: юго-запад. Дата съемки 25.06.2023.



Фотография 6. Направление съемки: северо-восток. Дата съемки 25.06.2023.



Фотография 7. Направление съемки: северо-запад. Дата съемки 25.06.2023.



Фотография 8. Направление съемки: северо-восток. Дата съемки 25.06.2023.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 9**Материалы проекта**

– Рабочая документация «Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену»:

Том 1. Генеральный план. (шифр: ПД-АПУ800/МФ-У16-ГП).

Том 2. Архитектурные решения (шифр: ПД-АПУ800/МФ-У16-АР)

Том 3.1. Конструкции железобетонные ниже отметки 0.000 (шифр: ПД-АПУ800/МФ-У16-КЖ1)

– «Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для создания топографического плана в масштабе 1:500», АО «Региональное управление геодезии и кадастра» (шифр КОДД-2021/0273-ИГДИ);

- «Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям. Стадия проектирования: проектная и рабочая документация», ООО «ЧАРКК», 2022 г.

СРО № П-098-7842422493-26052010-217/6 от 01.03.2013г.

Заказчик: ООО «ЛСР. Недвижимость-СЗ»

*Амбулаторно-поликлиническое учреждение
на 800 посещений в смену*

*по адресу: г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее
Васильевского острова, квартал 14)*

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Генеральный план

ПД-АПЧ800/МФ-У16-ГП

Том 1

2023

СРО № П-098-7842422493-26052010-217/6 от 01.03.2013г.

Заказчик: ООО «ЛСР. Недвижимость-СЗ»

*Амбулаторно-поликлиническое учреждение
на 800 посещений в смену*

*по адресу: г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее
Васильевского острова, квартал 14)*

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Генеральный план

ПД-АПУ800/МФ-У16-ГП

Том 1

Генеральный директор

Н. А. Сердюков

Главный инженер проекта

С. А. Ванкевич

2023

Ведомость рабочих чертежей раздела "ГП"

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|---|------------|
| 1 | Общие данные | |
| 2 | Ситуационный план. М 1:2000 | |
| 3 | Разбивочный план. М 1:500 | |
| 4 | Генеральный план. М 1:500 | |
| 5 | План благоустройства. М 1:500 | |
| 6 | Конструкции дорожных одежд. | |
| 7 | План озеленения. М 1:500 | |
| 8 | План расположения малых архитектурных форм. М 1:500 | |
| 9 | План организации рельефа. М 1:500 | |
| 10 | План земляных масс. Снятие строительного мусора. М 1:500 | |
| 11 | План земляных масс. М 1:500 | |
| 12 | План ограждения. М 1:500 | |
| 13 | Сводный план инженерных сетей. М 1:500 | |
| 14 | Ведомость объемов работ. | |
| 15 | Схема планировочной организации земельного участка с указанием путей перемещения инвалидов. М 1:500 | |


Ведомость ссылочных документов

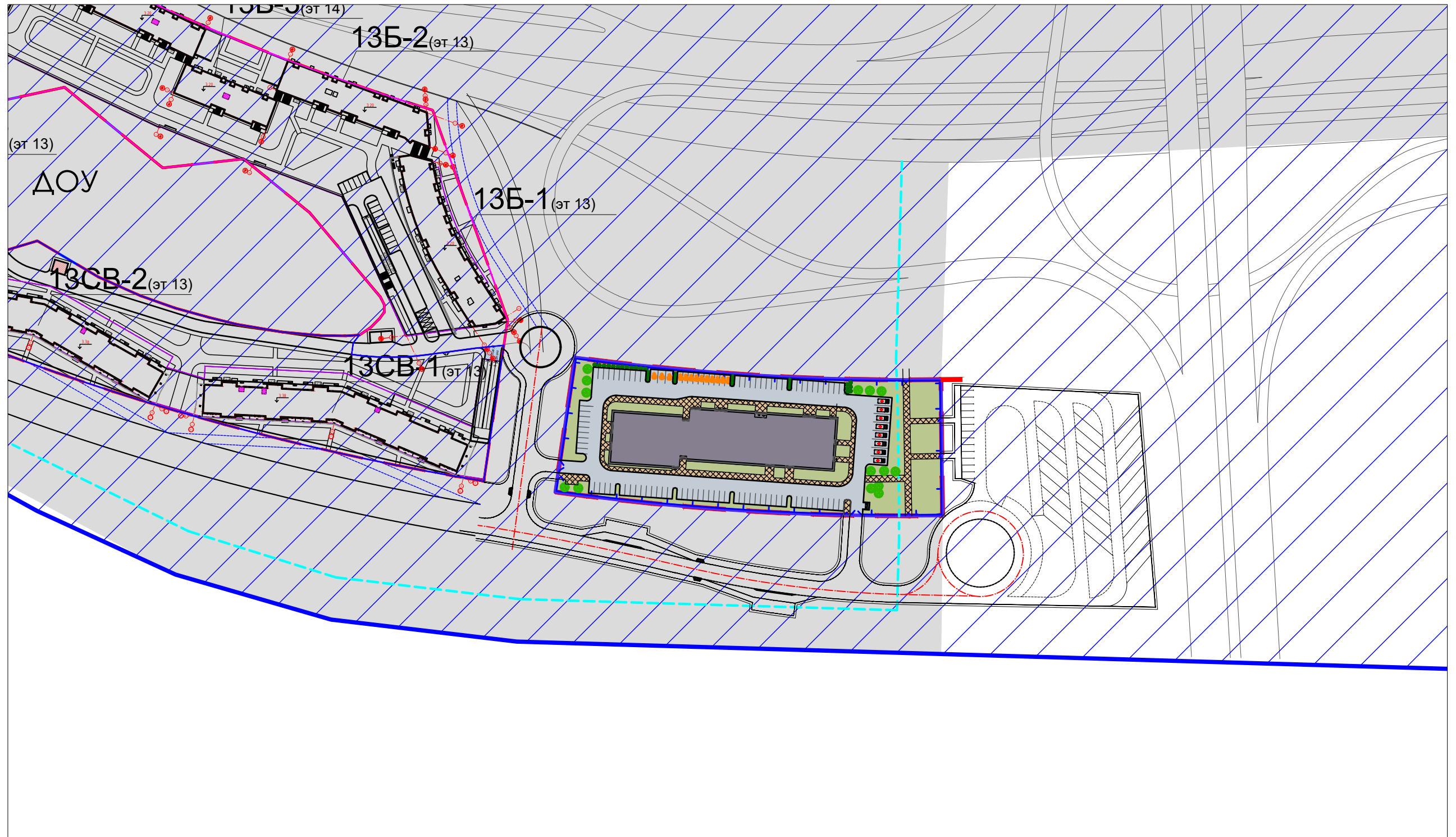
| Обозначение | Наименование | Примечание |
|------------------------------|---|------------|
| <i>Ссылочные документы</i> | | |
| ГОСТ 8267-93 | Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. | |
| ГОСТ 8736-2014 | Песок для строительных работ. | |
| ГОСТ 9128-20013 | Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон. | |
| ГОСТ 26633-2012 | Бетоны тяжелые и мелкозернистые. | |
| ГОСТ 6665-91 | Камни бетонные и железобетонные бортовые. | |
| <i>Прилагаемые документы</i> | | |
| Приложение 1 | Текстовая часть | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных чертежами мероприятий.
 Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование и другими документами.
 ГИП Краснокутская

136. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Для разработки данного комплекта чертежей использованы следующие материалы:
 - Градостроительный план РФ 47-411-1-03-2021-0032, от 16.04.2021, утвержденный распоряжением Комитета государственного строительного надзора и государственной экспертизы Ленинградской области от 16.04.2021.
 - Технический отчет о производстве инженерно-геологических изысканий для разработки проекта строительства, выполненный ООО "Стройгеопроект" в октябре 2021 г.
 - Топографическая съемка участка, выполненная ООО "ГеоПроектСтрой" в ноябре 2019 г.
 - Архитектурно-строительные чертежи на стадии «П».
 - Задание на проектирование.
 - Утвержденный раздел "ПЗУ".
2. Система высот - Балтийская, система координат - местная.
3. Рабочие чертежи выполнены в соответствии с действующими государственными нормами, правилами и стандартами проектирования.
4. Проектные решения обеспечивают взрывную, взрывоопасную и пожарную безопасность при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.
5. Покрытие автомобильных проездов запроектировано двухслойным из асфальтобетона марки I. Тротуары запроектированы из тротуарной плитки.
6. Сброс ливневых стоков в проектируемые дождеприемные колодцы и далее в сеть дождевой канализации. Вертикальная планировка проектируемого асфальтобетонного покрытия проездов выполнена с учетом отметок существующих дорожных покрытий, требований СНиП «Автомобильные дороги», исходя из требований водоотвода дождевых стоков и проезда автотранспорта.
7. В части благоустройства предусмотрено устройство плодородного слоя и посев семян многолетних газонных трав, посадка деревьев и кустарников.
8. Освоение окружающей территории участка школы вести с увязкой проектных решений в части высотных отметок территории и местоположения въездов на участок.
9. Перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ :
 - геодезические и разбивочные работы:
 - восстановление и закрепление трассы;
 - создание геодезической разбивочной основы (ГРО);
 - разбивка и закрепление в плане и профиле осей сооружений.
 - земляные работы:
 - возведение земляного полотна (законченные участки).
 - дорожная одежда:
 - конструктивные слои оснований и покрытий.
- Перечень актов освидетельствования скрытых работ по инженерным сетям см. в соответствующих разделах.
10. В соответствии с градостроительными требованиями проектом обеспечивается беспрепятственное и удобное передвижение маломобильных групп. Проезды и тротуары запроектированы с оптимальными уклонами для пешеходов, также предусмотрены пониженные бортовые камни, окрашенные в контрастный цвет на путях движения МГН. Тактильные средства (тактильная плитка), выполняющие предупредительную функцию на путях движения МГН, расположены перед началом опасного участка (наружные и внутренние лестницы). Установлены указатели эвакуационных путей следования МГН.


| | | | | | |
|--|--------|---------------|--------|---|-------|
| ПД-АПЧ 800/МФ-У 16-ГП | | | | | |
| г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14) 78:43:0000000:48 | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |
| ГИП | | Краснокутская | | | 03.23 |
| Разработал | | Шяудвитис | | | 03.23 |
| Проверил | | Шяудвитене | | | 03.23 |
| Нор. контроль | | Соколова | | | 03.23 |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Общие данные | | | |  БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ | |



Условные обозначения:

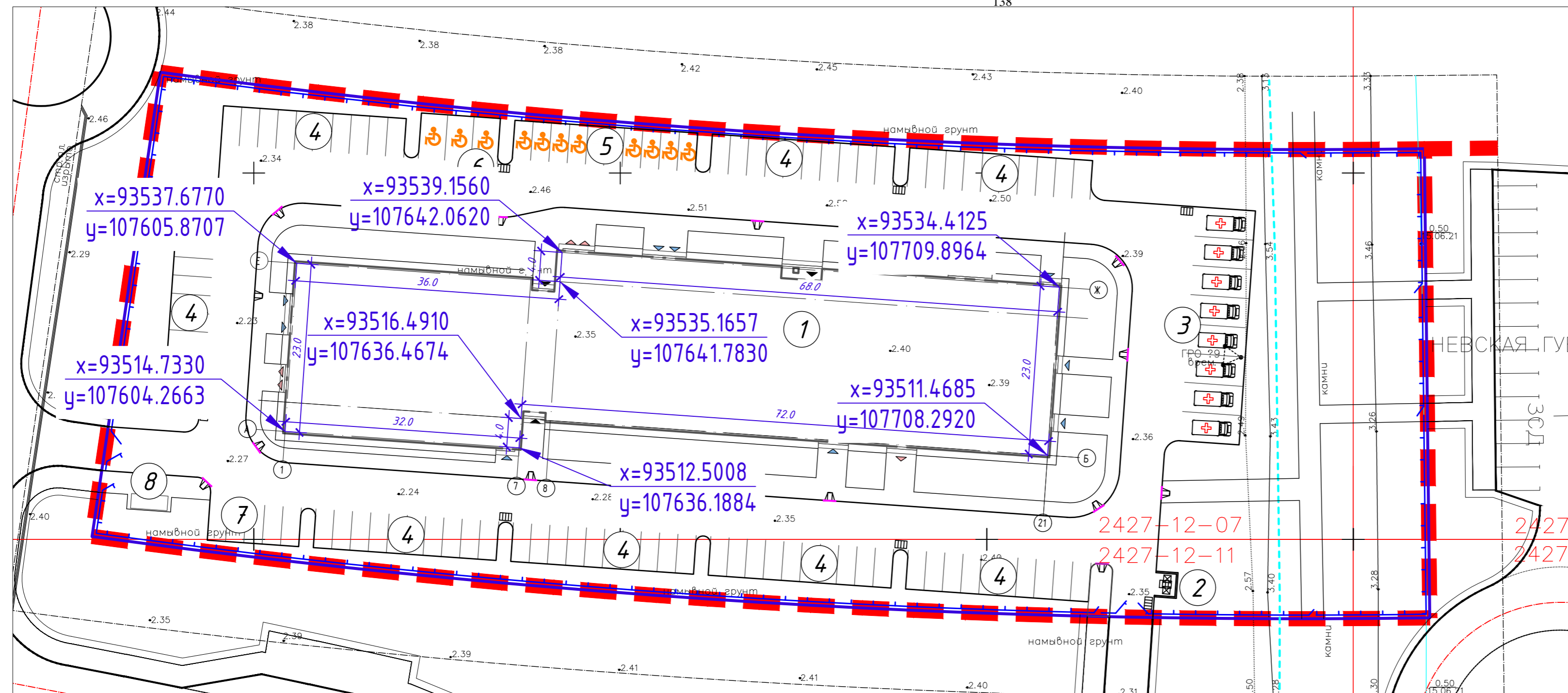
- - граница участка
- - - - береговая полоса водного объекта
- проектируемое здание
- водоохранная зона (500 метров)

| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|---------------|--------|---------------|--------|---------|-------|
| ГИП | | Краснокутская | | | 03.23 |
| Разработал | | Шяудвитис | | | 03.23 |
| Проверил | | Шяудвитене | | | 03.23 |
| Нор. контроль | | Соколова | | | 03.23 |

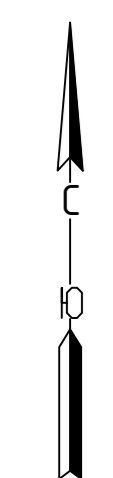
| | | |
|---|--|-------------|
| <i>ПД-АПУ 800/МФ-У16-ГП</i> | | |
| <i>г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14) 78:43:0000000:48</i> | | |
| <i>Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену</i> | <i>Стадия</i> | <i>Лист</i> |
| | <i>Р</i> | <i>2</i> |
| <i>Ситуационный план М 1:2000</i> |  БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ | |

Согласовано

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |



- Условные обозначения:**
- - красная линия
 - - граница участка
 - - береговая полоса водного объекта
 - проектируемое здание



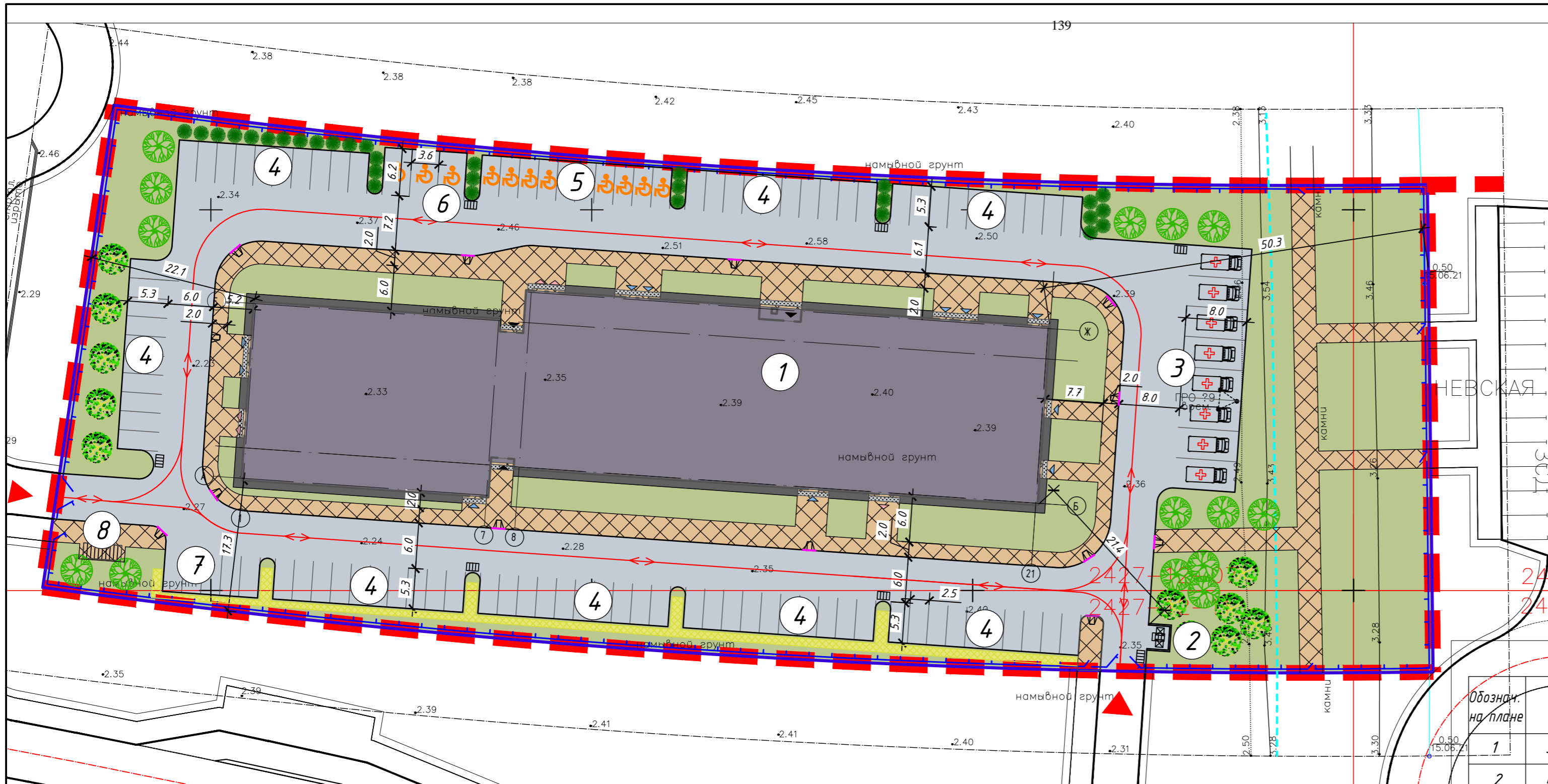
| | | | | | |
|---|--|---|--|---|--|
| ДСП | | | | учетный N 597 по книге N 01-1 | |
| Топографический план | | АО РЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГЕОДЕЗИИ И КАДАСТРА | | Изготовлено 1 экз. Количество листов в одном экз. лист 1 | |
| Адрес: г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14), уч. 51 по ППТ (кад. N 78:43:0000000:48) | | | | Договор КО.Д.Д-2021/0273 от 15 июня 2021г. | |
| Заказчик: 000 "ЛСР. Недвижимость-СЗ" | | | | Масштаб 1:500 | |
| Составлен по материалам съемки | | Плановой части Высотной части Подземных сооруж. | | июнь 2021 г. | |
| Прожектурный вариант от 17.06.2021г. | | | | | |
| Исп. директор | | А.Г. Докторова | | Топограф Составил Д.В. Нестерчук | |

Экспликация зданий и сооружений

| Обознач. на плане | Наименование | Примечание |
|-------------------|---|-------------|
| 1 | Здание амбулаторно-поликлинического учреждения | проектир. |
| 2 | Площадка для мусорных контейнеров | проектир. |
| 3 | Автостоянка на 8 м/мест для автомобилей скорой помощи | проектир. |
| 4 | Автостоянка на 10 м/мест | 8 проектир. |
| 5 | Автостоянка на 10 м/мест для МГН | проектир. |
| 6 | Автостоянка на 3 специализированных м/места для МГН | проектир. |
| 7 | Автостоянка на 5 м/мест | проектир. |
| 8 | Площадка для велопарковки на 10 веломест | проектир. |

Основные технико-экономические показатели

| | | | | | |
|--|------------|------|--------|---------|--------|
| ПД-АПЧ800/МФ-У16-ГП | | | | | |
| г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14) 78:43:0000000:48 | | | | | |
| Изм. | Колуч | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| Разработал | Шяудвитис | | | | 03.23 |
| Проверил | Шяудвитене | | | | 03.23 |
| Нор. контроль | Соколова | | | | 03.23 |
| Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену | | | | | Стадия |
| Разбивочный план 1:500 | | | | | Р |
| | | | | | Лист |
| | | | | | 3 |
| | | | | | Листов |
| | | | | | |
| | | | | | |



- Условные обозначения:**
- — красная линия
 - — граница участка
 - - - — береговая полоса водного объекта
 - проектируемое здание
 - асфальтобетонное покрытие
 - тротуарное асфальтобетонное покрытие
 - отмостка
 - тактильная плитка 300x300(в два ряда)
 - газон
 - проектируемая автомобильная стоянка для маломобильных групп населения
 - проектируемая автомобильная стоянка для машин скорой помощи 8.0x4.0м
 - — ограждение, h=1.8м
 - пониженный бортовой камень
 - ↔ — пути движения пожарной спецтехники
 - основной вход
 - служебный вход
 - эвакуационный выход
 - контейнерная площадка

Экспликация зданий и сооружений

| Обознач. на плане | Наименование | Примечание |
|-------------------|---|-------------|
| 1 | Здание амбулаторно-поликлинического учреждения | проектир. |
| 2 | Площадка для мусорных контейнеров | проектир. |
| 3 | Автостоянка на 8 м/мест для автомобилей скорой помощи | проектир. |
| 4 | Автостоянка на 10 м/мест | 8 проектир. |
| 5 | Автостоянка на 10 м/мест для МГН | проектир. |
| 6 | Автостоянка на 3 специализированных м/места для МГН | проектир. |
| 7 | Автостоянка на 5 м/мест | проектир. |
| 8 | Площадка для велопарковки на 10 веломест | проектир. |

Основные технико-экономические показатели

| №№ п.п. | Наименование | Ед. изм. | Показатели |
|---------|-----------------------------------|----------------|------------|
| 1 | Площадь участка | м ² | 11 395 |
| 1.1 | Площадь застройки | м ² | 2 437 |
| 1.2 | Плотность застройки | % | 21 |
| 1.3 | Площадь твердых покрытий, в т.ч.: | м ² | 5101 |
| | Площадь проездов | м ² | 3889 |
| | Площадь тротуаров | м ² | 1265 |
| | Площадь отмостки | м ² | 203 |
| 1.4 | Площадь озеленения | м ² | 3602 |
| 1.5 | Процент озеленения | % | 32 |

Расчет требуемого количества машино-мест

В соответствии с п. 1.10.1 – 1.10.7 раздела 1 приложения № 7 к постановлению Правительства Санкт-Петербурга «О Правилах землепользования и застройки Санкт-Петербурга» от 26.02.2021 № 85 :
 Требуемое количество машино-мест для хранения личного автотранспорта поликлиники (код вида использования – 3.4.1), из расчета 1 место на 5 работников, а также 1 место на 40 одновременных посетителей при их максимальном количестве, составляет:
 $389/5 = 78$ машино-мест.
 $800/40 = 20$ машино-мест.
 Итого требуется: 98 м/мест.

Требуемое количество машино-мест для маломобильных групп населения (п.1.10.7 ПЗЗ):
 «Места для стоянки (размещения) индивидуального автотранспорта, должны предусматривать не менее 10% мест (но не менее одного места) для специальных автотранспортных средств инвалидов. 30% мест от указанных мест для стоянки (размещения) индивидуального автотранспорта инвалидов (но не менее одного места) должно быть выделено для специализированных мест для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске.»
 составляет $98 \cdot 10\% = 10$ м/мест, в том числе специализированных $10 \cdot 30\% = 3$ м/места.

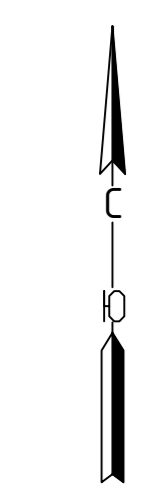
Всего на участке проектирования размещено 98 м/мест, в том числе 13 мест для специальных автотранспортных средств инвалидов, в том числе 3 места для специализированных мест для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске. Так же на территории размещено 8 машиномест стоянки машин скорой помощи.

Расчет требуемого озеленения территории

Требуемая площадь озелененной территории земельного участка (Таблица 1, приложение 7, ПЗЗ Санкт-Петербурга) – поликлиники: 15% земельного участка
 Нормативная площадь озеленения $11395 \cdot 0,15 = 1709,25$ м²
 Проектная площадь озелененной территории – 3857 м².

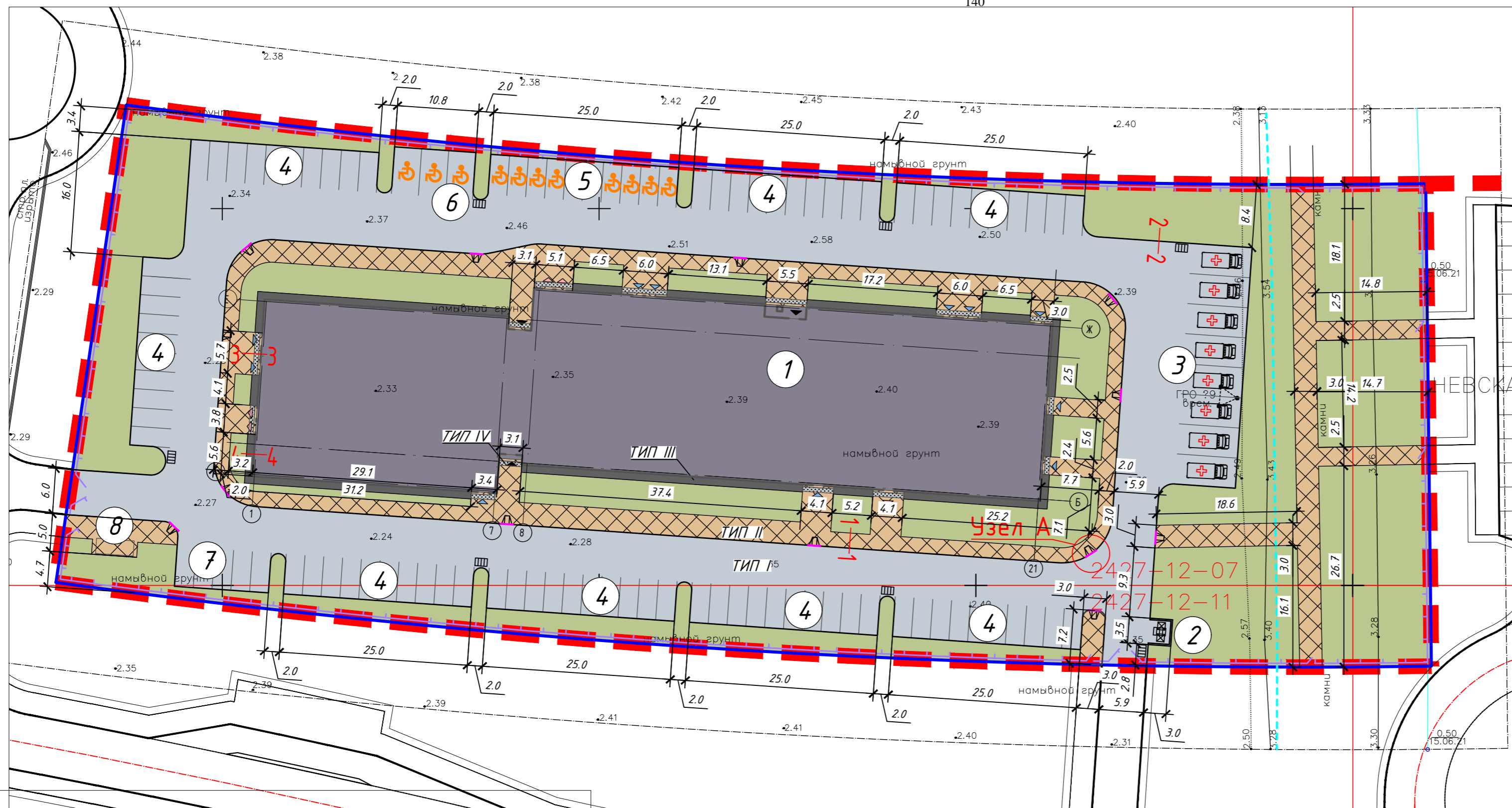
Расчет требуемого количества вело-мест

Количество вело-мест для хранения индивидуального велотранспорта (Таблица 3, приложение 7, ПЗЗ Санкт-Петербурга):
 Требуемое количество вело-мест для хранения индивидуального велотранспорта для поликлиник код 3.4.1 не устанавливается.
 Проектом размещена велопарковка на 10 веломест.

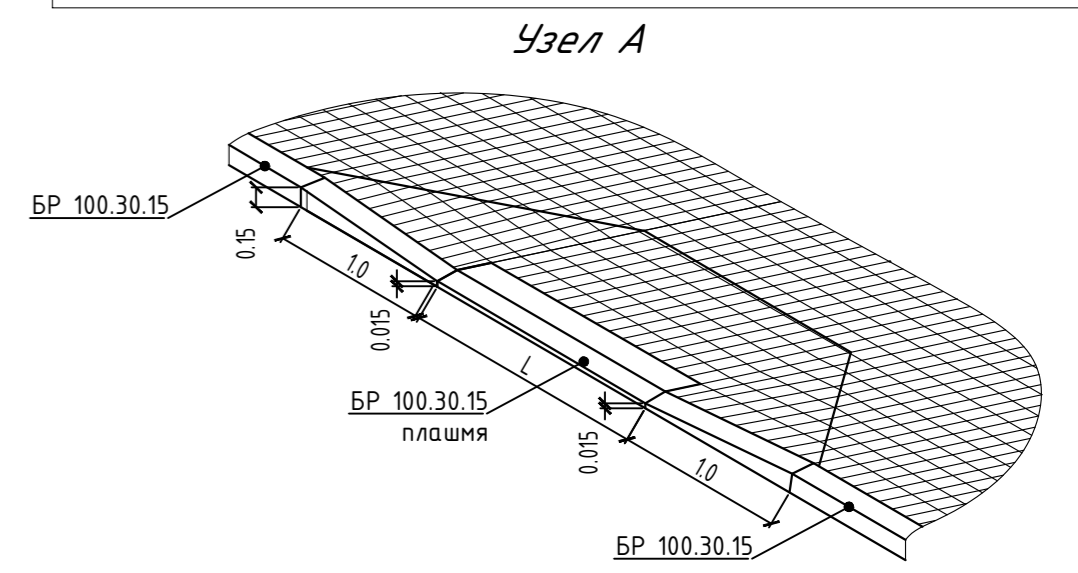


| | | |
|---|---|--|
| | | учетный N 597 по книге N 01-1 |
| Топографический план Адрес: г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14), уч. 51 по ППТ (кад. N 78:43:0000000:48) | | Изготовлено 1 экз. Количество листов 6 в одном экз., лист 1 Договор КОДД-2021/0273 от 15 июня 2021г. |
| Заказчик: ООО "ЛСР. Недвижимость-СЗ" | | Масштаб 1:500 |
| Составлен по материалам съемки | Плановой части Высотной части Подземных сооруж. | июнь 2021 г. Координат-местная 1964г. Высот-Балтийская 1977г. |
| Промежуточный вариант от 17.06.2021г. | | |
| Исп. директор | А.Г. Докторова | Топограф Составил Д.В. Нестерчук Д.В. Нестерчук |

| ПД-АПУ800/МФ-У16-ГП | | | | |
|--|---------------|------|-------------|-----------|
| г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14) 78:43:0000000:48 | | | | |
| Изм. | Колуч | Лист | № док. | Подпись |
| | | | | |
| ГИП | Краснокутская | | | 03.23 |
| Разработал | Шяудвитис | | | 03.23 |
| Проверил | Шяудвитене | | | 03.23 |
| Нор. контроль | Соколова | | | 03.23 |
| Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену | | | | |
| Генеральный план 1:500 | | | Стадия Р | Лист 4 |
| | | | | |



- Условные обозначения:**
- - красная линия
 - - граница участка
 - - - - береговая полоса водного объекта
 - проектируемое здание
 - асфальтобетонное покрытие
 - тротуарное асфальтобетонное покрытие
 - отмостка
 - тактильная плитка 300x300(в два ряда)
 - газон
 - проектируемая автомобильная стоянка для маломобильных групп населения
 - проектируемая автомобильная стоянка для машин скорой помощи 8.0x4.0м
 - - ограждение, h=1.8м
 - пониженный бортовой камень
 - ↔ - пути движения пожарной спецтехники
 - основной вход
 - служебный вход
 - эвакуационный выход
 - контейнерная площадка



Ведомость автомобильных дорог и подъездов

| Условные обозначения | Наименование | Длина м | Ширина м | Площадь покрытия м ² | Бордюр из бортового камня | |
|---|---------------------------------|---------|----------|---------------------------------|---------------------------|----------|
| | | | | | Тип | Кол.,п.м |
| В границах проектирования | | | | | | |
| | Асфальтобетонное покрытие ТИП I | - | - | 3889 | БР.100.30.15 | 788 |

Ведомость тротуаров, дорожек и площадок

| Условные обозначения | Наименование | Длина м | Ширина м | Площадь покрытия м ² | Бордюр из бортового камня | |
|---|---|---------|----------|---------------------------------|---------------------------|----------|
| | | | | | Тип | Кол.,п.м |
| В границах проектирования | | | | | | |
| | Покрывтие тротуарное плитное усиленное ТИП II | - | - | 1303 | БР.100.20.8 | 203,7 |
| | Отмостка ТИП III | - | - | 203 | | |
| | Искусственный газон ТИП VI | - | - | 3529 | - | - |
| | Тактильная плитка 500x500 ТИП VII | - | - | 35 | - | - |

Экспликация зданий и сооружений

| Обознач. на плане | Наименование | Примечание |
|-------------------|---|-------------|
| 1 | Здание амбулаторно-поликлинического учреждения | проектир. |
| 2 | Площадка для мусорных контейнеров | проектир. |
| 3 | Автостоянка на 8 м/мест для автомобилей скорой помощи | проектир. |
| 4 | Автостоянка на 10 м/мест | 8 проектир. |
| 5 | Автостоянка на 10 м/мест для МГН | проектир. |
| 6 | Автостоянка на 3 специализированных м/места для МГН | проектир. |
| 7 | Автостоянка на 5 м/мест | проектир. |
| 8 | Площадка для велопарковки на 10 веломест | проектир. |



АО РЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГЕОДЕЗИИ И КАДАСТРА

учетный N 597 по книге N 01-1

Изготовлено 1 экз. Количество листов в одном экз. лист 1

Договор КОДД-2021/0273 от 15 июня 2021г.

Масштаб 1:500

Координат-местная 1964г. Высот-Балтийская 1977г.

ДСП

Топографический план

Адрес: г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14), уч. 51 по ППТ (кад. N 78:43:0000000:48)

Заказчик: ООО "ЛСР. Недвижимость-СЗ"

Составлен по материалам съемки: Плановой части, Высотной части, Подземных сооруж. июнь 2021 г.

Промежуточный вариант от 17.06.2021г.

| | | | |
|---------------|----------------|----------|----------------|
| Исп. директор | А.Г. Докторова | Топограф | Д.В. Нестерчук |
| | | Составил | Д.В. Нестерчук |

Примечание.

1. Данный лист читать совместно с листом №6.

2. Конструкция асфальтобетонного проезда разработана на основании типовой конструкции АГ-1 альбома 4.503 КЛ-1 «Внутриквартальные дорожные одежды для Ленинграда и Ленинградской области. Типовые конструкции».

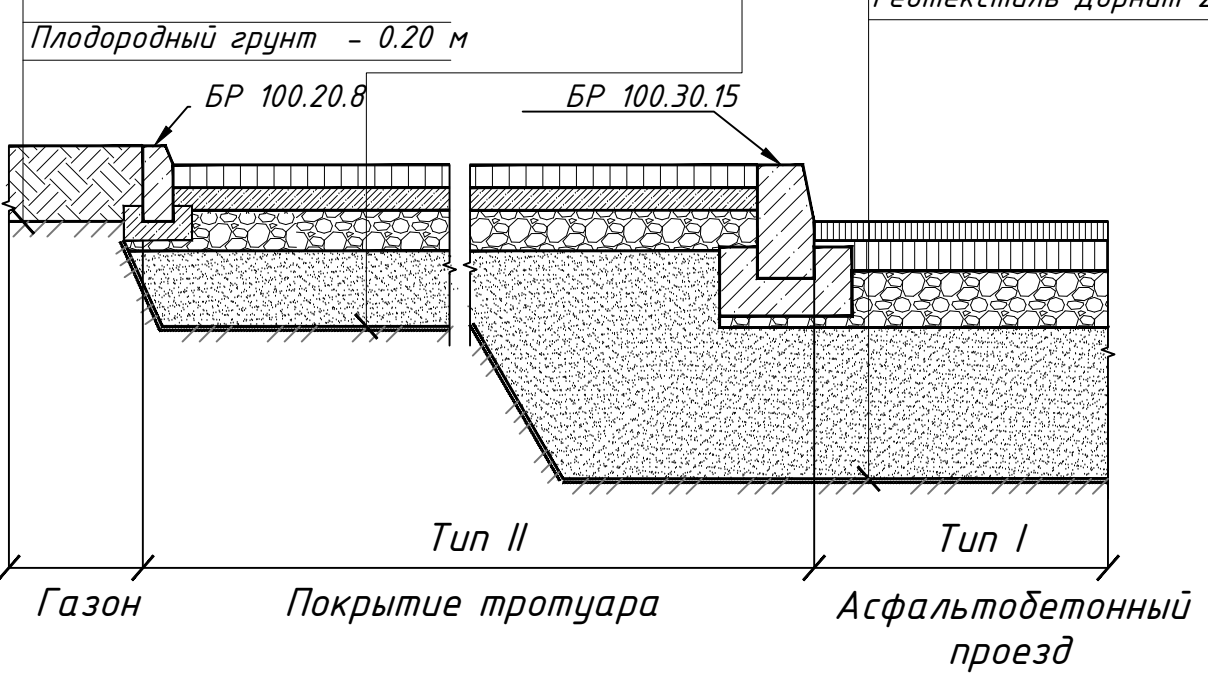
| ПД-АПУ800/МФ-У16-ГП | | | | |
|--|------------|------|--------|---------|
| г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14) 78:43:0000000:48 | | | | |
| Изм. | Колуч | Лист | № док. | Подпись |
| | | | | 03.23 |
| Разработал | Шяудвитис | | | 03.23 |
| Проверил | Шяудвитене | | | 03.23 |
| Нор. контроль | Соколова | | | 03.23 |
| Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену | | | | Стадия |
| | | | | Р |
| План благоустройства 1:500 | | | | Лист |
| | | | | 5 |
| | | | | Листов |
| | | | | |

БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ

Сечение 1-1

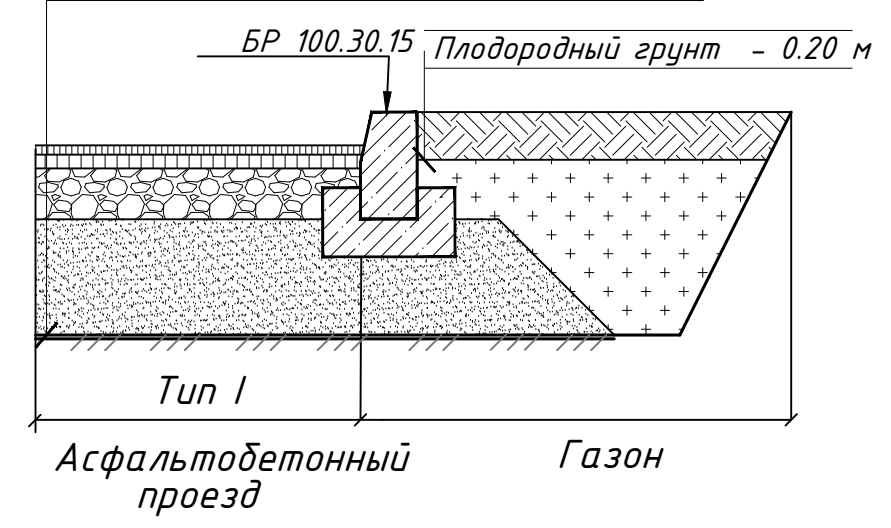
| | |
|--|---------|
| Плитка тротуарная бетонная "Меликонполар" по ГОСТ 17608-2019 | - 0.06м |
| Песок стабилизированный цементом (1:10) | - 0.03м |
| Щебень гранитный М 600 фр.20-40мм по ГОСТ 8267-93с расклинцовкой | - 0.15м |
| Песок мелкий по ГОСТ 8736-2014 с Кф>3м/сут уплотненный | - 0.20м |
| Геотекстиль Дорнит 100 | |

| | |
|--|---------|
| Асфальтобетон мелкозернистый, плотный, тип А, марки I-II по ГОСТ 9128-2013 | - 0.05м |
| Асфальтобетон крупнозернистый, пористый марки I-II по ГОСТ 9128-2013 | - 0.07м |
| Щебень гранитный М 600 фр.40-70мм по ГОСТ 8267-93с расклинцовкой | - 0.22м |
| Песок мелкий по ГОСТ 8736-2014 с Кф>3м/сут уплотненный | - 0.50м |
| Геотекстиль Дорнит 250 | |



Сечение 2-2

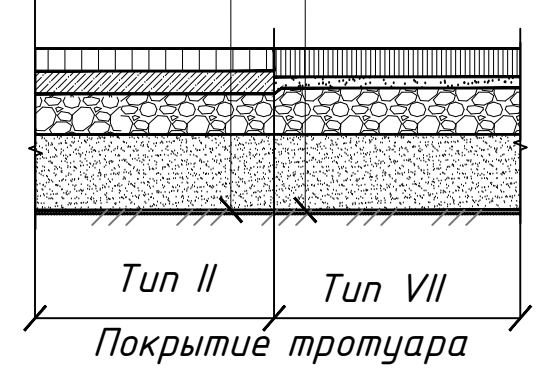
| | |
|--|---------|
| Асфальтобетон мелкозернистый, плотный, тип А, марки I-II по ГОСТ 9128-2013 | - 0.05м |
| Асфальтобетон крупнозернистый, пористый марки I-II по ГОСТ 9128-2013 | - 0.07м |
| Щебень гранитный М 600 фр.40-70мм по ГОСТ 8267-93с расклинцовкой | - 0.22м |
| Песок мелкий по ГОСТ 8736-2014 с Кф>3м/сут уплотненный | - 0.50м |
| Геотекстиль Дорнит 250 | |



Сечение 3-3

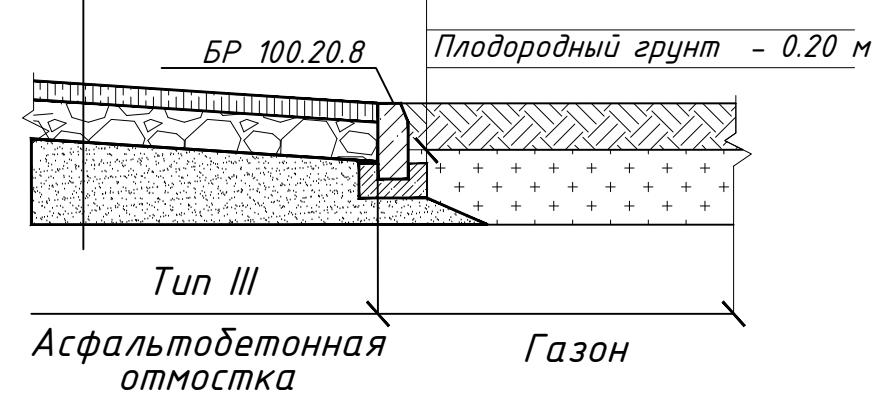
| | |
|--|---------|
| Плитка тротуарная бетонная "Меликонполар" по ГОСТ 17608-2019 | - 0.06м |
| Песок стабилизированный цементом (1:10) | - 0.03м |
| Щебень М 600 фр.20-40мм по ГОСТ 8267-93с расклинцовкой | - 0.15м |
| Песок мелкий по ГОСТ 8736-2014 с Кф>3м/сут уплотненный | - 0.20м |
| Геотекстиль Дорнит 100 | |

| | |
|--|---------|
| Тактильная плитка 300x300(в два ряда), с конусообразными рифами по ГОСТ Р 52875-2007 | - 0.05м |
| Цементно-песчаная смесь 1:10 | - 0.02м |
| Щебень М 600 фр.20-40 по ГОСТ 8267-93 с расклинцовкой | - 0.15м |
| Песок мелкий по ГОСТ 8736-93* с Кф>3м/сут уплотненный | - 0.22м |
| Геотекстиль Дорнит 100 | |




Сечение 4-4

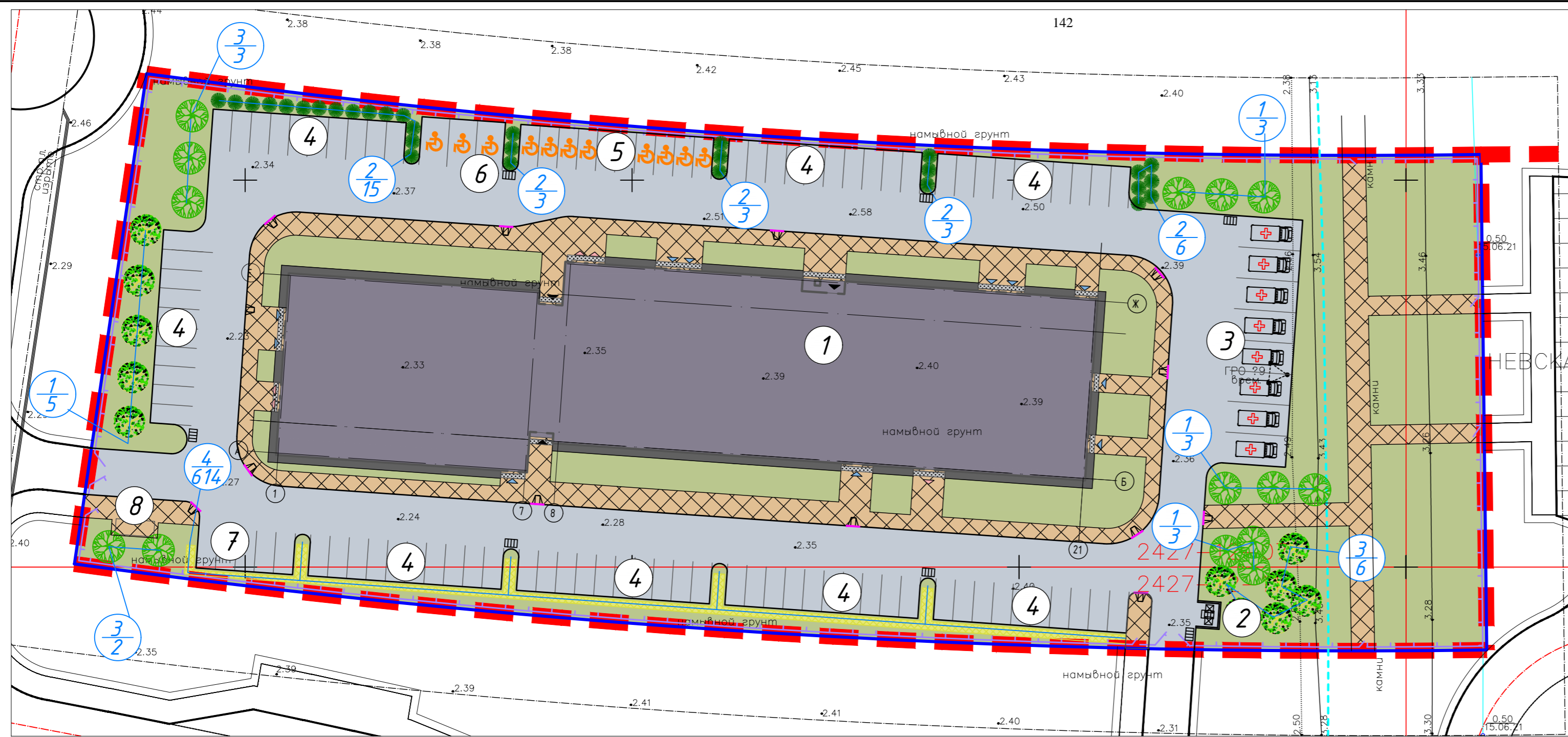
| | |
|---|---------|
| Асфальтобетон песчаный, плотный, тип Г марки 1, по ГОСТ 9128-2013 | - 0.05м |
| Щебень гранитный М600 фр.20-40мм по ГОСТ 8267-93 с расклинцовкой | - 0.15м |
| Песок мелкий по ГОСТ 8736-2014 с Кф>3м/сут уплотненный | - 0.20м |
| Геотекстиль Дорнит 100 | |



Примечание.

1. Данный лист читать совместно с листом №5.
2. Конструкция асфальтобетонного проезда разработана на основании типовой конструкции АГ-1 альбома 4.503 КЛ-1 «Внутриквартальные дорожные одежды для Ленинграда и Ленинградской области. Типовые конструкции».

| | | | | | | | | | |
|---------------|--------|---------------|--------|---------|-------|--|--------|---|--------|
| | | | | | | ПД-АПУ800/МФ-У16-ГП | | | |
| | | | | | | г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14) 78:43:0000000:48 | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену | Стадия | Лист | Листов |
| ГИП | | Краснокутская | | | 03.23 | | Р | 6 | |
| Разработал | | Шяудвитис | | | 03.23 | | | | |
| Проверил | | Шяудвитене | | | 03.23 | | | | |
| Нор. контроль | | Соколова | | | 03.23 | Конструкции дорожных одежд | |  БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ | |



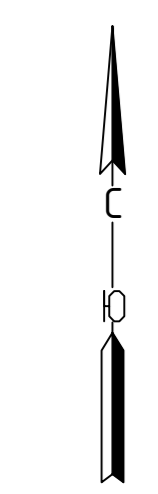
- Условные обозначения:**
- - красная линия
 - - граница участка
 - - береговая полоса водного объекта
 - проектируемое здание
 - асфальтобетонное покрытие
 - тротуарное асфальтобетонное покрытие
 - отмостка
 - тактильная плитка 300x300(в два ряда)
 - газон
 - проектируемая автомобильная стоянка для маломобильных групп населения
 - проектируемая автомобильная стоянка для машин скорой помощи 8.0x4.0м
 - - ограждение, h=1.8м
 - пониженный бортовой камень
 - - пути движения пожарной спецтехники
 - основной вход
 - служебный вход
 - эвакуационный выход
 - контейнерная площадка

Ведомость элементов озеленения

| Поз. | Наименование породы или вида насаждения | Высота растения | Количество, шт. | Примечание |
|---------------------------|---|-----------------|-----------------|-----------------|
| В границах проектирования | | | | |
| 1 | Береза думажная | 2.5-3.0м | 14 | ком. 0,8*0,6 |
| 2 | Можжевельник Казацкий | 0.5-1.0м | 24 | ком. 0,8*0,6 |
| 3 | Клен Красный | 2.5-3.0м | 11 | ком. 0,8*0,6 |
| 4 | Барбарис Тунберга | 1.0 м | 614 | 4 шт. на 1 п.м. |
| | Газон (м ²) | | 3327 | |

Экспликация зданий и сооружений

| Обознач. на плане | Наименование | Примечание |
|-------------------|---|-------------|
| 1 | Здание амбулаторно-поликлинического учреждения | проектир. |
| 2 | Площадка для мусорных контейнеров | проектир. |
| 3 | Автостоянка на 8 м/мест для автомобилей скорой помощи | проектир. |
| 4 | Автостоянка на 10 м/мест | 8 проектир. |
| 5 | Автостоянка на 10 м/мест для МГН | проектир. |
| 6 | Автостоянка на 3 специализированных м/места для МГН | проектир. |
| 7 | Автостоянка на 5 м/мест | проектир. |
| 8 | Площадка для велопарковки на 10 веломест | проектир. |



АО РЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГЕОДЕЗИИ И КАДАСТРА

учетный N 597 по книге N 01-1

Изготовлено 1 экз. Количество листов в одном экз. лист 1

Договор КОДД-2021/0273 от 15 июня 2021г.

Масштаб 1:500

Координат-местная 1964г. Высот-Балтийская 1977г.

ДСП

Топографический план

Адрес: г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14), уч. 51 по ППТ (кад. N 78:43:0000000:48)

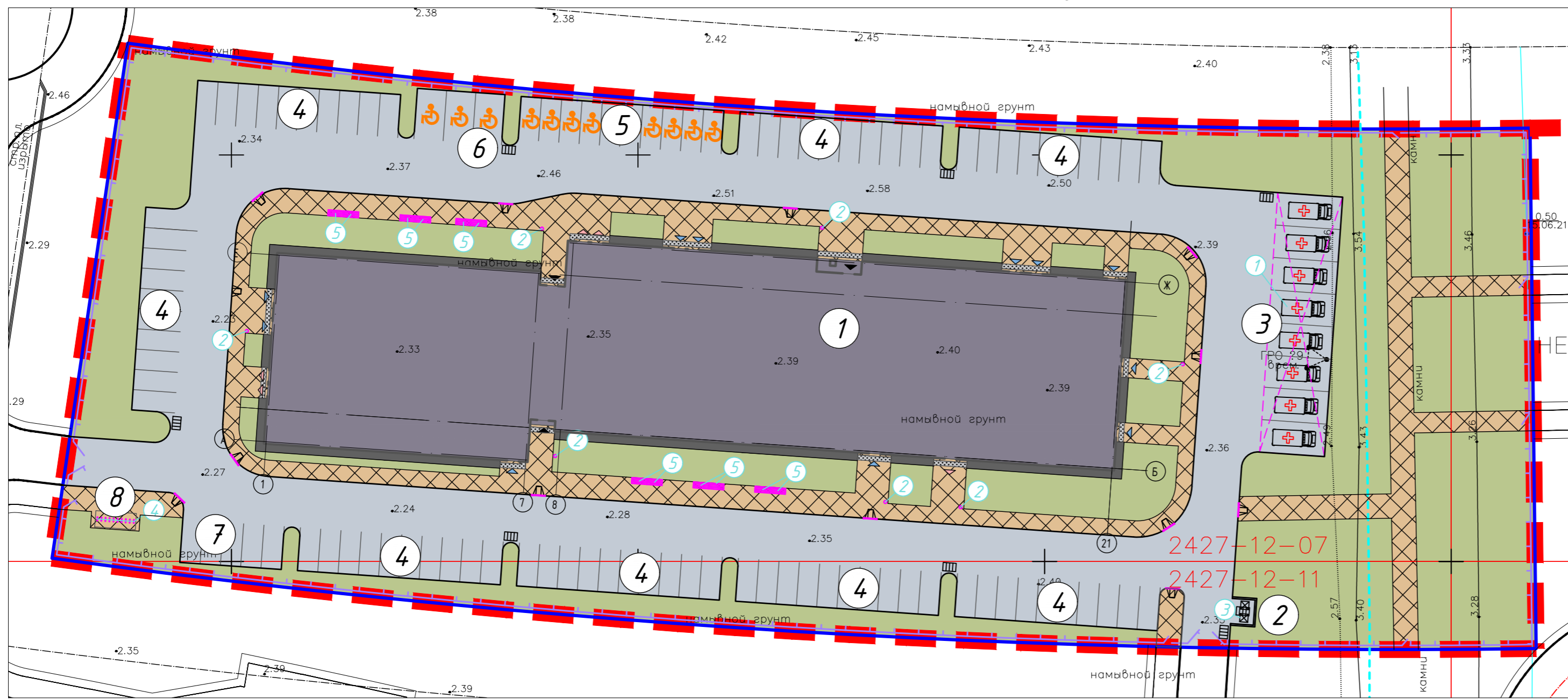
Заказчик: 000 "ЛСР. Недвижимость-СЗ"

Составлен по материалам съемки: Плановой части, Высотной части, Подземных сооруж. июнь 2021 г.

Промежуточный вариант от 17.06.2021г.

| | | | |
|---------------|----------------|----------|----------------|
| Исп. директор | А.Г. Докторова | Топограф | Д.В. Нестерчук |
| | | Составил | Д.В. Нестерчук |

| | | | | | |
|--|---------------|------|--------|---------|--------|
| ПД-АПЧ800/МФ-У16-ГП | | | | | |
| г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14) 78:43:0000000:48 | | | | | |
| Изм. | Колуч | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |
| ГИП | Краснокутская | | | | 03.23 |
| Разработал | Шяудвитис | | | | 03.23 |
| Проверил | Шяудвитене | | | | 03.23 |
| Нор. контроль | Соколова | | | | 03.23 |
| Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену | | | | | |
| | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | Р | 7 | |
| План озеленения 1:500 | | | | | |
| | | | | | |



Условные обозначения:

- - красная линия
- - граница участка
- - береговая полоса водного объекта
- проектируемое здание
- асфальтобетонное покрытие
- тротуарное асфальтобетонное покрытие
- отмостка
- тактильная плитка 300x300(в два ряда)
- газон
- проектируемая автомобильная стоянка для маломобильных групп населения
- проектируемая автомобильная стоянка для машин скорой помощи 8.0x4.0м
- - ограждение, h=1.8м
- пониженный бортовой камень
- - пути движения пожарной спецтехники
- основной вход
- служебный вход
- эвакуационный выход
- контейнерная площадка

2427-12-07
2427-12-11



Ведомость малых архитектурных форм

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол-во шт. | Примечание |
|------|-------------|---|------------|-----------------------------|
| 1 | | Теневой навес 3200x8000x32000 | 1 | Индивидуальное изготовление |
| 2 | • | 1676 - Урна "Ухоженный двор" | 7 | 000 "Красивый город" |
| 3 | | 13887 - Контейнерная площадка «Бункер» 2.7x2.1 м, h=2.5 м | 1 | 000 "Хоббика" |
| 4 | • | 002710 - Стойка для парковки велосипедов оцинкованная | 10 | 000 "КСИЛ" |
| | — | 1528 - Скамья парковая на металлическом основании | 6 | 000 "Красивый город" |

Экспликация зданий и сооружений

| Обознач. на плане | Наименование | Примечание |
|-------------------|---|-------------|
| 1 | Здание амбулаторно-поликлинического учреждения | проектир. |
| 2 | Площадка для мусорных контейнеров | проектир. |
| 3 | Автостоянка на 8 м/мест для автомобилей скорой помощи | проектир. |
| 4 | Автостоянка на 10 м/мест | 8 проектир. |
| 5 | Автостоянка на 10 м/мест для МГН | проектир. |
| 6 | Автостоянка на 3 специализированных м/места для МГН | проектир. |
| 7 | Автостоянка на 5 м/мест | проектир. |
| 8 | Площадка для велопарковки на 10 веломест | проектир. |

Основные технико-экономические показатели

| ПД-АПЧ800/МФ-У16-ГП | | | | |
|--|---------------|------|--------|---------|
| г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14) 78:43:0000000:48 | | | | |
| Изм. | Колуч | Лист | № док. | Подпись |
| | | | | |
| ГИП | Краснокутская | | | 03.23 |
| Разработал | Шяудвитис | | | 03.23 |
| Проверил | Шяудвитене | | | 03.23 |
| Нор. контроль | Соколова | | | 03.23 |
| Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену | | | | Стадия |
| | | | | Р |
| План расположения малых архитектурных форм 1:500 | | | | Лист |
| | | | | 8 |
| | | | | Листов |
| | | | | |

АО РЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГЕОДЕЗИИ И КАДАСТРА

учетный N 597 по книге N 01-1

Изготовлено 1 экз. Количество листов в одном экз. лист 1

Договор КОДД-2021/0273 от 15 июня 2021г.

Масштаб 1:500

Координат-местная 1964г. Высот-Балтийская 1977г.

ДСП

Топографический план

Адрес: г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14), уч. 51 по ППТ (кад. N 78:43:0000000:48)

Заказчик: 000 "ЛСР. Недвижимость-СЗ"

Составлен по материалам съемки

Плановой части

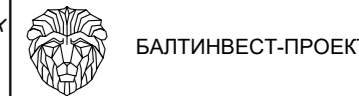
Высотной части

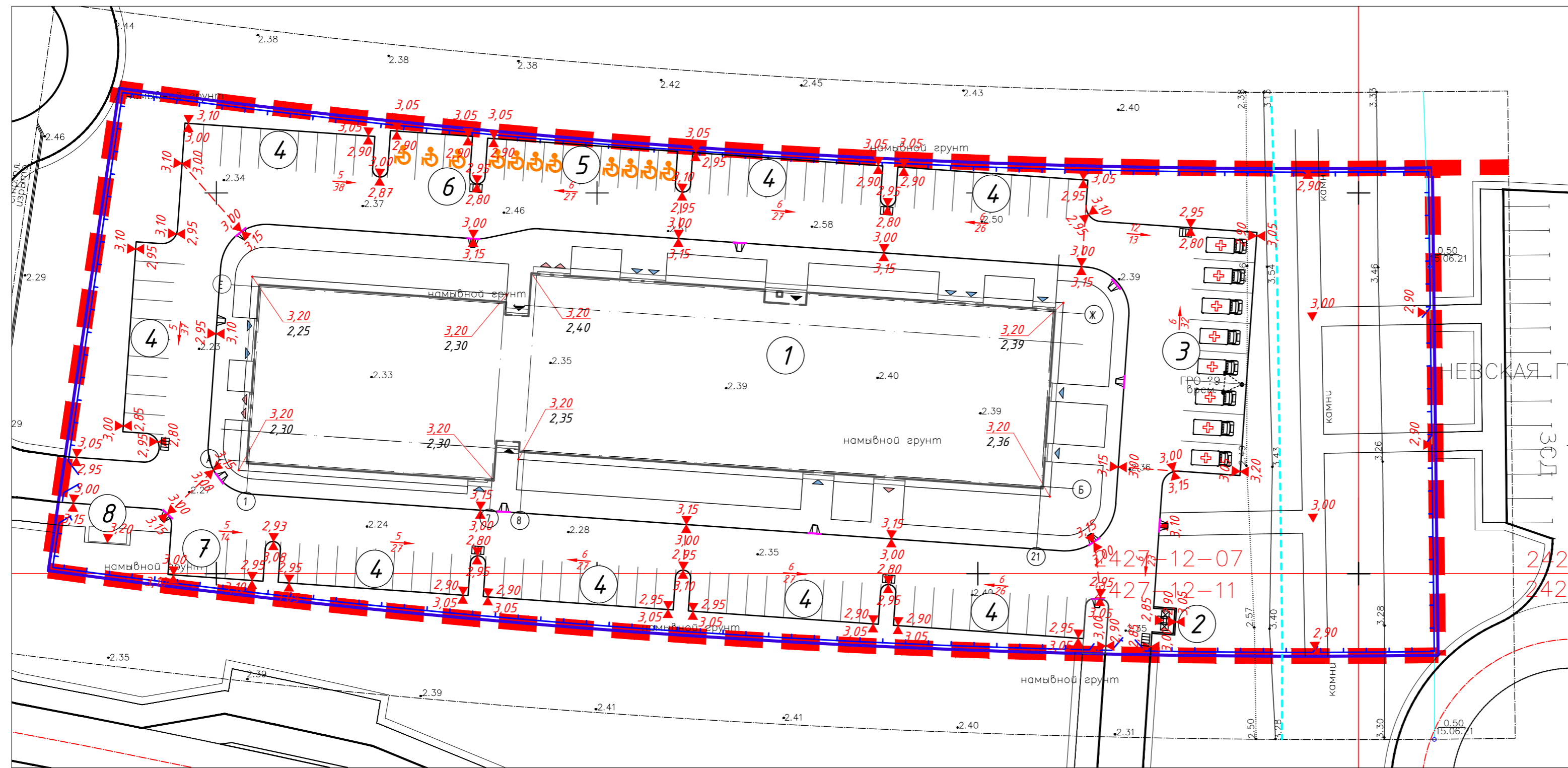
Подземных сооруж.

зона 2021 г.

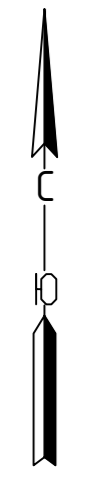
Промежуточный вариант от 17.06.2021г.

| | | | |
|---------------|----------------|----------|----------------|
| Исп. директор | А.Г. Докторова | Топограф | Д.В. Нестерчук |
| | | Составил | Д.В. Нестерчук |






- Условные обозначения:**
- - - - красная линия
 - - - - граница участка
 - - - - береговая полоса водного объекта
 - проектируемое здание
 - 2.90 - Проектная отметка
 - 5 51.4 - Направление и величина уклона в %
Расстояние в метрах
 - 15.85 14.43 - Проектная отметка угла здания (низ отмотки)
Отметка существующей земли
 - Водоприемная решетка

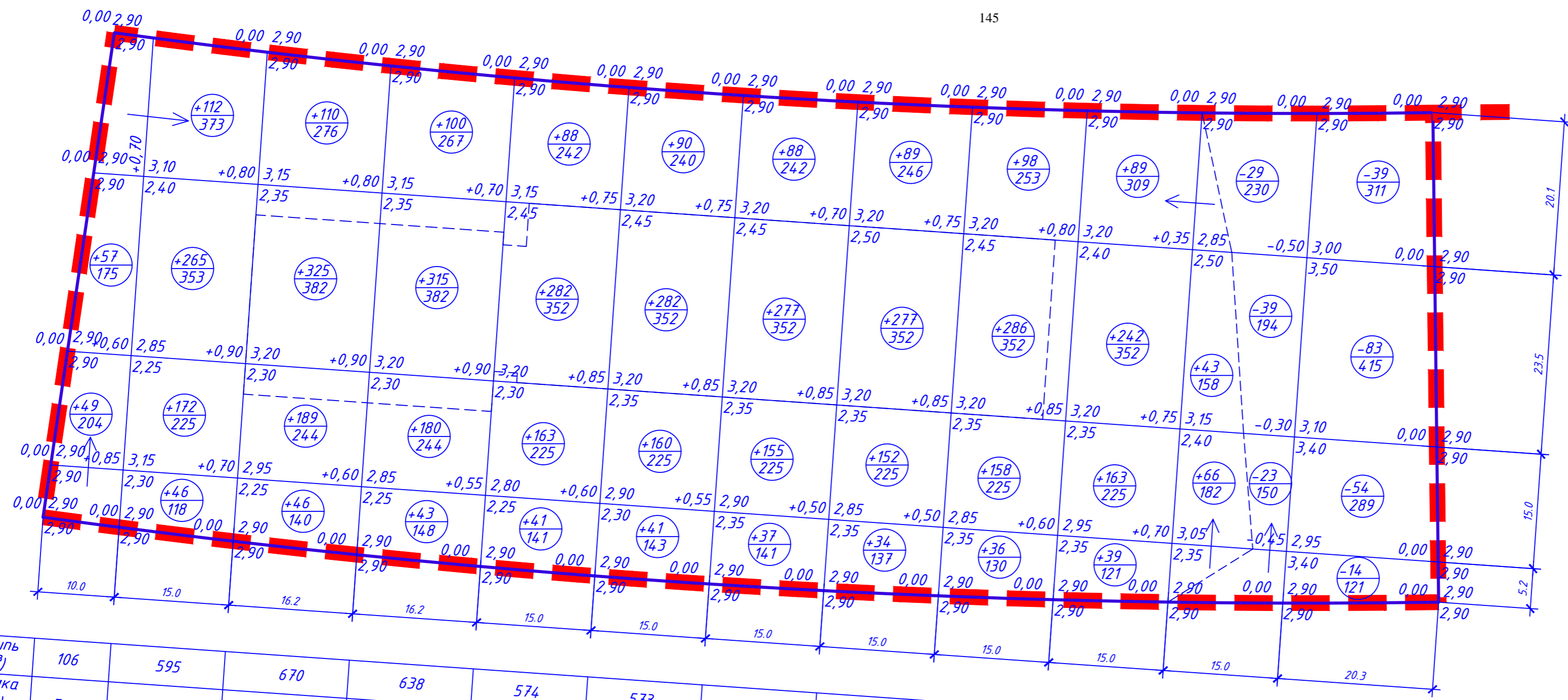


| | | |
|--|---|--|
| ДСП |  <p>АО РЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГЕОДЕЗИИ И КАДАСТРА</p> | <p><i>учетный N 597 по книге N 01-1</i></p> <p>Изготовлено 1 экз. Количество листов в одном экз. лист 1</p> <p>Договор КОДД-2021/0273 от 15 июня 2021г.</p> <p>Масштаб 1:500</p> <p>Координат-местная 1964г. Высот-Балтийская 1977г.</p> |
| <p>Топографический план</p> <p>Адрес: г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14), уч. 51 по ППТ (кад. N 78:43:0000000:48)</p> <p>Заказчик: ООО "ЛСР. Недвижимость-СЗ"</p> | | <p>июнь 2021 г.</p> |
| <p>Составлен по материалам съемки</p> <p>Плановой части Высотной части Подземных сооруж.</p> | | <p>Промежуточный вариант от 17.06.2021г.</p> |
| Исп. директор | А.Г. Докторова | <p>Топограф Д.В. Нестерчук</p> <p>Составил Д.В. Нестерчук</p> |

Экспликация зданий и сооружений

| Обознач. на плане | Наименование | Примечание |
|-------------------|---|-------------|
| 1 | Здание амбулаторно-поликлинического учреждения | проектир. |
| 2 | Площадка для мусорных контейнеров | проектир. |
| 3 | Автостоянка на 8 м/мест для автомобилей скорой помощи | проектир. |
| 4 | Автостоянка на 10 м/мест | 8 проектир. |
| 5 | Автостоянка на 10 м/мест для МГН | проектир. |
| 6 | Автостоянка на 3 специализированных м/места для МГН | проектир. |
| 7 | Автостоянка на 5 м/мест | проектир. |
| 8 | Площадка для велопарковки на 10 веломест | проектир. |

| | | | | | |
|--|---------------|------|--------|---------|--------|
| ПД-АПУ800/МФ-У16-ГП | | | | | |
| г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14) 78:43:0000000:48 | | | | | |
| Изм. | Колуч | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |
| ГИП | Краснокутская | | | | 03.23 |
| Разработал | Шудвитис | | | | 03.23 |
| Проверил | Шудвитене | | | | 03.23 |
| Нар. контроль | Соколова | | | | 03.23 |
| Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену | | | | | |
| План организации рельефа 1:500 | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | Р | 9 | |
|  БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ | | | | | |



Условные обозначения:

- - красная линия
- — — — — граница участка
- $\frac{+1,60}{17,55} | \frac{17,55}{15,95}$ Рабочая отметка | Проектная отметка / Фактическая отметка
- $\frac{+453}{320}$ Объем грунта м³ / Площадь м²
- Насыпь
- Выемка
- - - - - Контур здания

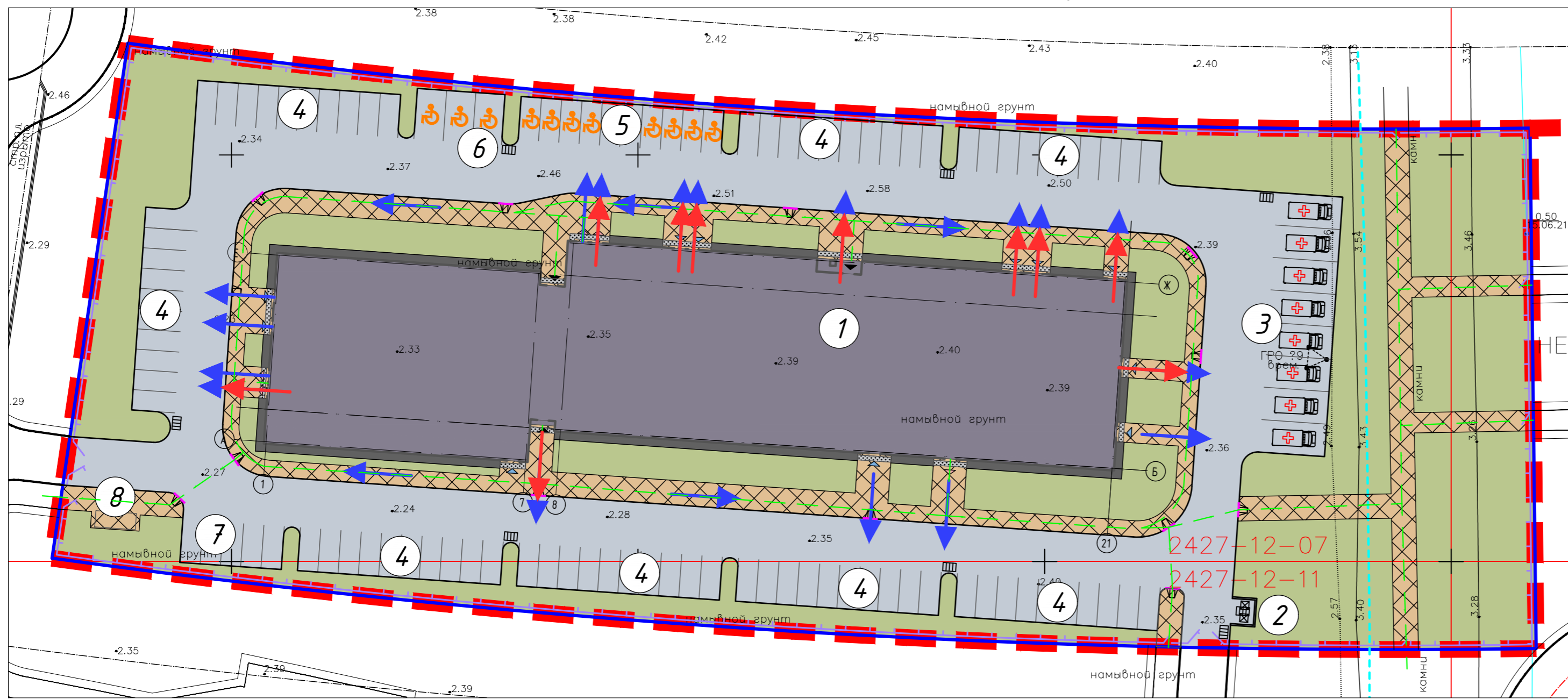
| | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---|-------|------|
| насыпь (м ³) | 106 | 595 | 670 | 638 | 574 | 573 | 557 | 552 | 578 | 533 | 109 | - | ИТОГО | 5485 |
| выемка (м ³) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 91 | - | ИТОГО | 281 |

Баланс объемов земляных масс

| Наименование грунта | Количество м ³ | | Примечания |
|---|---------------------------|--------------|------------|
| | насыпь (+) | выемка (-) | |
| 1. Грунт планировки территории | 5485 | 281 | |
| 2. Вытесненный грунт в т.ч. при устройстве: | | 15251 | |
| а) подземных частей зданий | - | (8519) | |
| б) покрытий проезжей части | - | (3267) | |
| в) тротуара | - | (557) | |
| г) отмостки | - | (81) | |
| д) инженерных сетей | - | (2107) | |
| е) плодородной почвы на участках озеленения | - | (720) | |
| ВСЕГО пригодного грунта* | 5485 | 15532 | |
| 6. Избыток пригодного грунта | 10047 | - | |
| 7. Растительный грунт, всего, в т.ч.: | | | |
| а) используемый для озеленения территории (h=0,2 м) | 720 | - | |
| б) недостаток растительного грунта | - | 720 | |
| 8. ИТОГО перерабатываемого грунта | 16252 | 16252 | |

* Объемы грунта указаны в плотном теле.

| | | | | | |
|--|------------|------|--------|---------|--------|
| ПД-АПЧ8007/МФ-У16-ГП | | | | | |
| г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14) 78:43:0000000:48 | | | | | |
| Изм. | Колуч | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | 03.23 |
| Разработал | Шяудвитис | | | | 03.23 |
| Проверил | Шяудвитене | | | | 03.23 |
| Нар. контроль | Соколова | | | | 03.23 |
| Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену | | | | | |
| План земляных масс 1:500 | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | Р | 10 | |
| БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ | | | | | |



Условные обозначения:

- - красная линия
- - граница участка
- - береговая полоса водного объекта
- проектируемое здание
- асфальтобетонное покрытие
- тротуарное асфальтобетонное покрытие
- отмостка
- тактильная плитка 300x300(в два ряда)
- газон
- проектируемая автомобильная стоянка для маломобильных групп населения
- проектируемая автомобильная стоянка для машин скорой помощи 8.0x4.0м
- - ограждение, h=1.8м
- пониженный бортовой камень
- - пути перемещения М1-М4
- - направление эвакуации М4
- - направление эвакуации М1-М3



| | | |
|--|--|---|
| ДСП | | <p>учетный N 597 по книге N 01-1</p> <p>Изготовлено 1 экз. Количество листов в одном экз. лист 1</p> <p>Договор КОДД-2021/0273 от 15 июня 2021г.</p> <p>Масштаб 1:500</p> <p>Координат-местная 1964г. Высот-Балтийская 1977г.</p> |
| <p>Топографический план</p> <p>Адрес: г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14), уч. 51 по ППТ (кад. N 78:43:0000000:48)</p> <p>Заказчик: 000 "ЛСР. Недвижимость-СЗ"</p> | | <p>Изготовлено 1 экз. Количество листов в одном экз. лист 1</p> <p>Договор КОДД-2021/0273 от 15 июня 2021г.</p> <p>Масштаб 1:500</p> |
| Составлен по материалам съемки | <p>Плановой части</p> <p>Высотной части</p> <p>Подземных сооруж.</p> | <p>июнь 2021 г.</p> |
| <p>Промежуточный вариант от 17.06.2021г.</p> | | |
| Исп. директор | А.Г. Докторова | <p>Топограф Д.В. Нестерчук</p> <p>Составил Д.В. Нестерчук</p> |

Экспликация зданий и сооружений

| Обознач. на плане | Наименование | Примечание |
|-------------------|---|-------------|
| 1 | Здание амбулаторно-поликлинического учреждения | проектир. |
| 2 | Площадка для мусорных контейнеров | проектир. |
| 3 | Автостоянка на 8 м/мест для автомобилей скорой помощи | проектир. |
| 4 | Автостоянка на 10 м/мест | 8 проектир. |
| 5 | Автостоянка на 10 м/мест для МГН | проектир. |
| 6 | Автостоянка на 3 специализированных м/места для МГН | проектир. |
| 7 | Автостоянка на 5 м/мест | проектир. |
| 8 | Площадка для велопарковки на 10 веломест | проектир. |

| | | | | | |
|---|---------------|--------|--------|---------|-------------------|
| ПД-АПЧ800/МФ-У16-ГП | | | | | |
| г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14) 78:43:0000000:48 | | | | | |
| Изм. | Колуч | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |
| ГИП | Краснокутская | | | | 03.23 |
| Разработал | Шяудвитис | | | | 03.23 |
| Проверил | Шяудвитене | | | | 03.23 |
| Нор. контроль | Соколова | | | | 03.23 |
| <p>Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену</p> <p>Схема планировочной организации земельного участка с указанием путей перемещения инвалидов. М 1:500</p> | | | | | |
| | | Стадия | Лист | Листов | |
| | | Р | 8 | | |
| | | | | | БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ |

14 Содержание:

| | |
|--|----|
| 1. ВВЕДЕНИЕ..... | 2 |
| 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА..... | 2 |
| 2.1. СВЕДЕНИЯ О НАЛИЧИИ ЗОН С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИЙ В ПРЕДЕЛАХ ГРАНИЦ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА..... | 5 |
| 3. ОБОСНОВАНИЕ ГРАНИЦ САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫХ ЗОН ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В ПРЕДЕЛАХ ГРАНИЦ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА - В СЛУЧАЕ НЕОБХОДИМОСТИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УКАЗАННЫХ ЗОН В СООТВЕТСТВИИ С ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ..... | 5 |
| 4. ОБОСНОВАНИЕ И ОПИСАНИЕ ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА В СООТВЕТСТВИИ С ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫМ И ТЕХНИЧЕСКИМ РЕГЛАМЕНТАМИ ЛИБО ДОКУМЕНТАМИ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА (ЕСЛИ НА ЗЕМЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ ДЕЙСТВИЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РЕГЛАМЕНТА ИЛИ В ОТНОШЕНИИ ЕГО НЕ УСТАНАВЛИВАЕТСЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЙ РЕГЛАМЕНТ)..... | 6 |
| 5. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА..... | 7 |
| 6. ОБОСНОВАНИЕ И ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ПОДГОТОВКЕ ТЕРРИТОРИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ РЕШЕНИЙ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИИ И ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ОТ ПОСЛЕДСТВИЙ ОПАСНЫХ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, ПАВОДКОВЫХ, ПОВЕРХНОСТНЫХ И ГРУНТОВЫХ ВОД | 7 |
| 7. ОПИСАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛАНИРОВКОЙ..... | 8 |
| 8. ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ ТЕРРИТОРИИ..... | 8 |
| 9. ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ..... | 9 |
| 10. ОБОСНОВАНИЕ ЗОНИРОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДНАЗНАЧЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, А ТАКЖЕ ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА РАЗМЕЩЕНИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ЗОН С УКАЗАНИЕМ СВЕДЕНИЙ О РАССТОЯНИЯХ ДО БЛИЖАЙШИХ УСТАНОВЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ЗОН И МЕСТ РАЗМЕЩЕНИЯ СУЩЕСТВУЮЩИХ И ПРОЕКТИРУЕМЫХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ (ОСНОВНОГО, ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО, ПОДСОБНОГО, СКЛАДСКОГО И ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ) ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА - ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ..... | 9 |
| 11. ОБОСНОВАНИЕ СХЕМ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ВНЕШНИЕ И ВНУТРЕННИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ МЕЖЦЕХОВЫЕ) ГРУЗОПЕРЕВОЗКИ - ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ..... | 9 |
| 12. ХАРАКТЕРИСТИКА И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ (ПРИ НАЛИЧИИ ТАКИХ КОММУНИКАЦИЙ) - ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ..... | 9 |
| 13. ОБОСНОВАНИЕ СХЕМ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ВНЕШНИЙ И ВНУТРЕННИЙ ПОДЪЕЗД К ОБЪЕКТУ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, - ДЛЯ ОБЪЕКТОВ НЕПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ..... | 9 |
| СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:..... | 10 |

148 Введение.

Объект: «Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену»

Адрес: г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14) 78:43:0000000:48

Заказчик: ООО «ЛСР. Недвижимость-СЗ»

Исполнитель: Общество с ограниченной ответственностью «БалтИнвест-Проект»

Основания для разработки настоящего раздела проектной документации:

1. Градостроительный план земельного участка № РФ-78-1-16-000-2021-0954
2. Технический отчет о производстве инженерно-геологических изысканий, выполненный ООО ЧАРКК «Частное агентство регистрации, кадастра и картографии» на основании Уведомления № 0506-22 от 04.02.2022
3. Топографическая съемка участка, выполненная АО РУГК «Региональное управление геодезии и кадастра» на основании Договора № КАДД-2021/0273 в июне 2021 г.
4. Задание на проектирование.

2. Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.

Исследуемый участок расположен по адресу: г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14) 78:43:0000000:48.

Земельный участок расположен в территориальной зоне ТЗЖ2 - жилая зона среднеэтажных и многоэтажных многоквартирных жилых домов, расположенных вне территории исторически сложившихся районов центральной части Санкт-Петербурга, с включением объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения, связанных с проживанием граждан, а также объектов инженерной инфраструктуры. Территория имеет площадь 11 395 м².

В административном отношении территория объекта относится к Василеостровскому району г. Санкт-Петербурга, на намывных территориях. В геоморфологическом отношении рассматриваемая территория строительства расположена в пределах Приморской низины. Абсолютные отметки поверхности суши (по устьям пройденных выработок на всей территории) составляют 2,3 – 2,4 м.

С Южной стороны участка расположен платный участок ЗСД 15 километр, с Севера территория ориентирована на Финский залив. Территория находится в окружении жилой застройки.

Природный рельеф частично видоизменен в результате хозяйственной деятельности.

Площадка свободная от строений.

• Климатические условия

Климат исследуемого участка переходный от морского к континентальному, с преобладающими свойствами морского. Зима умеренно холодная с частыми оттепелями, снежный покров неустойчив.

Лето нежаркое, короткое, влажное. Весна и осень продолжительные. Средняя годовая температура воздуха 5,4 °С, наиболее холодным месяцем в году со среднемесячной температурой минус 6,6°С является январь, наиболее теплым – июль – +18,3°С. Абсолютный минимум температуры воздуха приходится на январь и составляет минус 36°С, абсолютный максимум наблюдается в июле и равен 37,1°С.

Средняя дата последнего заморозка 5 мая, первого – 9 октября. Продолжительность безморозного периода 156 дней.

Среднее годовое количество осадков составляет 620 мм. В теплый период года выпадает 64% осадков, в холодный –36%. Число дней в году с осадками в среднем 194. Снежный покров появляется в среднем 1 ноября, становится устойчивым 6 декабря, разрушается 31 марта, окончательно сходит 15 апреля. Средняя высота снежного покрова 33 см, наибольшая 61 см.

Большое значение в формировании климата имеет ветровой режим. Преобладающими в году являются ветры западного, юго-западного и южного направлений. Повторяемость их меняется от сезона к сезону. Так, зимой и осенью преобладают юго-западные, а весной и летом –западные ветры. Среднегодовая скорость ветра – 3,0 м/с. В холодный период года ветры сильнее, в теплый - они ослабевают. Сильные ветры (до 15 м/с) бывают редко, 8-10 дней в году, в основном зимой.

Нормативное количество осадков в соответствии с СП 131.13330.2020 составляет 650-700 мм в год.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов, согласно п 5.5.3 СП 22.13330.2016 и т 5.1 СП 131.13330.2020, составляет:

- для суглинков – 0,97 м;
- для песков пылеватых- 1,18 м.
- для намывных грунтов – 1,2 м;
- для насыпных грунтов - 1,43 м.
- для супесей – 1,18 м.

В соответствии с климатическим районированием страны для строительства (СП 131.13330.2020), Приложение А «Строительная климатология») территория относится к строительно-климатическому району II-B.

• Геологическое строение

В геологическом строении участка в пределах глубины бурения 30.0 м. принимают участие современные четвертичные отложения голоценового отдела, представленные техногенными (t IV), морскими и озерными (m,l IV) отложениями, отложения верхнего звена плейстоценового раздела - озерно-ледниковые (lg III) и ледниковые (g III). Подстилаемые Котлинскими отложениями венда. (V kt2).

Четвертичная система Q

Голоценовые отложения (IV)

Техногенные отложения (tIV) представлены намывными грунтами:

- песками средней крупности средней плотности серовато-коричневыми влажными, ниже УГВ насыщенными водой (ИГЭ 1).

Вскрытая мощность отложений составляет от 3.2 до 4.3 м., их подошва пересечена на глубинах от 3.2 до 4.3 м., на абс. отметках от минус 1.9 до минус 0.9 м.

Морские и озерные отложения (m,l IV) представлены:

- песками пылеватыми средней плотности серыми насыщенными водой с растительными остатками (ИГЭ 2).

Вскрытая мощность отложений составляет от 4.3 до 5.9 м., их подошва пересечена на глубинах от 8.2 до 9.4 м., на абс. отметках от минус 7.0 до минус 5.9 м.

Верхнечетвертичные отложения ошашковского горизонта

(верхний плейстоцен) (III)

Озерно-ледниковые отложения (lgIII) представлены:

- суглинками тяжелыми пылеватыми текучепластичными коричневыми ленточными (ИГЭ 3);

- суглинками легкими пылеватыми ~~136~~ тугопластичными серыми слоистыми (ИГЭ 4). Вскрытая мощность отложений составляет от 4.8 до 6.1 м., их подошва пересечена на глубинах от 13.7 до 15.2 м., абс. отметки от минус 12.8 до минус 11.3 м.

Ледниковые отложения (g III) представлены:

- супесями пылеватыми пластичными серыми с гравием, галькой до 10% (ИГЭ 5);
- суглинками легкими пылеватыми тугопластичными серыми с гравием, галькой до 5% (ИГЭ 6);
- супесями пылеватыми пластичными серыми с гравием, галькой до 5% (ИГЭ 7). Вскрытая мощность отложений составляет от 8.3 до 11.5 м., их подошва пересечена на глубинах от 23.1 до 25.2 м., абс. отметки от минус 22.8 до минус 20.8 м.

Вендские отложения

Котлинские отложения (V kt2) представлены:

- глинами легкими пылеватыми твердыми серовато-зелеными дислоцированными с обломками песчаника (ИГЭ 8).

Пройденная мощность отложений составляет от 4.8 до 6.9 м. Пройдены до глубины 30.0 м., до абс. отметок от минус 27.7 до минус 27.6 м.

• Гидрогеологические условия.

В гидрогеологическом отношении рассматриваемый участок характеризуется наличием одного безнапорного горизонта подземных вод. Водоносный безнапорный горизонт приурочен к намывным пескам техногенных (t IV) отложений и к морским и озерным (m, l IV) отложениям, а также к пылевато-песчаным прослоям в связанных грунтах озерно-ледниковых (lg III) отложений. Наблюдаемый уровень в период бурения (январь 2022 г) отмечен на глубинах 1.7 до 1.9 м, на абс. отметках от 0.5 до 0.7 м.

В неблагоприятные периоды года (периоды осенних обложных дождей, весеннего снеготаяния) максимальный уровень грунтовых вод со свободной поверхностью устанавливается вблизи дневной поверхности (на абс. отметках ~ от 2.2 до 2,3 м), с возможным затоплением территории.

Питание водоносного горизонта за счет инфильтрации атмосферных осадков, нарушения естественного испарения. Разгрузка грунтовых вод на участке происходит в местную гидрографическую сеть (Финский залив).

Сгонно-нагонные явления в Финском заливе вызывают колебания уровня грунтовых вод, амплитуда которых может превышает 2 м, в связи с этим необходимо предусмотреть мероприятия в соответствии СП 116.13330.2012. Уровень воды в Финском заливе на 15.06.21 зафиксирован на абс. отметке 0,5 м.

Участок работ, в соответствии с СП 11-105-97, часть II, прил. И, относится к району I-A-1 постоянно подтопленные в естественных условиях, поэтому следует предусмотреть мероприятия в соответствии СП 116.13330.2012.

• Специфические грунты

К специфическим грунтам на исследуемой территории следует отнести техногенные грунты.

Техногенные отложения – tIV

ИГЭ-1– Намывные грунты: пески средней крупности средней плотности серовато-коричневые влажные, ниже УГВ насыщенные водой.

По степени пучинистости, в соответствии с таблицей Б.24 ГОСТ 25100-2020, относятся к непучинистым.

Модуль деформации $E = 28$ МПа. Нормативный угол внутреннего трения $\varphi_n = 35^\circ$, расчетные значения: $\varphi_I = 32^\circ$, $\varphi_{II} = 35^\circ$.

Вскрытая мощность отложений составляет от 3.2 до 4.3 м., их подошва пересечена на глубинах от 3.2 до 4.3 м., на абс. отметках от минус 1.9 до минус 0.9 м.

- **Геологические и инженерно-геологические процессы**

- **Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов.**

- Степень пучинистости грунтов, находящихся в зоне сезонного промерзания, в соответствии с таблицей Б.24 ГОСТ 25100-2020 приведена в п. 4 пояснительной записки.

- Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов, согласно п 5.5.3 СП 22.13330.2016 и п 5.1 СП 131.13330.2020, составляет:

- для намывных грунтов (ИГЭ -1) - 1,28 м;
 - для песков пылеватых (ИГЭ 2) - 1,18 м.

- **Подтопление территории.**

- Участок работ, в соответствии с СП 11-105-97, часть II, прил. И, относится к району I-A-1 постоянно подтопленные в естественных условиях, поэтому следует предусмотреть мероприятия в соответствии СП 116.13330.2012.

- **Сейсмичность.**

- В соответствии с нормативными картами ОСР-2015-А,В,С, СП 14.13330.2014, выполненного в единицах макросейсмического балла шкалы MSK-64 и принятого для строительства объектов, территория Санкт-Петербурга относится к зоне менее 5-балльной сейсмичности по шкале MSK-64 при повторяемости землетрясений 1 раз в 500 лет, 1 раз в 1000 лет и в 5000 лет (на грунтах II категории по сейсмическим свойствам) (рис.1).

- При рекогносцировочном обследовании и процессе дальнейших работ опасных геологических и инженерно-геологических процессов не зафиксировано.

- Следует производить строительные работы способами, не приводящими к возникновению и развитию опасных геологических процессов и руководствоваться рекомендациями СП 116.13330.2012.

2.1. Сведения о наличии зон с особыми условиями использования территорий в пределах границ земельного участка.

Земельный участок полностью расположен в границах зон с особыми условиями использования территории, а именно:

- рыбоохранная зона
- водоохранная зона водного объекта 78:43:0000000:48/1
- береговая полоса водного объекта

3. Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации.

В соответствии с определениями СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 на территории проектируемого объекта (в границах земельного участка) строительство объектов, требующих создание санитарно-защитных зон не предусматривается.

2. Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации

4. Обоснование и описание планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка (если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент).

Земельный участок расположен в территориальной зоне ТЗЖ2 - жилая зона среднеэтажных и многоэтажных многоквартирных жилых домов, расположенных вне территории исторически сложившихся районов центральной части Санкт-Петербурга, с включением объектов социально-культурного и коммунально-бытового назначения, связанных с проживанием граждан, а также объектов инженерной инфраструктуры.

Организация земельного участка решена в соответствии с санитарными и противопожарными требованиями. Компановка генплана учитывает особенности участка застройки и решена с максимально возможным использованием территории.

Проектными решениями строительства предусматривается:

- Строительство здания Амбулаторно-поликлиническое учреждения на 800 посещений в смену.
- Площадки для парковки автомобилей.
- Автостоянка на 8 м/мест для автомобилей скорой помощи.
- Площадка для мусорных контейнеров
- Площадка для велопарковки на 10 веломест.

Расчет требуемого количества машино-мест:

В соответствии с п. 1.10.1 - 1.10.7 раздела 1 приложения № 7 к постановлению Правительства Санкт-Петербурга «О Правилах землепользования и застройки Санкт-Петербурга» от 26.02.2021 № 85 : Требуемое количество машино-мест для хранения личного автотранспорта поликлиники (код вида использования - 3.4.1), из расчета 1 место на 5 работников, а также 1 место на 40 единовременных посетителей при их максимальном количестве, составляет:

$$389/5 = 78 \text{ машино-мест.}$$

$$800/40 = 20 \text{ машино-мест.}$$

Итого требуется: 98 м/мест.

Требуемое количество машино-мест для маломобильных групп населения (п.1.10.7 ПЗЗ): «Места для стоянки (размещения) индивидуального автотранспорта, должны предусматривать не менее 10% мест (но не менее одного места) для специальных автотранспортных средств инвалидов. 30% мест от указанных мест для стоянки (размещения) индивидуального автотранспорта инвалидов (но не менее одного места) должно быть выделено для специализированных мест для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске.» составляет $98 \cdot 10\% = 10 \text{ м/мест}$, в том числе специализированных $10 \cdot 30\% = 3 \text{ м/мест}$.

Всего на участке проектирования размещено 98 м/мест, в том числе 13 мест для специальных автотранспортных средств инвалидов, в том числе 3 места для специализированных мест для автотранспорта инвалидов на кресле-коляске.

Так же на территории размещено 8 машиномест стоянки машин скорой помощи.

Расчет требуемых веломест:

Количество вело-мест для хранения индивидуального велотранспорта (Таблица 3, приложение 7, ПЗЗ Санкт-Петербурга):

Требуемое количество вело-мест для хранения индивидуального велотранспорта для поликлиник код 3.4.1 не устанавливается.

Проектом размещена велопарковка на 10 веломест.

5. Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.

| <i>№№ п.п.</i> | <i>Наименование</i> | <i>Ед. изм.</i> | <i>Показатели</i> |
|--------------------|-----------------------------------|-----------------|-------------------|
| 1 | Площадь участка | м ² | 11 395 |
| 1.1 | Площадь застройки | м ² | 2 437 |
| 1.2 | Плотность застройки | % | 21 |
| 1.3 | Площадь твердых покрытий, в т.ч.: | м ² | 5101 |
| | Площадь проездов | м ² | 3889 |
| | Площадь тротуаров | м ² | 1265 |
| | Площадь отмостки | м ² | 203 |
| 1.4 | Площадь озеленения | м ² | 3602 |
| 1.5 | Процент озеленения | % | 32 |

6. Обоснование и описание решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод.

Решениями по инженерной подготовке территории предусматривается организация временного водоотвода с территории и водоотливов из котлованов (см. ПОС).

Решениями по инженерной защите территории от последствий паводковых, поверхностных и грунтовых вод предусмотрено устройство системы поверхностного водоотвода с территории в границах проектирования, посредством проектируемой ливневой канализации.

Система поверхностного водоотвода на объекте предусматривается микропланировкой территории со сбросом поверхностных вод в сети проектной ливневой канализации.

7. Описание организации рельефа вертикальной планировкой.

Организация рельефа территории выполнена с учетом директивных отметок и существующего рельефа на прилегающих к площадке строительства участках. За директивные отметки приняты отметки топосъемки территории смежных земельных участков.

Вертикальная планировка выполнена в соответствии с конструктивными особенностями здания и условиями поверхностного водоотвода на участке.

Для проектирования схемы инженерной подготовки и вертикальной планировки территории исходными материалами послужили:

- Технический отчет о производстве инженерно-геологических изысканий, выполненный ООО ЧАРКК «Частное агентство регистрации, кадастра и картографии» на основании Уведомления № 0506-22 от 04.02.2022
- Топографическая съемка участка, выполненная АО РУГК «Региональное управление геодезии и кадастра» на основании Договора № КАДД-2021/0273 в июне 2021 г.

Отвод атмосферных осадков осуществляется уклонами по проезжей части в дождеприемные колодцы, далее в смотровые колодцы проектируемой канализации. Водоотвод на газонах решен поперечными уклонами от здания в сторону проездов. Уклоны поперечные приняты для проездов 20%. Поперечные уклоны приняты в соответствии с климатическим районом размещения объекта строительства, продольные уклоны назначены минимальные от 5%.

На основании чертежа «План организации рельефа» выполнен чертеж «План земляных масс». Относительно проектных и существующих отметок земли составлена картограмма земляных масс, по которой подсчитаны объемы земляных работ.

8. Описание решений по благоустройству территории.

Благоустройство территории предполагает ряд работ, которые необходимо выполнить для нормальной эксплуатации участка в дальнейшем:

- устройство дорожных покрытий;
- организация озеленения территории;
- организация наружного освещения.

Дорожные покрытия предусмотрены в проекте нежесткие – из асфальтобетона.

Газоны и тротуары отделяются от проезжей части бортовым камнем БР100.30.15.

На участках, предусмотренных под озеленение, предусмотрена подсыпка плодородного грунта в соответствии с нормой озеленения и вертикальной планировкой.

Для укрепления края проезжей части, тротуаров и площадок отдыха предусматривается установка бортового камня типа БР 100.30.15.

В соответствии с градостроительными требованиями проектом обеспечивается беспрепятственное и удобное передвижение маломобильных групп. Проезды и тротуары запроектированы с оптимальными уклонами для пешеходов, также предусмотрены пониженные бортовые камни, выкрашенные в контрастный цвет. Перед входами предусмотрена тактильная плитка 300х300 в два ряда, с конусообразными рифами.

Высота превышения края тротуара или газона над проезжей частью принята 0.15м, а для возможности передвижения маломобильных групп населения предусматривается пониженный бортовой камень, высотой 0.015м, напротив входов в жилые здания и в местах подхода к

автомобильной стоянке. Тротуары, по которым передвигаются инвалиды, имеют ширину 2 м., поперечный уклон не превышает 2%.

Озеленение территории земельного участка

Требуемая площадь озелененной территории земельного участка (Таблица 1, приложение 7, ПЗЗ Санкт-Петербурга) - поликлиники: 15% земельного участка

Нормативная площадь озеленения $11395 \times 0,15 = 1709,25$ м²

Проектная площадь озелененной территории - 3857 м².

9. Инженерное обеспечение территории.

К проектируемым зданиям подведены следующие инженерные сети:

- сети хозяйственной канализации;
- сети ливневой канализации;
- водопровод;
- тепловая сеть;
- электрические сети;
- сети кабельной канализации;
- сети наружного освещения.

10. Обоснование зонирования территории земельного участка, предназначенного для размещения объекта капитального строительства, а также принципиальная схема размещения территориальных зон с указанием сведений о расстояниях до ближайших установленных территориальных зон и мест размещения существующих и проектируемых зданий, строений и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства - для объектов производственного назначения.

Не требуется, так как здание непроизводственного назначения.

11. Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки - для объектов производственного назначения.

Не требуется, так как здание непроизводственного назначения.

12. Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения.

Не требуется, так как здание непроизводственного назначения.

13. Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, - для объектов непроизводственного назначения.

Проектной документацией предусмотрено устройство одного въезда на земельный участок. Согласно СП 4.13330.2013 с изменениями от 14.02.2020 N 89, вокруг здания предусмотрено устройство проезда шириной 6 м. Покрытие проектируемых проездов принято асфальтобетонное.

Список литературы:

1. Земельный кодекс РФ.
2. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности №123-ФЗ.
3. СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».
4. СП 2.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты».
5. СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям.
6. СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения».
7. СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги».
8. ГОСТ 21.508-93 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов».
9. ГОСТ Р 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации».
10. СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения».
11. СП 116.13330.2012 «Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения».
12. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».
13. СП 35-101-2001 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения».

СРО № П-098-7842422493-26052010-217/6 от 01.03.2013г.

Заказчик: ООО «ЛСР. Недвижимость-СЗ»

*Амбулаторно-поликлиническое учреждение
на 800 посещений в смену*

*по адресу: г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее
Васильевского острова, квартал 14)*

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Архитектурные решения

ПД-АПУ800/МФ-У16-АР

Том 2

2023

СРО № П-098-7842422493-26052010-217/6 от 01.03.2013г.

Заказчик: ООО «ЛСР. Недвижимость-СЗ»

*Амбулаторно-поликлиническое учреждение
на 800 посещений в смену*

*по адресу: г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее
Васильевского острова, квартал 14)*

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Архитектурные решения

ПД-АПУ800/МФ-У16-АР

Том 2

Генеральный директор

Н. А. Сердюков

Главный инженер проекта

С. А. Ванкевич

2023

Ведомость чертежей основного комплекта

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|---|------------|
| 1.1 | Общие данные (начало) | |
| 1.2 | Общие данные (окончание) | |
| 4 | План осей | |
| 3.1 | Маркировочный план подвального этажа | |
| 3.2 | Кладочный план подвального этажа | |
| 4.1 | Маркировочный план первого этажа | |
| 4.2 | Кладочный план первого этажа | |
| 5.1 | Маркировочный план второго этажа | |
| 5.2 | Кладочный план второго этажа | |
| 6.1 | Маркировочный план третьего этажа | |
| 6.2 | Кладочный план третьего этажа | |
| 7.1 | Маркировочный план четвертого этажа | |
| 7.2 | Кладочный план четвертого этажа | |
| 8.1 | Маркировочный план кровли | |
| 8.2 | Кладочный план кровли | |
| 8.3 | Сечения по кровле | |
| 8.4 | Сечения по вентшахтам | |
| 9.1 | Разрез 1-1. Фасад в осях С-Б по оси 8 | |
| 9.2 | Разрез 2-2 | |
| 9.3 | Разрез 3-3 | |
| 9.4 | Лифты 1, 2, 3, 4 | |
| 9.6 | Сечения по наружным стенам - А-А. Узел 1 | |
| 9.7 | Сечения по наружным стенам - Б-Б | |
| 10.1 | Фасад в осях 1-27 | |
| 10.2 | Фасад в осях 27-1 | |
| 10.3 | Фасад в осях А-С. Фасад в осях С-А | |
| 11 | Типы стен и перегородок | |
| 12 | Экспликация полов | |
| 13.1 | Схемы и спецификация элементов заполнения оконных проемов | |
| 13.2 | Схемы и спецификация элементов заполнения витражных проемов | |
| 13.3 | Схемы и спецификация элементов заполнения дверных проемов | |
| 14.1 | Лестничная клетка №1 между осями 1-2 / В-И | |
| 14.2 | Лестничная клетка №2 между осями 9-10 / М-С | |
| 14.3 | Лестничная клетка №3 между осями 19-22 / К-М | |
| 14.4 | Лестничная клетка №4 между осями 26-27 / Ж-М | |
| 14.5 | Лестничная клетка между осями 23-24 / Б-Ж | |
| 14.6 | Лестничная клетка между осями 6-7 / А-Д | |
| 16.1 | Ведомость отделки помещений подвального этажа | |
| 16.2 | Ведомость отделки помещений 1-го этажа | |
| 16.3 | Ведомость отделки помещений 2-го этажа | |
| 16.4 | Ведомость отделки помещений 3-го этажа | |
| 16.5 | Ведомость отделки помещений 4-го этажа | |
| 17.1 | План на отм. 0,000 с указанием путей перемещения и эвакуации МГН | |
| 17.2 | Схема расположения тактильных указателей на отм. 0,000 | |
| 18.1 | План на отм. +3,600 с указанием путей перемещения и эвакуации МГН | |
| 18.2 | Схема расположения тактильных указателей на отм. +3,600 | |
| 19.1 | План на отм. +7,200 с указанием путей перемещения и эвакуации МГН | |

Ведомость спецификаций

| Лист | Наименование | Примечание |
|------|--------------|------------|
| | | |
| | | |
| | | |

| | | |
|------|--|--|
| 19.2 | Схема расположения тактильных указателей на отм. +7,200 | |
| 20.1 | План на отм. +10,800 с указанием путей перемещения и эвакуации МГН | |
| 20.2 | Схема расположения тактильных указателей на отм. +10,800 | |

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-------------|--------------|------------|
| | | |
| | | |
| | | |

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов


| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-------------|--------------|------------|
| | | |
| | | |
| | | |

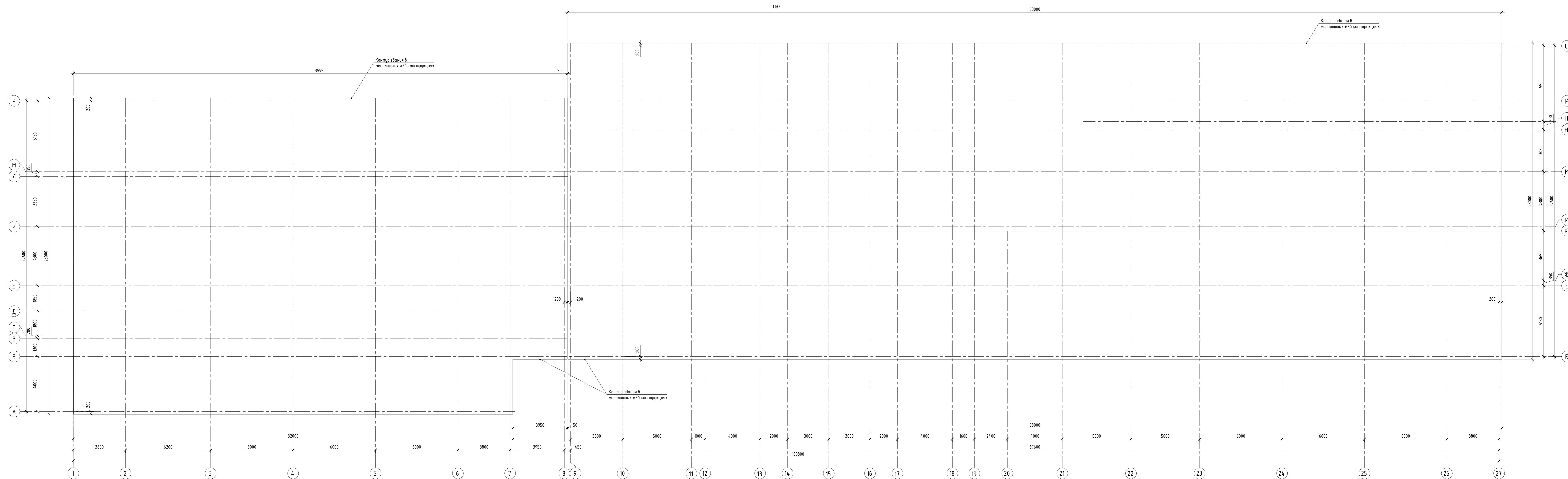
Согласовано

Взам. инв. №

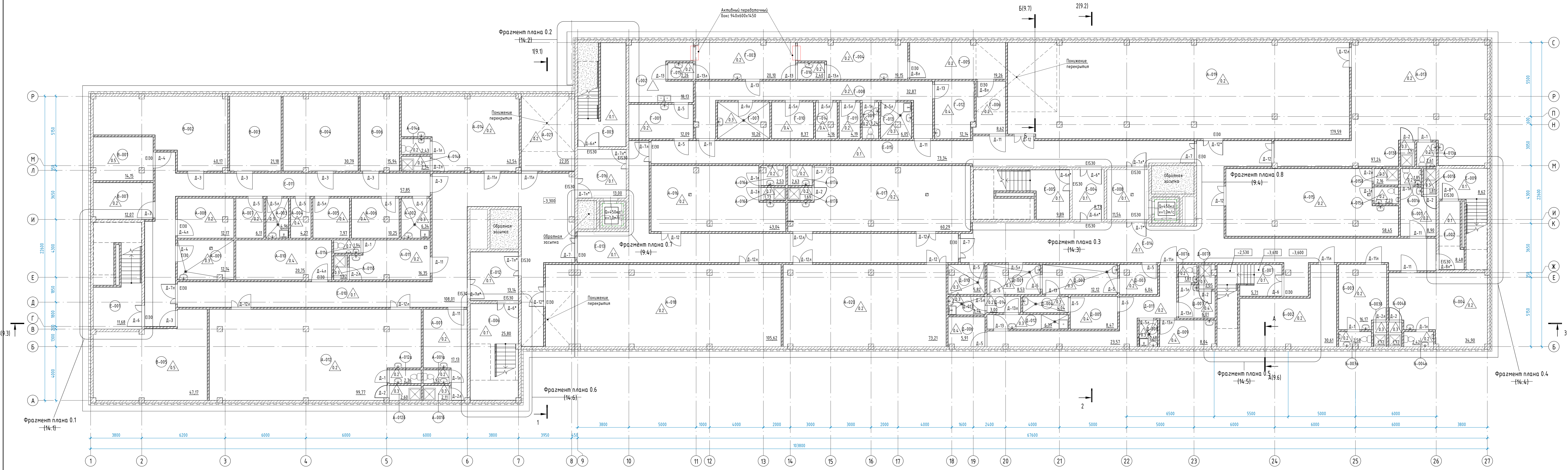
Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | ПД-АПЧ800/МФ-У16-АР | | | |
|------------|----------|------|--------|-------|------|---|---|------|--------|
| | | | | | | г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ) | | | |
| Разработал | Павлова | | | | | «Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену» | Стадия | Лист | Листов |
| Проверил | Войтюк | | | | | | Р | 1.1 | |
| Н. контр. | Соколова | | | | | | | | |
| ГИП | Ванкевич | | | | | Общие данные (начало) |  БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ | | |
| ГАП | Едемский | | | | | | | | |



| | | | | | | | |
|---|-----------|------|--------|-------|-------------------|------|--------|
| ПД-АПУ800/МФ-У16-АР | | | | | | | |
| г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ) | | | | | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | |
| Разработал | Павлова | | | | 01.23 | | |
| Проверил | Войтек | | | | | | |
| Норм. контр. | Саклова | | | | | | |
| ГИП | Ванкевич | | | | | | |
| ГАП | Евменский | | | | | | |
| "Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену" | | | | | Стация | Лист | Листов |
| План осей | | | | | р | 2 | |
| | | | | | БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ | | |



Экспликация помещений

| № помещения | Наименование | Площадь, м² | Класс помещения |
|------------------------------------|--|-------------|-----------------|
| Общественные помещения | | | |
| Б-001 | Гардеробная женской и рабочей одежды медицинского персонала с санузлом (Вид, умывальник, туалет) (м) | 8,90 | |
| Б-001а | Санузел | 1,85 | |
| Б-001б | Душевая | 1,81 | |
| Б-002 | Гардеробная женской и рабочей одежды среднего медицинского персонала (Вид, умывальник, туалет) (м) | 30,61 | |
| Б-003 | Гардеробная женской и рабочей одежды медицинского персонала с санузлом (Вид, умывальник, туалет) (м) | 16,17 | |
| Б-003а | Санузел | 2,58 | |
| Б-003б | Душевая | 1,77 | |
| Б-004 | Гардеробная женской и рабочей одежды медицинского персонала с санузлом (Вид, умывальник, туалет) (м) | 34,90 | |
| Б-004а | Санузел | 2,42 | |
| Б-004б | Душевая | 1,77 | |
| Помещение общего назначения | | | |
| Е-001 | Лестничная клетка (Вход, эвакуация) | 11,68 | |
| Е-002 | Тамбур-шлюз | 8,48 | |
| Е-003 | Лестничная клетка (Вход, эвакуация) | 18,44 | |
| Е-004 | Тамбур-шлюз | 8,73 | |
| Е-005 | Лестничная клетка (служебная) | 9,89 | |
| Е-006 | Лестничная клетка (служебная) | 25,80 | |
| Е-007 | Лестничная клетка (Вход, эвакуация) | 5,71 | |
| Е-008 | Тамбур-шлюз | 11,54 | |
| Е-009 | Лестничная клетка (служебная) | 8,62 | |
| Е-010 | Коридор | 108,01 | |
| Е-011 | Коридор | 57,85 | |
| Е-012 | Тамбур-шлюз | 13,14 | |
| Е-013 | Коридор | 71,78 | |
| Е-014 | Коридор | 10,86 | |
| Е-015 | Коридор | 73,34 | |
| Е-016 | Тамбур-шлюз | 13,00 | |
| Служебные помещения | | | |
| А-001 | Гардеробная женской и рабочей одежды среднего медицинского персонала (м) | 17,13 | |
| А-001а | Санузел | 1,92 | |
| А-001б | Душевая | 2,11 | |
| А-002 | Взвешивание | 6,34 | В4 |
| А-003 | КМ | 4,96 | В4 |
| А-004 | Помещение для хранения спящего инвентаря | 4,27 | В4 |
| А-005 | Помещение для хранения аппаратуры | 7,97 | В4 |
| А-006 | Помещение для хранения расходного материала | 10,25 | В4 |
| А-007 | Помещение хранения дезинфицирующих средств (линейная кладовая) | 6,11 | В4 |
| А-008 | Центральная кладовая чистого белья | 12,17 | В3 |
| А-009 | Центральная кладовая грязного белья | 12,14 | В3 |

Экспликация помещений

| № помещения | Наименование | Площадь, м² | Класс помещения |
|-------------------------------------|--|-------------|-----------------|
| А-010 | Помещение хранения средств индивидуальной защиты | 20,75 | В3 |
| А-011 | Гардеробная женской и рабочей одежды среднего медицинского персонала (м) | 16,35 | |
| А-011а | Санузел | 1,94 | |
| А-011б | Душевая | 1,82 | |
| А-012 | Гардеробная женской и рабочей одежды среднего медицинского персонала (м) | 99,77 | |
| А-012а | Санузел | 2,36 | |
| А-012б | Душевая | 2,60 | |
| А-013 | Гардеробная женской и рабочей одежды среднего медицинского персонала (м) | 97,24 | |
| А-013а | Санузел | 2,61 | |
| А-013б | Душевая | 1,91 | |
| А-014 | Гардеробная женской и рабочей одежды младшего медицинского персонала (м) | 42,54 | |
| А-014а | Санузел | 2,43 | |
| А-014б | Душевая | 2,34 | |
| А-015 | Гардеробная женской и рабочей одежды медицинского персонала (м) | 58,45 | |
| А-015а | Санузел | 2,23 | |
| А-015б | Душевая | 2,16 | |
| А-016 | Гардеробная женской и рабочей одежды младшего медицинского персонала (м) | 43,04 | |
| А-016а | Санузел | 2,53 | |
| А-016б | Душевая | 1,73 | |
| А-017 | Гардеробная женской и рабочей одежды медицинского персонала (м) | 60,29 | |
| А-017а | Санузел | 2,63 | |
| А-017б | Душевая | 1,69 | |
| А-018 | Гардеробная женской и рабочей одежды (среднего медицинского персонала) (м) | 105,62 | |
| А-019 | Гардеробная женской и рабочей одежды (младшего медицинского персонала) (м) | 73,21 | |
| А-020 | Гардеробная женской и рабочей одежды (не медицинского персонала) (м) | 22,05 | |
| Специализированное отделение | | | |
| Г-001 | Помещение приема и хранения нестерильных материалов | 12,09 | В4 |
| Г-002 | Помещение разработки, мытья и сушки нестерильного материала | 18,13 | |
| Г-003 | Помещение подготовки и упаковки материалов, инструментов (чистая зона) | 20,10 | |
| Г-004 | Стерильная зона | 19,15 | |
| Г-005 | Склад стерильных материалов | 19,26 | В3 |
| Г-006 | Экспедиционная | 8,62 | |
| Г-007 | Помещение обработки тележки | 10,26 | |
| Г-008 | Коридор | 32,87 | |
| Г-009 | Санузел для персонала | 3,24 | |
| Г-010 | Кладовая упаковочных материалов | 8,37 | В4 |
| Г-011 | Помещение хранения чистого белья | 4,19 | В4 |
| Г-012 | Комната персонала | 12,14 | |

Экспликация помещений

| № помещения | Наименование | Площадь, м² | Класс помещения |
|------------------------------------|---|----------------|-----------------|
| Г-013 | Санитарная комната | 6,05 | В4 |
| Г-014 | Помещение хранения расходного материала и медикаментов | 4,16 | В4 |
| Г-015 | Шлюз | 2,26 | |
| Г-016 | Шлюз | 2,40 | |
| Технические помещения | | | |
| В-001 | Кабинеты | 14,15 | |
| В-002 | Вентиляторы | 40,17 | |
| В-003 | Водонагреватель | 21,18 | |
| В-004 | Компрессорная | 30,79 | |
| В-005 | ИТП | 47,17 | |
| В-006 | Вакуумная станция | 15,94 | |
| В-007 | Серверная | 12,07 | |
| Участок образования отходов | | | |
| Д-001 | Помещение приема и временного хранения (накопления) необеззараженных отходов класса Б и В | 8,53 | В4 |
| Д-002 | Рабочее помещение для обеззараживания отходов Б и В | 12,12 | |
| Д-003 | Помещение временного хранения обработанных отходов | 6,04 | В4 |
| Д-004 | Помещение мойки и дезинфекции контейнеров, стоки, тележки | 4,04 | |
| Д-005 | Помещение временного хранения контейнеров, стоки, тележки | 8,47 | В4 |
| Д-006 | Склад расходных материалов | 5,91 | В4 |
| Д-007 | Гардеробная персонала с душевой и т/у | 6,01 | |
| Д-007а | Санузел | 1,81 | |
| Д-007б | Душевая | 2,05 | |
| Д-008 | Санитарная комната | 2,68 | В4 |
| Д-009 | Комната персонала с рабочим местом | 8,04 | |
| Д-010 | Помещение временного хранения отходов класса Г | 5,82 | |
| Д-011 | Коридор | 23,57 | |
| Д-012 | Санитарный пропускник | 6,39 | |
| Д-013 | Санитарная комната | 3,74 | В4 |
| Д-014 | Коридор | 3,00 | |
| Общая сумма: 102 | | | |
| | | 2067,88 | |

- Цвета обозначения:
- Мониторинг железобетона, см. КЖ
 - Кирпичная кладка
 - Утеплитель Rockwool
 - Утеплитель - экструдированный пенополистирол Пеноплэкс-35
 - Д1 - Марка двери
 - П1 - Марка пола
 - 101 - Марка помещения
 - 105 - Площадь помещения
 - ОК-1 - Марка окна

1. Спецификация элементов изготовления изделий проектом см. Л.13.
2. Видовые планы помещений см. Л.14.
3. Экспликация полов см. Л.12.
4. В помещениях с т/у, душевой, санитарной комнатой, складской лабораторией выполняются работы по 300мм на стены и перегородки. Внутренние перегородки выполняются с двойным слоем звукоизоляции. Шпатель полов в помещениях с ванной - 0,5х.
5. Отметки указаны с учетом конструкции пола.

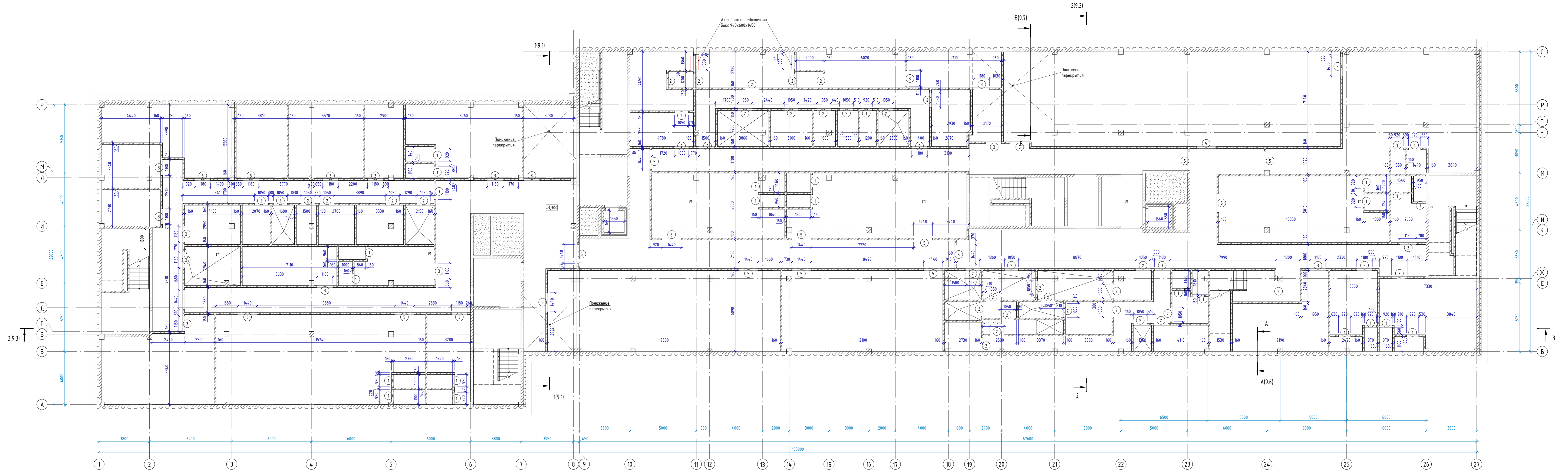
| И.И.И. | | | | П.Д. А.П.У.800/М.Ф.У.16-АР | | | |
|-------------|-----------|-----------|-------|----------------------------|-----------|-----------|------|
| Имя | Фамилия | Должность | Дата | Имя | Фамилия | Должность | Дата |
| Разработчик | Войков | Инженер | 01.12 | Проверил | Соколов | Инженер | |
| И. контр. | Войков | | | ИП | Войков | | |
| ГАП | Евдокимов | | | ГАП | Евдокимов | | |

г. Санкт-Петербург, Невская улица, участок 16 (уч. 51 по ППТ)

«Мультиинженерно-проектное учреждение на 800 посадочных мест»

Маршрутный план попользователя

Формат А3

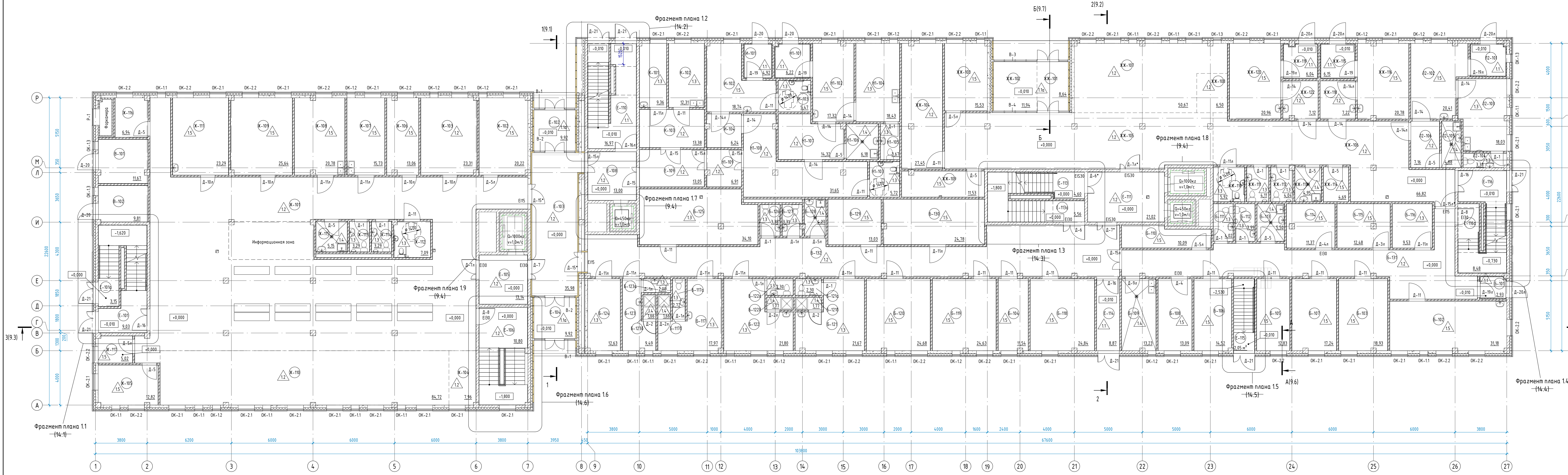


Ведомость проемов дверей

| Поз. | Ширина | Высота | Кол-во |
|------|--------|--------|--------|
| 1 | 920 | 2100 | 25 |
| 2 | 1050 | 2100 | 35 |
| 3 | 1140 | 2080 | 4 |
| 3 | 1180 | 2100 | 23 |
| 5 | 1400 | 2080 | 7 |
| 5 | 1440 | 2100 | 12 |
| 6 | 1530 | 2080 | 1 |

| | | | | | | | | | | | |
|--|-----------|------|--------|-------|-------|--|------|-------|--|--|--|
| ИЗМ. | | | | | | ПД-АПУ800/МФ-У16-АР | | | | | |
| г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ) | | | | | | | | | | | |
| Изм. | Жел-уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | «Индустиально-политехническое учреждение на 800 посетителей в смену» | | | | | |
| Разработал | Павлова | | | | 01.23 | Станд. | Лист | Р 3.2 | | | |
| Проверил | Войтке | | | | | Кладовый план подвального этажа | | | | | |
| И. инж. | Солодова | | | | | БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ | | | | | |
| ГИП | Важенин | | | | | Формат А2х3А | | | | | |
| ГАП | Евменский | | | | | | | | | | |

Составлено
 Проверено
 И. инж.
 М. инж.



Экспликация помещений

| № п/п | Наименование | Площадь, м² | Кат. помеще-ния |
|--|--|-------------|-----------------|
| Взрослое отделение: Входная группа | | | |
| Ж-101 | Холл | 299,55 | |
| Ж-102 | Охрана с пожарным постом | 20,22 | |
| Ж-103 | Гардеробная | 23,31 | |
| Ж-104 | Справочная | 7,96 | |
| Ж-105 | Каassa | 12,82 | |
| Ж-106 | Формирование балочных листов | 13,06 | |
| Ж-107 | Кабинет обратного приема | 15,73 | |
| Ж-108 | Кабинет неотложной медицинской помощи | 20,78 | |
| Ж-109 | Колл-центр | 25,64 | |
| Ж-110 | Открытая регистратура | 84,72 | |
| Ж-111 | Комната персонала | 23,29 | |
| Ж-112 | Универсальная кабина для МГН | 7,09 | |
| Ж-113 | Санузлы для пациентов | 3,29 | |
| Ж-114 | Санузлы для персонала | 5,15 | В4 |
| Ж-115 | Санитарная комната | 6,94 | В4 |
| Ж-116 | Помещение хранения чистого белья | 5,02 | В4 |
| Ж-117 | Помещение хранения раскоятого материала и медикаментов | | |
| Взрослое отделение: Кабинет инфекционных заболеваний | | | |
| И1-101 | Тамбур | 6,22 | |
| И1-102 | Кабинет врача-инфекциониста | 17,32 | |
| И1-103 | Универсальная кабина (МГН) | 5,72 | |
| И1-104 | Манипуляционная | 18,43 | |
| И1-105 | Слэб | 3,67 | |
| И1-106 | Санитарная комната | 6,18 | В4 |
| И1-107 | Шезлэ | 14,32 | |
| И1-108 | Коридор | 31,65 | |
| И1-109 | Шезлэ | 6,91 | |
| Взрослое отделение: Кабинет с отдельным входом для разгрузки отделения гриппа в период эпидемиологического подъема заболеваемости гриппом | | | |
| И1-101 | Тамбур | 4,92 | |
| И1-102 | Помещение для осмотра | 18,74 | |
| И1-103 | Универсальная кабина (МГН) | 5,47 | |
| И1-104 | Шезлэ | 6,24 | |
| Взрослое отделение: Помещение забора биоматериалов для лабораторных исследований и их регистрации | | | |
| К-101 | Помещение приема и регистрации биоматериала | 9,36 | |
| К-102 | Кабинет забора крови | 12,31 | |
| К-103 | Тамбур | 13,38 | |
| Детское отделение: Входная группа | | | |
| ЖЖ-101 | Тамбур | 8,64 | |
| ЖЖ-102 | Консультация | 11,94 | |
| ЖЖ-103 | Охрана с пожарным постом | 15,53 | |
| ЖЖ-104 | Гардеробная | 27,45 | |
| ЖЖ-105 | Вестибюль | 80,09 | |
| ЖЖ-106 | Холл | 66,82 | |

Экспликация помещений

| № п/п | Наименование | Площадь, м² | Кат. помеще-ния |
|--|---|-------------|-----------------|
| ЖЖ-107 | Открытая регистратура | 50,67 | |
| ЖЖ-108 | Справочная | 6,50 | |
| ЖЖ-109 | Каassa | 11,53 | |
| ЖЖ-110 | Универсальная кабина для МГН | 5,92 | |
| ЖЖ-111 | Санузлы для персонала | 4,11 | |
| ЖЖ-112 | Санузлы для пациентов | 4,04 | |
| ЖЖ-113 | Комната уборочного инвентаря | 4,95 | В4 |
| ЖЖ-114 | Помещение хранения раскоятого материала и медикаментов | 4,69 | В4 |
| ЖЖ-115 | Тамбур | 6,15 | |
| ЖЖ-116 | Фильтр-бокс | 20,78 | |
| ЖЖ-118 | Шезлэ | 7,22 | |
| ЖЖ-119 | Тамбур | 6,04 | |
| ЖЖ-120 | Фильтр-бокс | 20,96 | |
| ЖЖ-122 | Шезлэ | 7,12 | |
| Детское отделение: Кабинет инфекционных заболеваний | | | |
| И2-101 | Тамбур | 5,97 | |
| И2-102 | Кабинет врача-инфекциониста | 20,41 | |
| И2-103 | Манипуляционная | 18,03 | |
| И2-104 | Слэб | 3,38 | |
| И2-105 | Санитарная комната | 4,88 | В4 |
| И2-106 | Шезлэ | 7,16 | |
| Отделение специализированной помощи на 8 бригад | | | |
| Б-101 | Тамбур | 2,93 | |
| Б-102 | Комната персонала | 31,18 | |
| Б-103 | Помещение выездной бригады | 18,93 | |
| Б-104 | Диспетчерская | 11,54 | |
| Б-105 | Кабинет старшего врача | 12,83 | |
| Б-106 | Кабинет фельдшера | 14,52 | |
| Б-107 | Кабинет фельдшера с временным хранением препаратов | 17,24 | |
| Б-108 | Помещение комплексов и хранения ящиков выездных бригад | 13,09 | В3 |
| Б-109 | Помещение мойки носилок и клеенок | 15,23 | |
| Б-110 | Помещение лежачего запаса медикаментов | 10,09 | В4 |
| Б-111 | Санузлы (м) | 4,02 | |
| Б-112 | Санузлы (ж) | 3,99 | |
| Б-113 | Санитарная комната | 5,50 | В4 |
| Б-114 | Кладовая лекарственного запаса медикаментов | 11,37 | В3 |
| Б-115 | Алчечная комната | 12,48 | В4 |
| Б-116 | Помещение сушильной одежды и обуви персонала выездных бригад | 9,53 | |
| Б-117 | Гардеробная для персонала и рабочей одежды медицинского персонала (м) | 17,97 | |
| Б-117а | Санузлы | 2,72 | |
| Б-118 | Помещение оттока фельдшера (В чел.) | 24,84 | |
| Б-119 | Помещение оттока фельдшера (В чел.) | 24,63 | |

Экспликация помещений

| № п/п | Наименование | Площадь, м² | Кат. помеще-ния |
|------------------------------------|---|-------------|-----------------|
| Б-120 | Помещение оттока санитаров (В чел.) | 24,68 | |
| Б-121 | Гардеробная для персонала и рабочей одежды медицинского персонала (м) | 21,67 | |
| Б-121а | Санузлы | 2,30 | |
| Б-121б | Душевая | 1,77 | |
| Б-122 | Гардеробная для персонала и рабочей одежды медицинского персонала (ж) | 21,80 | |
| Б-122а | Санузлы | 2,30 | |
| Б-122б | Душевая | 1,77 | |
| Б-123 | Гардеробная для персонала и рабочей одежды медицинского персонала (для санитаров) (м) | 9,49 | |
| Б-123а | Санузлы | 2,00 | |
| Б-123б | Душевая | 1,66 | |
| Б-124 | Гардеробная для персонала и рабочей одежды медицинского персонала (для санитаров) (ж) | 12,63 | |
| Б-125 | Гардеробная для персонала и рабочей одежды медицинского персонала (для санитаров) (ж) | 34,10 | |
| Б-126 | Санузлы (м) | 3,38 | |
| Б-127 | Санузлы (ж) | 3,31 | |
| Б-128 | Курящая | 4,27 | В4 |
| Б-129 | Помещение оттока диспетчеров | 13,03 | |
| Б-130 | Помещение оттока санитаров (В чел.) | 24,78 | |
| Б-131 | Коридор | 65,48 | |
| Б-132 | Коридор | 107,42 | |
| Помещения общего назначения | | | |
| Е-101 | Лестничная клетка №1 (ЛП) | 9,03 | |
| Е-101а | Лестничная клетка (Вход, эвакуационная) | 3,15 | |
| Е-102 | Тамбур | 9,92 | |
| Е-103 | Холл | 35,98 | |
| Е-104 | Тамбур | 9,92 | |
| Е-105 | Лифтовой холл | 13,14 | |
| Е-106 | Лестничная клетка (служебная) | 10,80 | |
| Е-108 | Лифтовой холл | 13,00 | |
| Е-109 | Коридор | 13,05 | |
| Е-110 | Лестничная клетка №2 (ЛП) | 16,97 | |
| Е-111 | Лифтовой холл | 21,02 | |
| Е-113 | Лестничная клетка №3 (ИЗ) | 4,40 | |
| Е-113а | Лестничная клетка (служебная) | 5,56 | |
| Е-114 | Коридор | 8,87 | |
| Е-115 | Лестничная клетка (Вход, эвакуационная) | 2,05 | |
| Е-116 | Лестничная клетка №4 (ЛП) | 8,93 | |
| Е-116а | Лестничная клетка (служебная) | 4,05 | |
| Технические помещения | | | |
| В-002.2 | Формовая | 2,35 | |
| В-101 | Электротехническая | 11,67 | |
| В-102 | Газопроводная | 9,81 | |

Условные обозначения:

- Железобетон
- Кирпичная кладка
- Утеплитель
- Газопровод
- Д1 - Марка двери
- Р1 - Марка решетки
- Марка пола
- ОК-1 - Марка окна
- (101) - Марка помещения
- 12,5 - Площадь помещения
- Е100 - Предел несомкнутости дверей, окон

1. Спецификация элементов заполнения оконных проемов см. л.131.
2. Спецификация элементов заполнения витражных проемов см. л.132.
3. Спецификация элементов заполнения дверных проемов см. л.133.
4. Высота отливов помещений см. л.14, 15, 15.
5. Экспликация полов см. л.12.
6. В помещениях с/у, душевых, санитарных комнатах, санузлах, раздевалках, ванных комнатах с забором на 300мм от стены и перегородки, входы в проемы. Выпуклость дополнительных слэбов армирования. Уклон полов в помещениях с ванной - 0,5%.
7. Отметки указаны с учетом конструкции пола.
8. Все металлоконструкции элементы лестницы, решетки, ограждения ступеней раздел КМ.
9. Отметка подвесных потолков см. слэбы ИМ.
10. Высота ручных окон не более 1,7м от уровня чистого пола.

ПД-АП/800/МФ-У16-АР

г. Санкт-Петербург, Небская улица, участок 16 (уч. 51 по ППТ)

| | | | | |
|-------------|-----------|-------|--------|------|
| Имя | Колос | Лист | № лист | Лист |
| Разработчик | Григорьев | Полн. | Дата | |
| Проверил | Войков | | | |
| И. контр. | Соколова | | | |
| ИП | Ванкевич | | | |
| ГАП | Еденский | | | |

«Мультиарно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену»

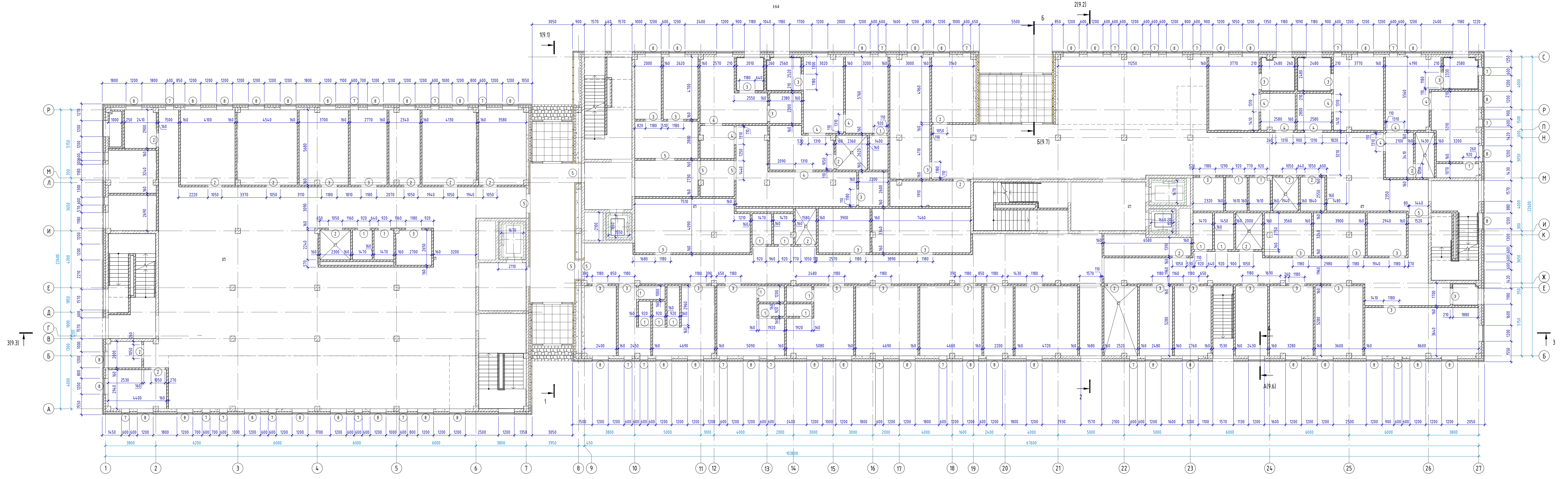
Страна Лист Листов

Р 4,1

Маркировочный план первого этажа

БАТИНЕСТ-ПРОЕКТ

Формат А3



Ведомость оконных проемов

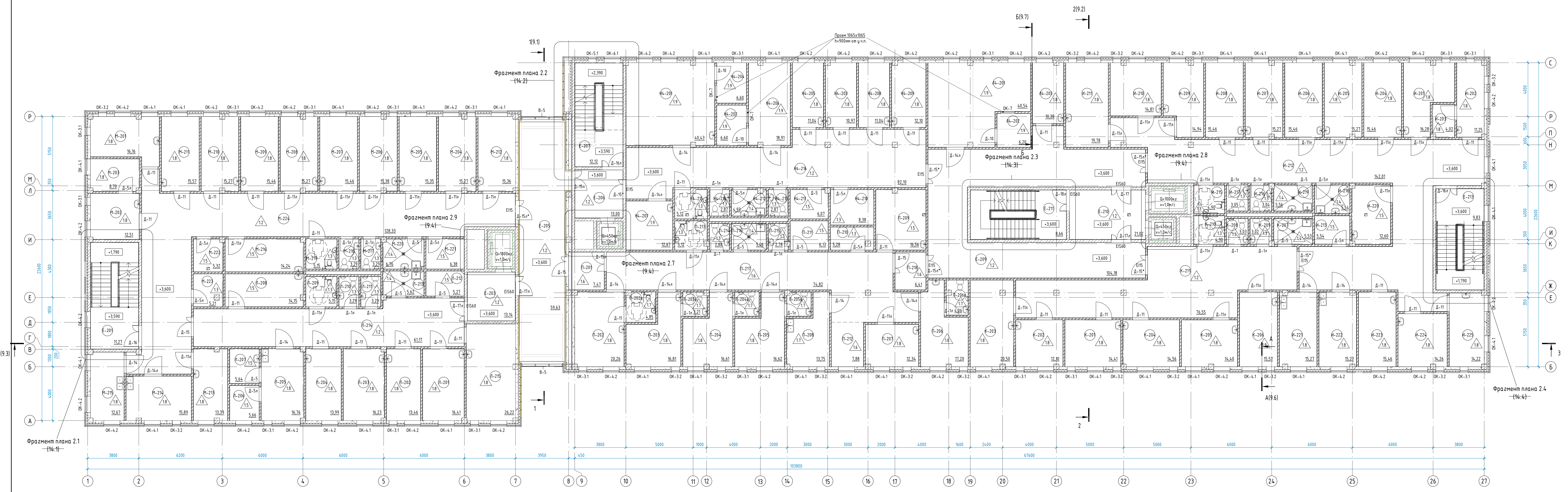
| Поз. | Высота | Ширина | Кол-во | Отметка низа |
|------|--------|--------|--------|--------------|
| 7 | 2000 | 600 | 27 | |
| 8 | 2000 | 1200 | 53 | |

Ведомость проемов дверей

| Поз. | Ширина | Высота | Кол-во |
|------|--------|--------|--------|
| 1 | 920 | 2100 | 18 |
| 2 | 1050 | 2100 | 19 |
| 3 | 1180 | 2100 | 36 |
| 4 | 1310 | 2100 | 12 |
| 5 | 1440 | 2100 | 9 |
| 6 | 1570 | 2100 | 1 |

Составлено
 Проверено
 Подпись
 Дата

| | | | | | |
|---|--------|------|--------|-------------------|------|
| ПД-АП800/МФ-У16-АР - Р | | | | | |
| г. Санкт-Петербурга, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ) | | | | | |
| Изм. | Кол-во | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | Р | 4.2 | | |
| «Анбулатория-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену» | | | | Балтийвест-Проект | |
| Кладовый план первого этажа | | | | Формат А2х3А | |



Экспликация помещений

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² | Кат. помещения |
|---|--------------|-------------|----------------|
| Взрослое отделение. Блок помещений дневного пребывания на 10 коек | | | |
| П-201 Шляз | | 7,47 | |
| П-202 Палата на 2 койки (МФН) | | 20,26 | |
| П-202а С/у | | 4,85 | |
| П-203 Палата на 2 койки | | 16,81 | |
| П-203а С/у | | 3,21 | |
| П-204 Палата на 2 койки | | 16,61 | |
| П-204а С/у | | 3,24 | |
| П-205 Палата на 2 койки | | 16,62 | |
| П-205а С/у | | 3,21 | |
| П-206 Палата на 2 койки | | 17,20 | |
| П-206а С/у | | 4,06 | |
| П-207 Кабинет врача | | 12,34 | |
| П-208 Проведения | | 13,75 | |
| П-209 Комната персонала | | 16,56 | |
| П-210 Помещение хранения чистого белья | | 5,28 | В4 |
| П-211 Помещение хранения расходного материала и медикаментов | | 6,13 | В4 |
| П-212 Пост биж. медсестры | | 7,88 | |
| П-213 Инфермерская кабина для МФН | | 5,12 | |
| П-214 Сан.узел для персонала | | 2,88 | |
| П-215 Сан.узел для пациентов | | 2,78 | |
| П-216 Санитарная комната | | 5,06 | В4 |
| П-217 Коридор | | 74,82 | |
| П-218 Шляз | | 6,41 | |
| Взрослое отделение. Кабинеты лучевой диагностики | | | |
| Н4-201 Проведения на 2 рабочих места | | 40,43 | |
| Н4-202 Комната упрвления | | 6,60 | |
| Н4-203 Кабинет врача | | 10,97 | |
| Н4-204 Комната упрвления | | 6,60 | |
| Н4-205 Кабинет врача | | 11,04 | |
| Н4-206 Проведения флюорографии | | 18,91 | |
| Н4-207 Проведения маммографии | | 12,67 | |
| Н4-208 Кабинет врача | | 11,04 | |
| Н4-209 Инженерия | | 12,10 | |
| Н4-210 Материальная | | 8,38 | В4 |
| Н4-211 Кладова запасных частей | | 6,07 | В4 |
| Н4-212 Санитарная комната | | 4,93 | В4 |
| Н4-213 Сан.узел для персонала | | 2,87 | |
| Н4-214 Сан.узел для персонала | | 2,87 | |
| Н4-215 Инфермерская кабина для МФН | | 5,12 | |
| Н4-216 Коридор | | 82,10 | |
| Взрослое отделение. Кабинеты медицинской профилактики | | | |
| Л-201 Кабинет организации диспансеризации и профилактических медицинских осмотров | | 16,41 | |
| Л-202 Кабинет врача по медицинской профилактике | | 13,46 | |
| Л-203 Кабинет врача ответственного за организацию интерпретации | | 16,23 | |
| Л-204 Кабинет регистрации и приема пациентов | | 13,99 | |
| Л-205 Рабочий кабинет | | 16,76 | |
| Л-206 Картоoteca | | 5,66 | В4 |
| Л-207 МИБЛ | | 5,64 | В4 |

Экспликация помещений

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² | Кат. помещения |
|--|--------------|-------------|----------------|
| Л-201 Комната персонала | | 14,15 | |
| Л-209 Инфермерская кабина для МФН | | 5,15 | |
| Л-210 Сан.узел для персонала | | 3,29 | |
| Л-211 Сан.узел для пациентов | | 3,29 | |
| Л-212 Помещение хранения расходного материала и медикаментов | | 5,27 | В4 |
| Л-213 Санитарная комната | | 5,62 | В4 |
| Л-214 Коридор | | 61,17 | |
| Л-215 Рентг. кабинет | | 26,22 | |
| Взрослое отделение. Терапевтическое отделение | | | |
| М-201 Заб. отделение | | 16,16 | |
| М-202 Старшая медсестра | | 12,51 | |
| М-203 Кладова медикаментов при кабинете старшей медицинской сестры | | 8,70 | В4 |
| М-204 Врач персонал | | 15,27 | |
| М-205 Врач персонал | | 15,35 | |
| М-206 Врач персонал | | 15,46 | |
| М-207 Врач персонал | | 15,46 | |
| М-208 Врач персонал | | 15,27 | |
| М-209 Врач персонал | | 15,46 | |
| М-210 Врач персонал | | 15,27 | |
| М-211 Врач персонал | | 15,57 | |
| М-212 Врач персонал | | 15,36 | |
| М-213 Врач персонал | | 13,39 | |
| М-214 Проведения внутримышечных инъекций | | 15,89 | |
| М-215 Проведения внутривенных инфузий | | 12,67 | |
| М-216 Комната персонала | | 14,24 | |
| М-217 Сан.узел для персонала | | 3,29 | |
| М-218 Сан.узел для персонала | | 3,29 | |
| М-219 Инфермерская кабина для МФН | | 5,15 | |
| М-220 Санитарная комната | | 6,76 | В4 |
| М-221 Помещение хранения чистого белья | | 6,38 | В4 |
| М-222 Помещение хранения расходного материала и медикаментов | | 5,32 | В4 |
| М-223 Подсобное помещение | | 5,21 | В4 |
| М-224 Коридор | | 128,33 | |
| Детское отделение. Кабинеты рентгенодиагностики | | | |
| Л4-201 Проведения рентгенодиагностики | | 40,54 | |
| Л4-202 Комната упрвления | | 6,20 | |
| Л4-203 Кабинет врача | | 10,38 | |
| Детское отделение. Кабинеты медицинской профилактики | | | |
| К-201 Кабинет медико-социальной помощи | | 14,41 | |
| К-202 Комната кормления грудью | | 12,10 | |
| К-203 Кабинет зрелого ребенка | | 20,50 | |
| К-204 Кабинет врача по уходу детей и подростков | | 14,56 | |
| К-205 Отделение организации медицинской помощи детям в образовательных учреждениях | | 14,40 | |
| К-206 Кабинет медицинского психолога | | 15,57 | |
| К-207 Санитарная комната | | 5,53 | В4 |
| К-208 Сан.узел для пациентов | | 3,03 | |
| К-209 Сан.узел для персонала | | 3,02 | |
| К-210 Инфермерская кабина для МФН | | 4,90 | |

Экспликация помещений

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² | Кат. помещения |
|--|--------------|-------------|----------------|
| К-211 Коридор | | 76,55 | |
| Детское отделение. Педиатрическое отделение | | | |
| И-201 Заб. отделение | | 16,28 | |
| И-202 Старшая медсестра | | 11,25 | |
| И-203 Кладова медикаментов при кабинете старшей медицинской сестры | | 4,02 | В4 |
| И-204 Врач персонал | | 15,46 | |
| И-205 Врач персонал | | 15,27 | |
| И-206 Врач персонал | | 15,46 | |
| И-207 Врач персонал | | 15,27 | |
| И-208 Врач персонал | | 15,46 | |
| И-209 Врач персонал | | 14,94 | |
| И-210 Врач персонал | | 14,81 | |
| И-211 Врач персонал | | 19,78 | |
| И-212 Коридор | | 142,01 | |
| И-213 Помещение хранения чистого белья | | 5,54 | В4 |
| И-215 Инфермерская кабина для МФН | | 4,90 | |
| И-216 Сан.узел для персонала | | 3,04 | |
| И-217 Сан.узел для пациентов | | 3,05 | |
| И-218 К/М | | 5,54 | В4 |
| И-219 Санитарная комната | | 5,56 | В4 |
| И-220 Комната персонала | | 12,60 | |
| И-221 Проведения внутримышечных инъекций | | 15,27 | |
| И-222 Проведения внутривенных инфузий | | 15,27 | |
| И-223 Врач персонал | | 15,46 | |
| И-224 Врач персонал | | 14,26 | |
| И-225 Врач персонал | | 14,22 | |
| Помещение общего назначения | | | |
| Е-201 Лестничная клетка №1 (Л1) | | 11,27 | |
| Е-203 Лифтовой калл / Зона безопасности МФН | | 13,14 | |
| Е-205 Холл | | 59,83 | |
| Е-206 Лифтовой калл | | 13,00 | |
| Е-207 Лестничная клетка №2 (Л2) | | 12,12 | |
| Е-209 Коридор | | 104,18 | |
| Е-210 Лифтовой калл / Зона безопасности МФН | | 21,02 | |
| Е-211 Лестничная клетка №3 (Л3) | | 8,66 | |
| Е-213 Лестничная клетка №4 (Л4) | | 9,83 | |

- Условные обозначения:**
- Железобетон
 - Карпильная кладка
 - Угнетитель
 - Газобетон
 - Д1 - Марка двери
 - Р1 - Марка решетки
 - П1 - Марка пола
 - ОК-1 - Марка окна
 - П101 - Марка помещения
 - Е130 - Провед. огнестойкости дверей, окон
 - П.5 - Площадь помещения

1. Спецификация элементов заполнения оконных проемов см. л.131
2. Спецификация элементов заполнения вентиляционных проемов см. л.132
3. Спецификация элементов заполнения дверных проемов см. л.133
4. Ведомость отделки помещений см. л.142-145
5. Экспликация полов см. л.12
6. В помещениях с/у, душевых, санитарных комнатах, слабых гидрозатворах выполнить с затворами на 300мм на стены и перегородки. Вокруг проемов выполнить дополнительный слой гидроизоляции. Уклон полов в помещениях с трапами - 0,5%
7. Элементы отделки с учетом конструкции пола
8. Все металлические элементы (лестницы, решетки, ограждения) спланировать по уровню КМ
9. Элементы отделки помещений см. альбом АК
10. Высота ручки окна не более 1,3м от уровня чистого пола

| Исполнитель | | | | ПД-АП800/МО-У16-АР - Р | | | |
|-------------|-------------|---------|------|------------------------|---------|---------|------|
| Имя | Фамилия | Подпись | Дата | Имя | Фамилия | Подпись | Дата |
| Разработчик | П.И.Иванов | | | Страна | Лист | Листов | |
| Проверил | В.И.Смирнов | | | Р | 5.1 | | |
| И.контр. | С.И.Королев | | | | | | |
| ИП | В.И.Ковалев | | | | | | |
| ГАП | Е.И.Смирнов | | | | | | |

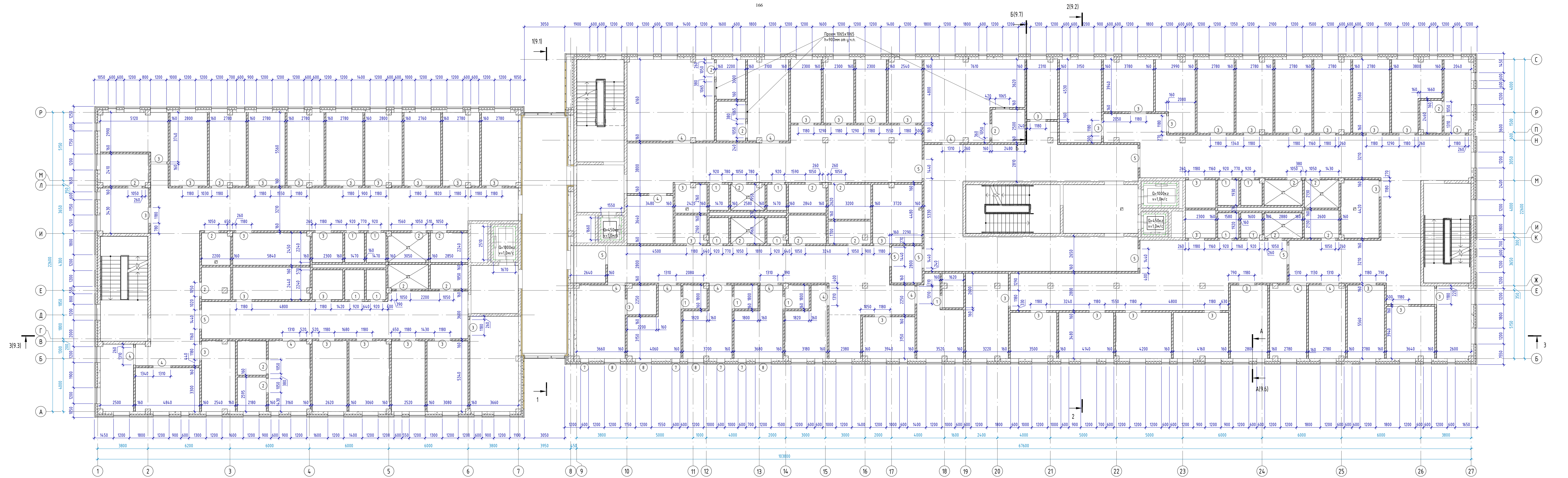
г. Санкт-Петербург, Неваская улица, участок 16 (уч. 51 по ППТ)

«Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену»

Маркграфовский план Второго этажа

БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ

Формат: Сметные формы на А4



Ведомость оконных проемов

| Поз. | Высота | Ширина | Кол-во | Отметка низа |
|------|--------|--------|--------|--|
| 7 | 2400 | 600 | 33 | |
| 8 | 2400 | 1200 | 68 | |
| 9 | 1065 | 1065 | 3 | Внутренний оконный блок из ПВХ профиля, одинарное остекление, глухое |

Ведомость проемов дверей

| Поз. | Ширина | Высота | Кол-во |
|------|--------|--------|--------|
| 1 | 920 | 2100 | 16 |
| 2 | 1050 | 2100 | 23 |
| 3 | 1180 | 2100 | 53 |
| 4 | 1310 | 2100 | 15 |
| 5 | 1440 | 2100 | 11 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|-------|--|--|--|--|--|------|--|--|--|--|--|------|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|------|--|--|--|--|--|
| Изм. | | | | | | Корр. | | | | | | Лист | | | | | | Дата | | | | | | Подп. | | | | | | Дата | | | | | |
| <p>ПД-АПЧ800/МФ-У16-АР - Р</p> <p>г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ)</p> <p>«Анбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену»</p> <p>Кладовый план второго этажа</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Стандия | | | | | | | | | | | | Лист | | | | | | | | | | | | Листов | | | | | | | | | | | |
| Р | | | | | | | | | | | | 5.2 | | | | | | | | | | | | <p>БАЛТИВЕСТ-ПРОЕКТ</p> <p>Формат А2х3А</p> | | | | | | | | | | | |

Составлено: _____
 Проверено: _____
 Имя, Фамилия, Инициалы: _____



Экспликация помещений

| № п/п | Наименование | Площадь, м² | Класс помещения |
|---|--|-------------|-----------------|
| Взрослое отделение. Консультативно-диагностическое отделение Кабинеты врачей-специалистов | | | |
| Н1-301 | Кабинет врача эндохринолог | 12,28 | |
| Н1-302 | Мануляционная | 15,35 | |
| Н1-303 | Кабинет врача нефролога | 12,36 | |
| Н1-304 | Кабинет врача кардиолога | 15,43 | |
| Н1-305 | Кабинет врача оториноларинголога | 16,99 | |
| Н1-306 | Эндокринологическая кабин | 3,56 | |
| Н1-307 | Кабинет врача ортопедолога | 17,17 | |
| Н1-308 | Темная комната | 6,02 | |
| Н1-309 | Кабинет врача ревматолога | 15,29 | |
| Н1-310 | Мануляционная | 16,79 | |
| Взрослое отделение. Консультативно-диагностическое отделение Кабинеты функциональной диагностики | | | |
| Н3-301 | Кабинет ЭКГ | 18,26 | |
| Н3-302 | Кабинет УЗИ | 20,11 | |
| Н3-303 | Кабинет ультразвуковой функции внешнего дыхания с нераздельными проблемами | 16,50 | |
| Н3-304 | Кабинет ЭЭГ | 15,57 | |
| Н3-305 | Экранированная кабин | 8,19 | |
| Н3-306 | Помещение хранения аппаратуры | 10,51 | |
| Н3-307 | Коридор | 35,25 | |
| Взрослое отделение. Консультативно-диагностическое отделение. Общие помещения | | | |
| Н-301 | Кабинет заведующей отделением | 16,30 | |
| Н-302 | Кабинет старшей медицинской сестры | 10,97 | |
| Н-303 | Кладовая медикаментов при кабинете старшей медицинской сестры | 4,20 | В4 |
| Н-304 | Помещение хранения расходного материала и медикаментов | 4,08 | В4 |
| Н-305 | Универсальная кабин для МГН | 5,17 | |
| Н-306 | Санузел для персонала | 3,73 | |
| Н-307 | Санузел для персонала | 3,37 | |
| Н-308 | Комната персонала | 17,57 | |
| Н-309 | Санитарная комната | 5,33 | В4 |
| Н-310 | Помещение хранения чистого белья | 4,46 | В4 |
| Н-311 | Коридор | 133,07 | |
| Детское отделение. Кабинеты медицинской профилактики | | | |
| К-301 | Кабинет врача по иммунопрофилактике | 16,12 | |
| К-302 | Кабинет для регистрации и осмотра пациентов | 16,03 | |
| К-303 | Коридор | 12,23 | В4 |
| К-304 | Трибунный кабинет для проведения туберкулиновых проб и вакцинации БЦЖ | 15,38 | |
| К-305 | Трибунный кабинет | 15,57 | В4 |
| К-306 | МИЭП | 8,21 | В4 |
| К-307 | Коридор | 47,38 | |
| К-308 | Санитарная комната | 6,70 | В4 |
| К-309 | Санузел для пациентов | 3,96 | |
| К-310 | Универсальная кабин для МГН | 5,23 | |
| К-311 | Санузел для персонала | 3,88 | |
| К-312 | Помещение хранения чистого белья | 4,59 | В4 |
| К-313 | Помещение хранения расходного материала и медикаментов | 4,31 | В4 |
| Детское отделение. Консультативно-диагностическое отделение Кабинеты врачей-специалистов | | | |
| Л2-301 | Кабинет врача кардиолога | 15,94 | |
| Л2-302 | Кабинет логопеда | 15,94 | |
| Л2-303 | Кабинет врача аспираториолога | 16,12 | |

Экспликация помещений

| № п/п | Наименование | Площадь, м² | Класс помещения |
|---|---|-------------|-----------------|
| Л2-304 | Кабинет врача нефролога | 15,94 | |
| Л2-305 | Офтальмологический кабинет охраны зрения детей | 17,79 | |
| Л2-306 | Кабинет врача ортопедолога | 17,61 | |
| Л2-307 | Темная комната | 6,23 | |
| Л2-308 | Кабинет врача оториноларинголога | 17,61 | |
| Л2-309 | Экранированная кабин | 3,38 | |
| Л2-310 | Кабинет врача нефролога | 15,38 | |
| Л2-311 | Кабинет врача эндохринолог | 15,57 | |
| Л2-312 | Шлюз | 3,10 | |
| Л2-313 | Кабинет врача акушера-гинеколога | 14,16 | |
| Л2-314 | Мануляционная | 16,52 | |
| Л2-315 | Коридор | 14,538 | |
| Л2-316 | Кабинет врача ревматолога | 14,44 | |
| Л2-317 | Мануляционная | 16,58 | |
| Л2-318 | Помещение хранения расходного материала и медикаментов | 6,12 | В4 |
| Л2-319 | Помещение хранения чистого белья | 4,03 | В4 |
| Л2-320 | Санузел для персонала | 3,02 | |
| Л2-321 | Санузел для пациентов | 3,03 | |
| Л2-322 | Санитарная комната | 5,06 | В4 |
| Л2-323 | Универсальная кабин для МГН | 4,90 | |
| Детское отделение. Консультативно-диагностическое отделение. Общие помещения | | | |
| Л-301 | Кабинет заведующей отделением | 16,13 | |
| Л-302 | Кабинет старшей медицинской сестры | 11,03 | |
| Л-303 | Кладовая медикаментов при кабинете старшей медицинской сестры | 4,08 | В4 |
| Л-304 | Помещение хранения расходного материала и медикаментов | 4,03 | В4 |
| Л-305 | Универсальная кабин для МГН | 17,61 | |
| Л-306 | Санузел для персонала | 2,64 | |
| Л-307 | Кабинет врача уролога-андролога | 14,15 | |
| Л-308 | Мануляционная | 16,13 | |
| Л-309 | Служ | 2,34 | |
| Л-310 | Универсальная кабин для МГН | 4,90 | |
| Л-311 | Комната персонала | 11,93 | |
| Л-312 | Коридор | 69,77 | |
| Отделение женской консультации. Блок помещений дневного пребывания на 6 коек | | | |
| Р3-301 | Кабинет врача акушера-гинеколога | 17,49 | |
| Р3-302 | Процедурная | 12,02 | |
| Р3-303 | Палата на 2 койки | 16,01 | |
| Р3-304 | Санузел | 3,23 | |
| Р3-305 | Палата на 2 койки | 16,16 | |
| Р3-306 | Санузел | 3,24 | |
| Р3-307 | Палата на 2 койки (МГН) | 20,05 | |
| Р3-308 | Санузел для МГН | 3,96 | |

Экспликация помещений

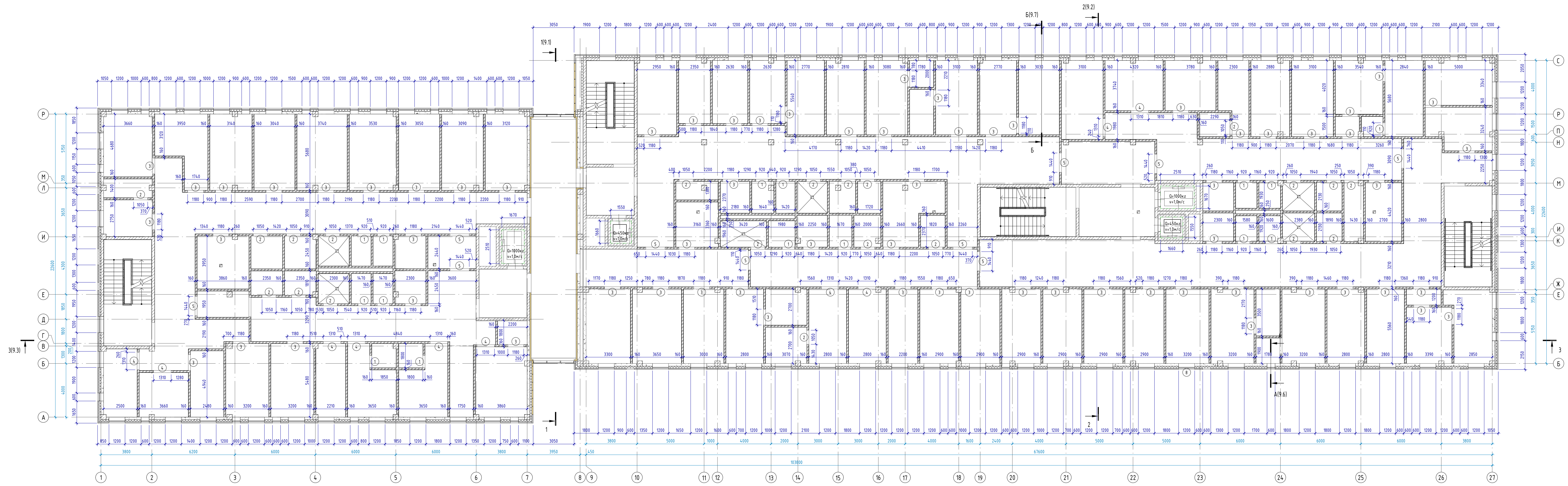
| № п/п | Наименование | Площадь, м² | Класс помещения |
|---|---|-------------|-----------------|
| Р3-309 | Пост дежурной медицинской сестры | 9,31 | |
| Р3-310 | Санитарная комната | 5,15 | В4 |
| Р3-311 | Санузел для пациентов | 3,29 | |
| Р3-312 | Санузел для персонала | 3,29 | |
| Р3-313 | Универсальная кабин для МГН | 5,53 | |
| Р3-314 | Помещение хранения чистого белья | 4,25 | В4 |
| Р3-315 | Коридор | 66,36 | |
| Р3-316 | Шлюз | 7,35 | |
| Р3-317 | Шлюз | 8,78 | |
| Р3-318 | Помещение хранения расходного материала и медикаментов | 4,19 | В4 |
| Отделение женской консультации. Консультативно-диагностическое отделение | | | |
| Р2-301 | Кабинет врача акушера-гинеколога для детей и подростков | 16,78 | |
| Р2-302 | Кабинет профилактики и лечения невынашивания беременности | 17,60 | |
| Р2-303 | Кабинет по раннему выявлению заболеваний молочных желез | 17,27 | |
| Р2-304 | Кабинет КТГ плода | 21,01 | |
| Р2-305 | Кабинет ЭЭМ | 19,90 | |
| Р2-306 | Кабинет врача гинеколога-эндокринолог | 17,32 | |
| Р2-307 | Акушер-гинеколога | 17,32 | |
| Р2-308 | Акушер-гинеколога | 17,61 | |
| Р2-309 | Коридор | 127,84 | |
| Р2-310 | Процедурная внутримышечных инъекций | 12,07 | |
| Р2-311 | Процедурная внутривенных инфузий | 12,67 | |
| Р2-312 | Кабинет врача психотерапевта | 12,25 | |
| Р2-313 | Кабинет профилактики и лечения патологий шейки матки | 17,30 | |
| Р2-314 | Комната персонала | 15,14 | |
| Р2-315 | Помещение хранения расходного материала и медикаментов | 5,69 | В4 |
| Р2-316 | Помещение хранения чистого белья | 5,76 | В4 |
| Р2-317 | Универсальная кабин для МГН | 5,54 | |
| Р2-318 | Санузел для персонала | 3,29 | |
| Р2-319 | Санузел для пациентов | 3,30 | |
| Р2-320 | Санитарная комната | 5,16 | В4 |
| Отделение женской консультации. Общие помещения | | | |
| Р1-301 | Заб отделение | 17,04 | |
| Р1-302 | Кабинет старшей медицинской сестры | 10,83 | |
| Р1-303 | Кладовая медикаментов при кабинете старшей медицинской сестры | 4,94 | В4 |
| Помещения общего назначения | | | |
| Е-301 | Лестничная клетка №1 (Л1) | 11,27 | |
| Е-302 | Лифтовой холл / Зона безопасности МГН | 13,14 | |
| Е-303 | Холл | 59,63 | |
| Е-304 | Лифтовой холл | 13,00 | |
| Е-305 | Лестничная клетка №2 (Л2) | 9,90 | |
| Е-306 | Коридор | 22,14 | |
| Е-307 | Лифтовой холл / Зона безопасности МГН | 21,02 | |
| Е-308 | Лестничная клетка №3 (Л3) | 8,66 | |
| Е-309 | Лестничная клетка №4 (Л4) | 9,83 | |

- Условные обозначения:**
- Железобетон
 - Кирпичная кладка
 - Утеплитель
 - Газобетон
- Д1 - Марка двери
 Д2 - Марка пола
 Д3 - Марка потолка
 Д4 - Марка окна
 Д5 - Превел огнестойкости дверей, окон
 Д6 - Площадь помещения

1. Спецификация элементов заполнения оконных проемов см. л.131.
2. Спецификация элементов заполнения вентиляционных проемов см. л.132.
3. Спецификация элементов заполнения дверных проемов см. л.133.
4. Ведомость отделки помещений см. л.14.2-14.5.
5. Спецификация полов см. л.12.
6. В помещениях с/у, душевых, санитарных комнатах, служб гидроизоляция выполняется с зазором 300мм на стены и перегородки. Везде вставать выполнять теплоизоляционный слой гидроизоляции. Экран полов в помещениях с трапами - 0,5%.
7. Отметка указана с учетом конструктивной пола.
8. Все металлические элементы (песты, решетки, ограждения) спланировать по КМ.
9. Отметка подвески потолка см. альбом АМ.
10. Высота ручек окон не более 1,7м от уровня чистого пола.

| Имя | | | | Дата | | | |
|-------------|-----------|------|--------|-------------|-----------|------|--------|
| Имя | Колл. | Лист | Листов | Имя | Колл. | Лист | Листов |
| Разработчик | Григорьев | 1 | 1 | Составитель | Григорьев | 1 | 1 |
| Проверил | Войков | | | Лист | Григорьев | 1 | 1 |
| И.контр. | Соболева | | | Лист | Григорьев | 1 | 1 |
| ИП | Ванечкин | | | Лист | Григорьев | 1 | 1 |
| РАП | Евдокимов | | | Лист | Григорьев | 1 | 1 |

ПД-АП800/МО-УФ-АР - Р
 г. Санкт-Петербург, Невская улица, участок 16 (уч. 51 по ППТ)
 «Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену»
 Наркотики: нет
 БАТИМЕНТ ПРОЕКТ



Ведомость проемов дверей

| Поз. | Ширина | Высота | Кол-во |
|------|--------|--------|--------|
| 1 | 920 | 2100 | 15 |
| 2 | 1050 | 2100 | 21 |
| 3 | 1180 | 2100 | 68 |
| 4 | 1310 | 2100 | 10 |
| 5 | 1440 | 2100 | 13 |

Ведомость оконных проемов

| Поз. | Высота | Ширина | Кол-во | Отметка низа |
|------|--------|--------|--------|--------------|
| 7 | 2400 | 600 | 30 | |
| 8 | 2400 | 1200 | 69 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|-------|--|--|--|--|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Изм. | | | | | | Лист | | | | | | Дата | | | | | | Подп. | | | | | | Итого | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПД-АПУ800/МФ-У16-АР - Р | | | | | | | | | | | | г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ) | | | | | | | | | | | | Стандия | | | | | | | | | | | | Лист | | | | | | | | | | | |
| «Анбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену» | | | | | | | | | | | | Р | | | | | | | | | | | | 6.2 | | | | | | | | | | | | Листов | | | | | | | | | | | |
| Кладовый план третьего этажа | | | | | | | | | | | | БАЛТИВЕСТ-ПРОЕКТ | | | | | | | | | | | | Формат А2х3А | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Составлено: _____
 Проверено: _____
 Дата: _____



Экспликация помещений

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² | Кат. помещения |
|--|---|-------------|----------------|
| Административные помещения | | | |
| А-401 | Кабинет заведующего поликлиническим отделением | 18,44 | |
| А-402 | Приемная | 11,57 | |
| А-403 | Кабинет старшей медицинской сестры | 16,35 | |
| А-404 | Конференц-зал (на 98 мест) | 109,07 | |
| А-405 | Помещение инженерно-технического персонала | 13,21 | |
| А-406 | Архив | 24,99 | В3 |
| А-408 | Универсальная кабина для МГН | 5,15 | |
| А-409 | Санузел для персонала | 3,29 | |
| А-410 | Санузел для пациентов | 3,29 | |
| А-411 | Помещение хранения раскладного материала и медикаментов | 9,79 | В4 |
| А-412 | Фойе при конференц-зале | 29,50 | |
| А-413 | Кладовая медикаментов при кабинете старшей медицинской сестры | 5,54 | В4 |
| А-414 | Коридор | 121,93 | |
| А-415 | Помещение персонала | 13,07 | |
| Взрослое отделение. Консультативно-диагностическое отделение. Кабинеты патронажного профиля | | | |
| М2-401 | Кабинет врача-хирурга | 16,54 | |
| М2-402 | Перевязочная чистая (асептическая) | 16,71 | |
| М2-403 | Перевязочная чистая (септическая) | 16,55 | |
| М2-404 | Кабинет врача-травмотолога-ортопеда | 16,65 | |
| М2-405 | Кабинет врача-уролога | 16,91 | |
| М2-406 | Шезлонг | 2,36 | |
| М2-407 | Манипуляционная | 16,91 | |
| М2-408 | Слэб | 2,82 | |
| М2-409 | Санитарная комната | 9,79 | В4 |
| М2-410 | Универсальная кабина для МГН | 5,15 | |
| М2-411 | Санузел для персонала | 3,29 | |
| М2-412 | Санузел для пациентов | 3,29 | |
| М2-413 | К/М | 5,53 | В4 |
| М2-414 | Коридор | 62,76 | |
| М2-415 | Размер | 26,22 | |
| Взрослое отделение. Отделение медицинской реабилитации. Кабинеты ЛФК | | | |
| М2-401 | Зал ЛФК на 10 человек | 52,92 | |
| М2-402 | Кладовая спортивного инвентаря | 8,30 | В4 |
| М2-403 | Комната инструктора | 10,18 | |
| М2-404 | Раздевалка (м) | 10,95 | |
| М2-405 | Душевая (ж) | 1,93 | |
| М2-406 | Санузел (ж) | 1,61 | |
| М2-407 | Раздевалка (ж) | 10,95 | |
| М2-408 | Душевая (м) | 1,93 | |
| М2-409 | Санузел (м) | 1,61 | |
| М2-410 | Кабинет врача ЛФК | 16,56 | |
| М2-411 | Кабинет механотерапии на 5 чел. | 21,52 | |
| М2-412 | Кабинет массажа на 2 кушетки | 21,70 | |
| М2-413 | Коридор | 15,35 | |
| Взрослое отделение. Отделение медицинской реабилитации. Кабинеты физиотерапии | | | |
| М1-401 | Кабинет врача-физиотерапевта | 15,57 | |
| М1-402 | Кабинет МВЧ-терапии на 3 места | 21,50 | |
| М1-403 | Кабинет индукционной терапии на 4 места | 19,28 | |

Экспликация помещений

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² | Кат. помещения |
|---|--|-------------|----------------|
| Взрослое отделение. Отделение медицинской реабилитации. Общие помещения | | | |
| О-401 | Кабинет заведующей отделением | 10,39 | |
| О-402 | Кабинет старшей медицинской сестры | 15,48 | |
| О-403 | Кладовая медикаментов при кабинете старшей медицинской сестры | 4,03 | В4 |
| О-404 | Кабинет персонала | 12,16 | |
| О-405 | Коридор | 130,31 | |
| О-406 | Коридор | 121,76 | |
| О-407 | Помещение хранения раскладного материала и медикаментов | 4,21 | В4 |
| О-408 | Санузел для персонала | 3,02 | |
| О-409 | Санузел для пациентов | 3,04 | |
| О-410 | Универсальная кабина для МГН | 5,00 | |
| О-411 | Санитарная комната | 6,22 | В4 |
| О-412 | Санитарная комната | 6,06 | В4 |
| О-413 | Универсальная кабина для МГН | 5,11 | |
| О-414 | Санузел для пациентов | 3,23 | |
| О-415 | Санузел для персонала | 3,07 | |
| О-416 | Помещение хранения чистого белья | 4,45 | В4 |
| Детское отделение. Консультативно-диагностическое отделение. Кабинеты функциональной диагностики | | | |
| Л3-401 | Кабинет ультразвуковой диагностики | 20,57 | |
| Л3-402 | Кабинет электрокардиографии | 14,13 | |
| Л3-403 | Экранированная кабина | 8,23 | |
| Л3-404 | Кабинет электрокардиографии | 17,18 | |
| Л3-405 | Кабинет ассистированной вентрикулярной диагностики с наружными приборами | 17,13 | |
| Детское отделение. Отделение медицинской реабилитации. Кабинеты ЛФК | | | |
| М2-401 | Тренажерный зал на 10 человек | 52,08 | |
| М2-402 | Зал ЛФК на 10 человек | 50,57 | |
| М2-403 | Кладовая спортивного инвентаря | 8,02 | В4 |
| М2-404 | Комната инструктора | 10,48 | |
| М2-405 | Раздевалка (м) | 11,21 | |
| М2-406 | Душевая (ж) | 1,84 | |
| М2-407 | Санузел (ж) | 1,66 | |
| М2-408 | Раздевалка (ж) | 11,21 | |
| М2-409 | Душевая (ж) | 1,84 | |
| М2-410 | Санузел (ж) | 1,66 | |
| М2-411 | Кабинет врача ЛФК | 16,43 | |
| М2-412 | Кабинет массажа на 2 кушетки | 16,75 | |
| М2-413 | Коридор | 13,47 | |
| Детское отделение. Отделение медицинской реабилитации. Кабинеты физиотерапии | | | |
| М1-401 | Кабинет врача-физиотерапевта | 16,13 | |
| М1-402 | Кабинет индукционной терапии на 4 места | 16,50 | |
| М1-403 | Помещение медицинской сестры и стерилизации инструментов | 8,20 | |
| М1-404 | Кабинет электро-, светолечения на 4 места | 24,94 | |
| М1-405 | Пособное помещение | 9,09 | В4 |
| Детское отделение. Отделение медицинской реабилитации. Общие помещения | | | |

Экспликация помещений

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² | Кат. помещения |
|------------------------------------|---|-------------|----------------|
| М-401 | Кабинет заведующей отделением | 17,04 | |
| М-402 | Кабинет старшей медицинской сестры | 10,52 | |
| М-403 | Кладовая медикаментов при кабинете старшей медицинской сестры | 4,13 | В4 |
| М-404 | Помещение хранения чистого белья | 4,56 | В4 |
| М-405 | Помещение хранения раскладного материала и медикаментов | 4,90 | В4 |
| М-406 | Санузел для пациентов | 3,05 | |
| М-407 | Универсальная кабина для МГН | 4,90 | |
| М-408 | Коридор | 169,38 | |
| М-409 | Санитарная комната | 5,07 | В4 |
| М-410 | Санузел для персонала | 3,03 | |
| М-411 | Кабинет персонала | 12,06 | |
| Помещения общего назначения | | | |
| Е-401 | Лестничная клетка М1 (Л1) | 11,27 | |
| Е-403 | Лифтовой холл / Зона безопасности МГН | 13,74 | |
| Е-405 | Холл | 59,63 | |
| Е-406 | Лифтовой холл | 13,00 | |
| Е-407 | Лестничная клетка М2 (Л1) | 9,90 | |
| Е-408 | Холл | 20,51 | |
| Е-409 | Лифтовой холл / Зона безопасности МГН | 21,02 | |
| Е-410 | Лестничная клетка М3 (Л2) | 8,66 | |
| Е-411 | Коридор | 20,80 | |
| Е-413 | Лестничная клетка М4 (Л0) | 9,83 | |
| Технические помещения | | | |
| В-401 | Вентилятор | 19,74 | |
| В-402 | Техническое помещение | 14,58 | |

- Условные обозначения:**
- Железобетон
 - Кирпичная кладка
 - Утеплитель
 - Газобетон
 - Д1 - Марка двери
 - R1 - Марка решетки
 - Д2 - Марка пола
 - ОК-1 - Марка окна
 - 110 - Марка помещения
 - E30 - Предел огнестойкости дверей, окон
 - 12.5 - Площадь помещения

- 1 Спецификация элементов заполнения оконных проемов см. л.131.
- 2 Спецификация элементов заполнения витражных проемов см. л.13.2.
- 3 Спецификация элементов заполнения дверных проемов см. л.13.3.
- 4 Велюность отделки помещений см. л.14.2-14.5.
- 5 Экспликация полов см. л.12.
- 6 В помещениях с/у, душевых, санитарных комнатах, слэбдов гидроизоляция выполняется с зазором на 300мм на стены и перегородки. Вокруг проемов выполняется дополнительная свой гидроизоляция. Уклон полов в помещениях с трапами - 0.5%.
- 7 Отметки указаны с учетом конструктивной пола.
- 8 Все металлические элементы (лестницы, решетки, ограждения) смонтированы раздел КМ.
- 9 Отметки подвесных потолков см. альбом АМ.
- 10 Высота ручки окна не более 17мм от уровня чистого пола.

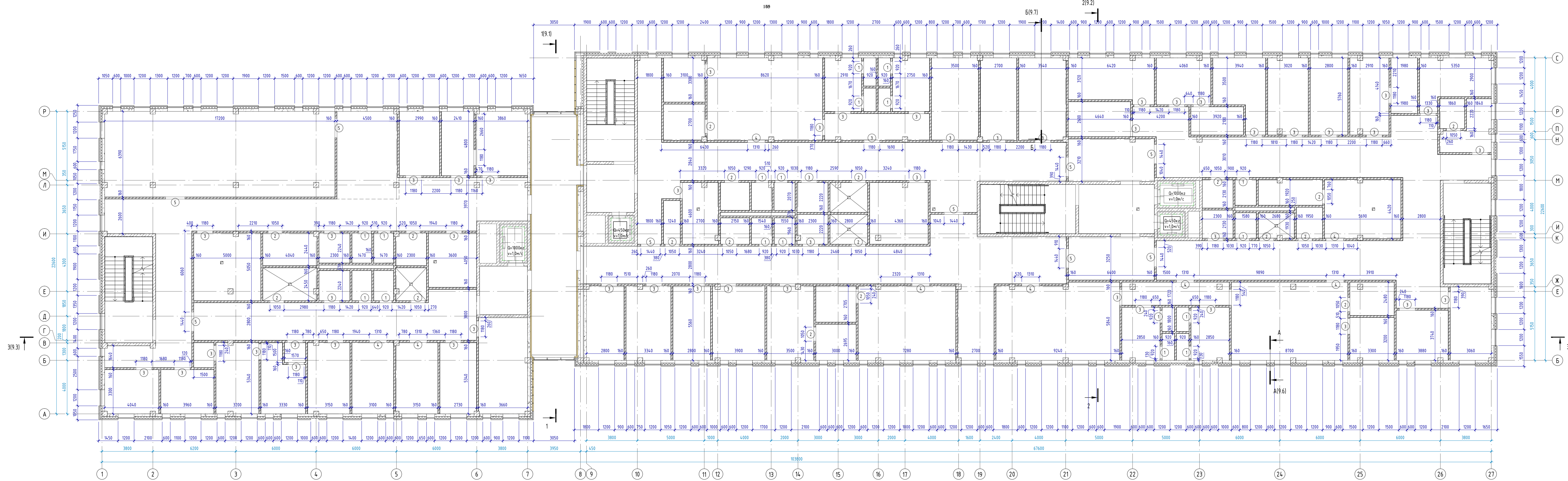
| ПД-АПВ800/МО-У16-АР - Р | | | |
|-------------------------|--------------|------|------|
| Имя | Колонт. | Лист | Дата |
| Разработчик | П.И.Иванов | Лист | |
| Проверил | В.И.Смирнов | Лист | |
| И.контр. | С.А.Ковалова | Лист | |
| ИП | В.И.Смирнов | Лист | |
| РАП | Е.И.Смирнов | Лист | |

г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ)

| Страна | Лист | Листов |
|--------|------|--------|
| Р | 7.1 | |

Маркировочный план чертежного эскиза

БАЛТИНВЕСТ ПРОЕКТ



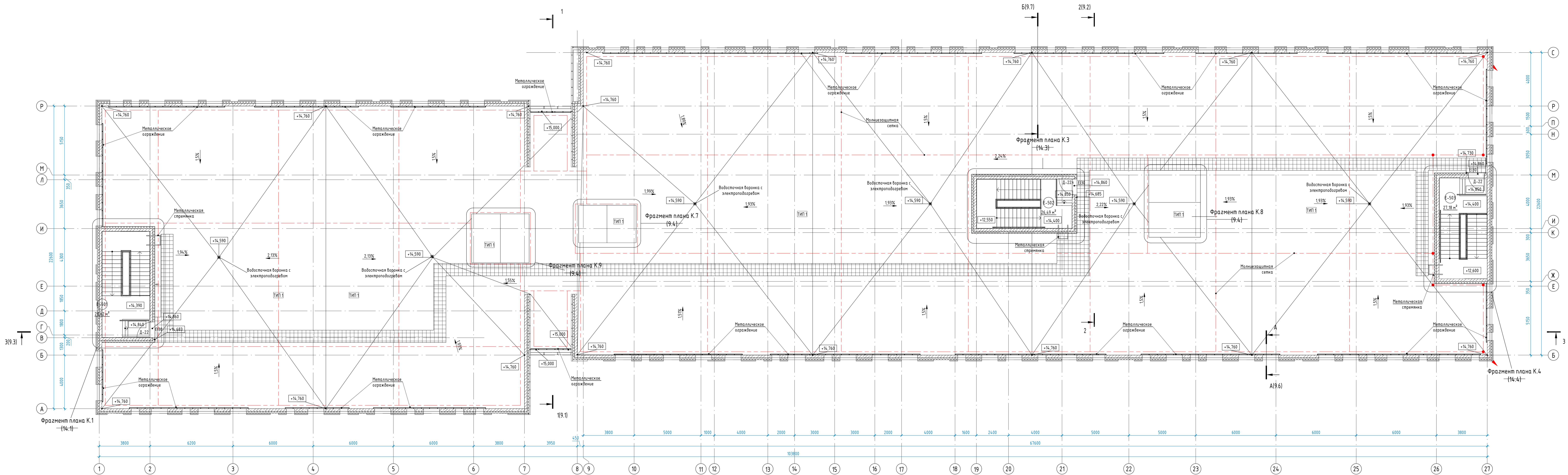
Ведомость оконных проемов

| Поз. | Высота | Ширина | Кол-во | Отметка пола |
|------|--------|--------|--------|--------------|
| 7 | 2400 | 600 | 40 | |
| 8 | 2400 | 1200 | 61 | |

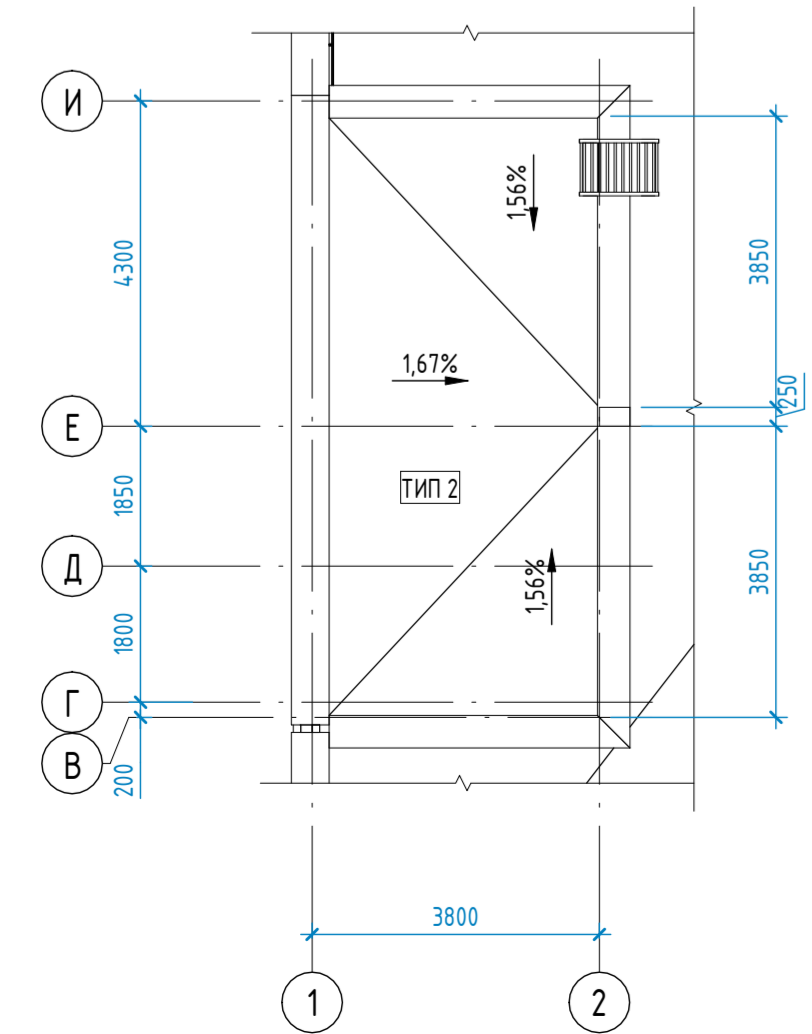
Ведомость проемов дверей

| Поз. | Ширина | Высота | Кол-во |
|------|--------|--------|--------|
| 1 | 920 | 2100 | 18 |
| 2 | 1050 | 2100 | 18 |
| 3 | 1180 | 2100 | 53 |
| 4 | 1310 | 2100 | 8 |
| 5 | 1440 | 2100 | 12 |

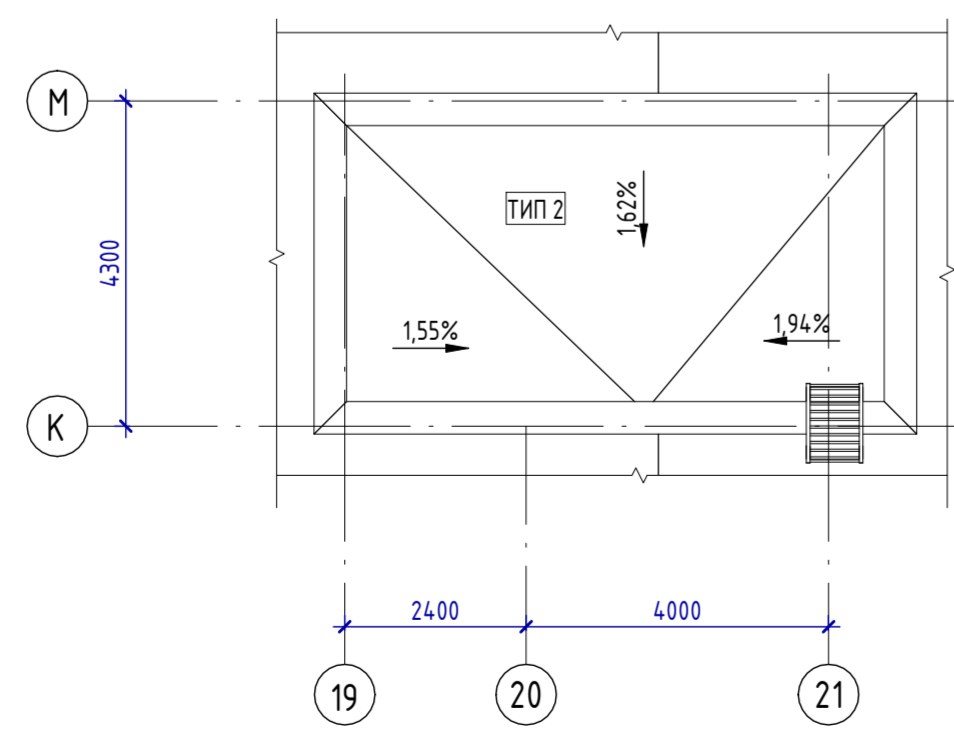
| | | | | | |
|---|--------|------|--------|------------------|--------|
| ПД-АПЧ800/МФ-У16-АР - Р | | | | | |
| г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ) | | | | | |
| Изм. | Кол-во | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| | | Р | | | |
| «Анбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену» | | | | Станд. | Лист |
| Кладовый план четвертого этажа | | | | 7.2 | Листов |
| | | | | БАЛТИВЕСТ-ПРОЕКТ | |
| | | | | Формат А2х3А | |



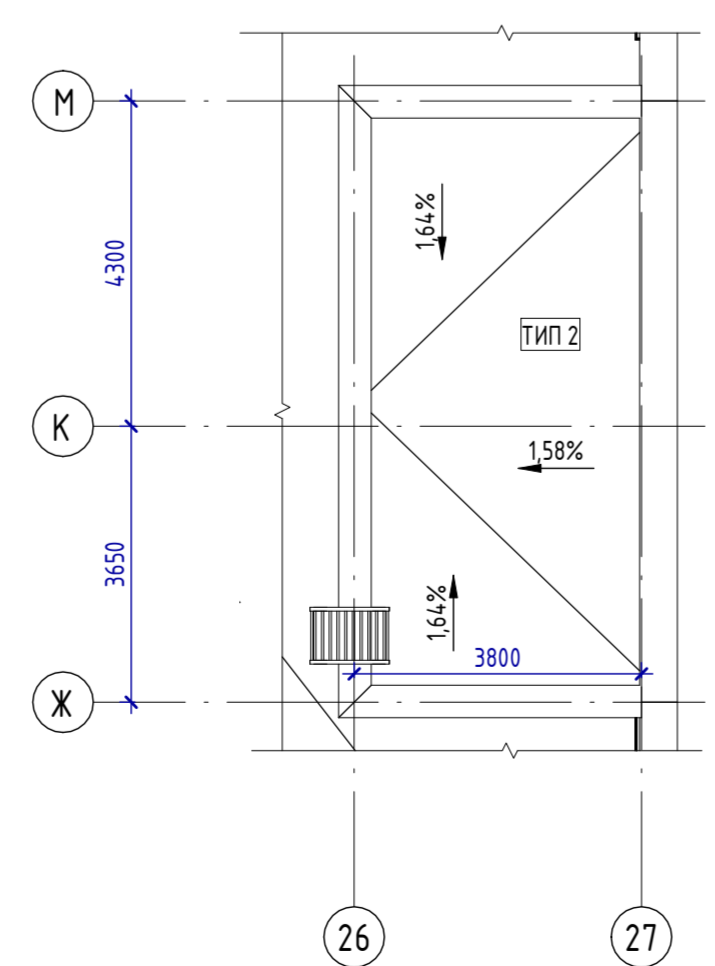
План кровли лестничной клетки в осях 1-2 / В-И



План кровли лестничной клетки в осях 19-21 / К-М



План кровли лестничной клетки в осях 26-27 / Ж-М



Экспликация помещений

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² | Кат. помеще-ния |
|-----------------------------|------------------------|-------------|-----------------|
| Помещения общего назначения | | | |
| E-501 | Лестничная клетка (Л1) | 28,62 | |
| E-502 | Лестничная клетка (Л2) | 26,49 | |
| E-503 | Лестничная клетка (Л1) | 27,18 | |

- Условные обозначения:
- Железобетон
 - Кирпичная кладка
 - Утеплитель
 - Газобетон
 - D1 - Марка двери
 - OK-1 - Марка окна
 - 1101 - Марка помещения
 - 12,5 - Площадь помещения
 - P1 - Марка решетки
 - OK-1 - Марка окна
 - E130 - Предель огнестойкости дверей, окон

Спецификация пирога кровли

| Тип кровли | Схема пирога кровли | Данные элементов (наименование, толщина, основание и др.), мм | Площадь, м² |
|------------|---------------------|---|-------------|
| ТИП 1 | | Минераловатная сетка по кровле на изолирующих подставках 1. Техноласт ЭПП - 4,2 мм 2. Техноласт ЭПП - 4,0 мм 3. Проклейка битумный Техноласт Н1 - не менее 1,0 мм 4. Сетка из ЦПР И150, армированная сеткой Ø4 Вр (100x100) - 50 мм 5. Пленка полиэтиленовая - 0,2 мм 6. Минераловатная плита Rockwool Руф Балтс плотностью 160 кг/м³ - 50 мм 7. Минераловатная плита Rockwool Руф Балтс Н Конди плотностью 100 кг/м³ - 150 мм 8. Уклонообразующий слой - керамзитовый гравий, фракций 10-20 мм с уклоном (min i=1,5% в воронках водостока) - 30-200 мм; 9. Пароизоляция Унифлекс ЭПП - 2,8 мм 10. Основание - ж/б плита покрытия (см. раздел КЖ) | 2219,53 |
| ТИП 2 | | Минераловатная сетка по кровле на изолирующих подставках 1. Техноласт ЭПП - 4,2 мм 2. Техноласт ЭПП - 4,0 мм 3. Проклейка битумный Техноласт Н1 - не менее 1,0 мм 4. Сетка из ЦПР И150, армированная сеткой Ø4 Вр (100x100) - 50 мм 5. Пленка полиэтиленовая - 0,2 мм 6. Минераловатная плита Rockwool Руф Балтс плотностью 160 кг/м³ - 50 мм 7. Минераловатная плита Rockwool Руф Балтс Н Конди плотностью 100 кг/м³ - 50 мм 8. Уклонообразующий слой - керамзитовый гравий, фракций 10-20 мм с уклоном (min i=1,5% в воронках водостока) - 30-90 мм; 9. Пароизоляция Унифлекс ЭПП - 2,8 мм 10. Основание - ж/б плита покрытия (см. раздел КЖ) | 83,81 |

ПД-АП9800/МФ-У16-АР - Р

г. Санкт-Петербурга, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ)

| | | | | | |
|------------|-----------|------|--------|-------|------|
| Изм. | Ж/л | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разработал | Павлова | | | | |
| Проверил | Войтке | | | | |
| И. инж. | Солодова | | | | |
| ГИП | Важенин | | | | |
| ГАП | Евменский | | | | |

Инвентаризационно-политическое учреждение на 800 посетителей в смену

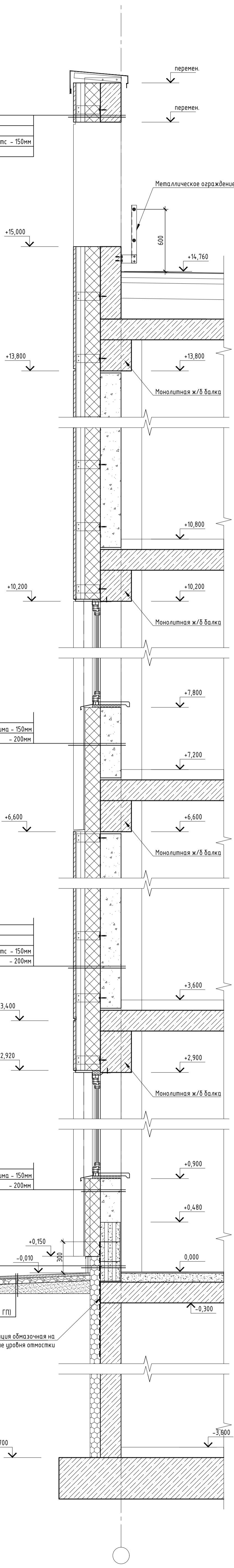
Маркировочный план кровли

СТАВЛЯ Лист 8.1

БАЛТИВЕСТ-ПРОЕКТ

Формат А2х3А

Фиброцементные панели
 Воздушный зазор
 Гидроветрозащитная мембрана
 Утеплитель Roskwool Венти Баттс - 150мм
 Монолитные ж/б стены - 200мм



Декоративная тонкослойная штукатурка
 Утеплитель Roskwool Фасад Баттс Д Оптима - 150мм
 Газобетонные блоки D600

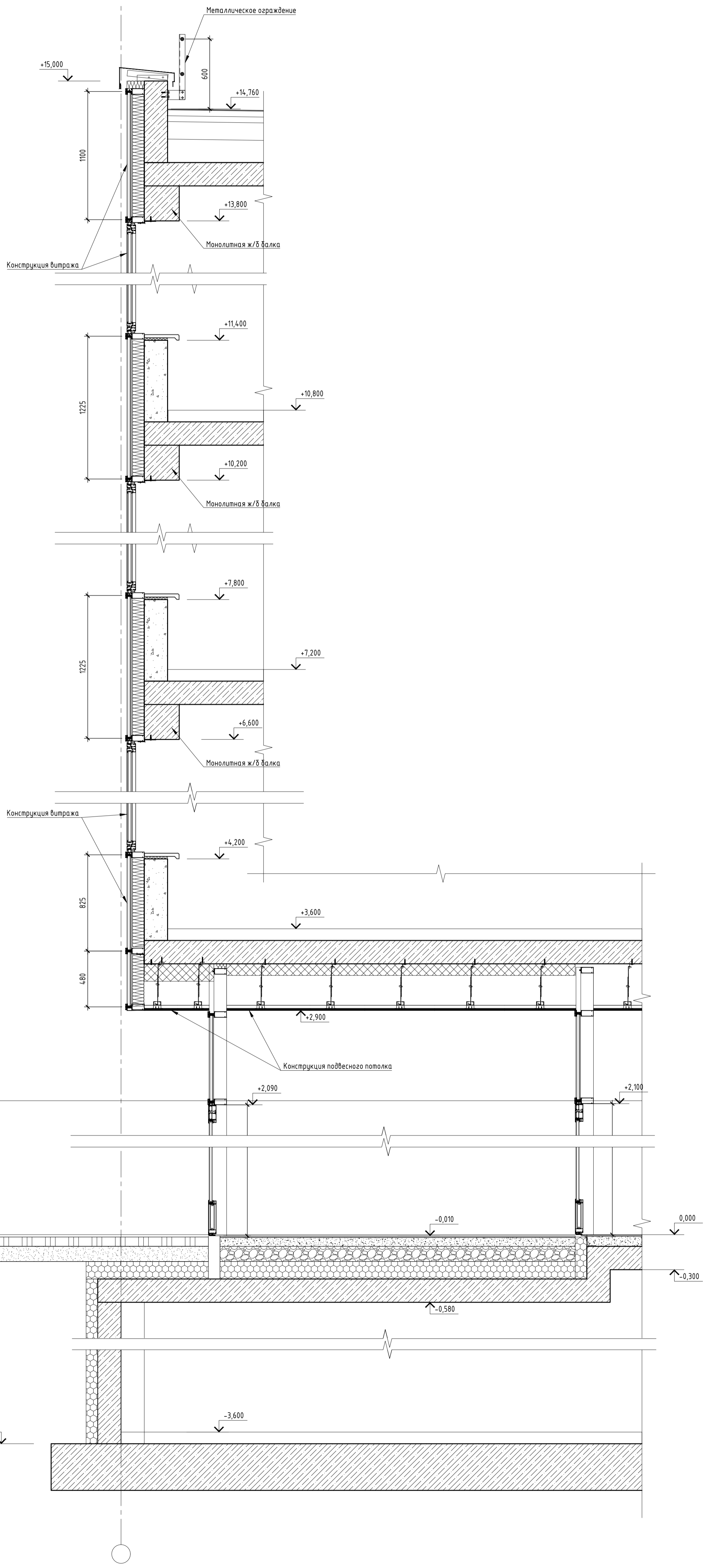
Фиброцементные панели
 Воздушный зазор
 Гидроветрозащитная мембрана
 Утеплитель Roskwool Венти Баттс - 150мм
 Газобетонные блоки D600

Декоративная тонкослойная штукатурка
 Утеплитель Roskwool Фасад Баттс Д Оптима - 150мм
 Газобетонные блоки D600

Облицовка - керамогранитная плитка на клею р-ре - 20мм
 Штукатурка цз ЦПР М150 по металлической сетке - 20мм
 Утеплитель Пеноплекс-35 - 100мм
 Камни бетонные стеновые 190П - 190мм

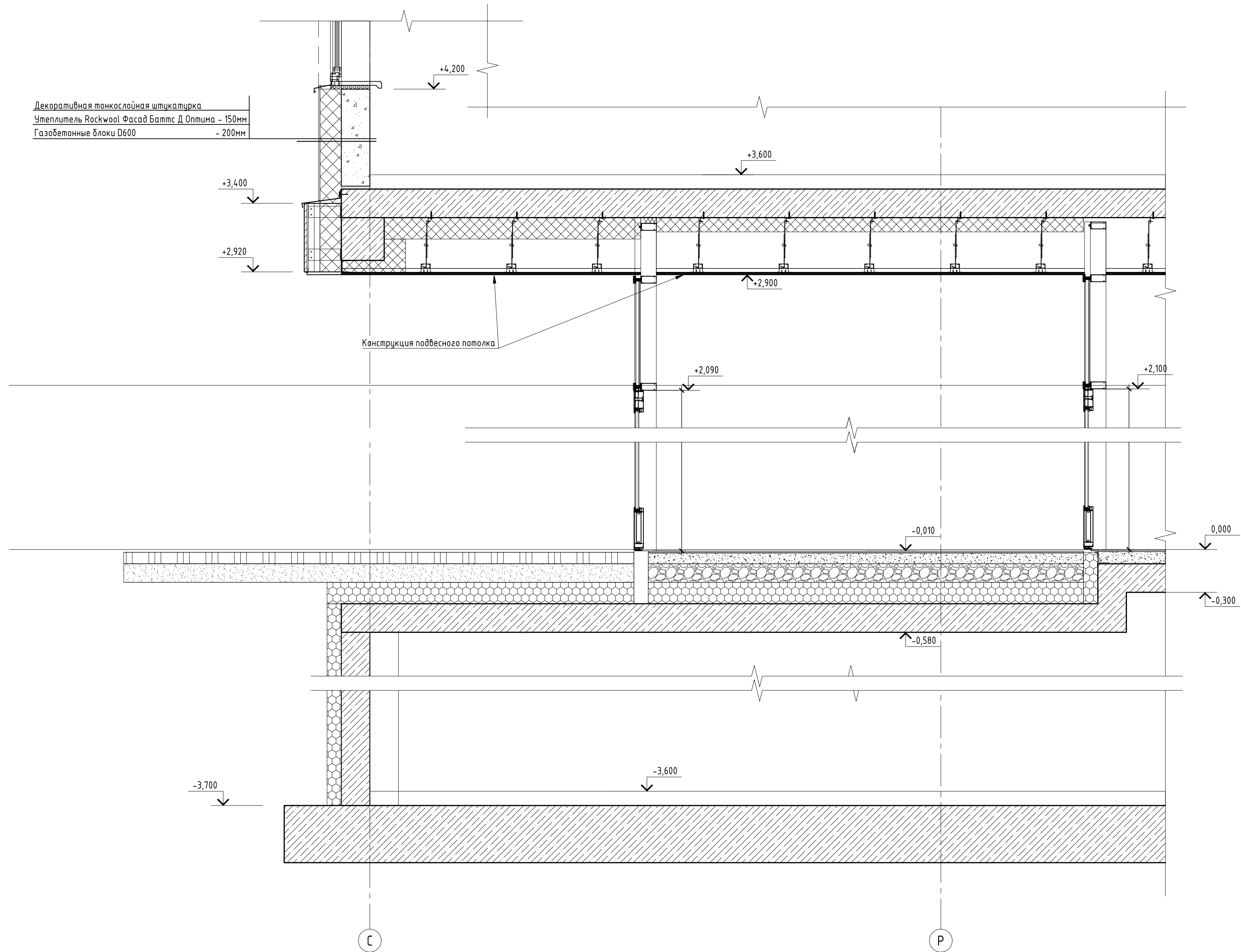
Конструкция отмости (см. ГП)


Гидроизоляция обмазочная на высоту 300мм выше уровня отмости



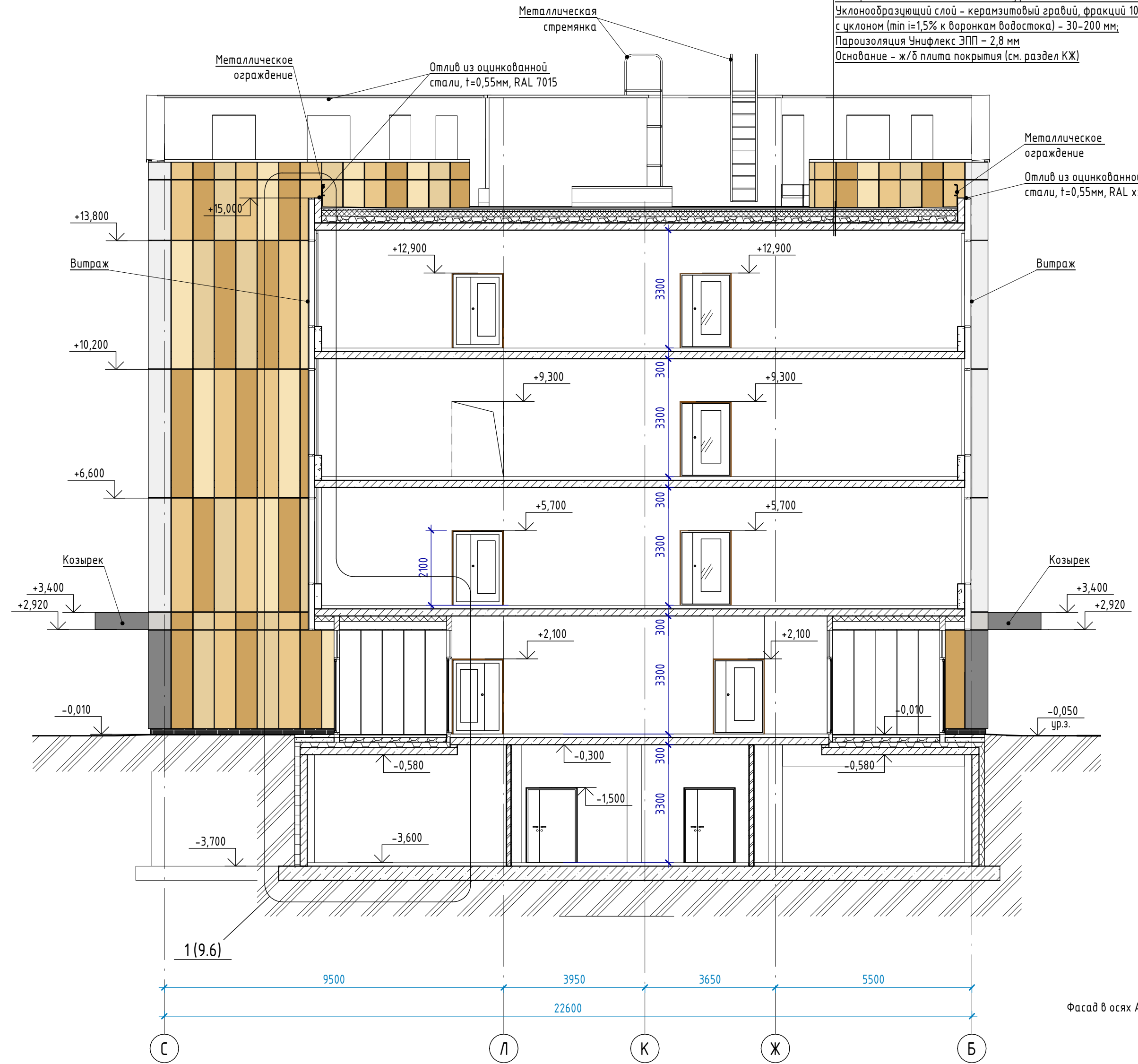
| | | | | | |
|--|----------|------|-------------------|-------|--------|
| ПД-АПЧ800/МФ-У16-АР | | | | | |
| г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ) | | | | | |
| Изм. | Колуч | Лист | № док. | Попр. | Дата |
| Разработал | Павлова | | | | 01.23 |
| Проверил | Войтек | | | | |
| Норм. контр. | Соколова | | | | |
| ГИП | Ванкевич | | | | |
| ГАП | Едемский | | | | |
| Сечения по наружным стенам - А-А. Узел 1 | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | Р | 9,5 | |
| | | | БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ | | |

Декоративная тонкослойная штукатурка
 Утеплитель Rockwool Фасад Баттс Д Оптима - 150мм
 Газобетонные блоки D600 - 200мм



| | | | | | | | | | |
|--|----------|------|--------|-------|-------|---|---|------|--------|
| ПД-АПУ800/МФ-У16-АР | | | | | | | | | |
| г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ) | | | | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | "Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену" | Стадия | Лист | Листов |
| Разработал | Павлова | | | | 01.23 | | Р | 9.6 | |
| Проверил | Войтук | | | | | | | | |
| Норм.контр. | Соколова | | | | | | | | |
| ГИП | Ванкевич | | | | | | | | |
| ГАП | Едемский | | | | | | | | |
| Сечения по наружным стенам. А-А, Б-Б | | | | | | |  БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ | | |

ТИП 1
 Молниезащитная сетка по кровле на изолирующих подставках
 Техноласт ЭКП - 4,2 мм
 Техноласт ЭПП - 4,0 мм
 Праймер битумный Технониколь N1 - не менее 1,0 мм
 Стяжка из ЦПР М150, армированная сеткой $\phi 4$ Вр1 (100x100) - 50 мм
 Пленка полиэтиленовая - 0,2 мм
 Минераловатная плита Rockwool Рсф Баттс плотностью 160 кг/м³ кцб. - 50мм
 Минераловатная плита Rockwool Рсф Баттс Н Комби плотностью 100 кг/м³ кцб. - 150 мм
 Уклонообразующий слой - керамзитовый гравий, фракций 10-20 мм с уклоном (min i=1,5% к воронкам водостока) - 30-200 мм;
 Пароизоляция Унифлекс ЭПП - 2,8 мм
 Основание - ж/б плита покрытия (см. раздел КЖ)



Условные обозначения:

- Фиброцементные панели - NCS S 0502-Y50R
- Композитные панели (металлик) - NCS S 1500-N
- Фиброцементные панели - NCS S 5502-Y
- Фасадная штукатурка - NCS S 5010-B10G
- Металлические элементы фасадов - RAL 7015
- Цоколь - керамогранит, пр-во Уральский гранит (цвет UF019)

- Композитные панели (металлик) - NCS S 0515-Y20R
- Композитные панели (металлик) - NCS S 1020-Y20R
- Композитные панели (металлик) - NCS S 1030-Y20R
- Композитные панели (металлик) - NCS S 2040-Y20R
- Оконные и дверные заполнения - RAL 7015

| | | | | | | | | | | | |
|--|----------|--------|--------|-------|---|--------|------|--------|---|-----|--|
| ПД-АПЧ800/МФ-У16-АР | | | | | | | | | | | |
| г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ) | | | | | | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | | | | |
| Разработал | Павлова | | | | 01.23 | | | | | | |
| Проверил | Войтук | | | | | | | | | | |
| Н. контр. | Соколова | | | | | | | | | | |
| ГИП | Ванкевич | | | | | | | | | | |
| ГАП | Едемский | | | | | | | | | | |
| Разрез 1-1. Фасад в осях С-Б по оси 8 | | | | | <table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Р</td> <td>9.1</td> <td></td> </tr> </table> | Стадия | Лист | Листов | Р | 9.1 | |
| Стадия | Лист | Листов | | | | | | | | | |
| Р | 9.1 | | | | | | | | | | |
| Формат А2А | | | | | БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ | | | | | | |

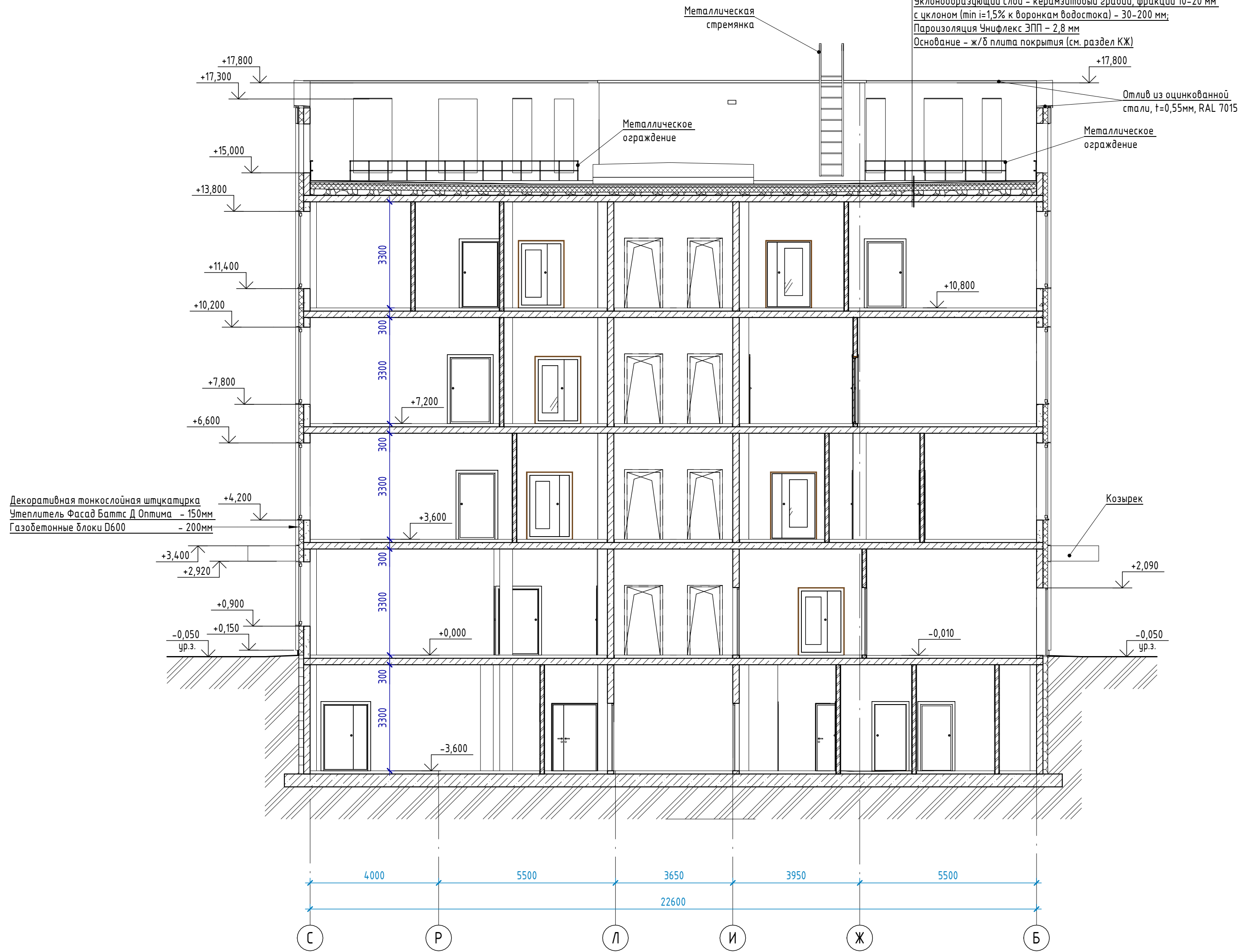
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ТИП 1
 Молниезащитная сетка по кровле на изолирующих подставках
 Техноэласт ЭКП - 4,2 мм
 Техноэласт ЭПП - 4,0 мм
 Праймер битумный Технониколь N1 - не менее 1,0 мм
 Стяжка из ЦПР М150, армированная сеткой $\Phi 4$ Вр1 (100x100) - 50 мм
 Пленка полиэтиленовая - 0,2 мм
 Минераловатная плита Rockwool Рцф Баттс плотностью 160 кг/м куб. - 50мм
 Минераловатная плита Rockwool Рцф Баттс Н Комби плотностью 100 кг/м куб. - 150 мм
 Уклонообразующий слой - керамзитовый гравий, фракций 10-20 мм с уклоном (min $i=1,5\%$ к воронкам водостока) - 30-200 мм;
 Пароизоляция Унифлекс ЭПП - 2,8 мм
 Основание - ж/б плита покрытия (см. раздел КЖ)



| | | | | | |
|---|----------|------|--------|-------------------|-------|
| ПД-АПУ800/МФ-У16-АР | | | | | |
| г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ) | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разработал | Павлова | | | | 01.23 |
| Проверил | Войтук | | | | |
| Н. контр. | Соколова | | | | |
| ГИП | Ванкевич | | | | |
| ГАП | Едемский | | | | |
| «Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену» | | | | Стадия | Лист |
| Разрез 2-2 | | | | Р | 9.2 |
| | | | | БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ | |

ТИП 2
 Молниезащитная сетка по кровле на изолирующих подставках
 Техноласт ЭКП - 4,2 мм
 Техноласт ЭПП - 4,0 мм
 Пролок битумный Техноколь N1 - не менее 1,0 мм
 Сетка из ЦПР М150, армированная сеткой Ф4 Вр1 (100x100) - 50 мм
 Пленка полиэтиленовая - 0,2 мм
 Минераловатная плита Rockwool Рсф Баттс плотностью 160 кг/м куб. - 50мм
 Минераловатная плита Rockwool Рсф Баттс Н Комби плотностью 100 кг/м куб. - 50 мм
 Уклонообразующий слой - керамзитовый гравий, фракций 10-20 мм
 с уклоном (min i=1,5% к воронкам водостока) - 30-100 мм.
 Пароизоляция Унифлекс ЭПП - 2,8 мм
 Основание - ж/б плита покрытия (см. раздел КЖ)

ТИП 1
 Молниезащитная сетка по кровле на изолирующих подставках
 Техноласт ЭКП - 4,2 мм
 Техноласт ЭПП - 4,0 мм
 Пролок битумный Техноколь N1 - не менее 1,0 мм
 Сетка из ЦПР М150, армированная сеткой Ф4 Вр1 (100x100) - 50 мм
 Пленка полиэтиленовая - 0,2 мм
 Минераловатная плита Rockwool Рсф Баттс плотностью 160 кг/м куб. - 50мм
 Минераловатная плита Rockwool Рсф Баттс Н Комби плотностью 100 кг/м куб. - 150 мм
 Уклонообразующий слой - керамзитовый гравий, фракций 10-20 мм
 с уклоном (min i=1,5% к воронкам водостока) - 30-200 мм.
 Пароизоляция Унифлекс ЭПП - 2,8 мм
 Основание - ж/б плита покрытия (см. раздел КЖ)

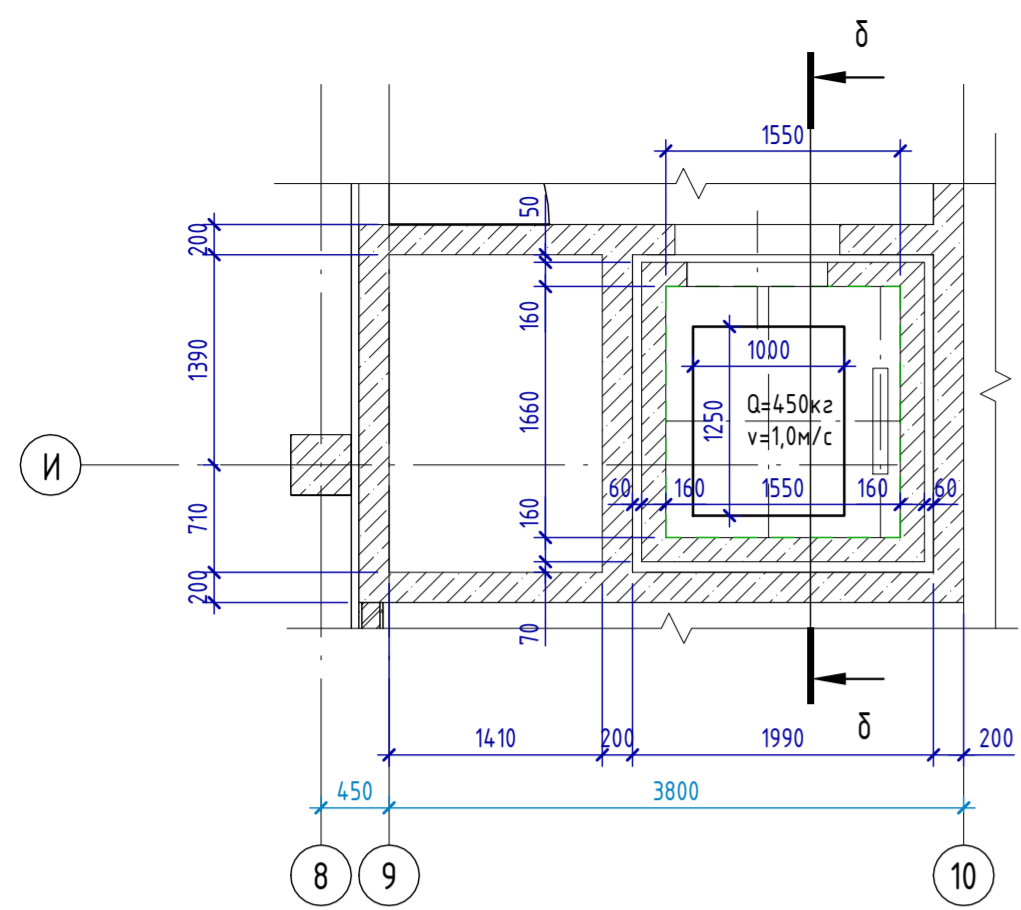


Фиброцементные панели
 Воздушный зазор
 Утеплитель Rockwool
 Венти Баттс - 150мм
 Газобетонные
 блоки D600 - 200мм

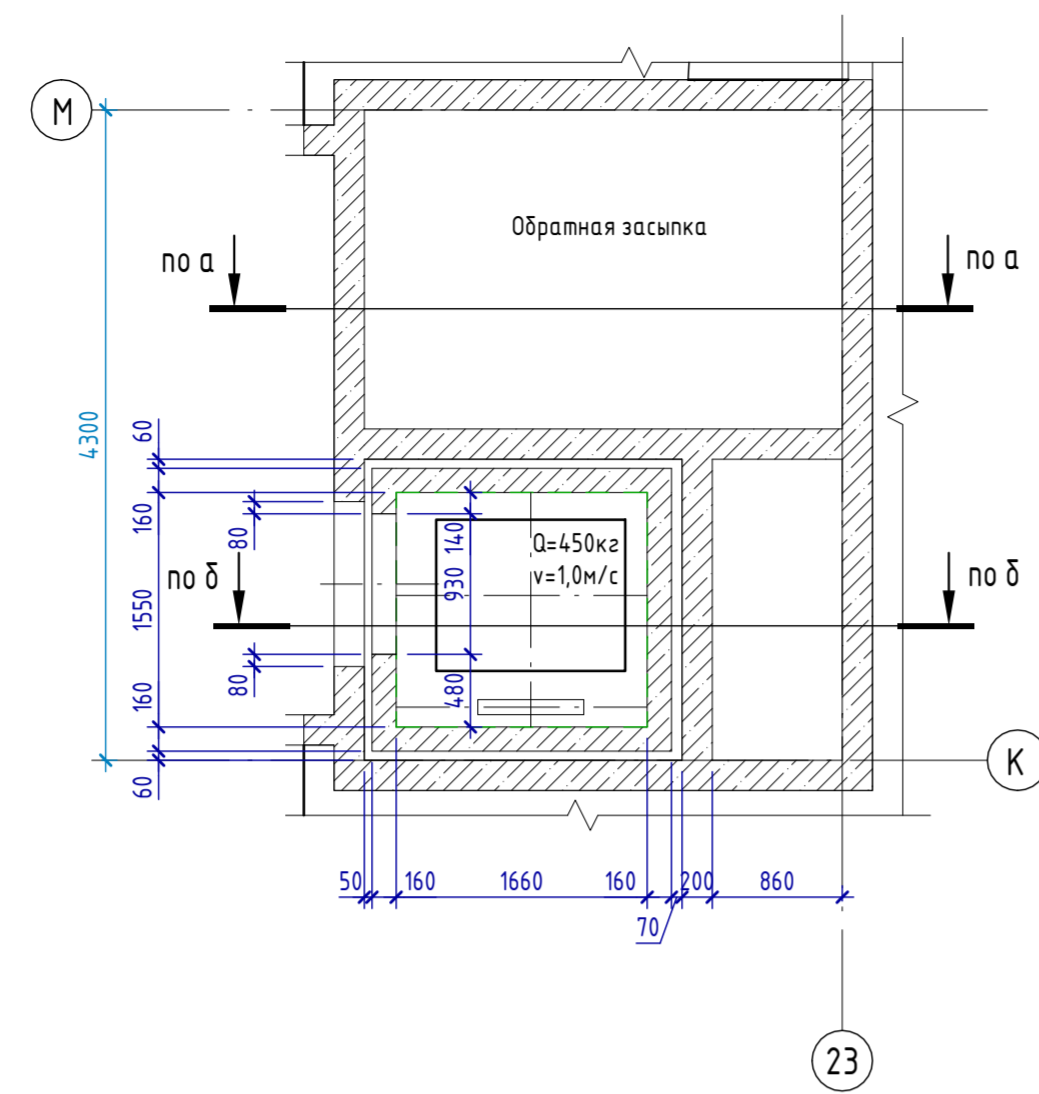
Декоративная
 тонкослойная штукатурка
 Утеплитель Фасад Баттс Д
 Оптима - 150мм
 Газобетонные блоки
 D600 - 200мм

| | | | | |
|---|-----------|------|--------|-------------------|
| ПД-АПУ800/МФ-У16-АР | | | | |
| г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ) | | | | |
| Изм. | Жолуч | Лист | №рек. | Дата |
| Разработал | Павлова | | | 01.23 |
| Проверил | Войтек | | | |
| Н. контр. | Соколова | | | |
| ГИП | Ванкевич | | | |
| ГАП | Евменский | | | |
| «Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену» | | | Стадия | Лист |
| Разрез 3-3 | | | Р | 9.3 |
| | | | | БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ |

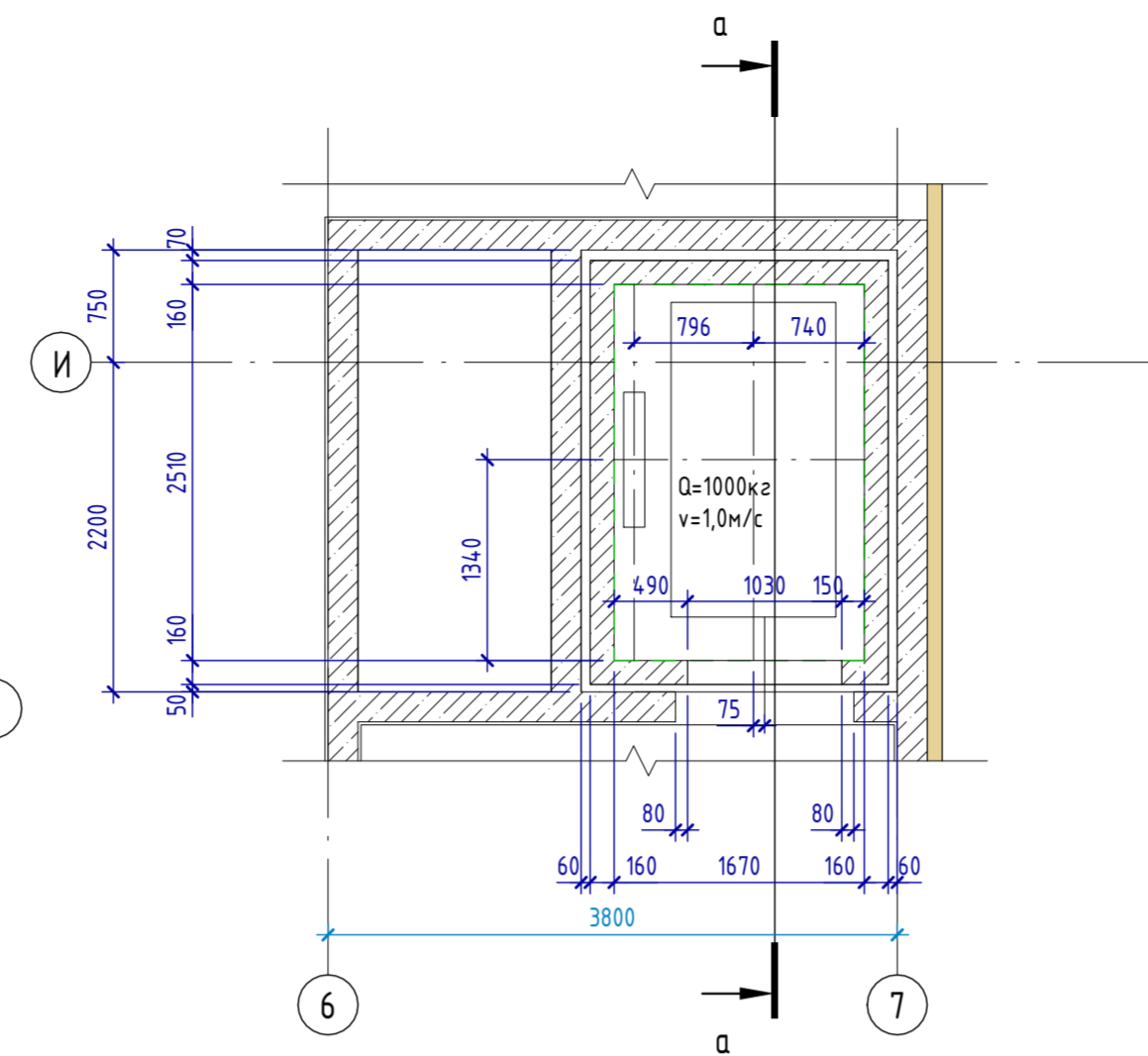
Фрагмент плана 0.7 на отм. -3,600 (3.1)



Фрагмент плана 0.8 на отм. -3,600 (3.1)



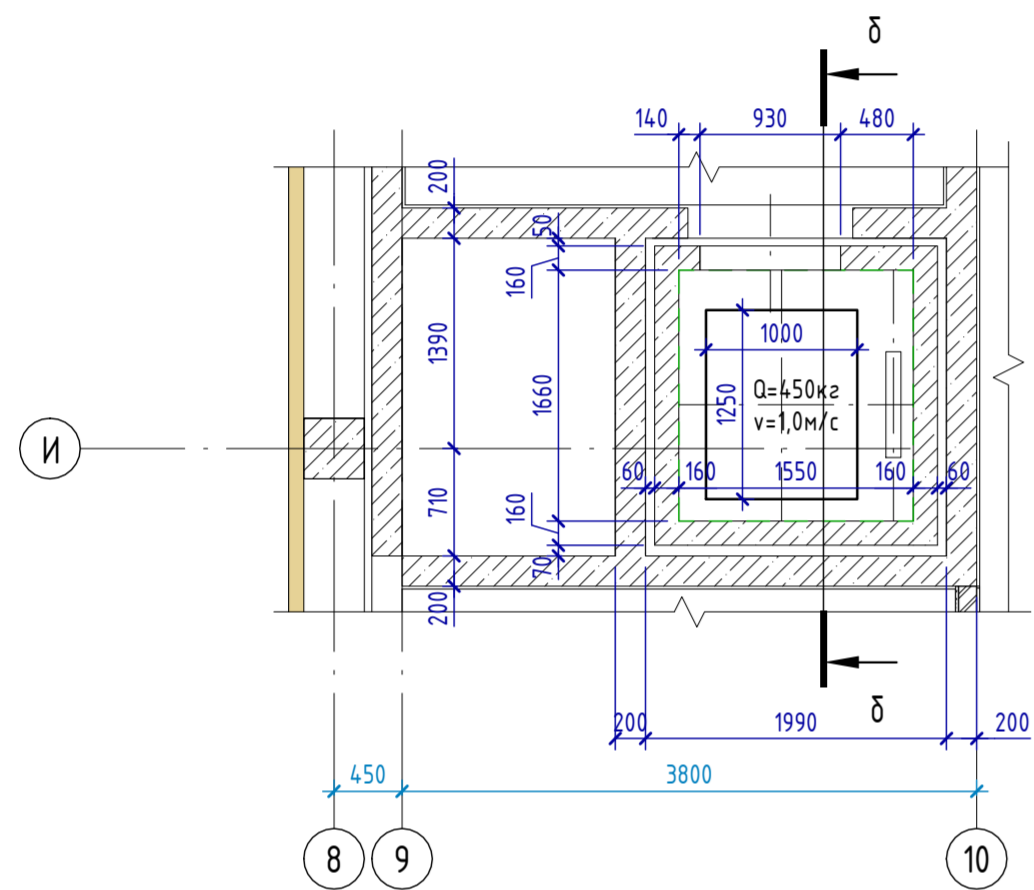
Фрагмент плана 1.9-4.9 на отм. 0,000...+10,800



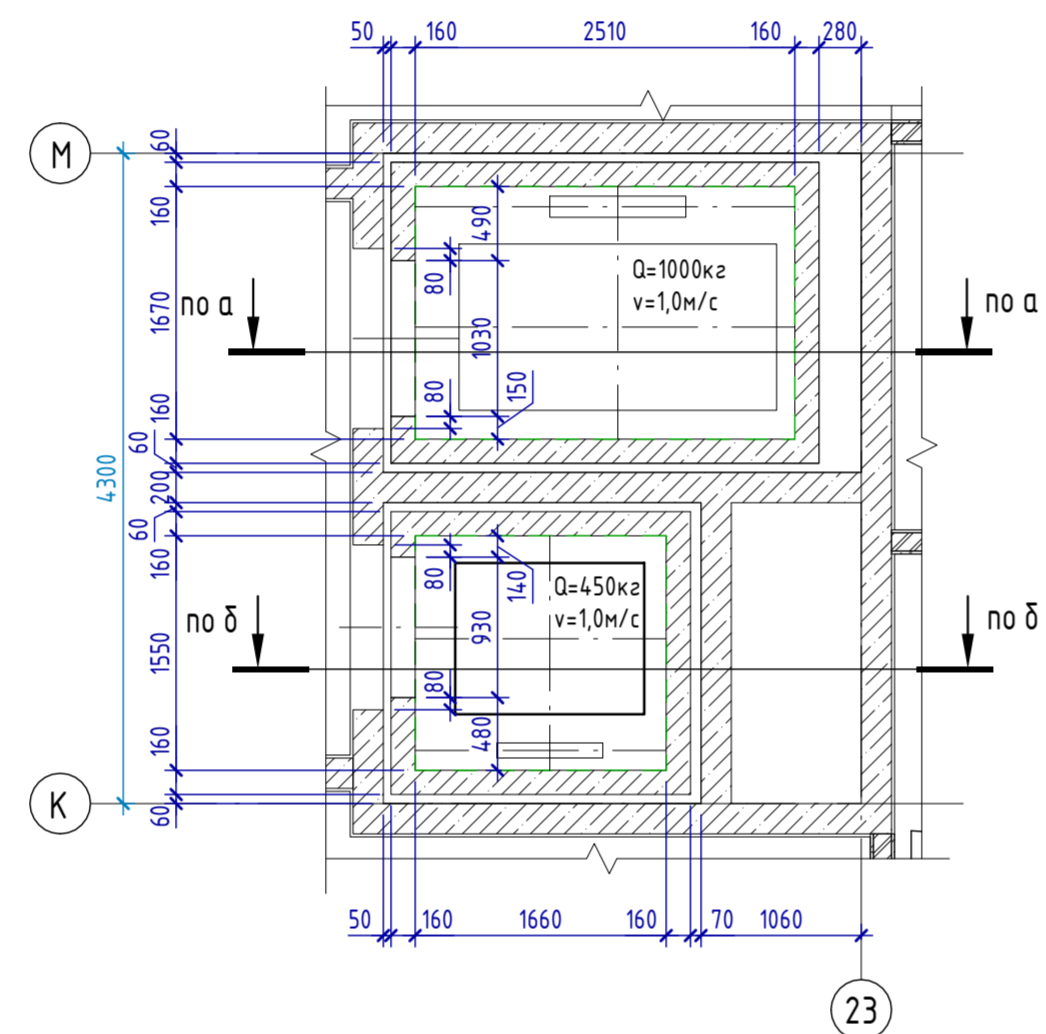
а-а

б-б

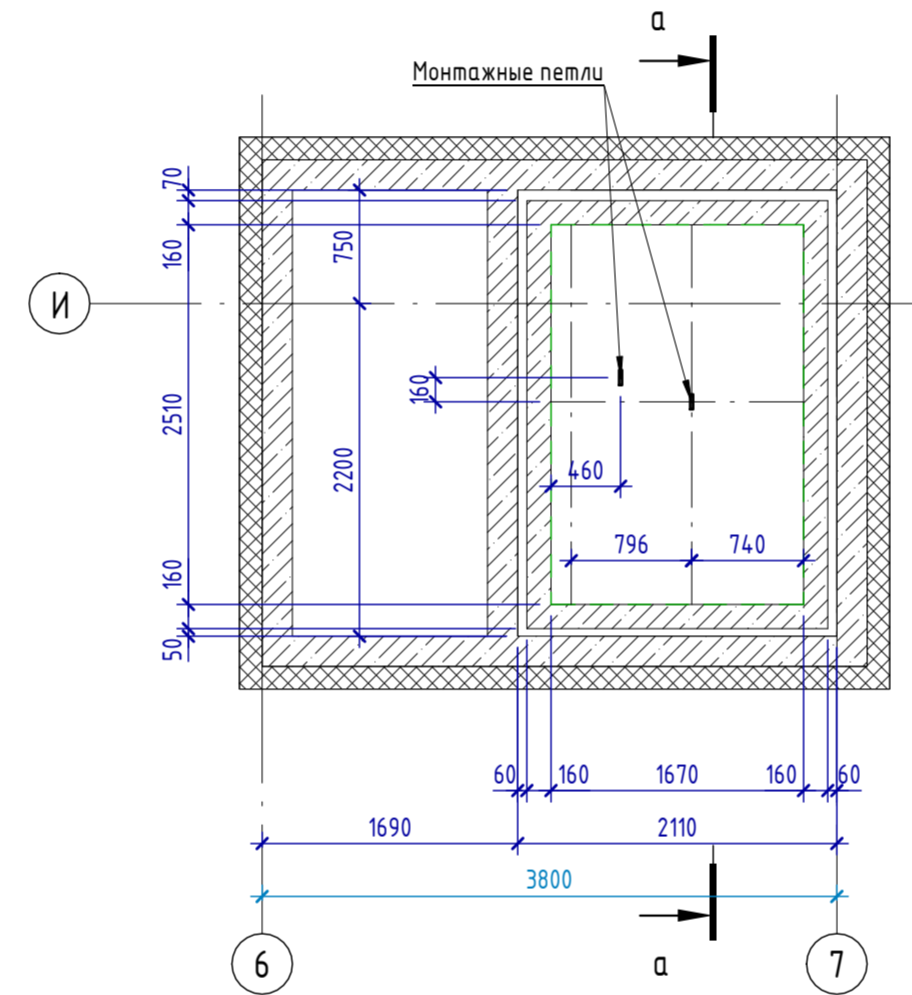
Фрагмент плана 1.7-4.7 на отм. 0,000...+10,800



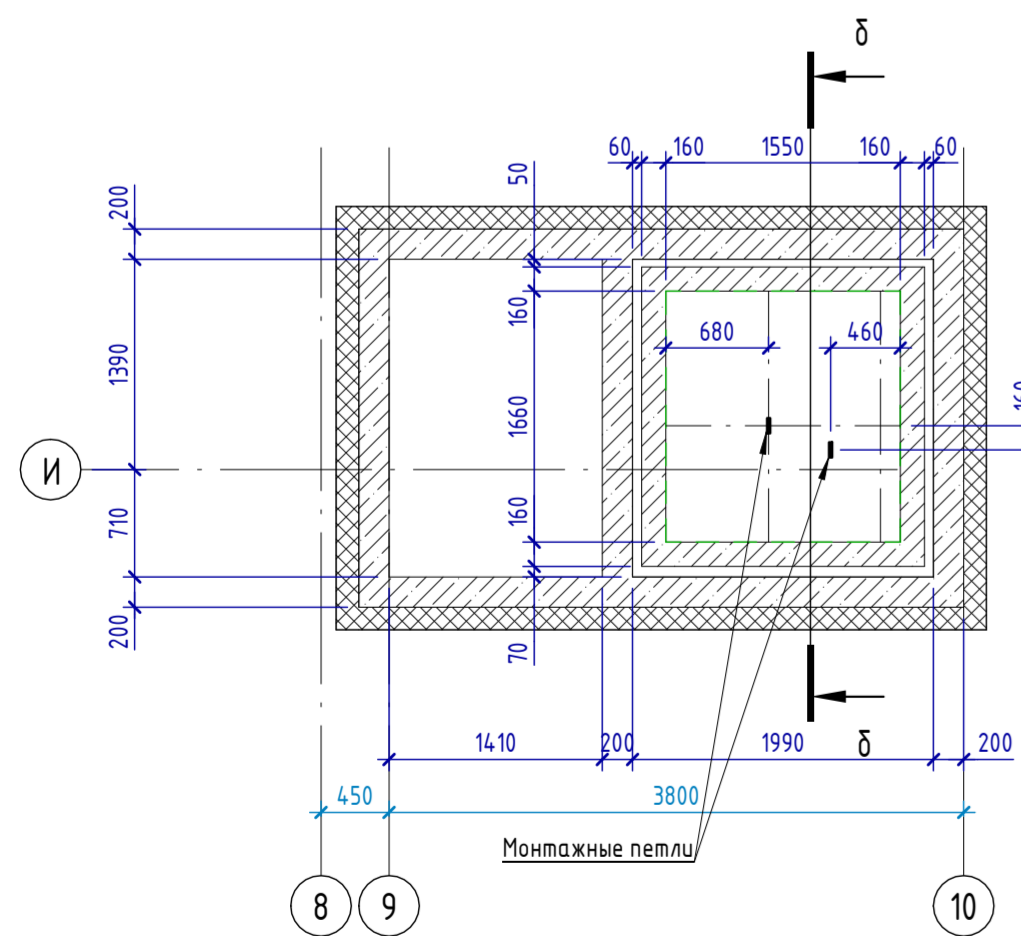
Фрагмент плана 1.8-4.8 на отм. 0,000...+10,800



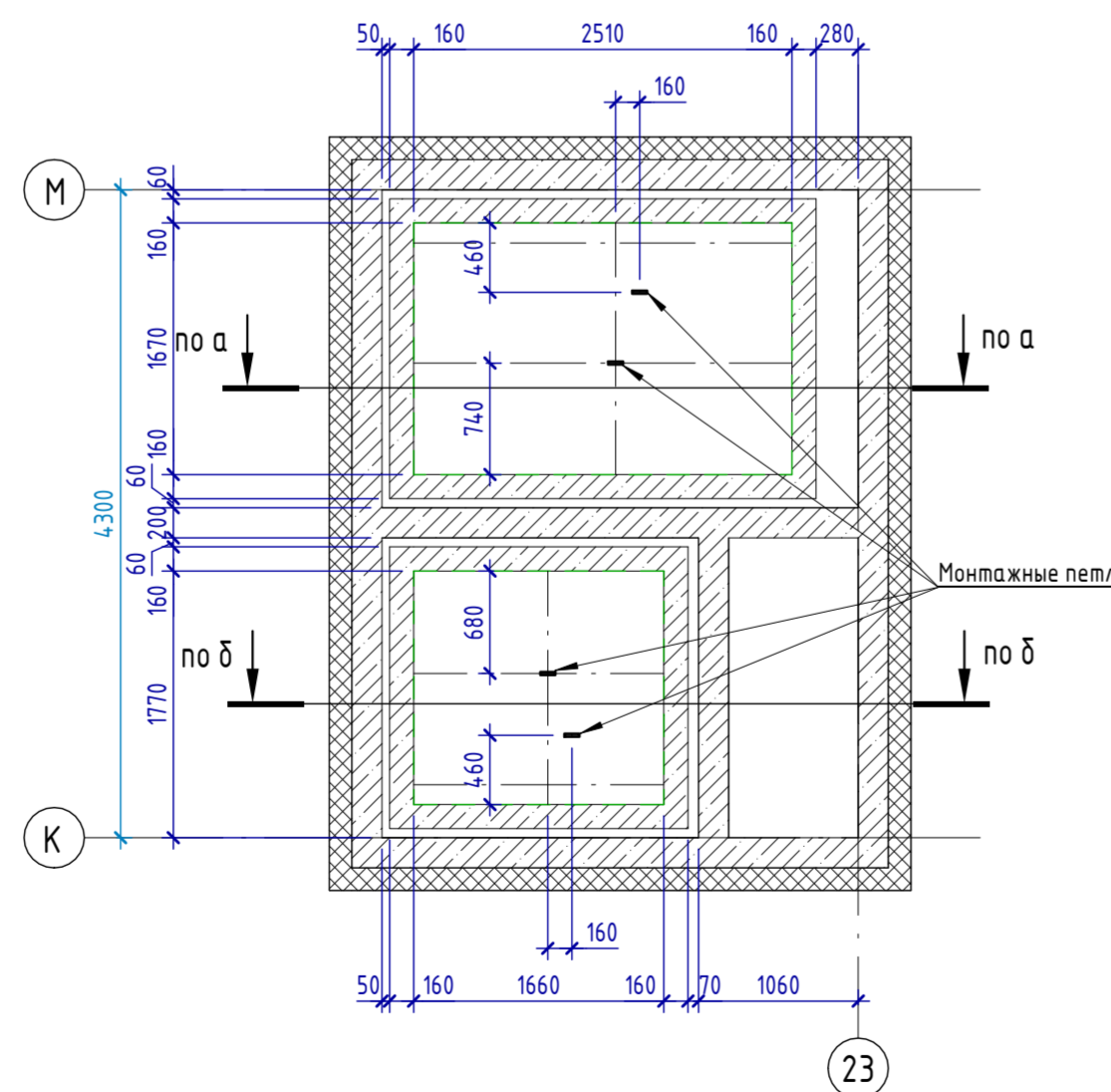
Фрагмент плана К.9 (8.1)



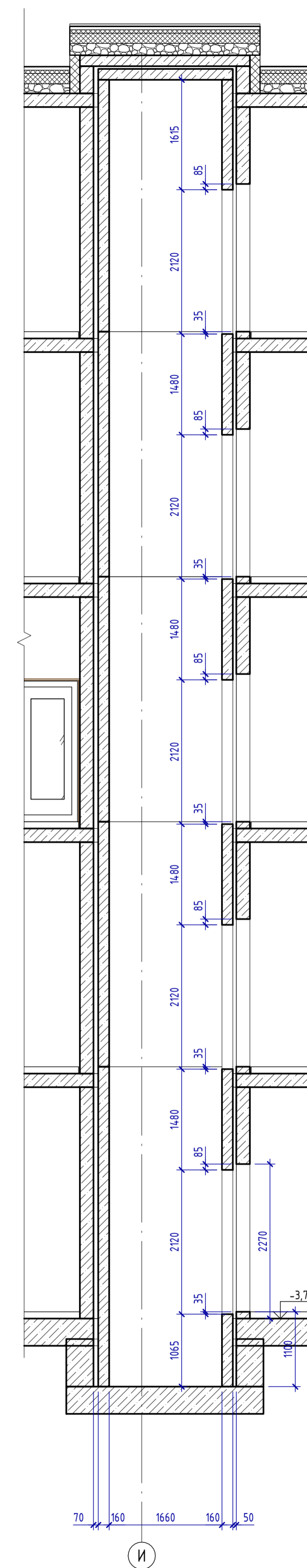
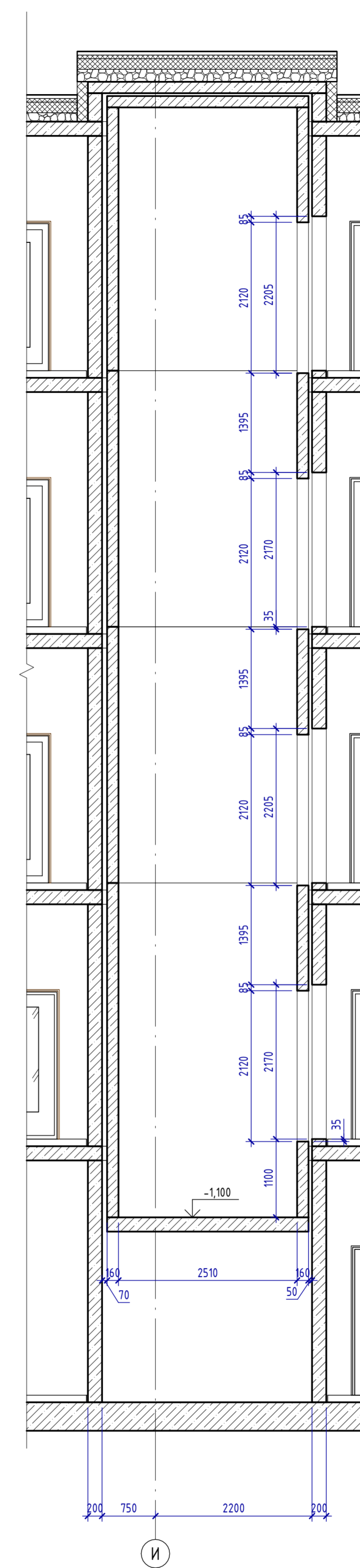
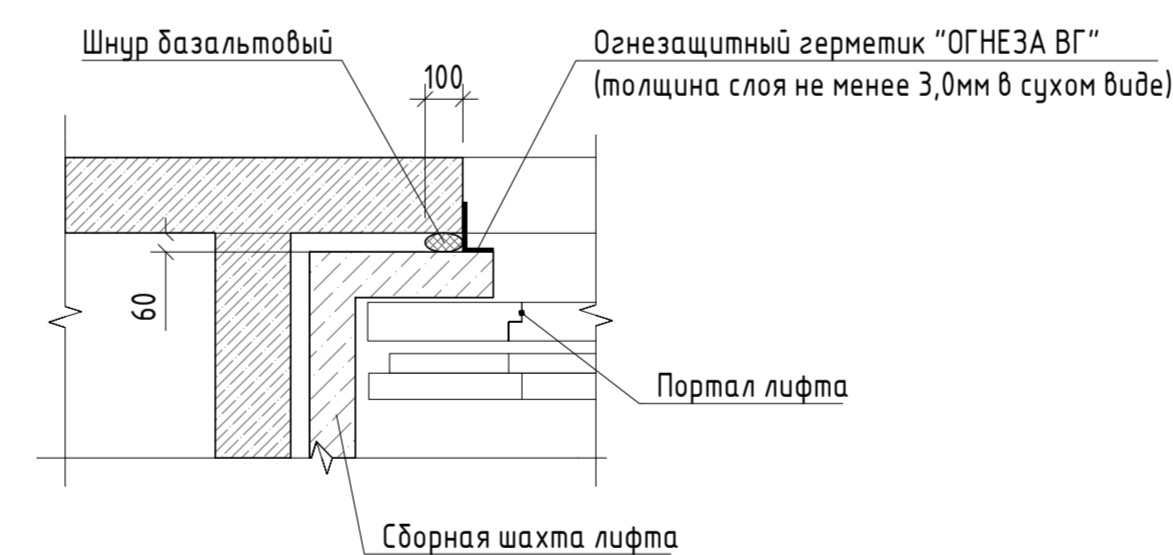
Фрагмент плана К.7 (8.1)




Фрагмент плана К.8 (8.1)



Портал лифта (1:20)



1. Данный лист смотреть совместно с макрочерчними планами этажей, листы 3.1, 4.1, 5.1, 6.1, 7.1, 8.1 настоящего комплекта.
2. Данный лист разработан как задание для фирмы-производителя лифтов и не является заказным документом.

| | | | | | | | | | | | |
|--|----------|------|--------|-------|-------|---|------|--------|--|--|--|
| Изм. | | | | | | ПД-АПУ800/МФ-У16-АР - Р | | | | | |
| г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ) | | | | | | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | «Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену» | | | | | |
| Разработал | Павлова | | | | 11.22 | Стация | Лист | Листов | | | |
| Проверил | Войтж | | | | | Р | 9,4 | | | | |
| Н. контр. | Сакалова | | | | | Лифты 1, 2, 3, 4 | | | | | |
| ГИП | Ванкевич | | | | |  БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ Формат А1А | | | | | |
| ГАП | Едемский | | | | | | | | | | |

Фасад в осях 1-27



Условные обозначения:

- Фиброцементные панели - NCS S 0502-Y50R
- Композитные панели (металлик) - NCS S 1500-N
- Фиброцементные панели - NCS S 5502-Y
- Фасадная штукатурка - NCS S 5010-B105
- Металлические элементы фасадов - RAL 7015
- Цоколь - керамогранит, тр-во Уральский гранит (цв.кв. UFG019)
- Композитные панели (металлик) - NCS S 0515-Y20R
- Композитные панели (металлик) - NCS S 1020-Y20R
- Композитные панели (металлик) - NCS S 1030-Y20R
- Композитные панели (металлик) - NCS S 2040-Y20R
- Оконные и верхние заполнения - RAL 7015

1. Схемы и спецификации элементов заполнения оконных проемов смотри лист 13.1 настоящего комплекта.
2. Схемы и спецификации элементов заполнения витражных проемов смотри лист 13.2.
3. Схемы и спецификации элементов заполнения верхних проемов смотри лист 13.3.

| | |
|-----------------|--|
| Составлено | |
| Введен в печать | |
| Дата в печать | |
| Лист № табл. | |

| | | | | |
|--|-----------|------|------|-------------------|
| ПД-АП800/МФ-У16-АР | | | | |
| г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 кв. 51 по ППТ | | | | |
| Имя | Колос | Лист | ИРож | Полн. |
| Разработал | Павлова | | | 01.23 |
| Проверил | Войтек | | | |
| Н. контр. | Соколова | | | |
| ИП | Ванкевич | | | |
| РАП | Евсеньков | | | |
| Фасад в осях 1-27 | | | Р | 10.1 |
| Фасад в осях 1-27 | | | | БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ |
| Формат А3x4А | | | | |




Экспликация полов

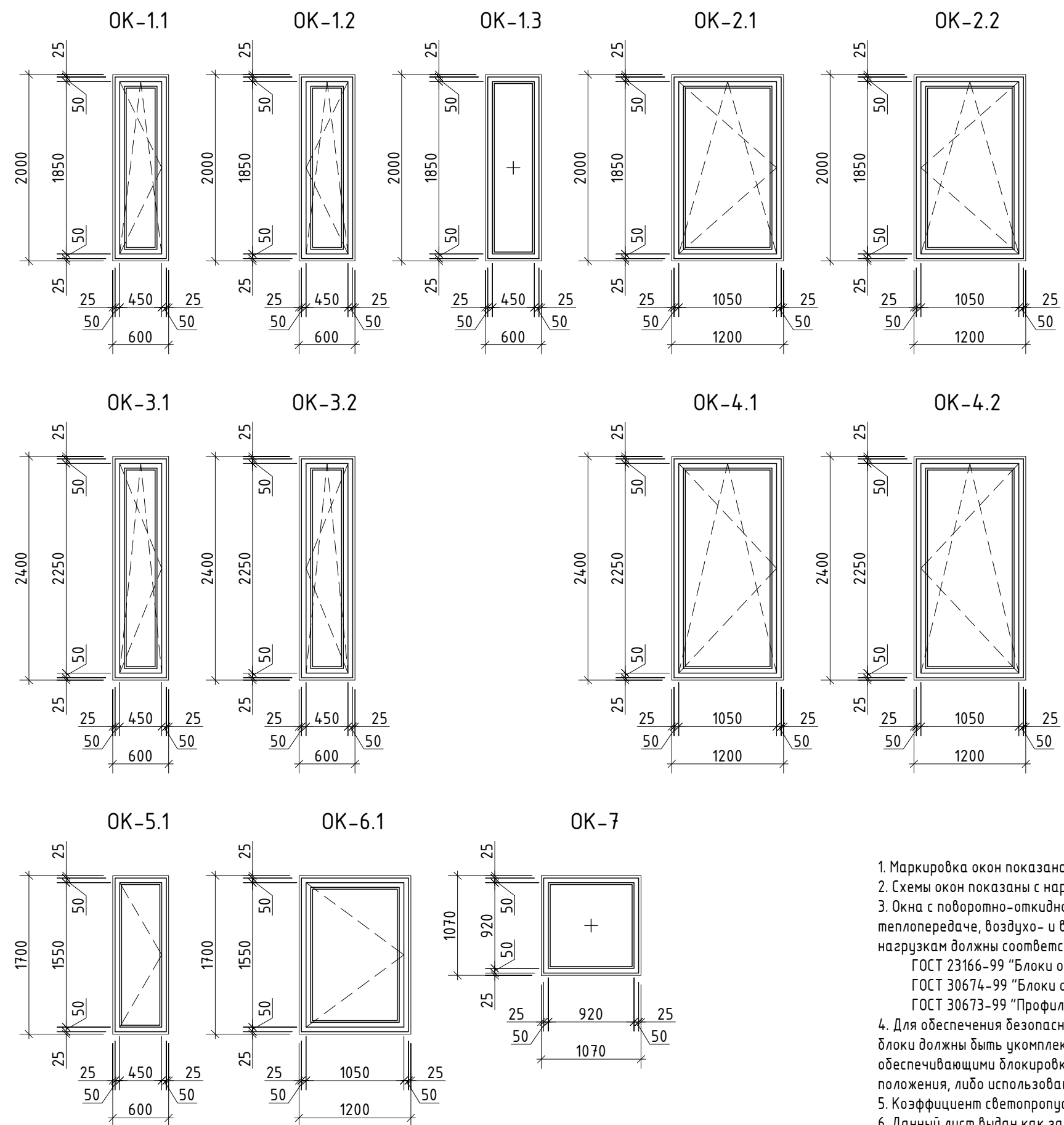
| Номер помещения | Тип пола | Схема пола или тип пола по серии | Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др.), мм | Площадь, м ² |
|-----------------|----------|----------------------------------|--|-------------------------|
| | 0.1 | | 1. Плитка керамогранитная, антискользящая 600х600мм – 8мм 2. Клей плиточный – 7мм 3. Цементно-песчаная стяжка М150, армированная сеткой 100х100 5Вр1 – 50мм 4. Монолитная ж/б плита ростверка (см.КЖ) | 499,01 |
| | 0.2 | | 1. Плитка керамическая, антискользящая 300х300мм – 8мм 2. Клей плиточный – 7мм 3. Цементно-песчаная стяжка М150, армированная сеткой 100х100 5Вр1 – 50мм 4. Монолитная ж/б плита ростверка (см.КЖ) | 1120,32 |
| | 0.3 | | 1. Плитка керамическая, антискользящая 300х300мм – 8мм 2. Клей плиточный – 7мм 3. Цементно-песчаная стяжка М150, армированная сеткой 100х100 5Вр1, с уклоном – 50мм 4. Обмазочная гидроизоляция в 2 слоя, с заведением на стены на 200мм выше уровня чистого пола 5. Монолитная ж/б плита ростверка (см.КЖ) | 106,81 |
| | 0.4 | | 1. Линолеум гетерогенный, антискользящий – 2мм 2. Клей – 3мм 3. Цементно-песчаная стяжка М150, армированная сеткой 100х100 5Вр1 – 60мм 4. Монолитная ж/б плита ростверка (см.КЖ) | 96,34 |
| | 0.5 | | | 61,32 |
| | 1.1 | | 1. Плитка керамогранитная, антискользящая 600х600мм – 8мм 2. Клей плиточный – 7мм 3. Цементно-песчаная стяжка М150, армированная сеткой 100х100 5Вр1 – 75мм 4. Монолитная ж/б плита ростверка (см.КЖ) | 58,07 |
| | 1.1а | | 1. Плитка керамогранитная, антискользящая 600х600мм – 8мм 2. Клей плиточный – 7мм 3. Цементно-песчаная стяжка М150, армированная сеткой 100х100 5Вр1 – 75мм 4. Армированная полиэтиленовая пленка 5. Керамзит – 130мм 6. Утеплитель пеноплекс-35 – 150мм 7. Монолитная ж/б плита ростверка (см.КЖ) | 40,43 |
| | 1.2 | | 1. Плитка керамогранитная, антискользящая 600х600мм – 8мм 2. Клей плиточный – 7мм 3. Цементно-песчаная стяжка М150, армированная сеткой 100х100 5Вр1 – 85мм 4. Монолитная ж/б плита ростверка (см.КЖ) | 24,12,09 |
| | 1.3 | | 1. Плитка керамическая, антискользящая 300х300мм – 8мм 2. Клей плиточный – 7мм 3. Цементно-песчаная стяжка М150, армированная сеткой 100х100 5Вр1, с уклоном – 85мм 4. Обмазочная гидроизоляция в 2 слоя, с заведением на стены на 200мм выше уровня чистого пола 5. Монолитная ж/б плита перекрытия (см.КЖ) | 353,70 |

Экспликация полов

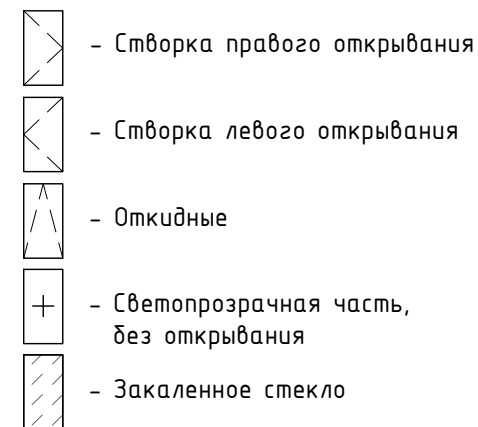
| Номер помещения | Тип пола | Схема пола или тип пола по серии | Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др.), мм | Площадь, м ² |
|-----------------|----------|----------------------------------|---|-------------------------|
| | 1.4 | | 1. Плитка керамическая, антискользящая 300х300мм – 8мм 2. Клей плиточный – 7мм 3. Цементно-песчаная стяжка М150, армированная сеткой 100х100 5Вр1, с уклоном – 50-85мм 4. Обмазочная гидроизоляция в 2 слоя, с заведением на стены на 200мм выше уровня чистого пола 5. Монолитная ж/б плита перекрытия (см.КЖ) | 100,12 |
| | 1.5 | | 1. Линолеум гетерогенный, антискользящий – 2мм 2. Клей – 3мм 3. Цементно-песчаная стяжка М150, армированная сеткой 100х100 5Вр1 – 95мм 4. Монолитная ж/б плита перекрытия (см.КЖ) | 661,43 |
| | 1.6 | | 1. Плитка керамогранитная, антискользящая 600х600мм – 8мм 2. Клей плиточный – 7мм 3. Цементно-песчаная стяжка М150, армированная сеткой 100х100 5Вр1 – 77мм 4. Виброшумоизоляция Стенофон 190 тип А – 10мм 5. Монолитная ж/б плита перекрытия (см.КЖ) | 166,25 |
| | 1.7 | | 1. Плитка керамическая, антискользящая 300х300мм – 8мм 2. Клей плиточный – 7мм 3. Цементно-песчаная стяжка М150, армированная сеткой 100х100 5Вр1, с уклоном – 50-77мм 4. Обмазочная гидроизоляция в 2 слоя, с заведением на стены на 200мм выше уровня чистого пола 5. Виброшумоизоляция Стенофон 190 тип А – 10мм 6. Монолитная ж/б плита перекрытия (см.КЖ) | 42,75 |
| | 1.8 | | 1. Линолеум гетерогенный, антискользящий – 2мм 2. Клей – 3мм 3. Цементно-песчаная стяжка М150, армированная сеткой 100х100 5Вр1 – 87мм 4. Виброшумоизоляция Стенофон 190 тип А – 10мм 5. Монолитная ж/б плита перекрытия (см.КЖ) | 1286,56 |
| | 1.9 | | 1. Линолеум антастатический, антискользящий – 2мм 2. Клей – 3мм 3. Цементно-песчаная стяжка М150, армированная сеткой 100х100 5Вр1 – 87мм 4. Виброшумоизоляция Стенофон 190 тип А – 10мм 5. Монолитная ж/б плита перекрытия (см.КЖ) | 131,95 |

| ПД-АПЧ800/МФ-У16-АР | | | | | |
|--|----------|------|--------|--|-------|
| г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ) | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разработал | Павлова | | | | 01.23 |
| Проверил | Войтук | | | | |
| Н. контр. | Соколова | | | | |
| ГИП | Ванкевич | | | | |
| ГАП | Едемский | | | | |
| Экспликация полов | | | |  БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ | |
| | | | | Стадия | Лист |
| | | | | Р | 12 |
| | | | | Листов | |

Схемы элементов заполнения оконных проемов



Условные обозначения:



- Маркировка окон показана на планах этажей, смотри листы 2-6 настоящего комплекта.
- Схемы окон показаны с наружной стороны здания.
- Окна с поворотной-откидной системой открывания створок должны быть сертифицированы по сопротивлению теплопередаче, воздухо- и водонепроницаемости, звукоизоляции, коэффициенту пропускания света, сопротивлению ветровым нагрузкам должны соответствовать:
ГОСТ 23166-99 "Блоки оконные. Общие технические условия";
ГОСТ 30674-99 "Блоки оконные из поливинилхлоридных профилей. Технические условия";
ГОСТ 30673-99 "Профили поливинилхлоридные для оконных и дверных блоков. Технические условия" и др.
- Для обеспечения безопасности, в целях предотвращения травматизма и возможности выпадения детей из окон, оконные блоки должны быть укомплектованы замками безопасности, установленными в нижний брусок створки со стороны ручки и обеспечивающими блокировку поворотного (распашного) открывания створки, но позволяющими функционирование откидного положения, либо использование параллельно-выдвижного открывания створок согласно с п. 5.1.8 и п. 5.1.9 ГОСТ 23166-99.
- Коэффициент светопропускания составляет не менее 0,54.
- Данный лист выдан как задание для производителя. Габаритные размеры проемов перед изготовлением оконных блоков измерить по месту дополнительно.
- Окна должны быть оборудованы оконными ручками не выше 1,7 м от пола.

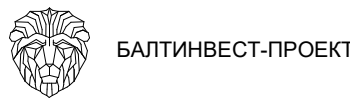
Спецификация элементов заполнения оконных проемов

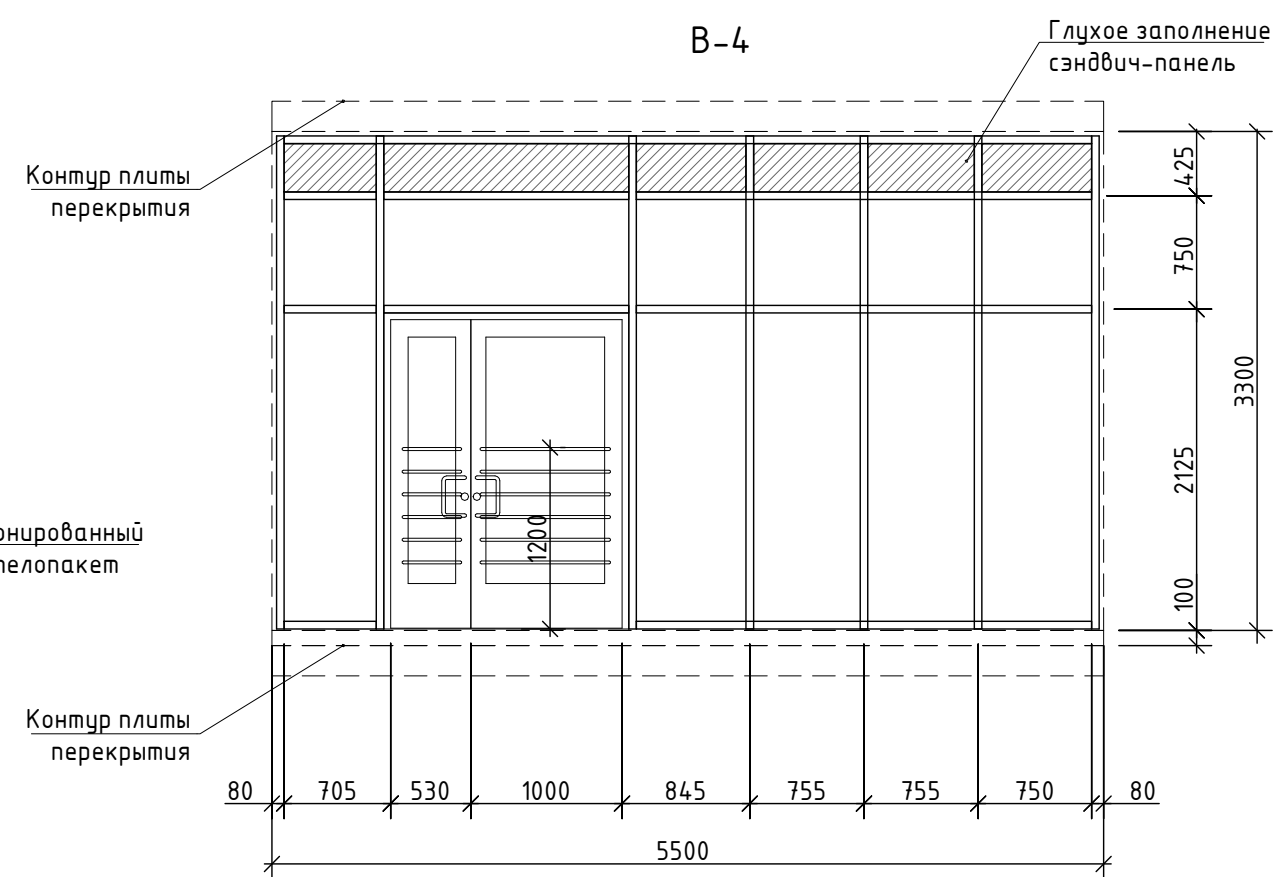
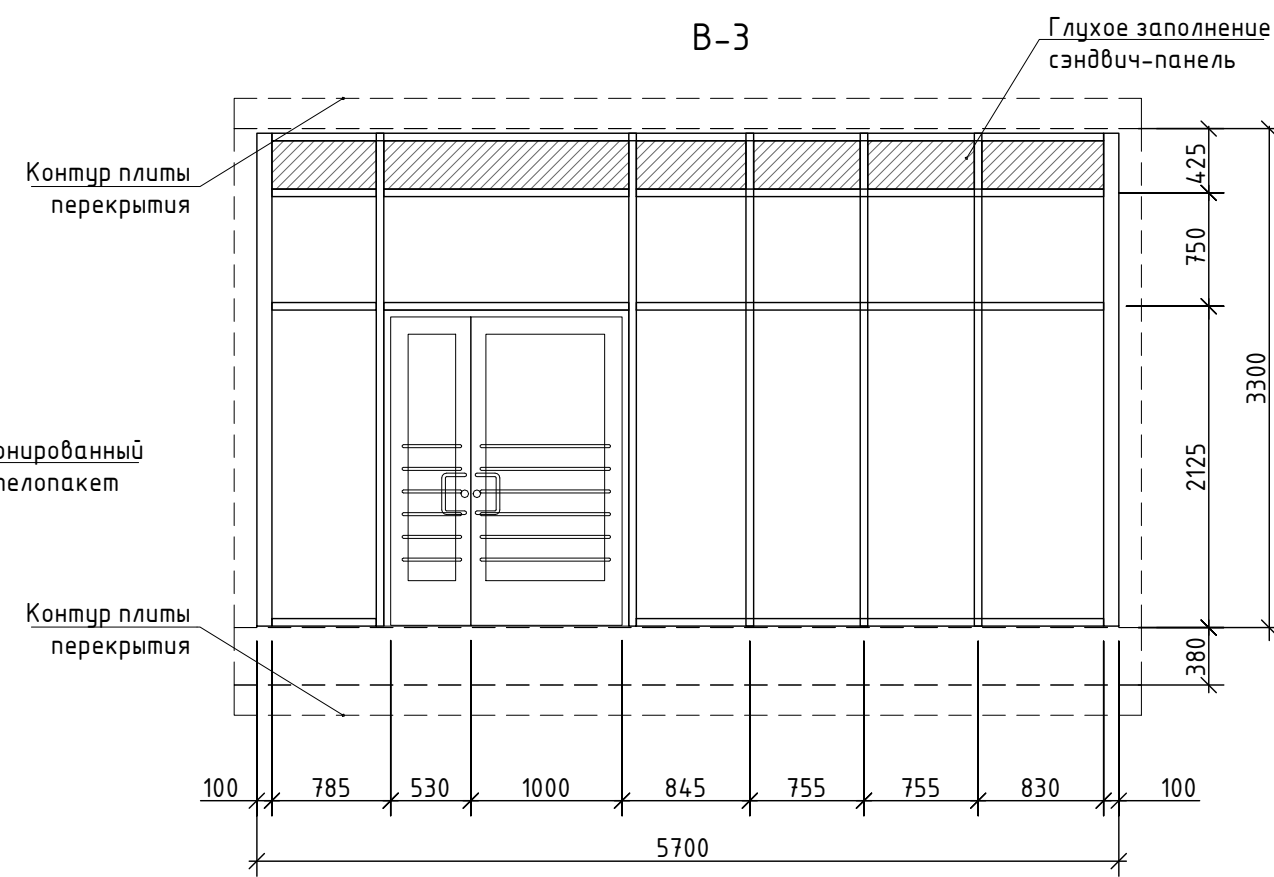
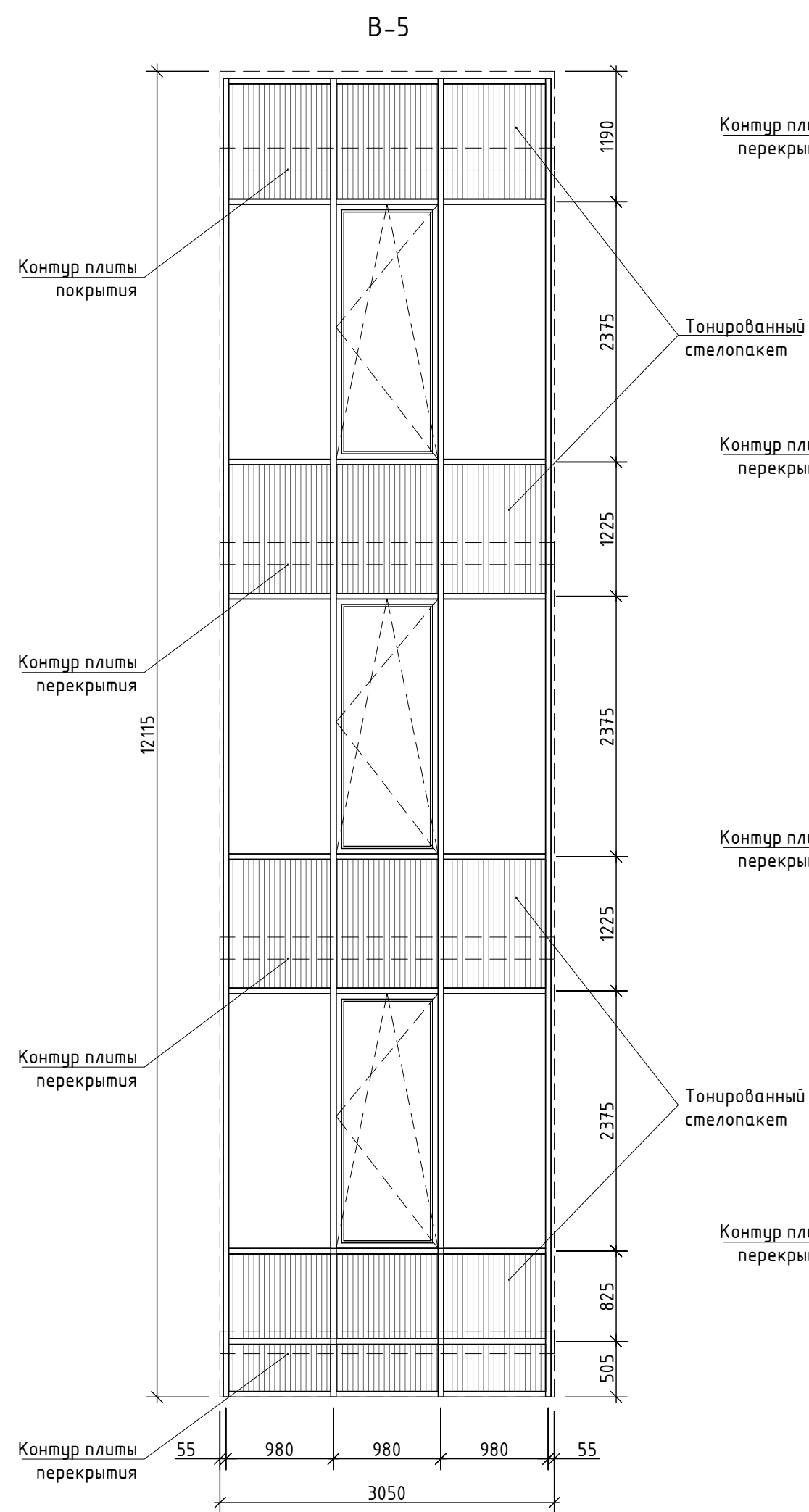
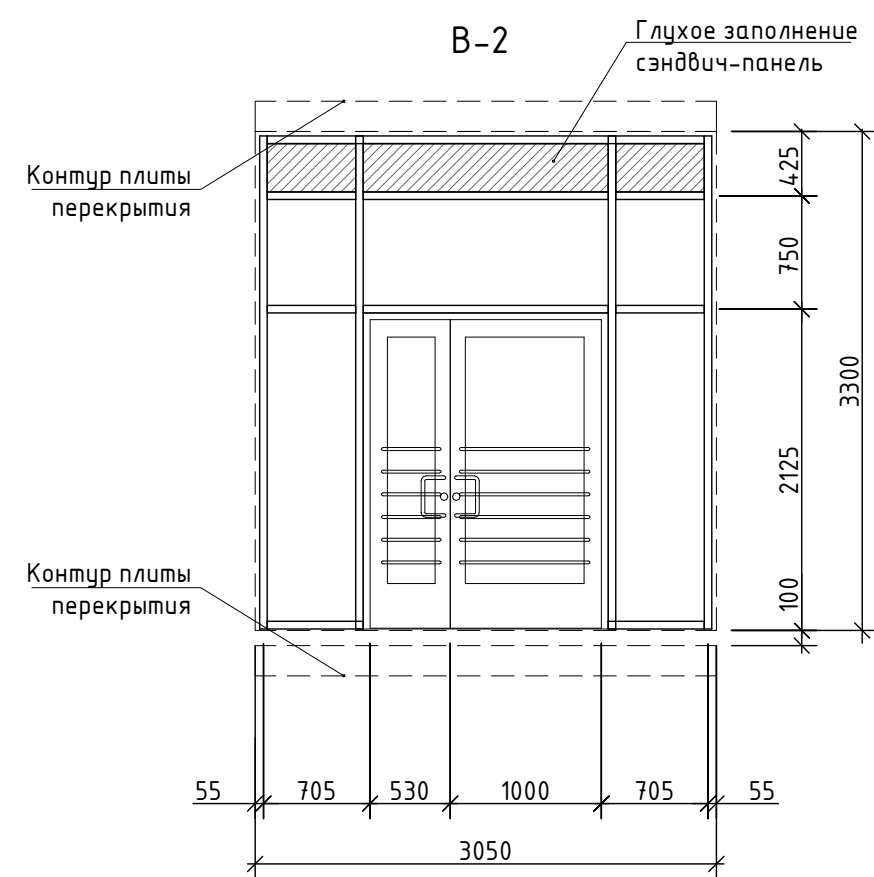
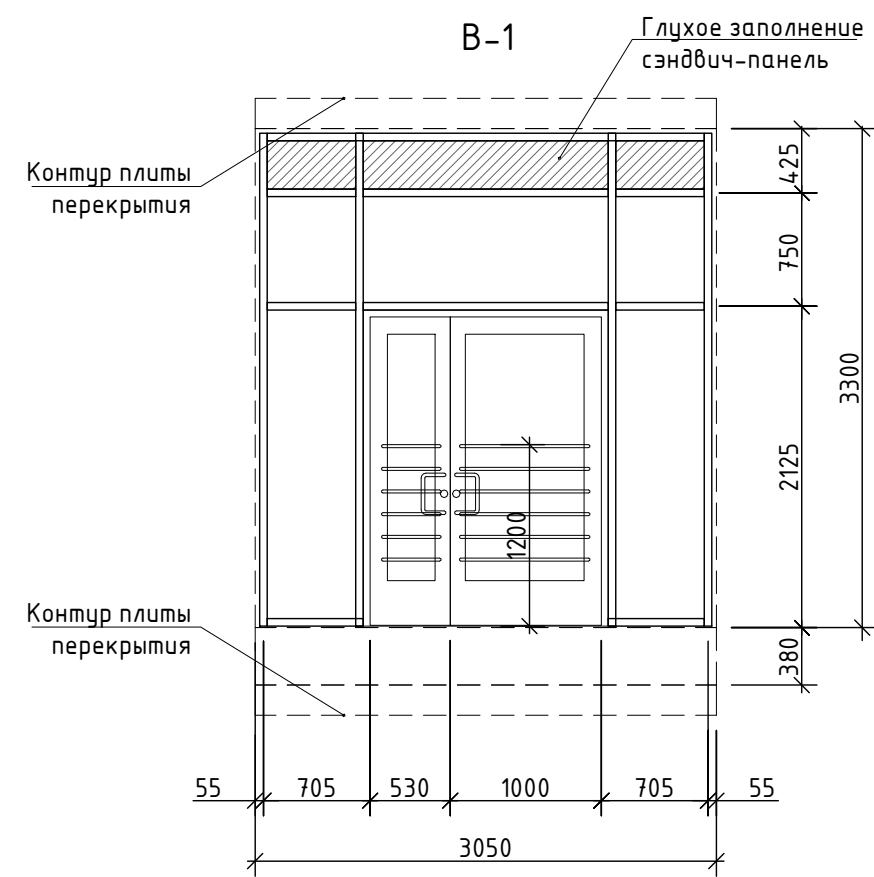
| Марка | Обозначение | Наименование | Количество по этажам | | | | Кол. | Примечание |
|--------|-----------------|--------------------------------------|----------------------|----|----|----|------|---|
| | | | 01 | 02 | 03 | 04 | | |
| P-1 | АРН С 1200x2000 | Металлическая решетка 1200x2000(н)мм | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| OK-7 | ГОСТ 30674-99 | ОП ОСП 1065-1065 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 | Внутренний оконный блок из ПВХ профилей. Одинарное остекление, глухое |
| OK-1.1 | ГОСТ 30674-99 | ОП ОСП 20-6 Пр | 15 | 0 | 0 | 0 | 15 | Оконный блок из ПВХ профилей, двухкамерный стеклопакет, правое открывание |
| OK-1.2 | ГОСТ 30674-99 | ОП ОСП 20-6 Л | 10 | 0 | 0 | 0 | 10 | Оконный блок из ПВХ профилей, двухкамерный стеклопакет, левое открывание |
| OK-1.3 | ГОСТ 30674-99 | ОП ОСП 20-6 | 4 | 0 | 0 | 0 | 4 | Оконный блок из ПВХ профилей, двухкамерный стеклопакет, глухое |
| OK-2.1 | ГОСТ 30674-99 | ОП ОСП 20-12 Пр | 37 | 0 | 0 | 0 | 37 | Оконный блок из ПВХ профилей, двухкамерный стеклопакет, правое открывание |
| OK-2.2 | ГОСТ 30674-99 | ОП ОСП 20-12 Л | 21 | 0 | 0 | 0 | 21 | Оконный блок из ПВХ профилей, двухкамерный стеклопакет, левое открывание |
| OK-3.1 | ГОСТ 30674-99 | ОП ОСП 24-6 Пр | 0 | 19 | 15 | 20 | 54 | Оконный блок из ПВХ профилей, двухкамерный стеклопакет, правое открывание |
| OK-3.2 | ГОСТ 30674-99 | ОП ОСП 24-6 Л | 0 | 14 | 15 | 20 | 49 | Оконный блок из ПВХ профилей, двухкамерный стеклопакет, левое открывание |
| OK-4.1 | ГОСТ 30674-99 | ОП ОСП 24-12 Пр | 0 | 30 | 43 | 18 | 91 | Оконный блок из ПВХ профилей, двухкамерный стеклопакет, правое открывание |
| OK-4.2 | ГОСТ 30674-99 | ОП ОСП 24-12 Л | 0 | 40 | 28 | 45 | 113 | Оконный блок из ПВХ профилей, двухкамерный стеклопакет, левое открывание |
| OK-5.1 | ГОСТ 30674-99 | ОП ОСП 17-6 Пр | 0 | 2 | 0 | 2 | 4 | Оконный блок из ПВХ профилей, двухкамерный стеклопакет, правое открывание |
| OK-6.1 | ГОСТ 30674-99 | ОП ОСП 17-12 Пр | 0 | 2 | 2 | 2 | 6 | Оконный блок из ПВХ профилей, двухкамерный стеклопакет, правое открывание |

ПД-АПЧ800/МФ-У16-АР

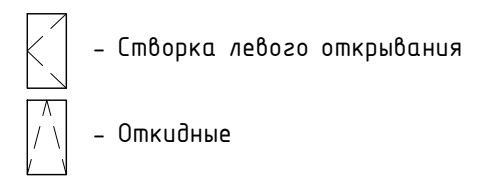
г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ)

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Стадия | Лист | Листов |
|------------|----------|------|--------|-------|-------|---|------|--------|
| Разработал | Павлова | | | | 01.23 | «Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену» | Р | 13.1 |
| Проверил | Войтук | | | | | | | |
| Н. контр. | Соколова | | | | | | | |
| ГИП | Ванкевич | | | | | Схемы и спецификация элементов заполнения оконных проемов | | |
| ГАП | Едемский | | | | | | | |





Условные обозначения:



Спецификация элементов заполнения витражных проёмов

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг. | Примечание |
|-------|-----------------------------|--------------------|------|----------------|------------|
| В-1 | Индивидуальное изготовление | В-1 (3050 x 3310) | 2 | | |
| В-2 | Индивидуальное изготовление | В-2 (3050 x 3300) | 2 | | |
| В-3 | Индивидуальное изготовление | В-3 (5500 x 2910) | 1 | | |
| В-4 | Индивидуальное изготовление | В-4 (5700 x 2900) | 1 | | |
| В-5 | Индивидуальное изготовление | В-5 (3050 x 12100) | 2 | | |

1. Данный чертеж смотреть совместно с планами и фасадами.
2. На схемах витражей приведены проектные размеры изделий, а также их открывание. Схемы витражей даны с внешней стороны фасада.
4. Перед заказом и изготовлением витражей произвести необходимые замеры по месту.
5. Узлы крепления витражей разрабатываются специализированной подрядной организацией и согласовываются с проектировщиками.
6. В открывающихся створках ручки устанавливать не выше 1,7м от уровня пола.
7. Цвет алюминиевых профилей RAL XXXX.
8. Приведенное сопротивление теплопередаче - 0,54 Вт/м²С.
9. Все двери в витражных системах предусмотрены с защитными решетками до высоты 1,2м от чистого пола с обеих сторон, допускается вместо указанных решеток использовать стекло с классом защиты не ниже SM4 по ГОСТ 30826 или противопожарные двери.
10. Двупольные двери в витражных системах имеют оба "активных" дверных полотна, для данных дверей должно быть предусмотрено устройство самозакрывания с координацией последовательного закрывания полотен. Должны быть оборудованы, на выход из здания, системой "Антипаника", указанные устройства должны быть установлены на всех "активных" дверных полотнах.
11. Двери на путях эвакуации и двери доступные для МГН должны иметь дверное полотно, в открытом положении, в свету, не менее 900мм.


| | | | | | |
|---|----------|------|------------|-------|--------|
| ПД-АПЧ800/МФ-У16-АР | | | | | |
| г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ) | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разработал | Павлова | | | | 01.23 |
| Проверил | Войтук | | | | |
| Н. контр. | Соколова | | | | |
| ГИП | Ванкевич | | | | |
| ГАП | Едемский | | | | |
| «Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену» | | | Стадия | Лист | Листов |
| Схемы и спецификация элементов заполнения витражных проёмов | | | Р | 13.2 | |
| БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ | | | Формат А2А | | |

Спецификация элементов заполнения дверных проемов

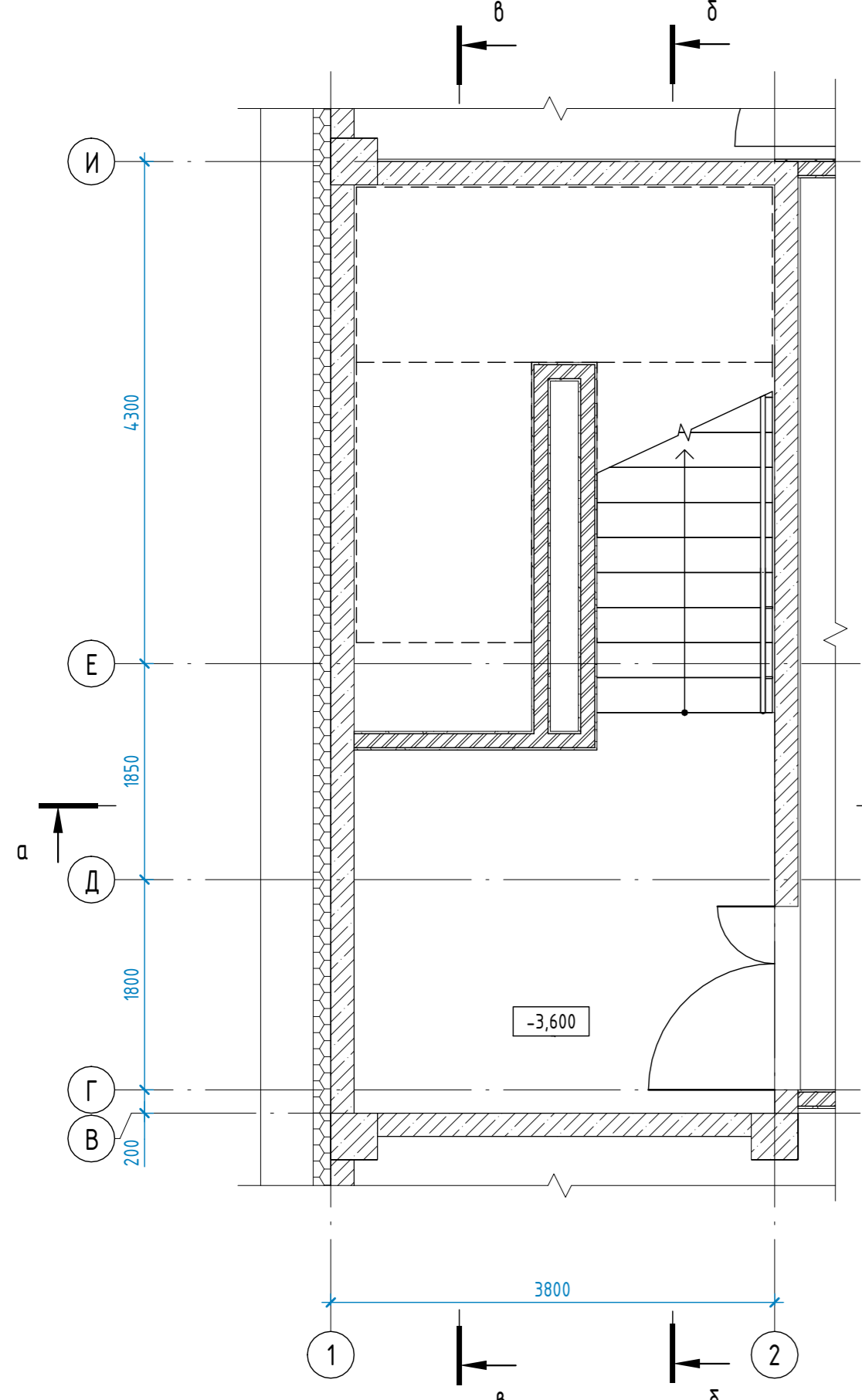
| Марка | Обозначение | Наименование | Высота проема | Ширина проема | Количество на этаж | | | | | | Кол. | Примечание |
|--------|----------------------|-------------------------------|---------------|---------------|--------------------|-----|-----|-----|-----|--------|------|--|
| | | | | | Под-вал | 1эт | 2эт | 3эт | 4эт | Кровля | | |
| Д-1 | по ГОСТ 475-2016 | | 2100 | 920 | 5 | 10 | 3 | 6 | 7 | 0 | 31 | |
| Д-1л | по ГОСТ 475-2016 | | 2100 | 920 | 8 | 3 | 13 | 9 | 7 | 0 | 41 | |
| Д-2 | по ГОСТ 30970-2014 | | 2100 | 920 | 6 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 10 | |
| Д-2л | по ГОСТ 30970-2014 | | 2100 | 920 | 6 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 10 | |
| Д-3 | по ГОСТ 31173-2016 | ДПС 01 2100-1180 правая | 2100 | 1180 | 7 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 8 | Дверь внутренняя, однопольная, стальная, правая |
| Д-3л | по ГОСТ 31173-2016 | ДПС 01 2100-1180 левая | 2100 | 1180 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | Дверь внутренняя, однопольная, стальная, левая |
| Д-4 | по ГОСТ Р 57327-2016 | ДПС 01 2100-1180 правая EI30 | 2100 | 1180 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | Дверь внутренняя, однопольная, стальная, противопожарная с пределом огнестойкости EI30, правая |
| Д-4л | по ГОСТ Р 57327-2016 | ДПС 01 2100-1180 левая EI30 | 2100 | 1180 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 4 | Дверь внутренняя, однопольная, стальная, противопожарная с пределом огнестойкости EI30, левая |
| Д-5 | по ГОСТ 31173-2016 | ДПС 01 2100-1050 правая | 2100 | 1050 | 14 | 9 | 9 | 7 | 12 | 0 | 51 | Дверь внутренняя, однопольная, стальная, правая |
| Д-5л | по ГОСТ 31173-2016 | ДПС 01 2100-1050 левая | 2100 | 1050 | 9 | 5 | 10 | 14 | 6 | 0 | 44 | Дверь внутренняя, однопольная, стальная, левая |
| Д-6 | по ГОСТ Р 57327-2016 | ДСВ Дп Брз 2100x1570 EI30 | 2100 | 1570 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | |
| Д-6* | по ГОСТ Р 57327-2016 | ДСВ Дп Брз 2100x1570 EIS30 | 2100 | 1570 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | |
| Д-6л* | по ГОСТ Р 57327-2016 | ДСВ Дп Брз 2100x1570 EIS30 | 2100 | 1570 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | |
| Д-7 | по ГОСТ Р 57327-2016 | ДСВ Дп Брз 2100x1440 EI30 | 2100 | 1440 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | |
| Д-7* | по ГОСТ Р 57327-2016 | ДСВ Дп Брз 2100x1440 EIS30 | 2100 | 1440 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| Д-7л | по ГОСТ Р 57327-2016 | ДСВ Дп Брз 2100x1440 EI30 | 2100 | 1440 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | |
| Д-7л* | по ГОСТ Р 57327-2016 | ДСВ Дп Брз 2100x1440 EIS30 | 2100 | 1440 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | |
| Д-8 | по ГОСТ Р 57327-2016 | ДСВ Оп Брз Пр 2100x1180 EI30 | 2100 | 1180 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| Д-8* | по ГОСТ Р 57327-2016 | ДСВ Оп Брз Пр 2100x1180 EIS30 | 2100 | 1180 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| Д-8л | по ГОСТ Р 57327-2016 | ДСВ Оп Брз Л 2100x1180 EI30 | 2100 | 1180 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| Д-8л* | по ГОСТ Р 57327-2016 | ДСВ Оп Брз Л 2100x1180 EIS30 | 2100 | 1180 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| Д-9л | по ГОСТ 30970-2014 | | 2100 | 1050 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| Д-10 | по ГОСТ 475-2016 | | 2100 | 1050 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 | |
| Д-10л | по ГОСТ 475-2016 | | 2100 | 1050 | 0 | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 5 | |
| Д-11 | по ГОСТ 475-2016 | | 2100 | 1180 | 7 | 16 | 29 | 36 | 27 | 0 | 115 | |
| Д-11л | по ГОСТ 475-2016 | | 2100 | 1180 | 5 | 11 | 24 | 32 | 23 | 0 | 95 | |
| Д-12 | по ГОСТ 475-2016 | | 2100 | 1440 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | |
| Д-12* | по ГОСТ Р 57327-2016 | ДСВ Дп Брз 2100x1440 EI30 | 2100 | 1440 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| Д-12л | по ГОСТ 475-2016 | | 2100 | 1440 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | |
| Д-13 | по ГОСТ 475-2016 | | 2100 | 1050 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | |
| Д-13л | по ГОСТ 475-2016 | | 2100 | 1050 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | |
| Д-14 | по ГОСТ 475-2016 | | 2100 | 1310 | 0 | 9 | 8 | 2 | 3 | 0 | 22 | |
| Д-14л | по ГОСТ 475-2016 | | 2100 | 1310 | 0 | 3 | 7 | 8 | 5 | 0 | 23 | |
| Д-15 | по ГОСТ 475-2016 | | 2100 | 1440 | 0 | 2 | 3 | 4 | 8 | 0 | 17 | |
| Д-15* | по ГОСТ Р 57327-2016 | ДСВ Дп Брз 2100x1440 EI15 | 2100 | 1440 | 0 | 2 | 4 | 5 | 0 | 0 | 11 | |
| Д-15л | по ГОСТ 475-2016 | | 2100 | 1440 | 0 | 4 | 2 | 5 | 4 | 0 | 15 | |
| Д-15л* | по ГОСТ Р 57327-2016 | ДСВ Дп Брз 2100x1440 EI15 | 2100 | 1440 | 0 | 1 | 3 | 1 | 1 | 0 | 6 | |
| Д-16 | по ГОСТ 31173-2016 | ДСВ Дп Брз 2100x1570 | 2100 | 1570 | 0 | 3 | 1 | 1 | 1 | 0 | 6 | |
| Д-16л | по ГОСТ 31173-2016 | ДСВ Дп Брз 2100x1570 | 2100 | 1570 | 0 | 1 | 2 | 2 | 2 | 0 | 7 | |
| Д-17 | по ГОСТ Р 57327-2016 | ДСВ Дп Брз 2100x1440 EIS60 | 2100 | 1440 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 3 | |
| Д-17л | по ГОСТ Р 57327-2016 | ДСВ Дп Брз 2100x1440 EIS60 | 2100 | 1440 | 0 | 0 | 3 | 3 | 3 | 0 | 9 | |
| Д-18л | по ГОСТ Р 57327-2016 | ДСВ Дп Брз 2100x1570 EIS60 | 2100 | 1570 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 3 | |
| Д-19 | по ГОСТ 475-2016 | | 2100 | 1180 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | |

Спецификация элементов заполнения дверных проемов

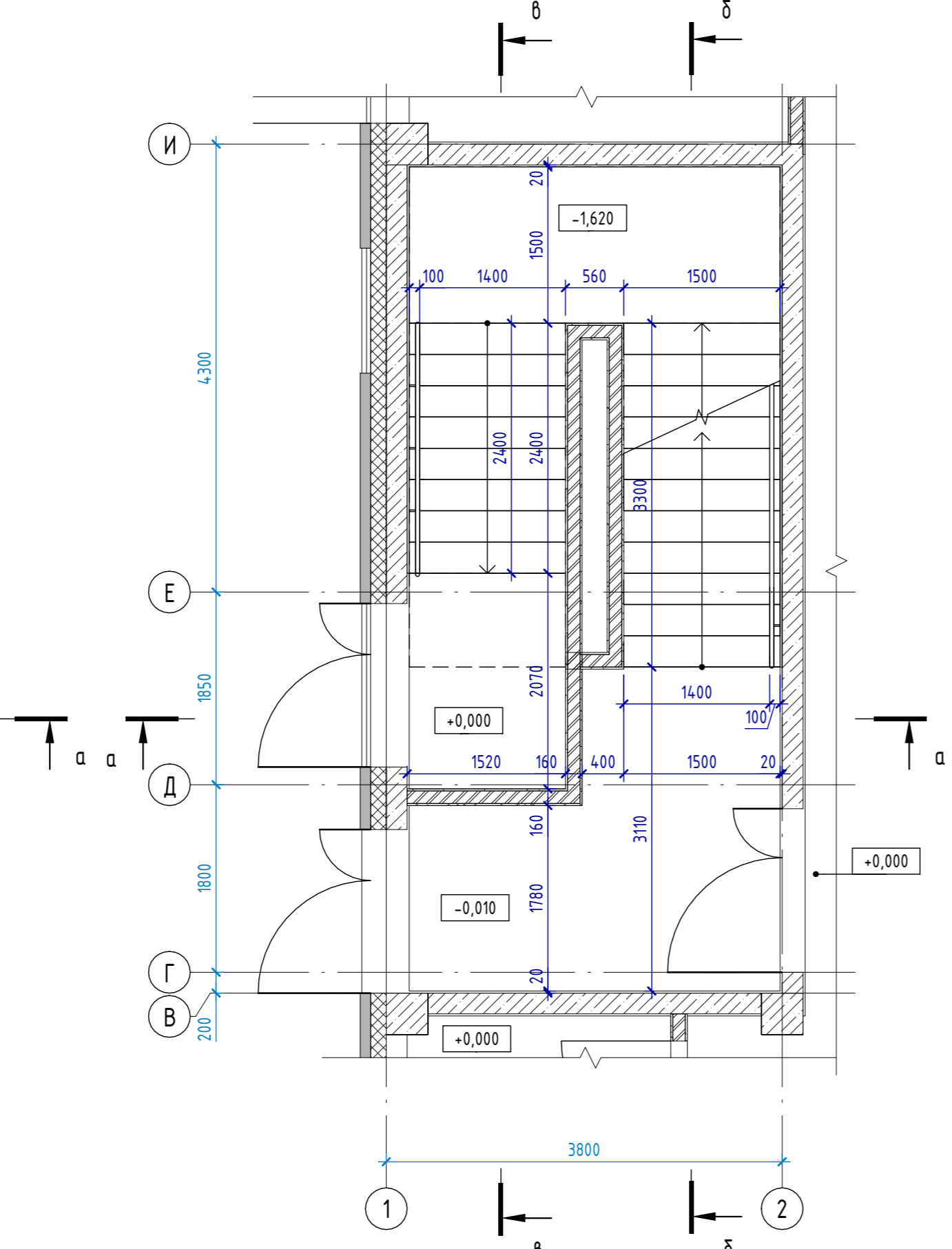
| Марка | Обозначение | Наименование | Высота проема | Ширина проема | Количество на этаж | | | | | | Кол. | Примечание |
|-------|----------------------|------------------------------|---------------|---------------|--------------------|-----|-----|-----|-----|--------|------|------------|
| | | | | | Под-вал | 1эт | 2эт | 3эт | 4эт | Кровля | | |
| Д-19л | по ГОСТ 475-2016 | | 2100 | 1180 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | |
| Д-20 | по ГОСТ 31173-2016 | | 2100 | 1180 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | |
| Д-20л | по ГОСТ 31173-2016 | | 2100 | 1180 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | |
| Д-21 | по ГОСТ 31173-2016 | ДСВ Дп Брз 2100x1570 | 2100 | 1570 | 0 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | |
| Д-22 | по ГОСТ Р 57327-2016 | ДСН Оп Брз Пр 1800x1180 EI30 | 1800 | 1180 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| Д-22л | по ГОСТ Р 57327-2016 | ДСН Оп Брз Л 1800x1180 EI30 | 1800 | 1180 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | |

| ПД-АПЧ800/МФ-У16-АР | | | | | | |
|---|---------|----------|--------|--|-------|--------|
| г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ) | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | |
| Разработал | | Павлова | | | 01.23 | |
| Проверил | | Войтук | | | | |
| Н. контр. | | Соколова | | | | |
| ГИП | | Ванкевич | | | | |
| ГАП | | Едемский | | | | |
| «Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену» | | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | Р | 13.3 | |
| Схемы и спецификация элементов заполнения дверных проемов | | | |  БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ Формат А2А | | |

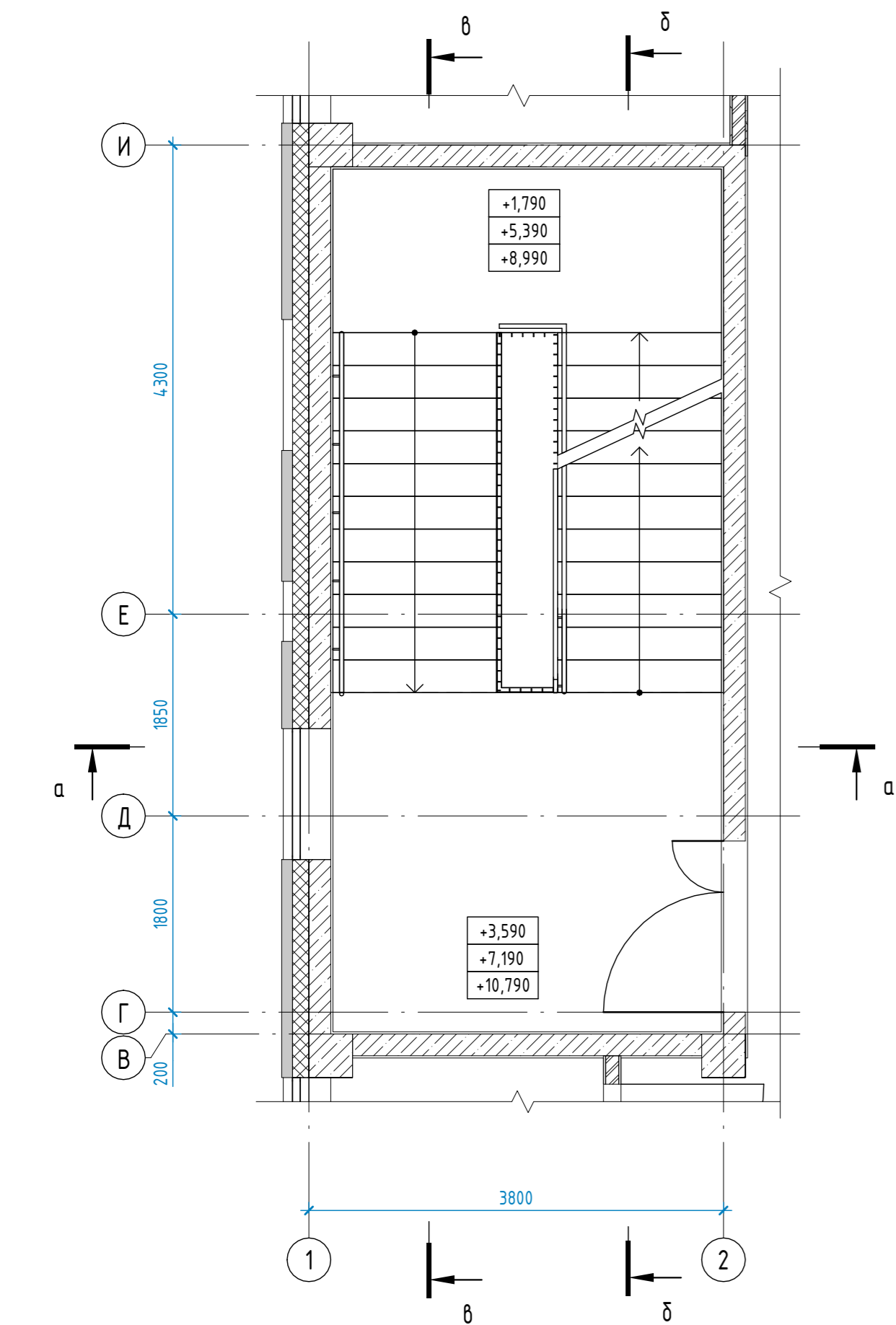
Фрагмент плана 0.1 на отм. -3,600 (1:50)



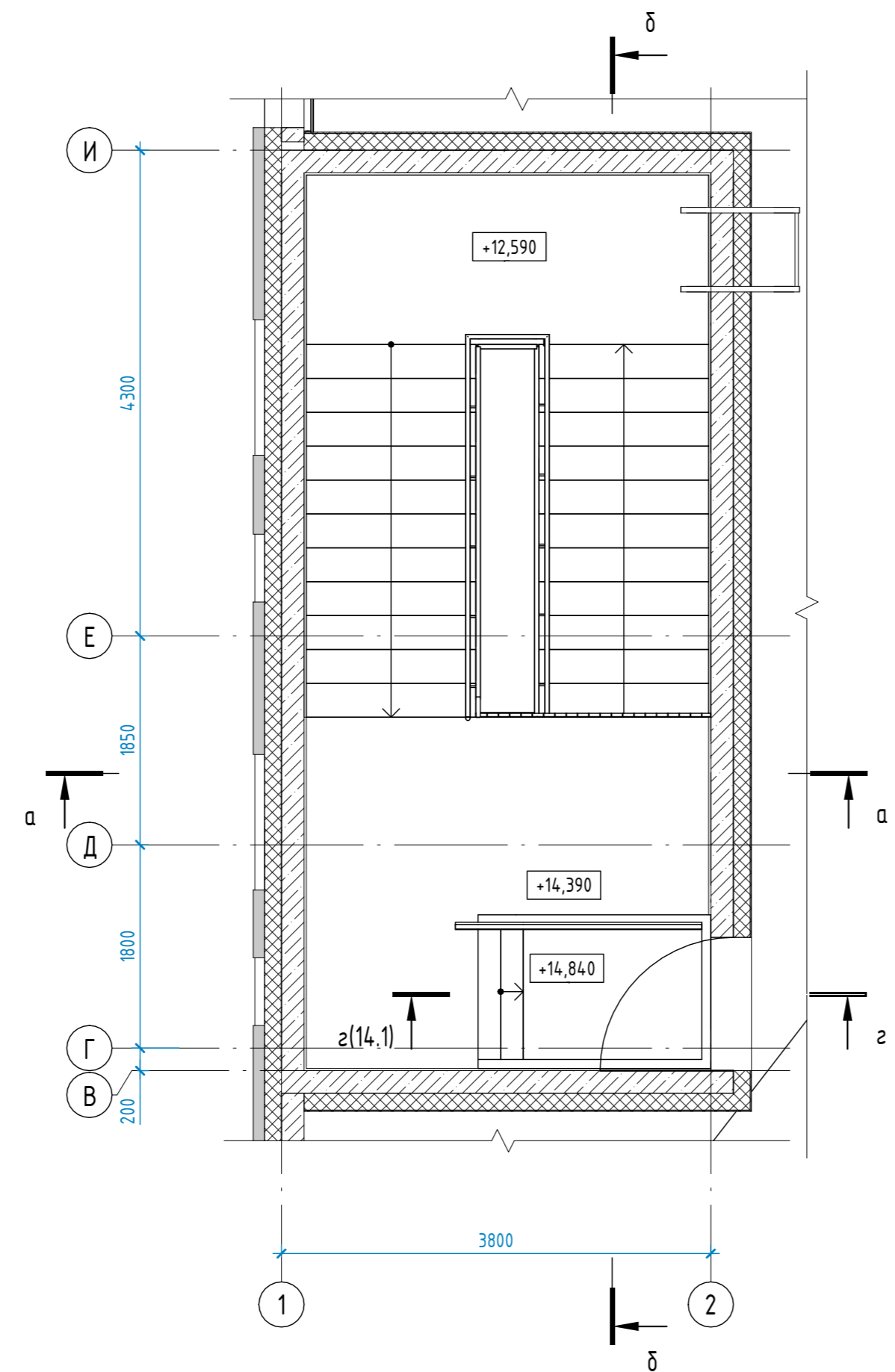
Фрагмент плана 1.1 на отм. 0,000 (1:50)



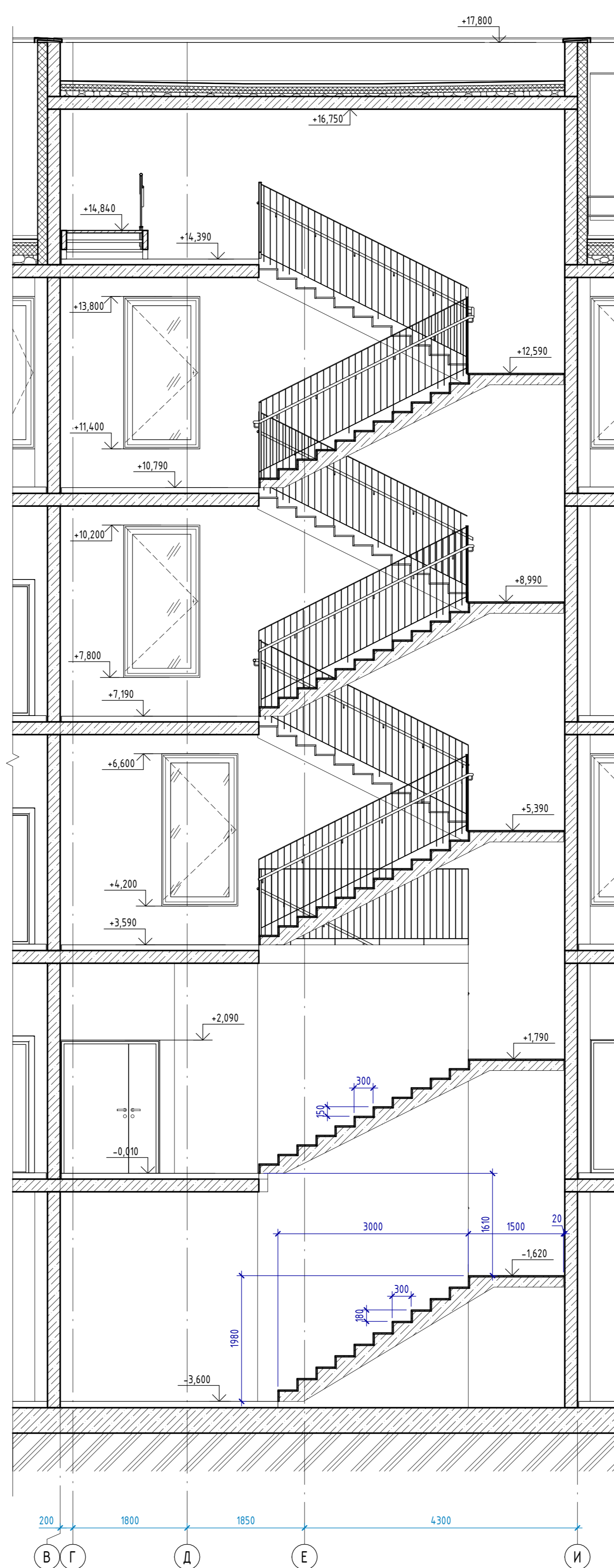
Фрагменты планов 2.1-4.1 на отм. +3,600...+7,200...+10,800 (1:50)



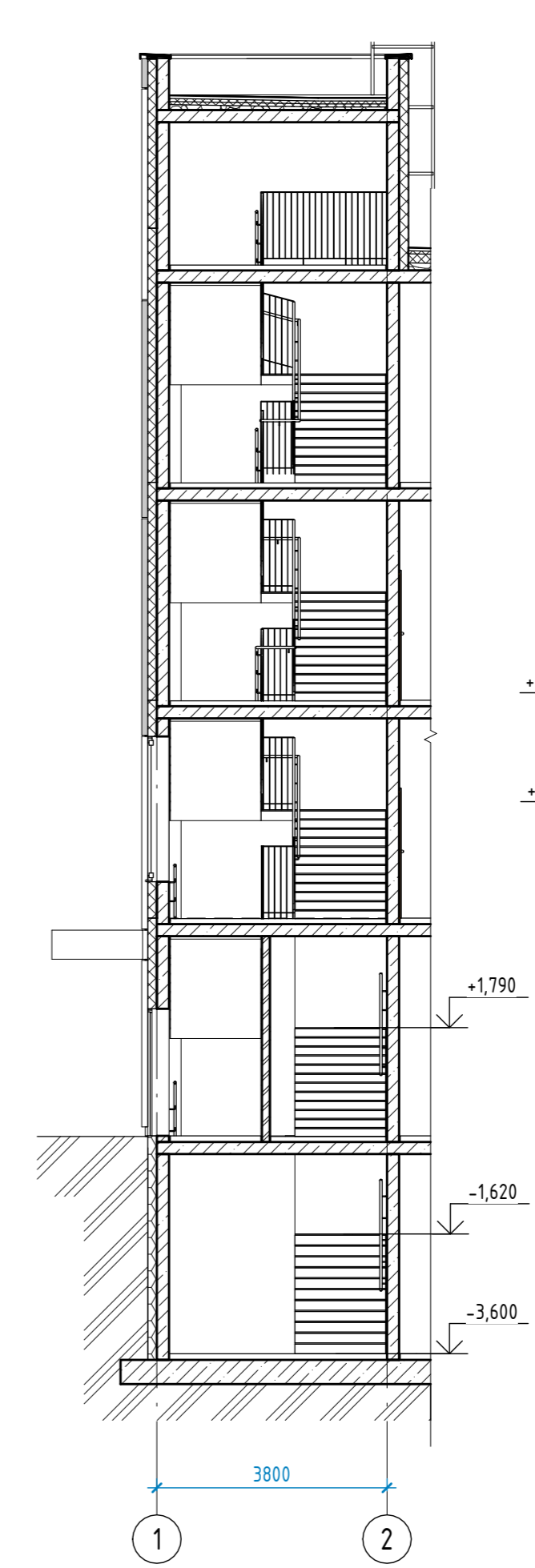
Фрагмент плана К.1 на отм. +14,400 (1:50)



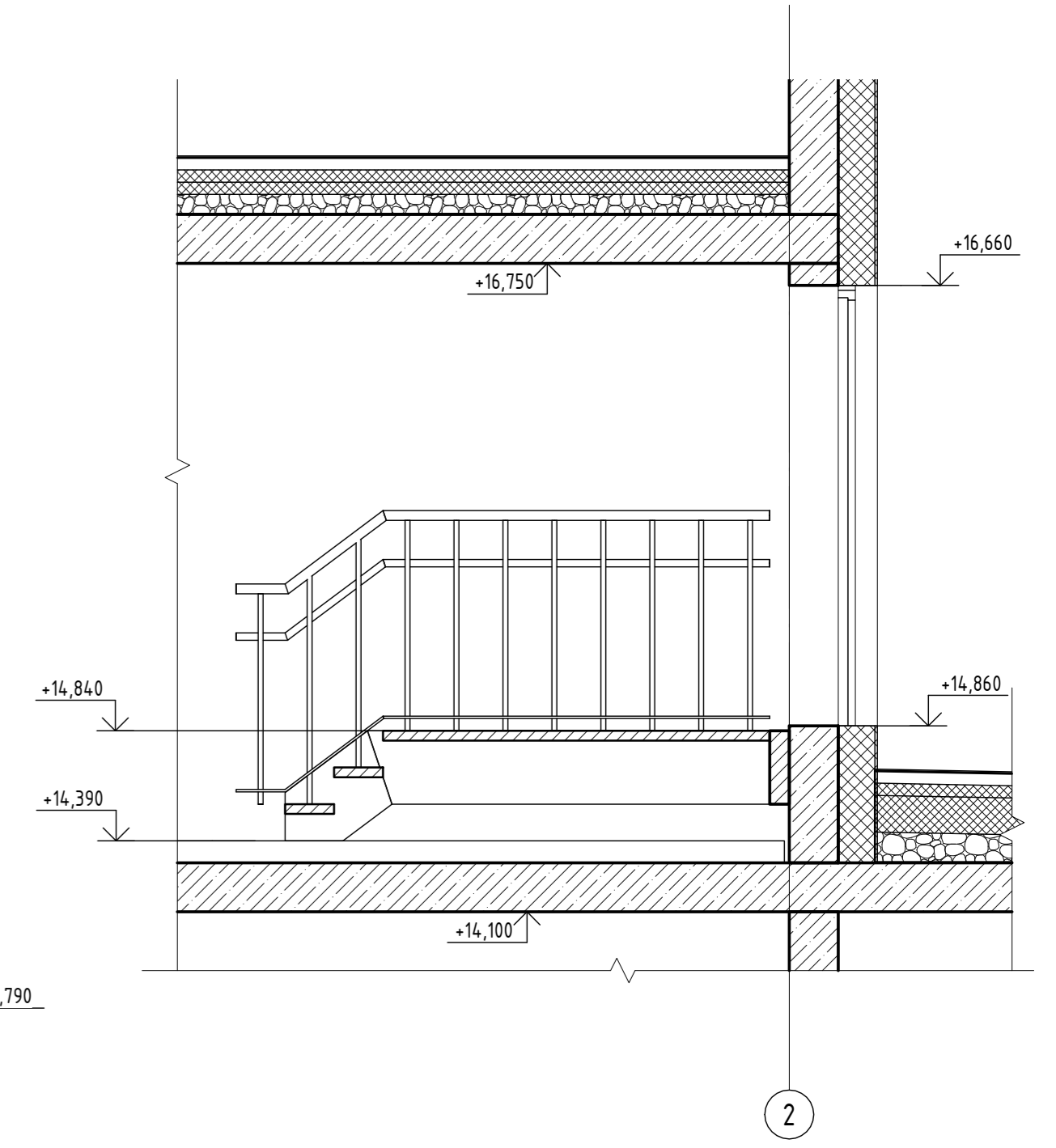
186 δ-δ (1:50)



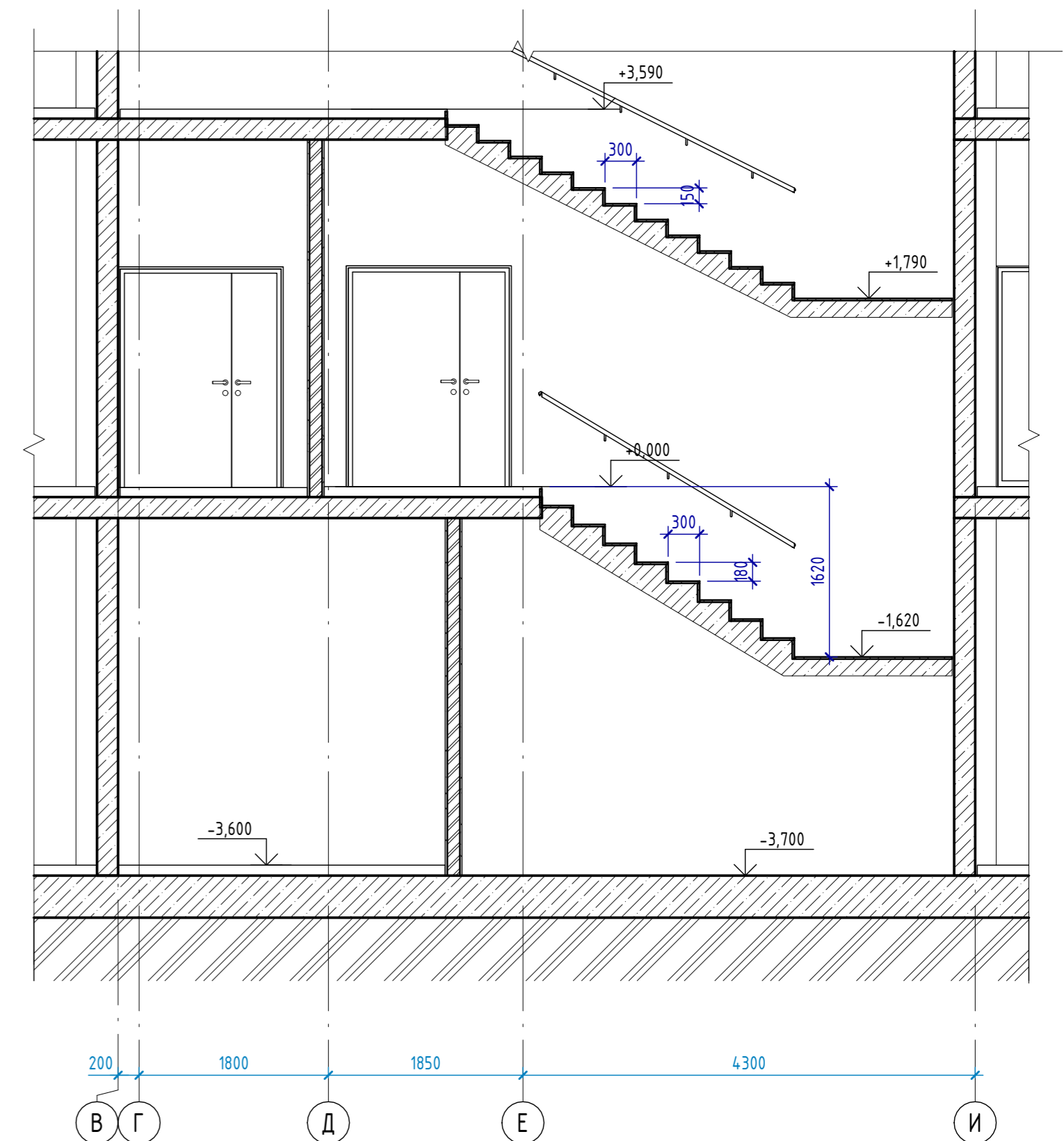
а-а (1:100)



з-з (1:25)

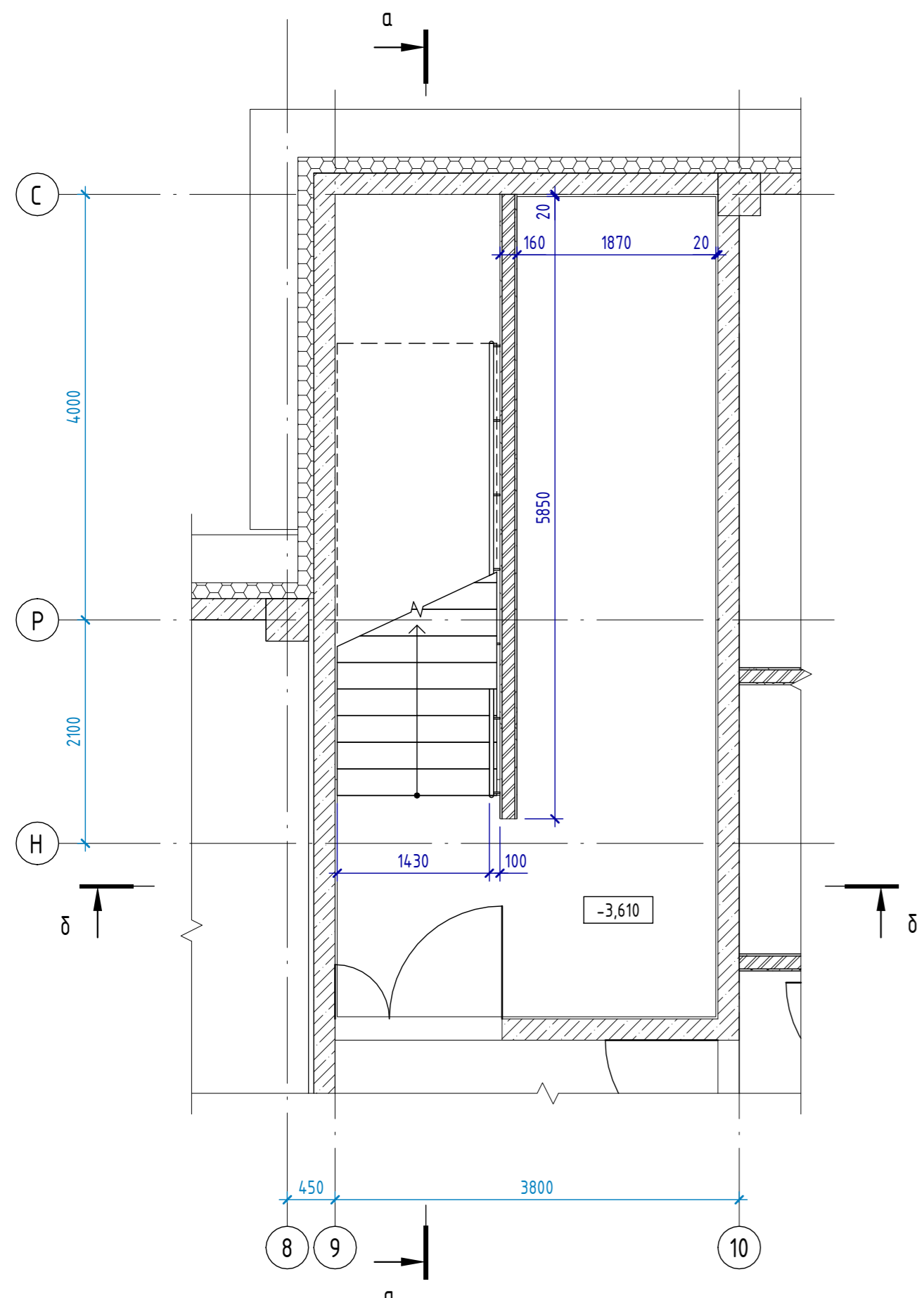


б-б (1:50)

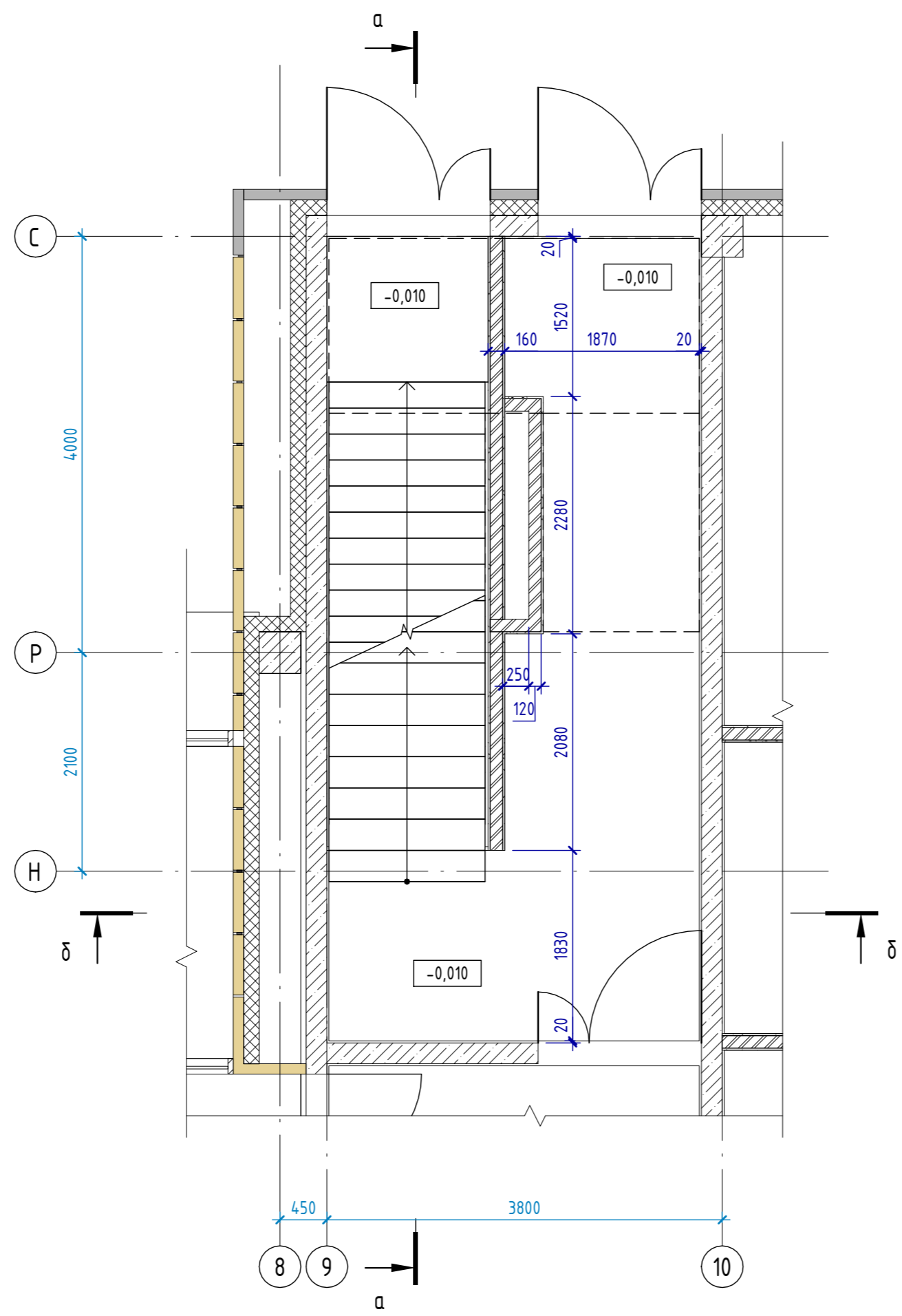


| | | | | |
|---|-----------|------|-------------------|-------|
| ПД-АПУ800/МФ-У16-АР | | | | |
| г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ) | | | | |
| Изм. | Жол.уч. | Лист | № док. | Подп. |
| | | | 0123 | |
| Разработал | Павлова | | | |
| Проверил | Войтек | | | |
| Н. контр. | Саклоба | | | |
| ГИП | Ванкевич | | | |
| ГАП | Евменский | | | |
| «Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену» | | | Стация | Лист |
| | | | Р | 14,1 |
| Лестничная клетка №1 между осями 1-2 / В-И | | | БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ | |

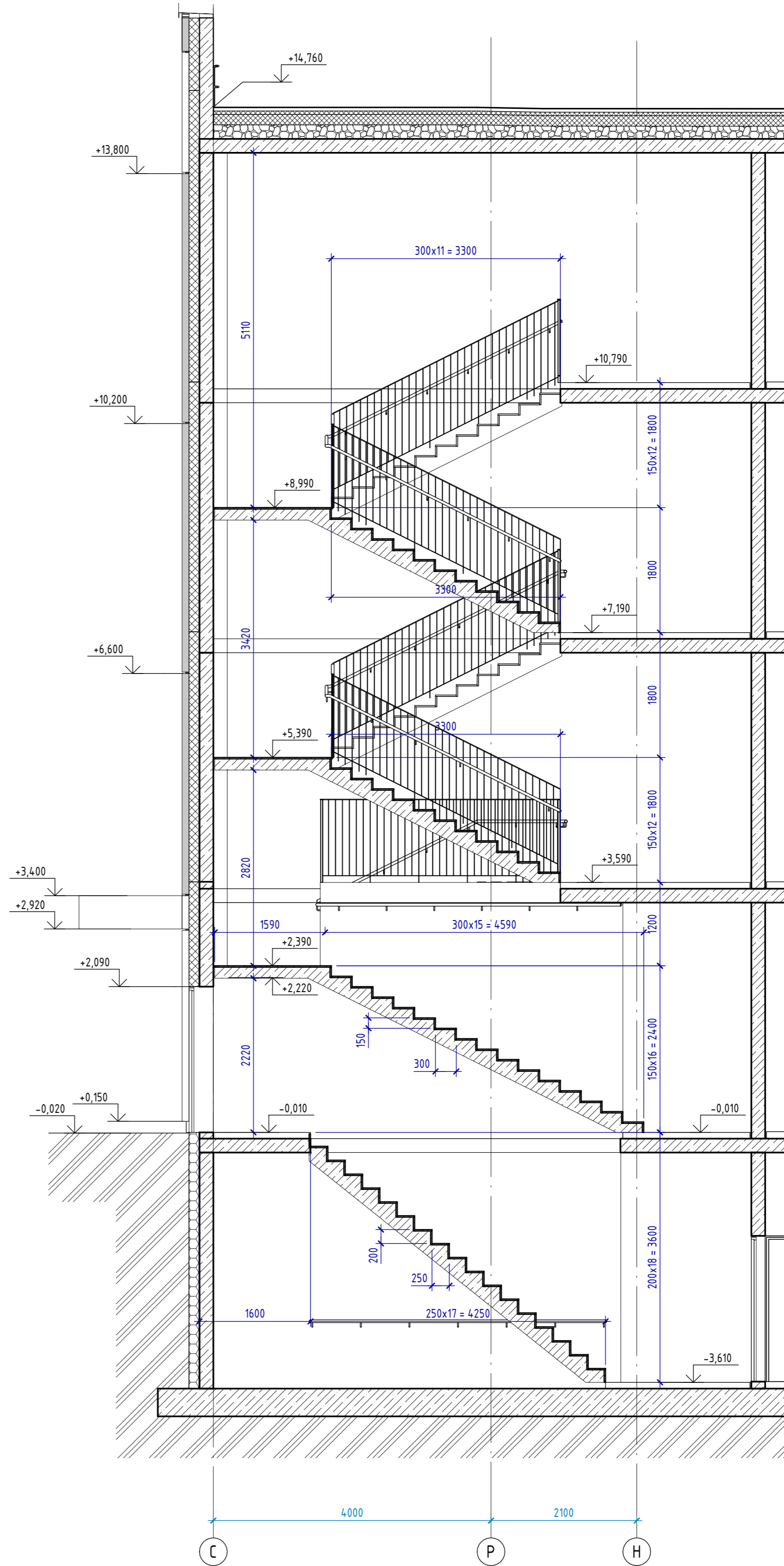
Фрагмент плана 0.2 на отм. -3,600 (1 : 50)



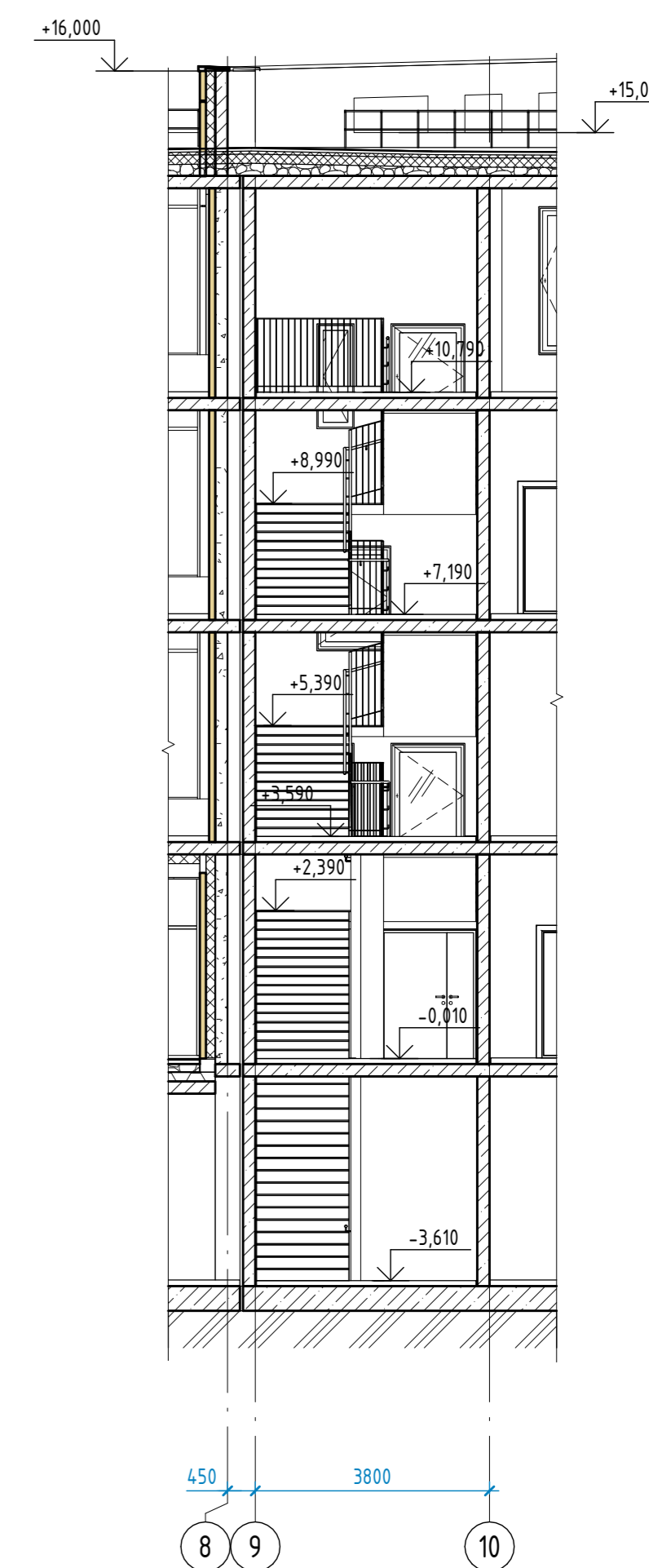
Фрагмент плана 1.2 на отм. 0,000 (1 : 50)



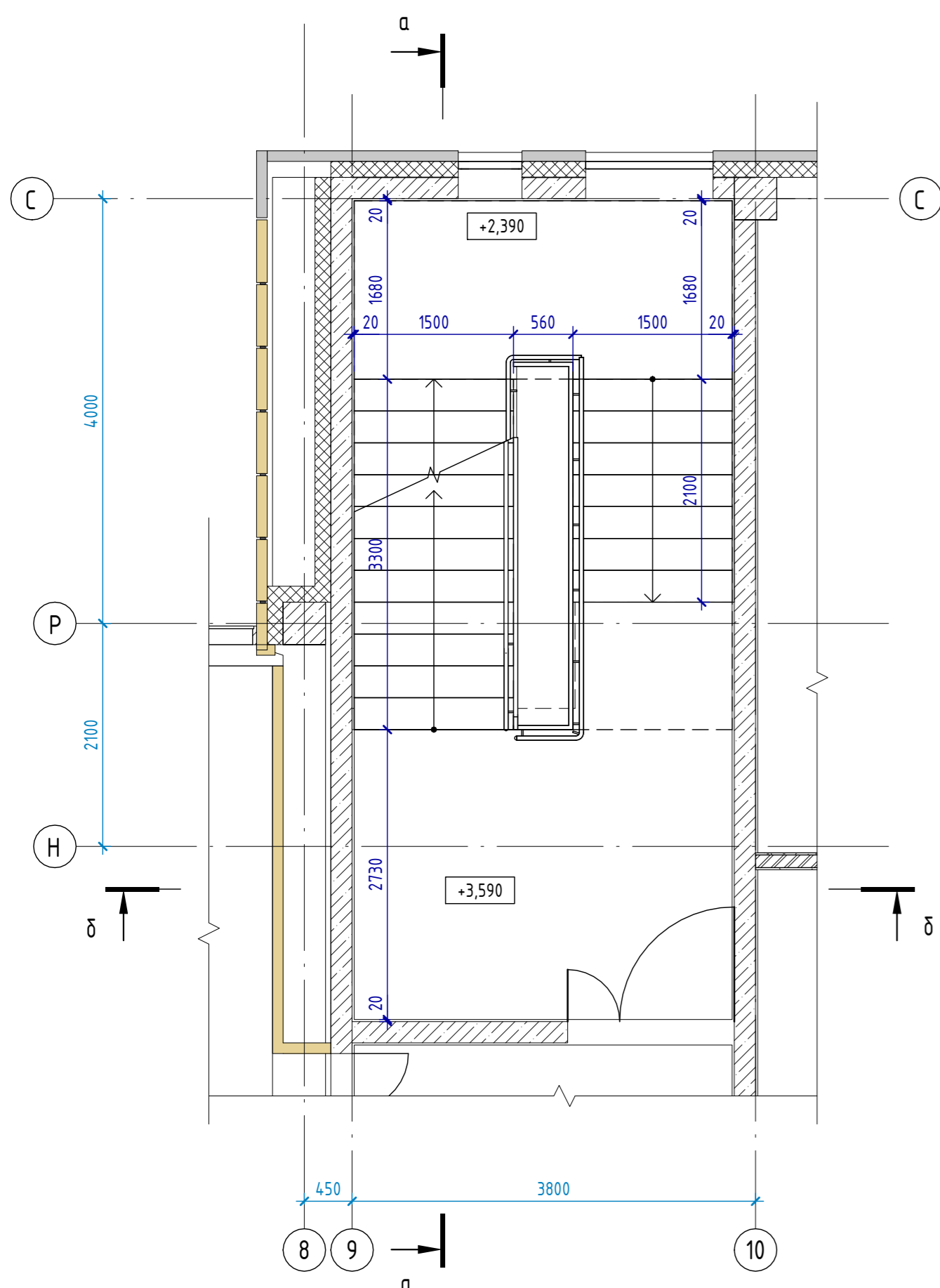
а-а (1 : 50)



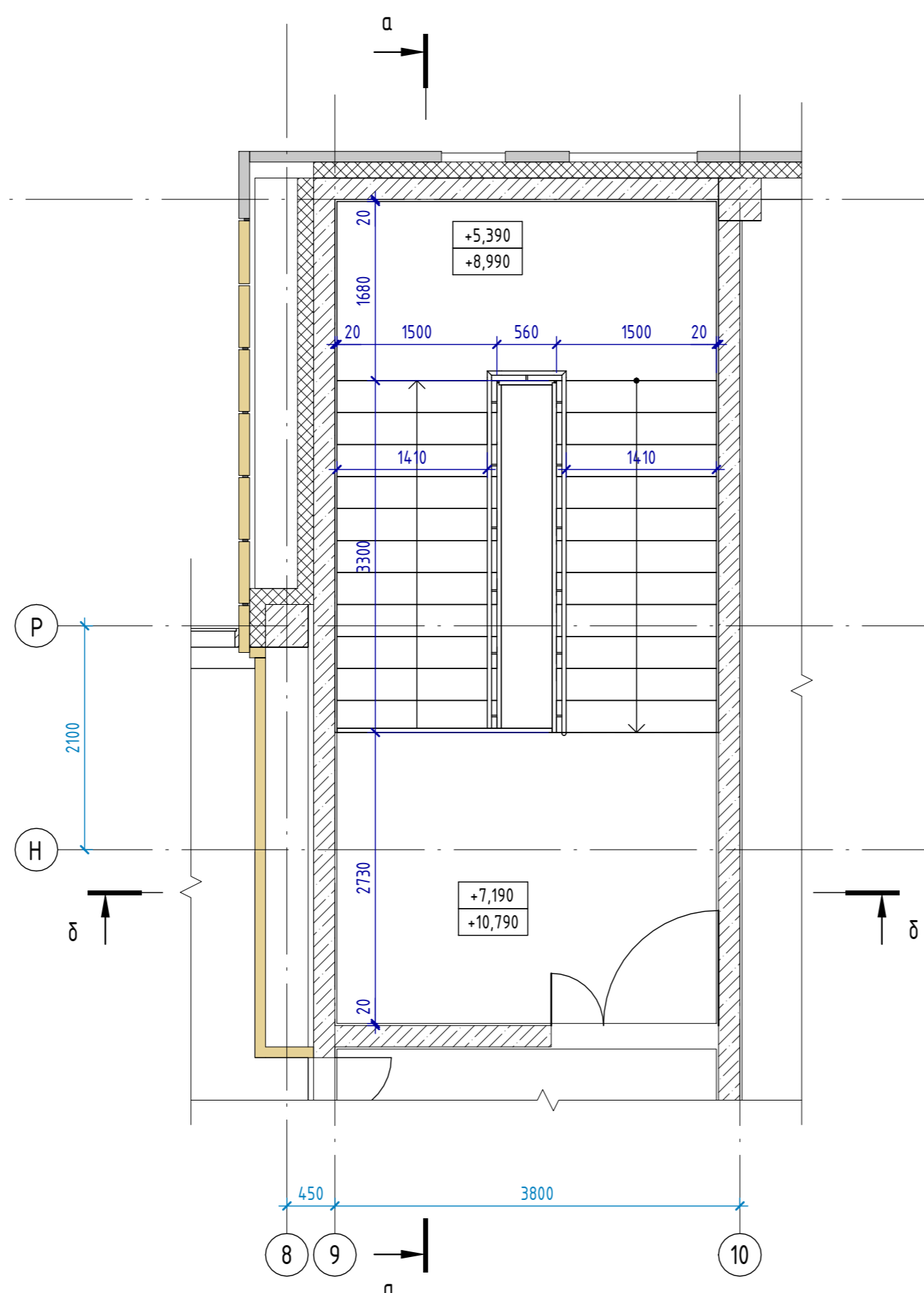
б-б (1 : 100)



Фрагмент плана 2.2 на отм. +3,590 (1 : 50)



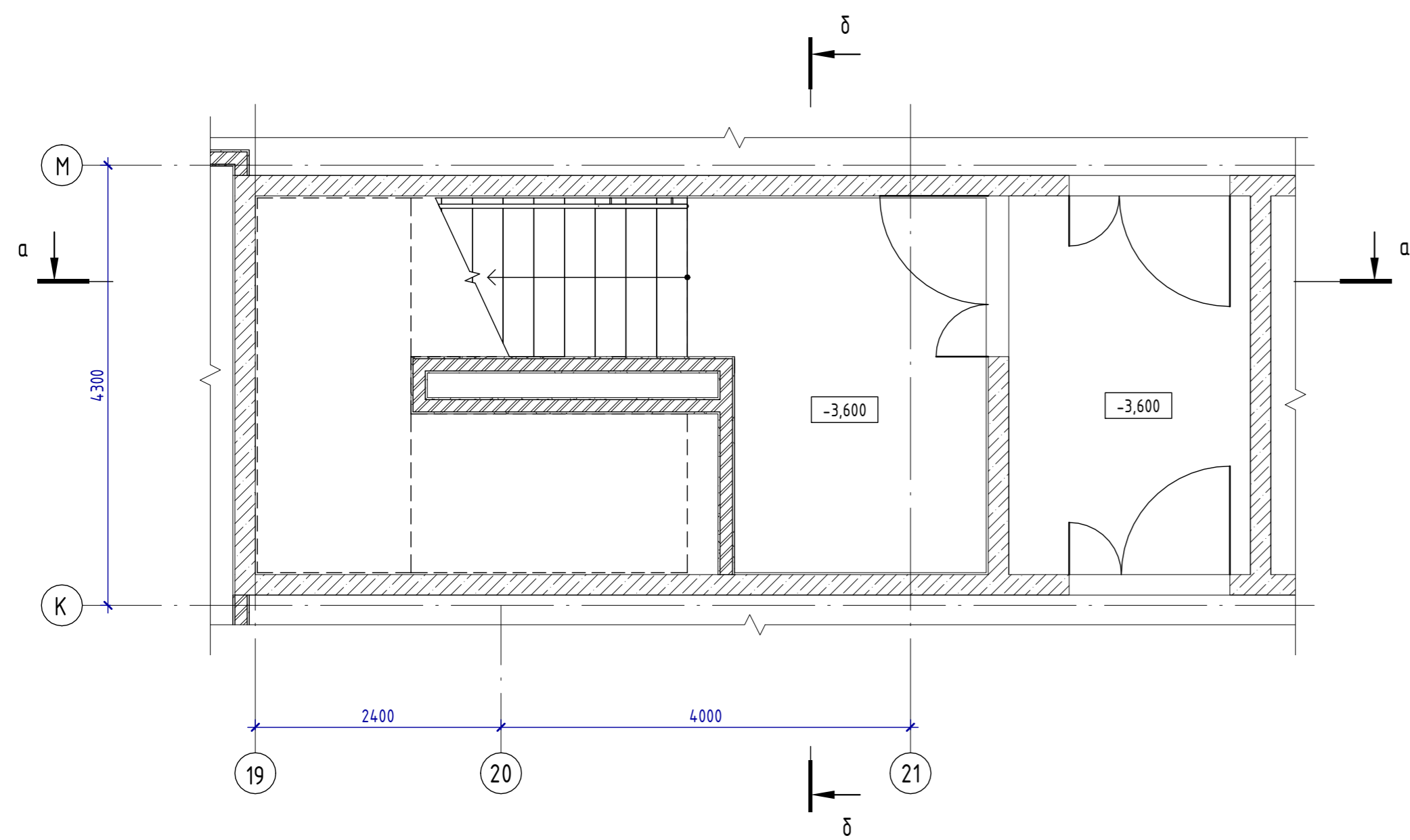
Фрагменты плана 3.2-4.2 на отм. +7,190 ... +10,790 (1 : 50)



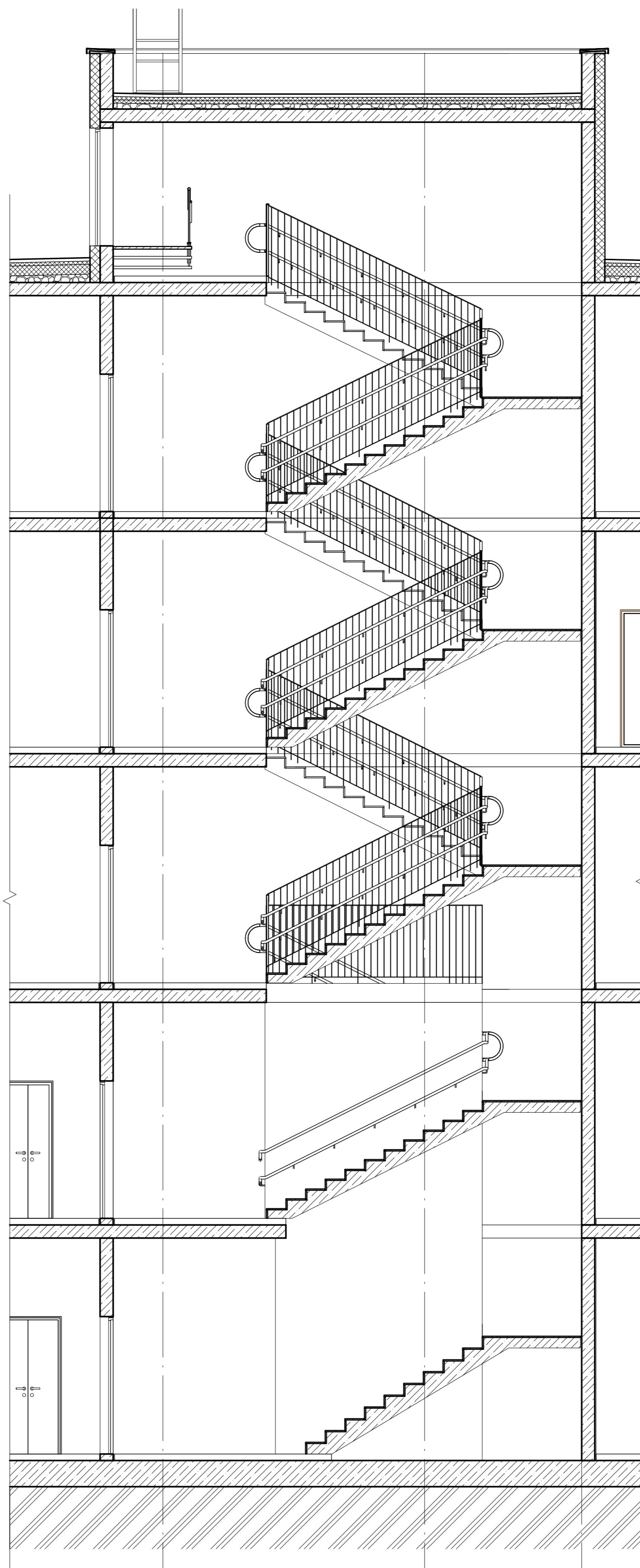
| | | | | | | | | | |
|------|------------|-----------|--------|-------|-------|---|-------------------|------|--------|
| | | | | | | ПД-АПУ800/МФ-У16-АР | | | |
| | | | | | | г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ) | | | |
| Изм. | Жол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | «Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену» | Стация | Лист | Листов |
| | Разработал | Вайттек | | | 01.23 | | Р | 14.2 | |
| | Проверил | Соколова | | | | | | | |
| | Н. контр. | Ванкевич | | | | | | | |
| | ГИП | Евденский | | | | | | | |
| | | | | | | Лестничная клетка №2 между осями 9-10 / М-С | БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ | | |
| | | | | | | Формат А1А | | | |

| | |
|--------------|--|
| Составлено | |
| Взам. инв. № | |
| Лист и дата | |
| Имя, № таб. | |

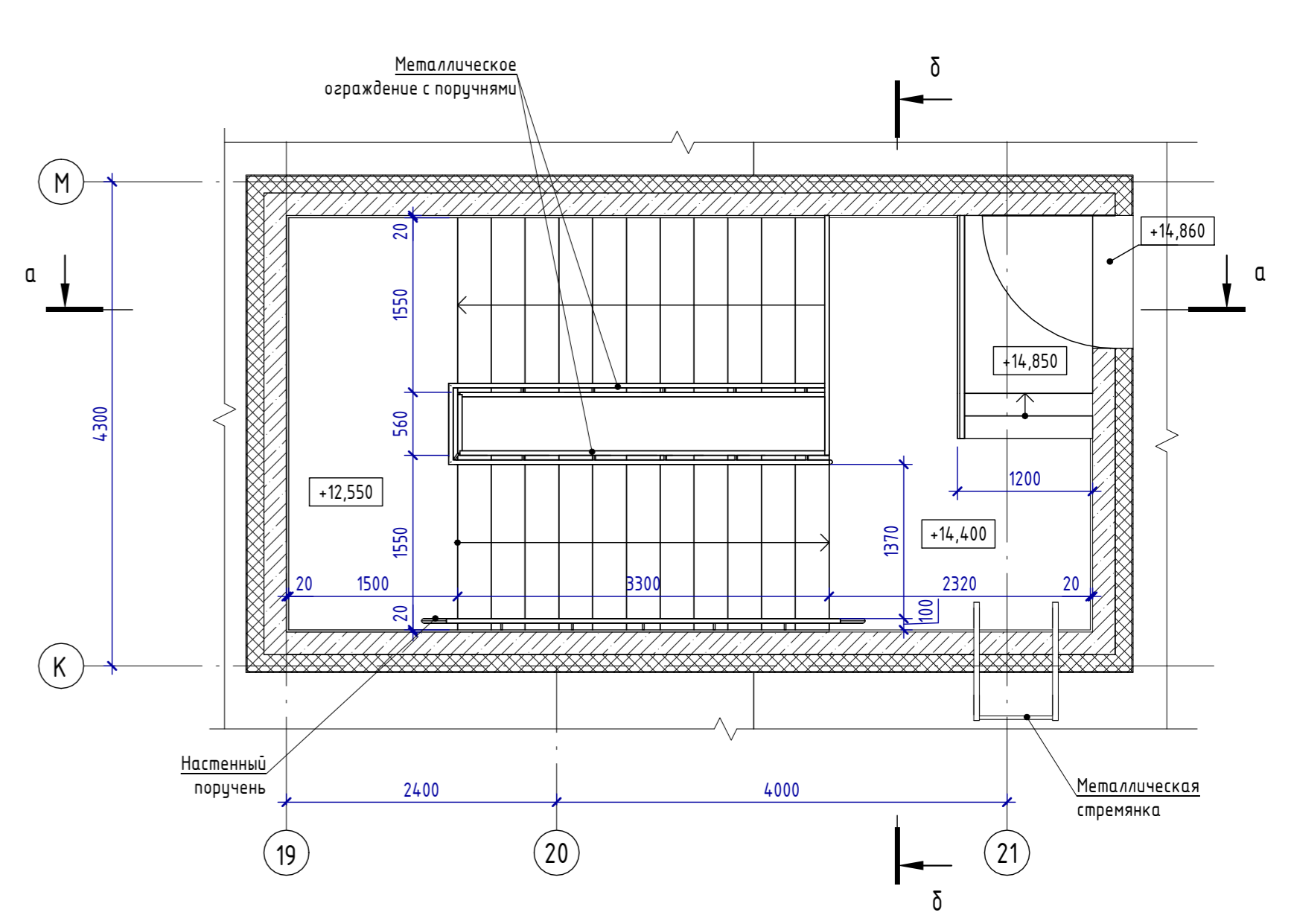
Фрагмент плана 0.3 на отм. -3,600 (1 : 50)



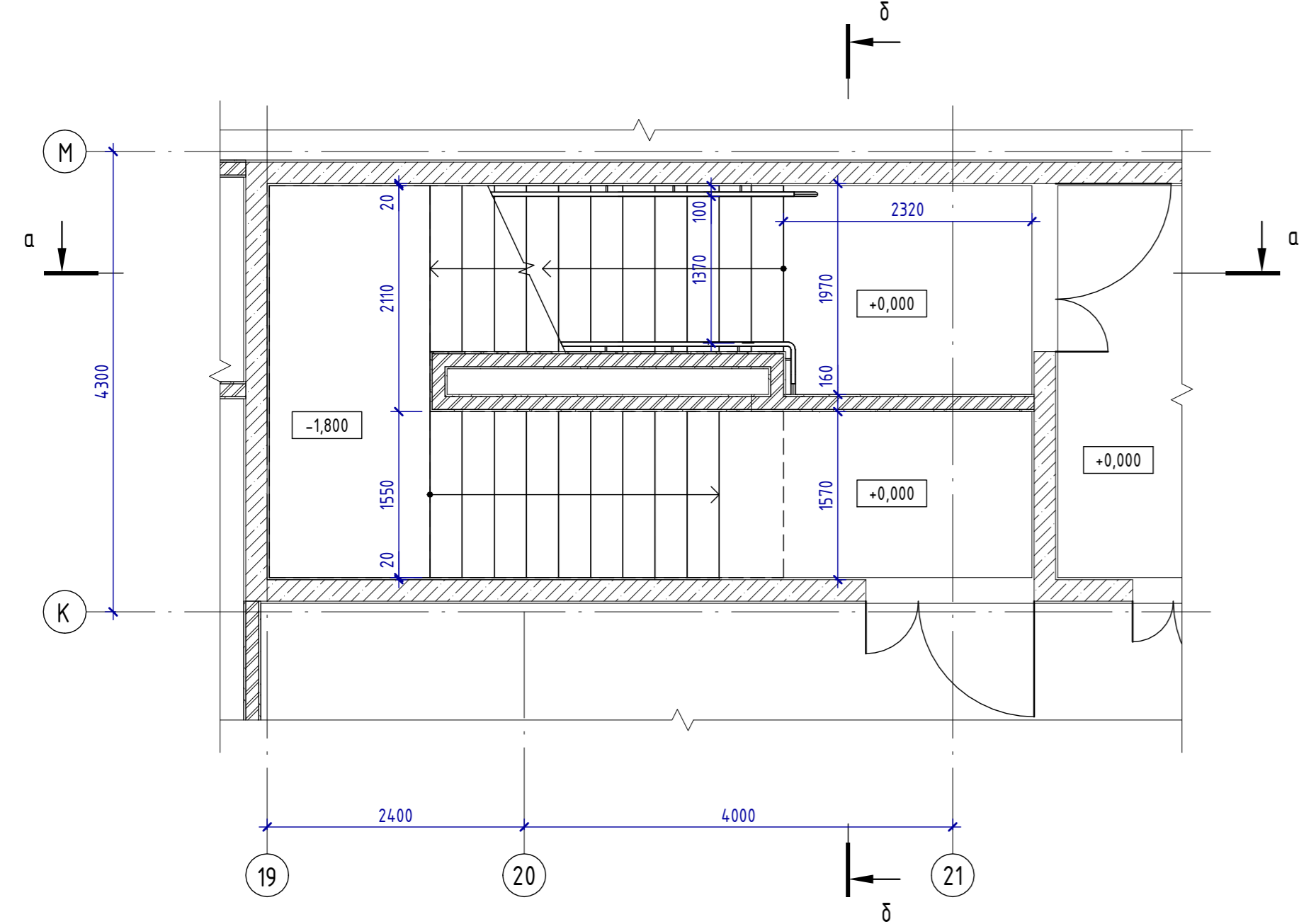
а-а (1 : 50)



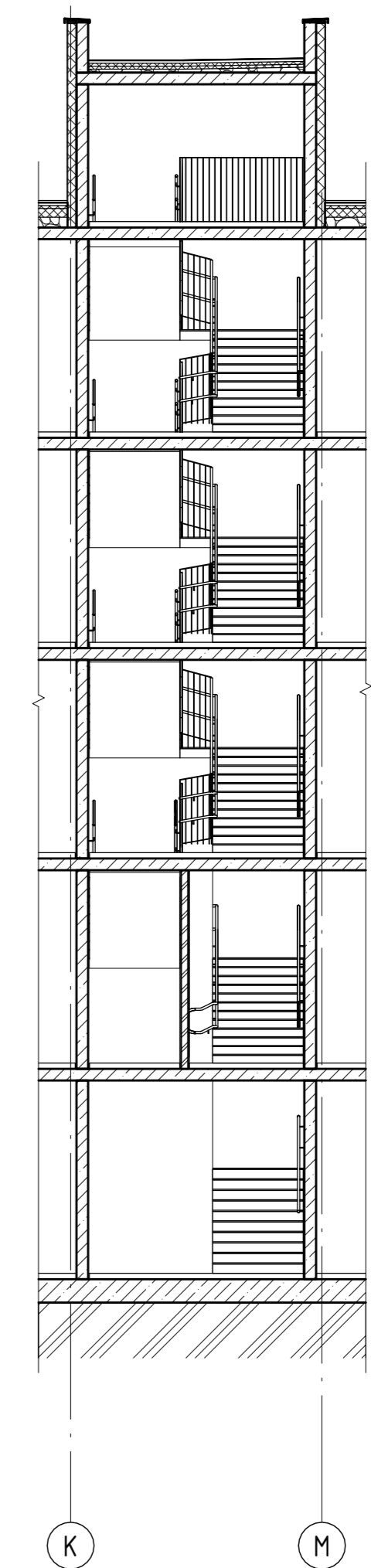
Фрагмент плана К.3 на отм. +14,400 (1 : 50)



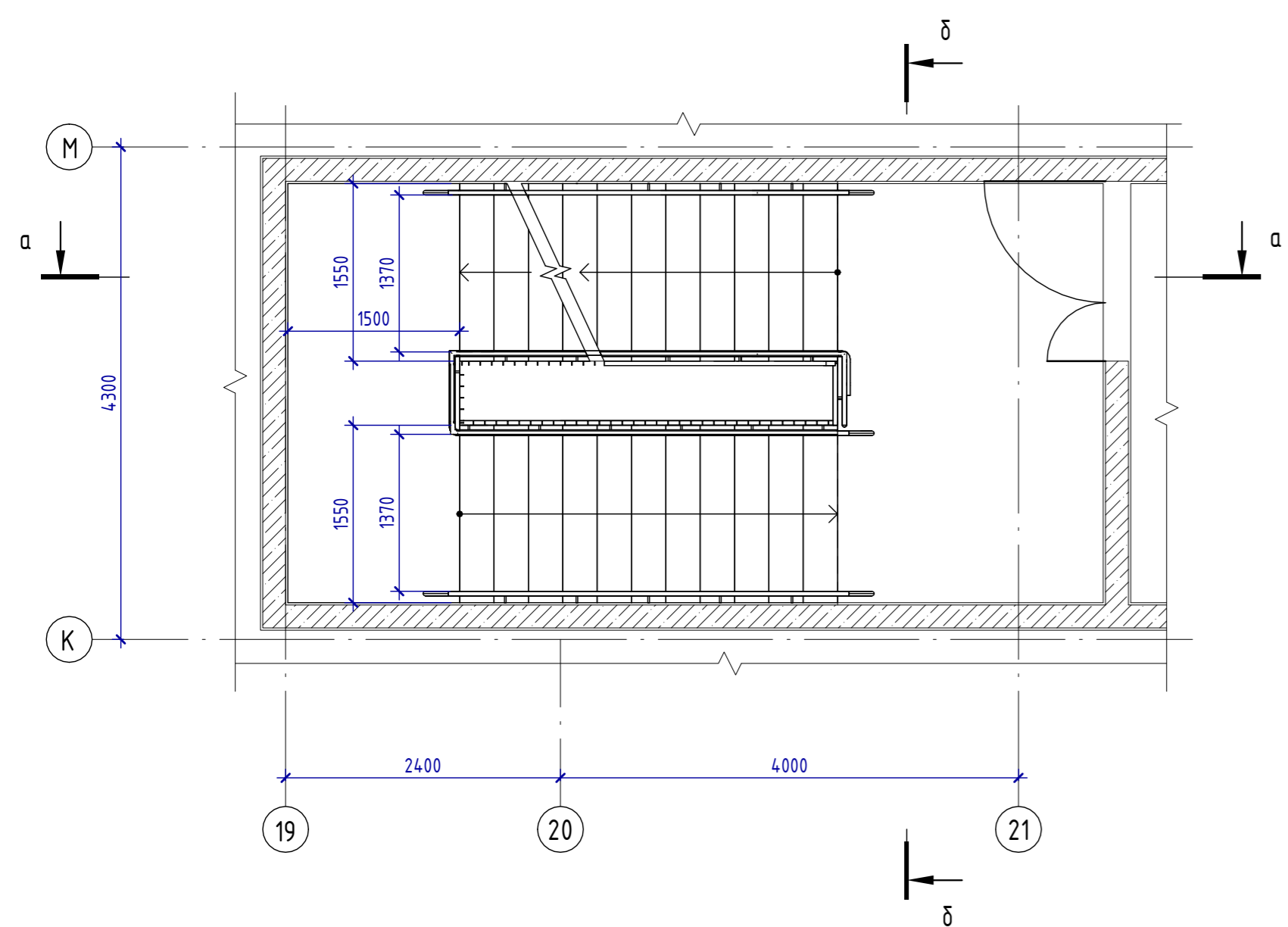
Фрагмент плана 1.3 на отм. 0,000 (1 : 50)



б-б (1 : 100)

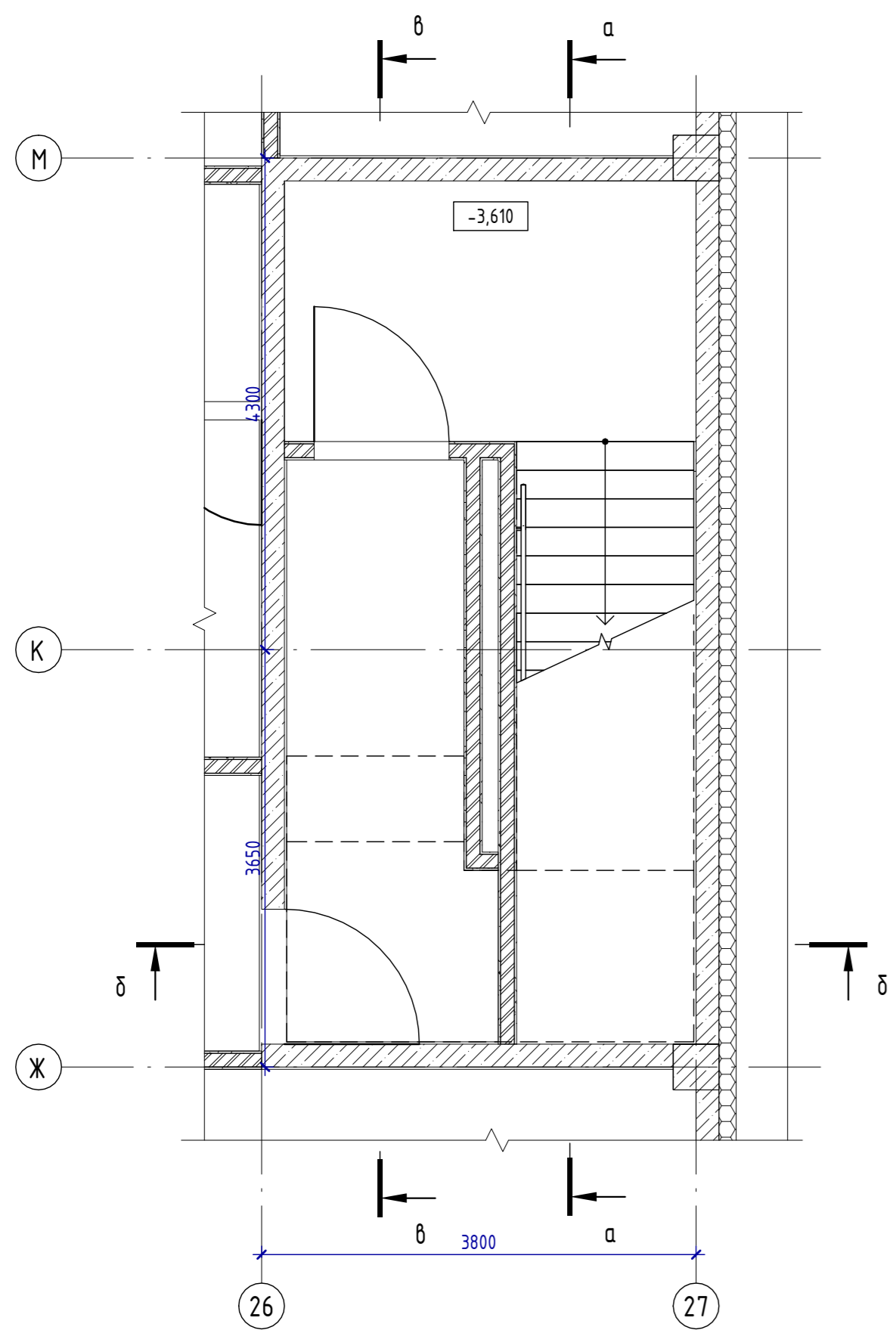


Фрагмент плана 2.3-4.3 на отм. +3,600...+7,200...+10,800 (1 : 50)

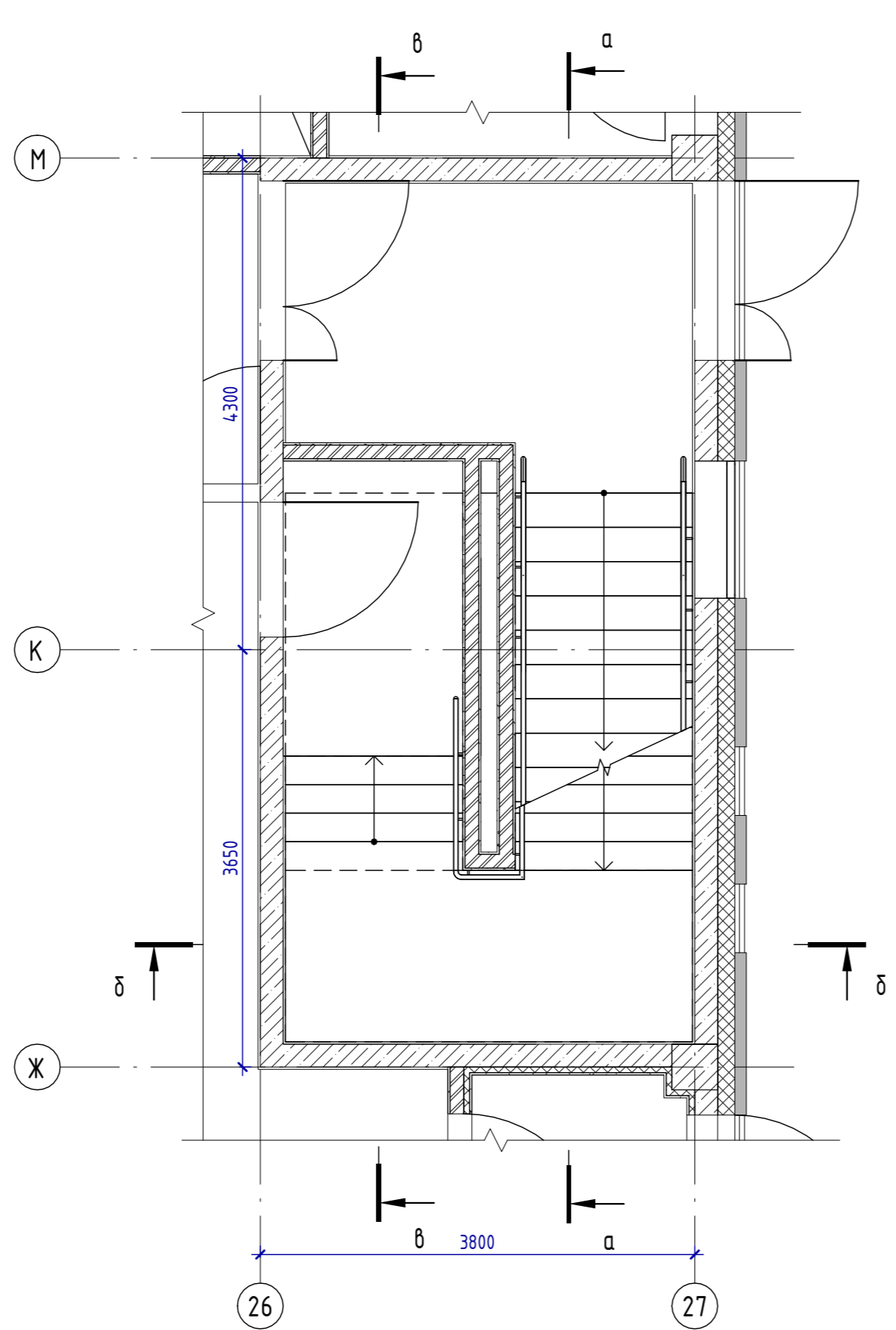


| | | | | | |
|---|----------|------|--------|-------------------|------|
| ПД-АПУ800/МФ-У16-АР | | | | | |
| г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ) | | | | | |
| Изм. | Жол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разработал | Павлова | | 0123 | | |
| Проверил | Войтек | | | | |
| Н. контр. | Соколова | | | | |
| ГИП | Ванкевич | | | | |
| ГАП | Евевский | | | | |
| «Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену» | | | | Стадия | Лист |
| | | | | Р | 14,3 |
| Лестничная клетка №3 между осями 19-22 / К-М | | | | БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ | |

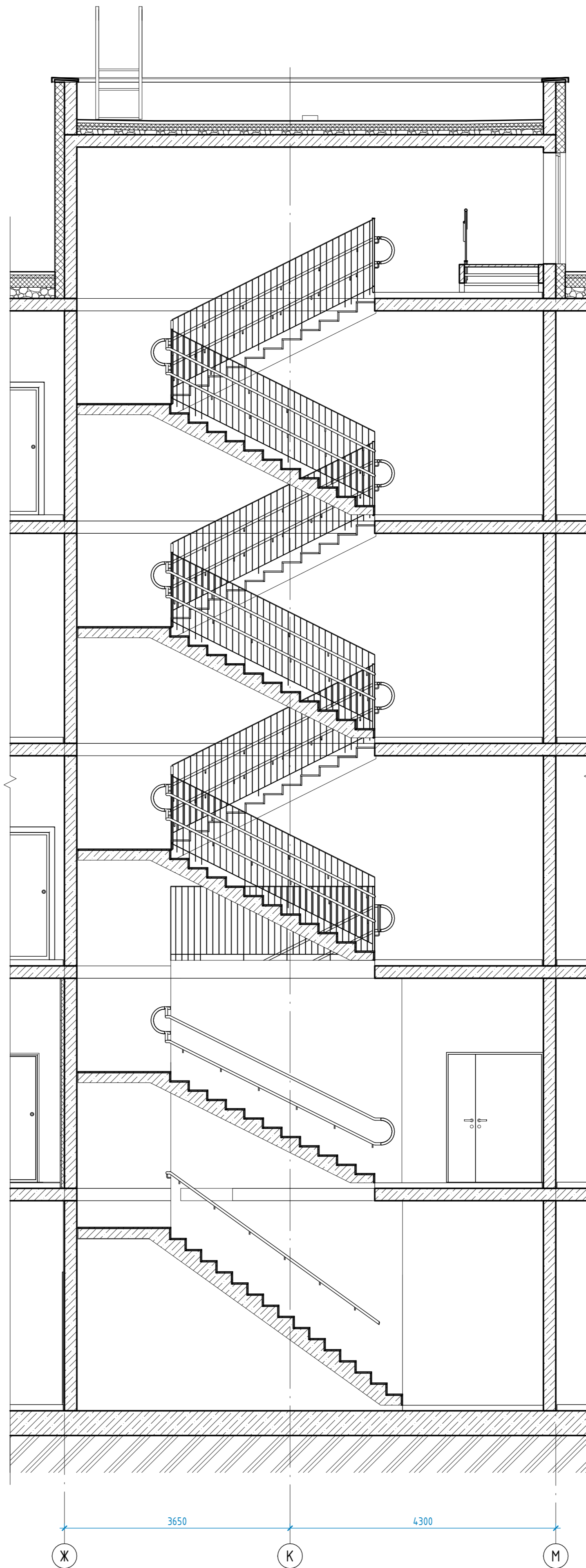
Фрагмент плана 0.4 на отм. -3,600 (1:50)



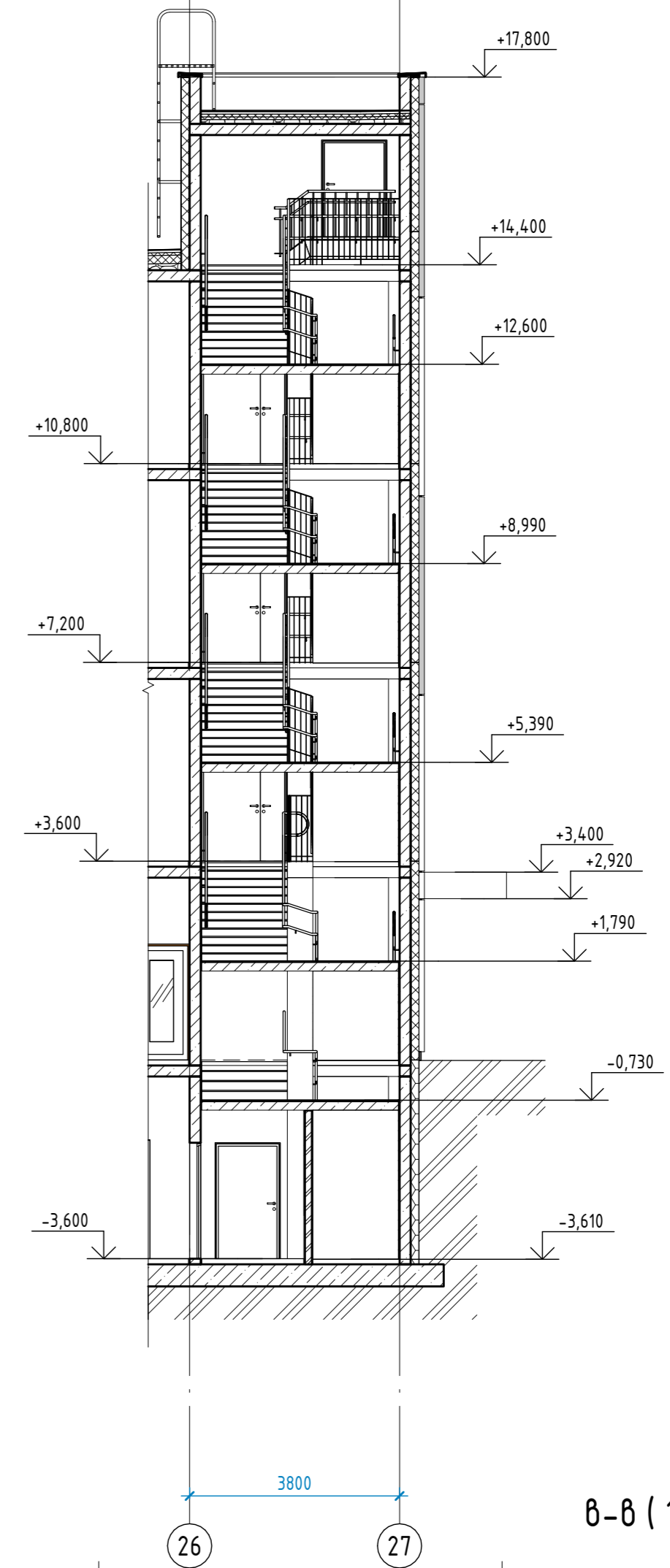
Фрагмент плана 1.4 на отм. 0,000 (1:50)



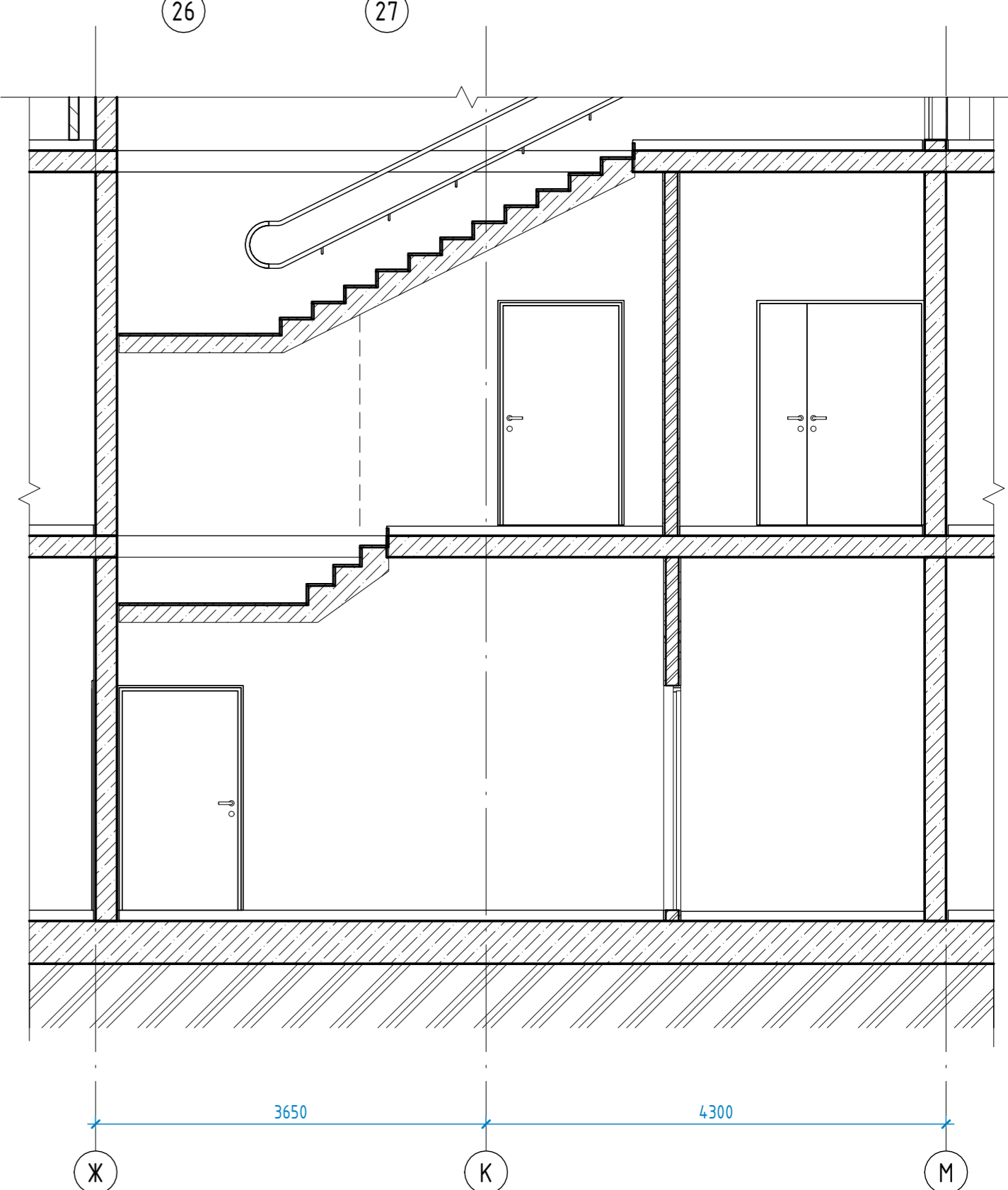
а-а (1:50)



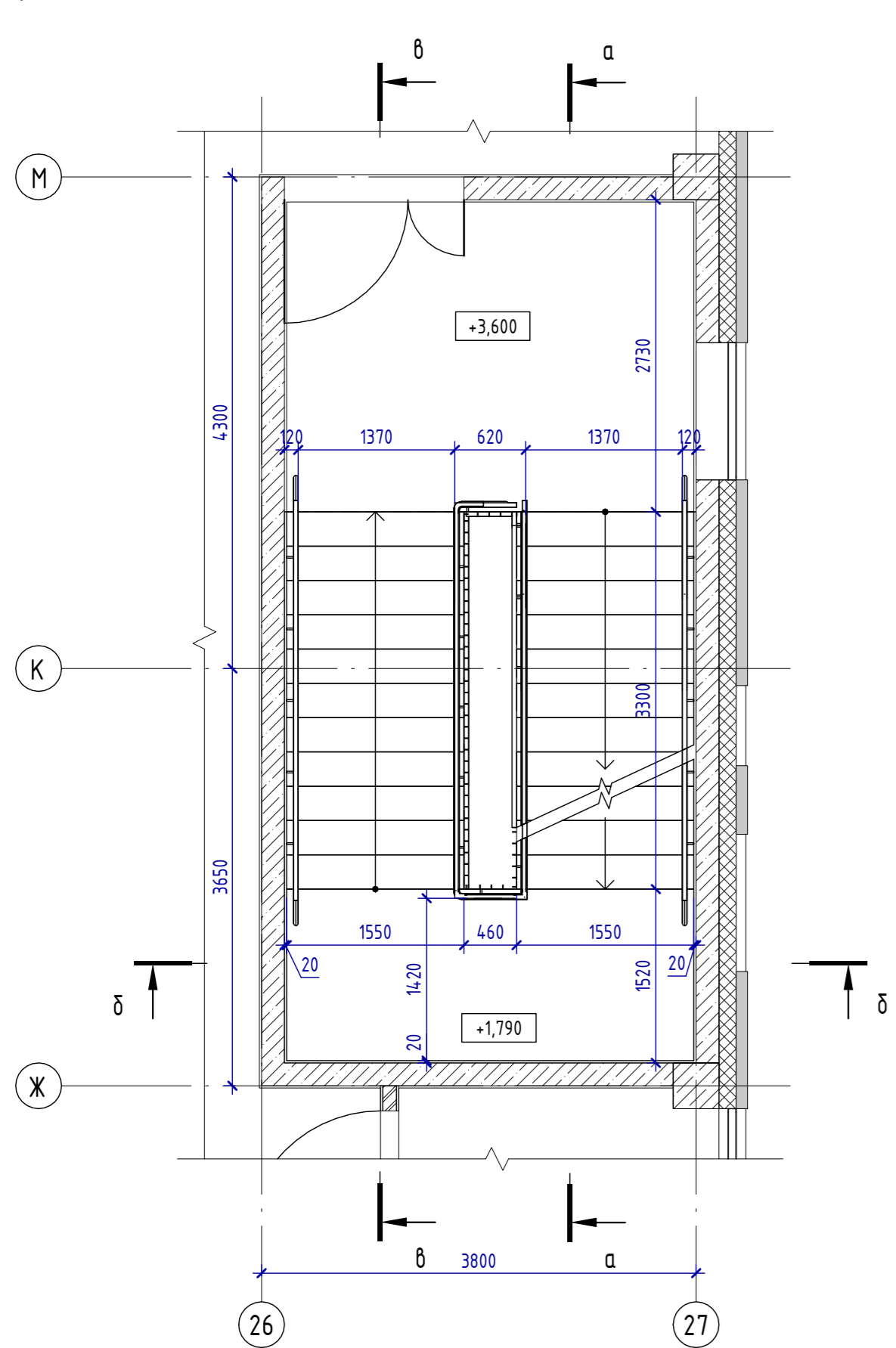
б-б (1:100)



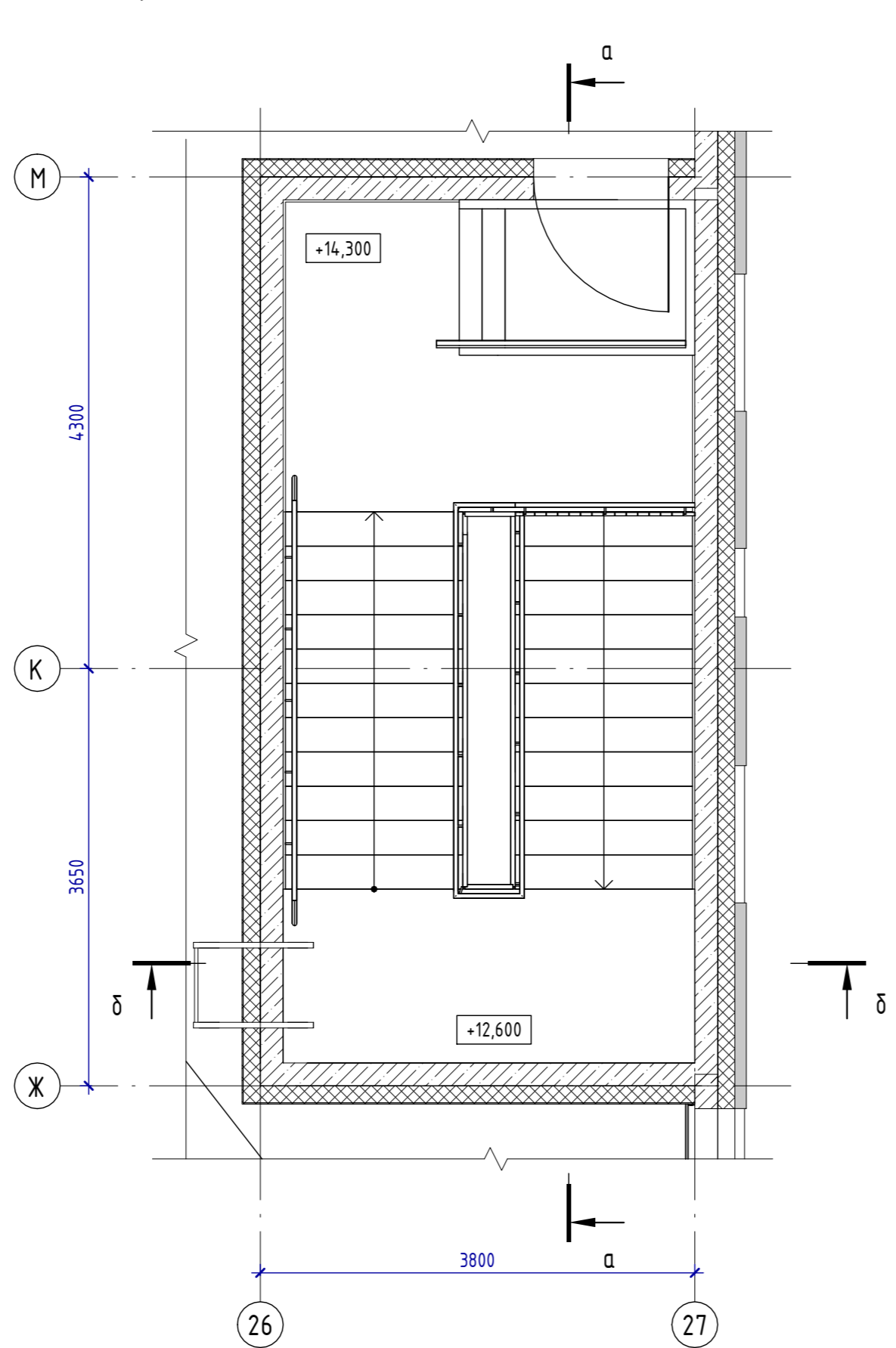
б-б (1:50)



Фрагмент плана 2.4-4.4 на отм. +3,600...+7,200...+10,800 (1:50)



Фрагмент плана К.4 на отм. +14,400 (1:50)

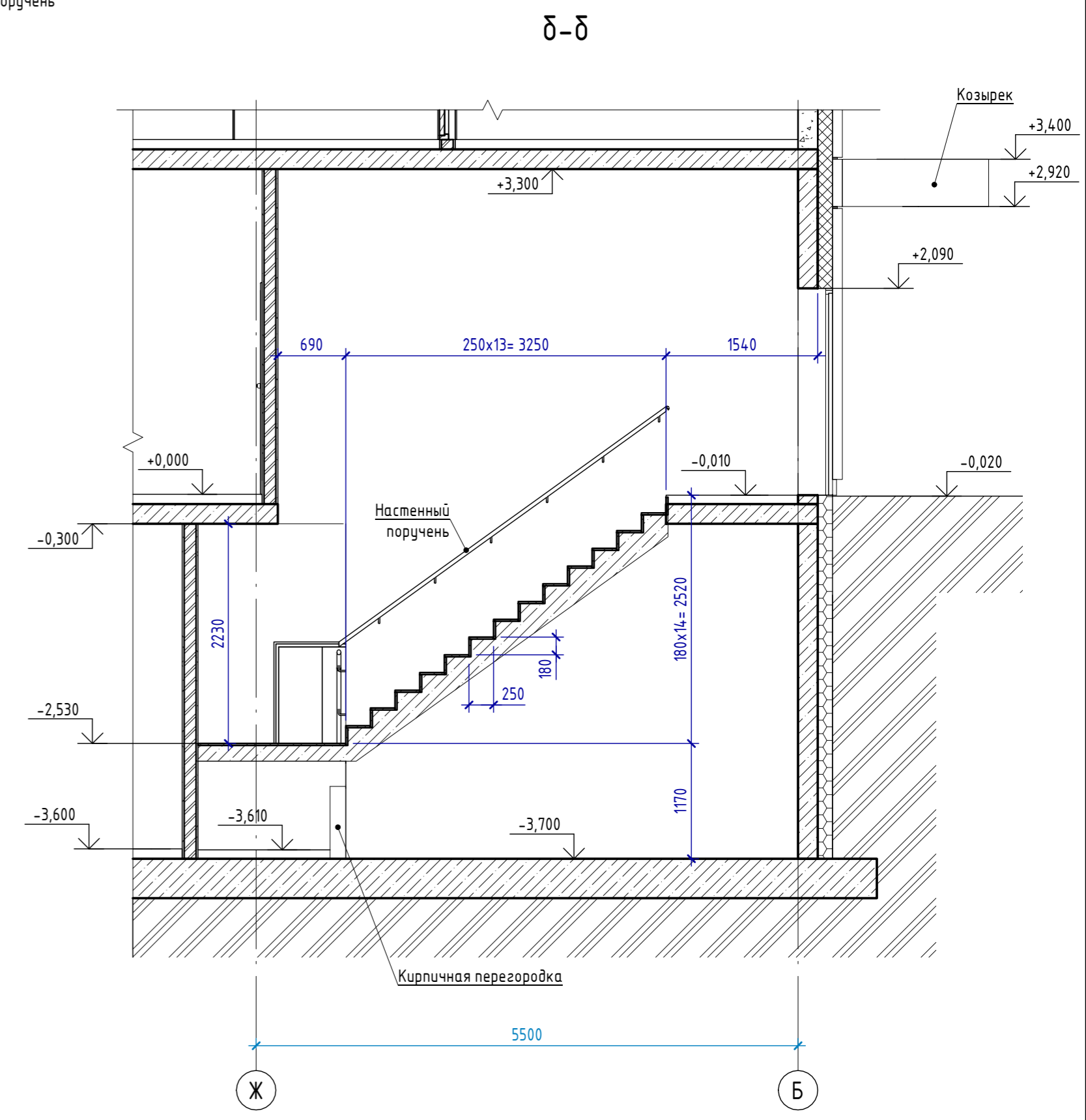
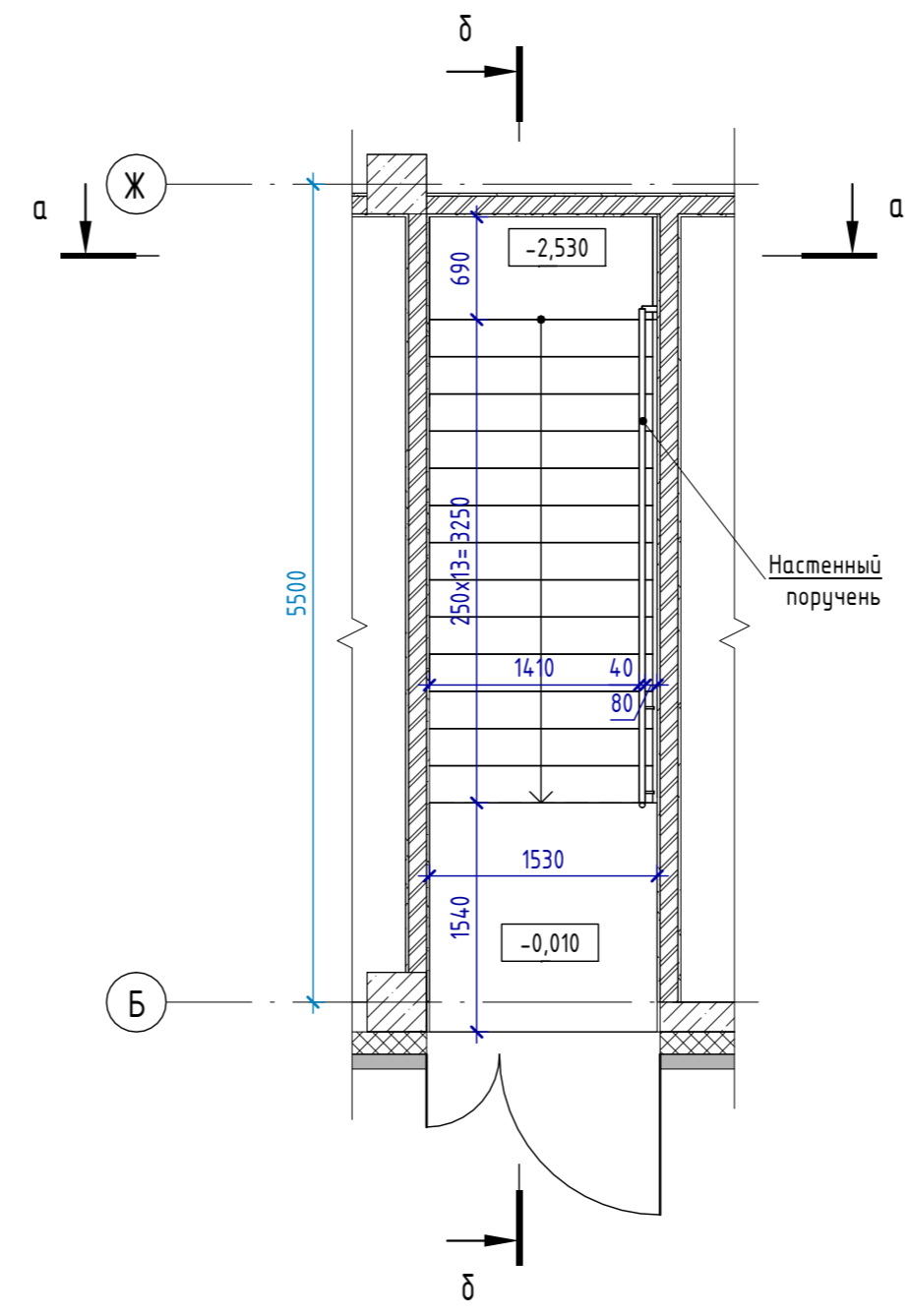
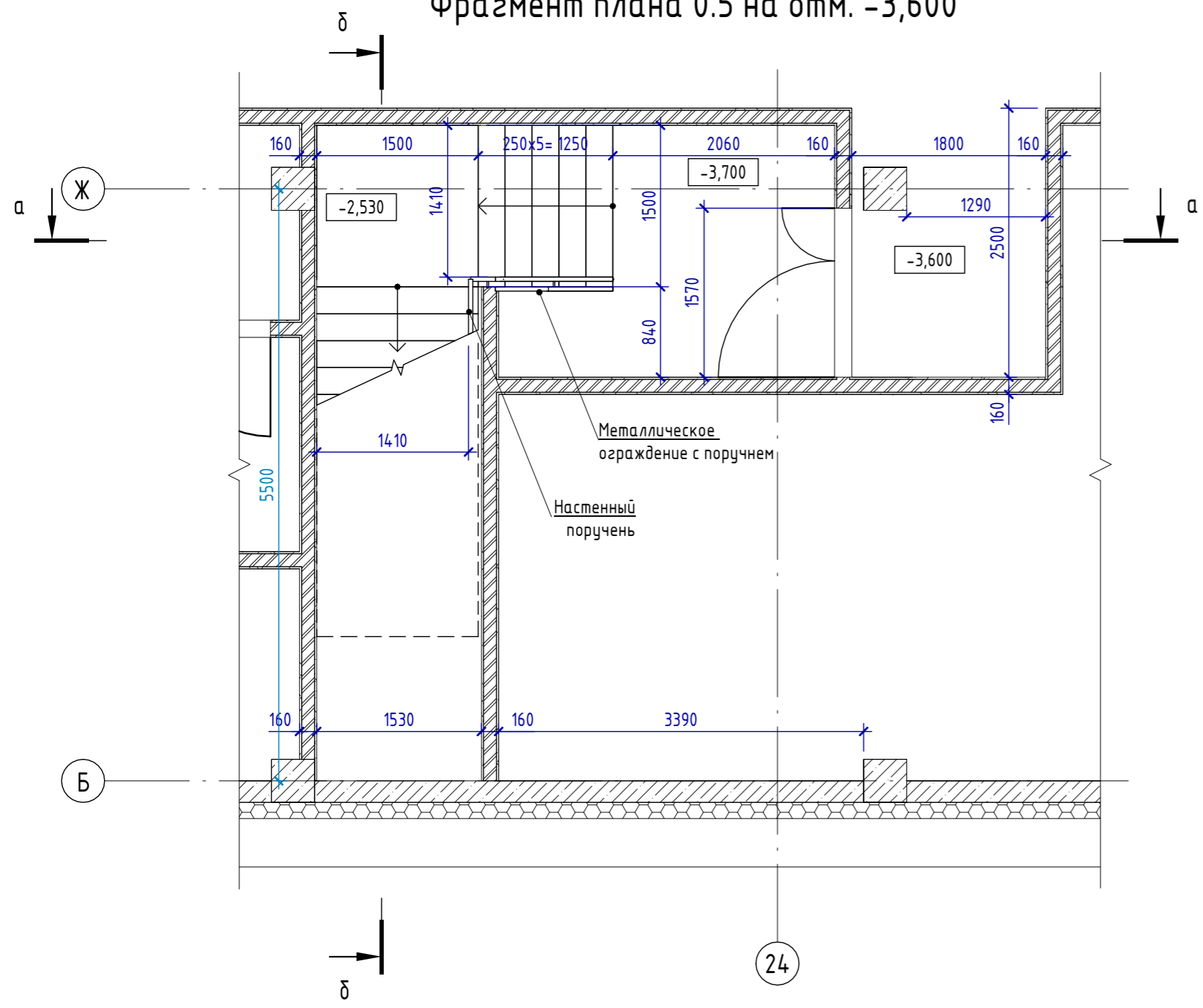


| | | | | | |
|---|------------|------|--------|-------------------|------|
| ПД-АПУ800/МФ-У16-АР | | | | | |
| г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ) | | | | | |
| Изм. | Жол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разработал | Павлова | | 0123 | | |
| Проверил | Войтек | | | | |
| Н. контр. | Соколова | | | | |
| ГИП | Ванкевич | | | | |
| ГАП | Евсеньский | | | | |
| «Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену» | | | | Стация | Лист |
| Лестничная клетка №4 между осями 26-27 / Ж-М | | | | Р | 14.4 |
| | | | | Листов | |
| | | | | БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ | |
| Формат А1А | | | | | |

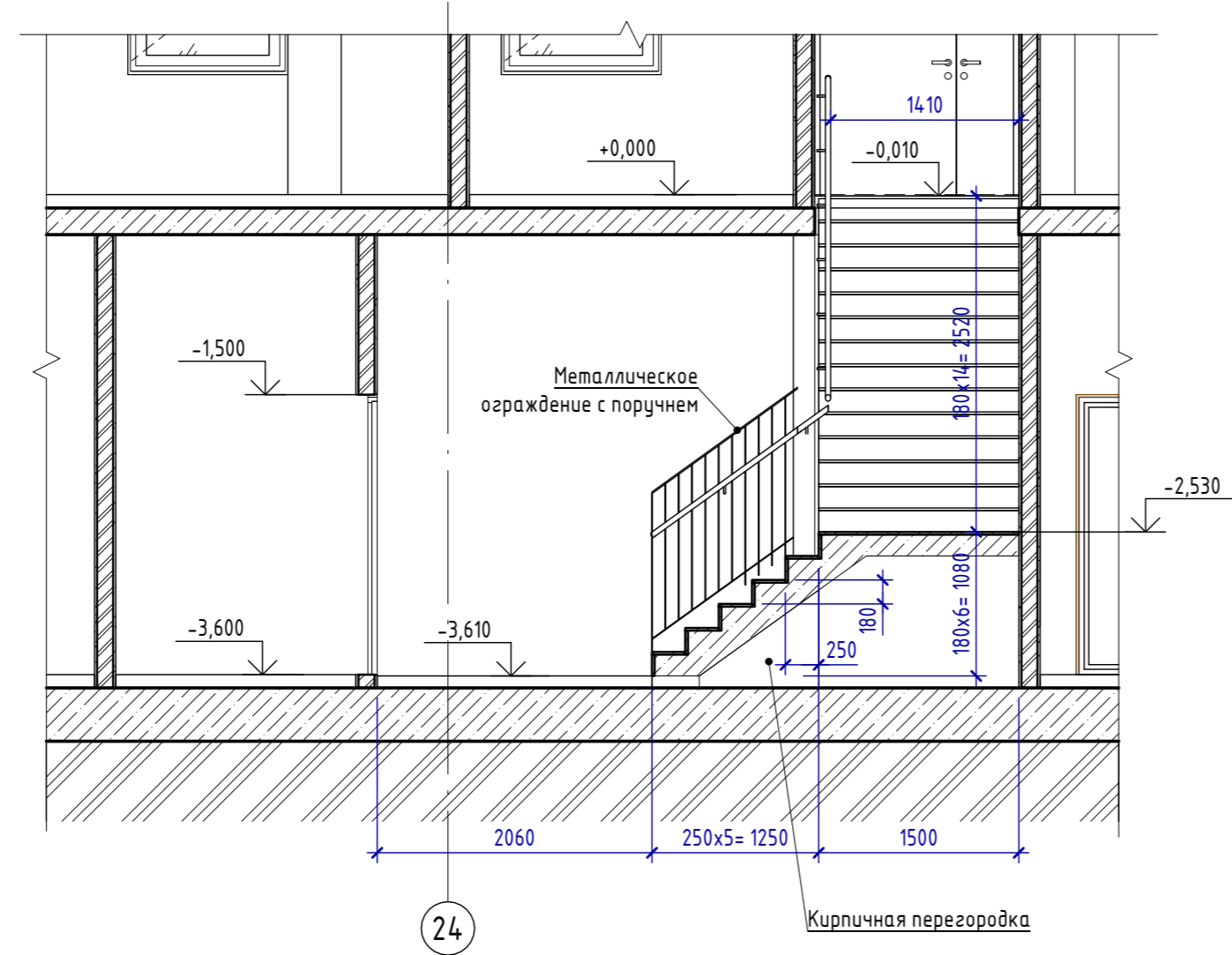
Составлено
Взвешено
Полн. и дата
Имя, № таб.

Фрагмент плана 0.5 на отм. -3,600

Фрагмент плана 1.5 на отм. 0,000



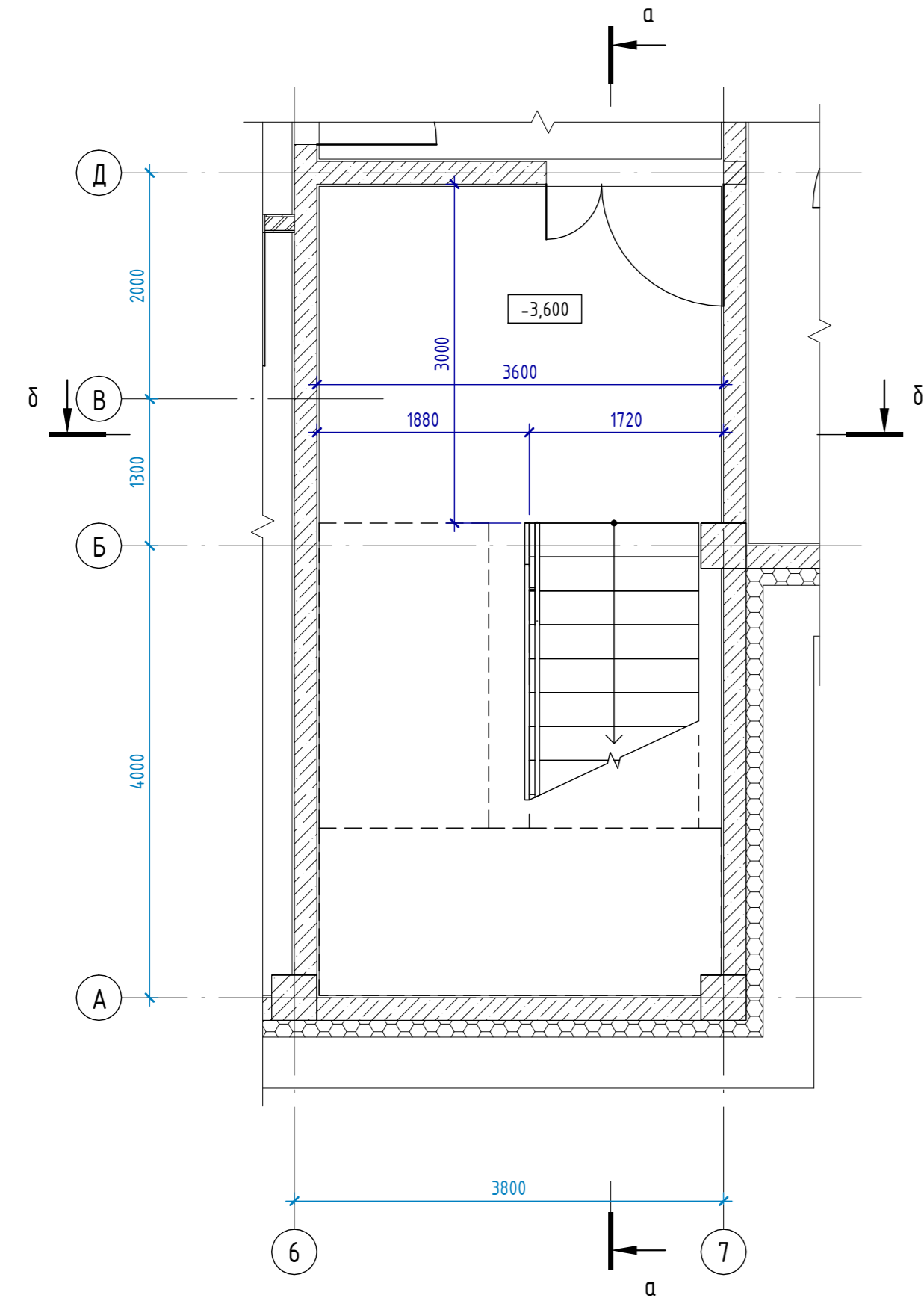
а-а



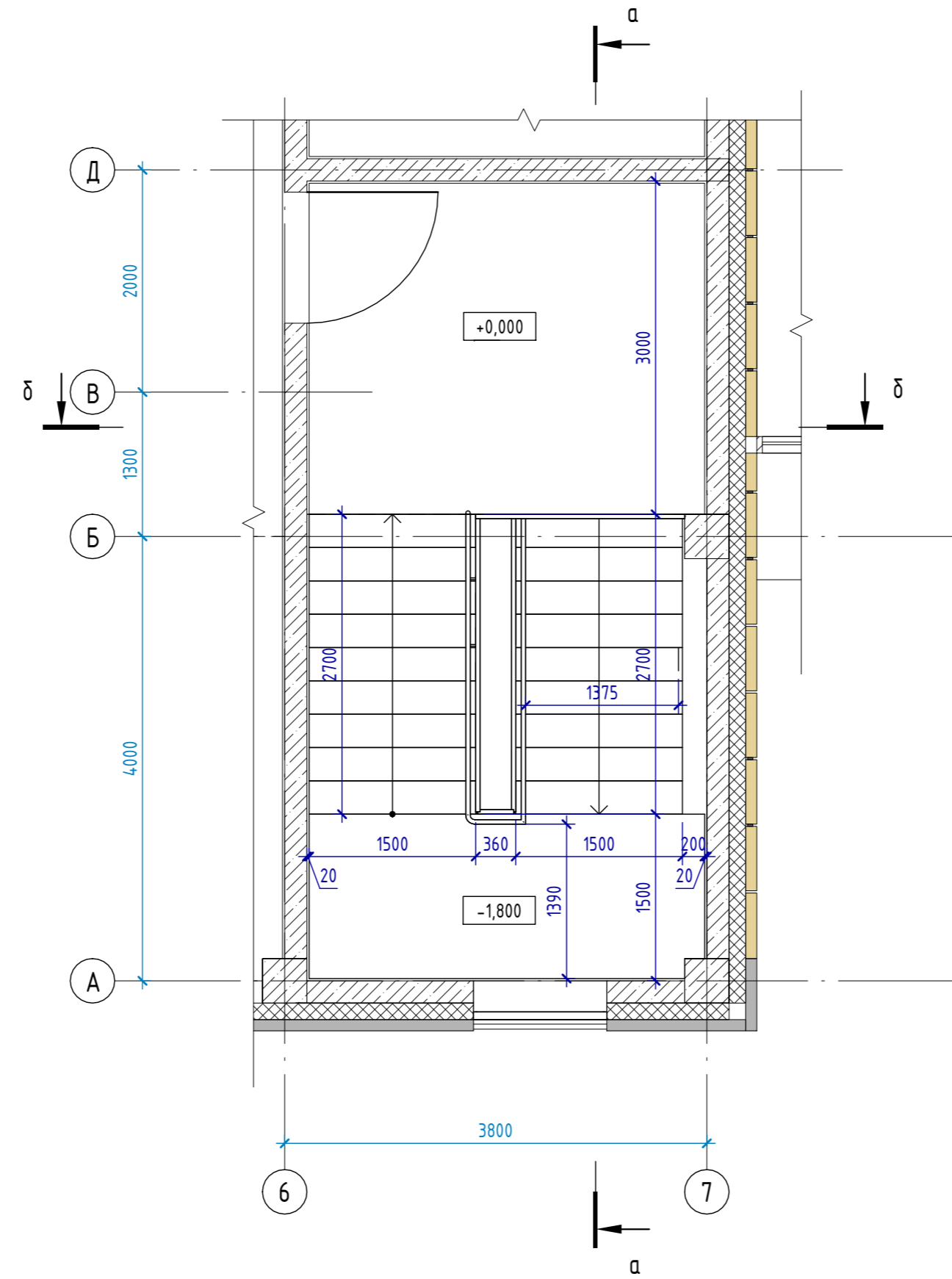
Согласовано
Взам. инв. №
Лист
Инв. № подл.

| | | | | | |
|---|----------|------|--------|-------------------|-------|
| ПД-АПУ800/МФ-У16-АР | | | | | |
| г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ) | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разработал | Павлова | | | | 01.23 |
| Проверил | Войтюк | | | | |
| Н. контр. | Соколова | | | | |
| ГИП | Ванкевич | | | | |
| ГАП | Едемский | | | | |
| «Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену» | | | | Стадия | Лист |
| | | | | Р | 14.5 |
| Лестничная клетка между осями 23-24 / Б-Ж | | | | Листов | |
| | | | | БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ | |

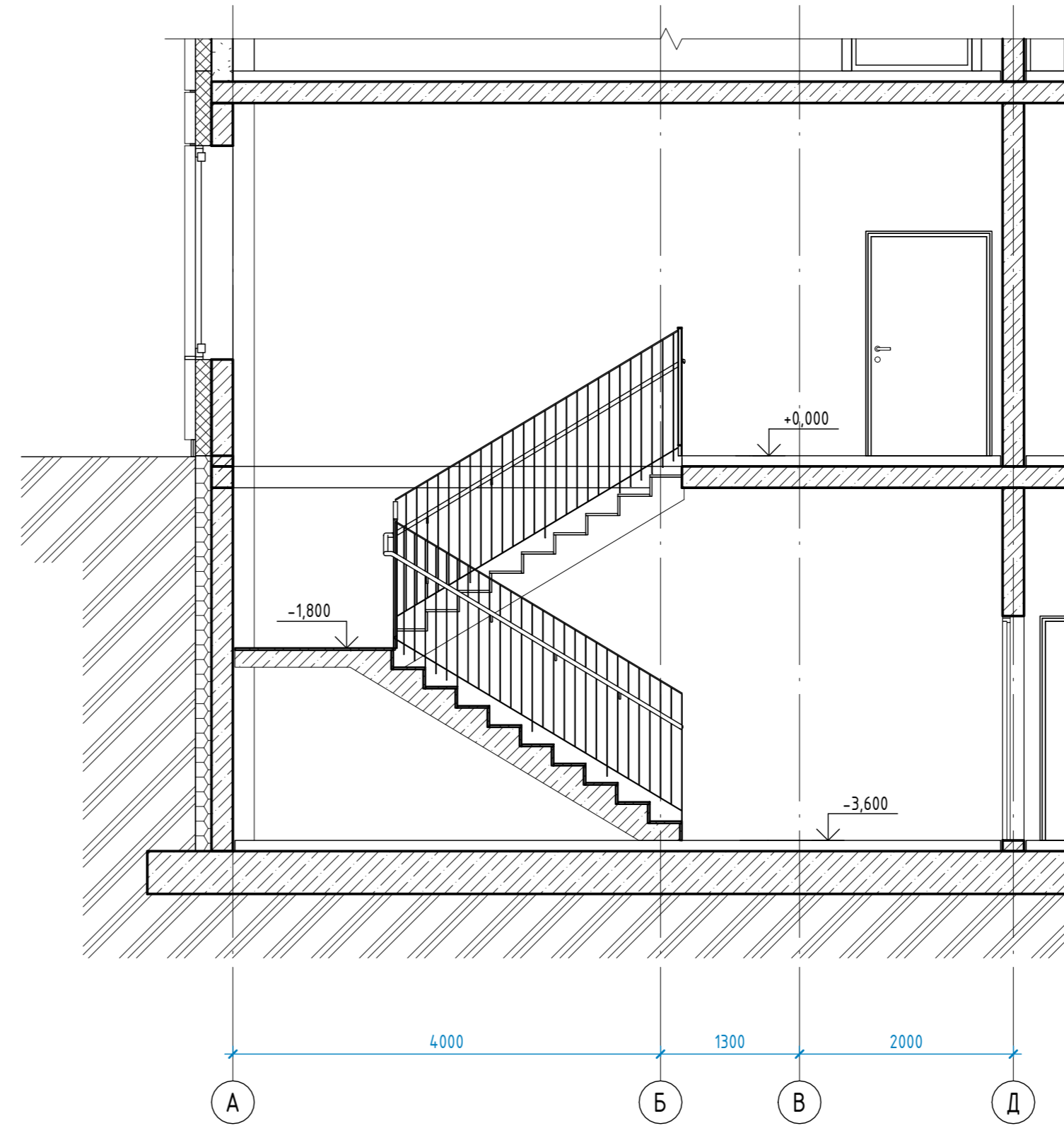
Фрагмент плана 0.6 на отм. -3,600



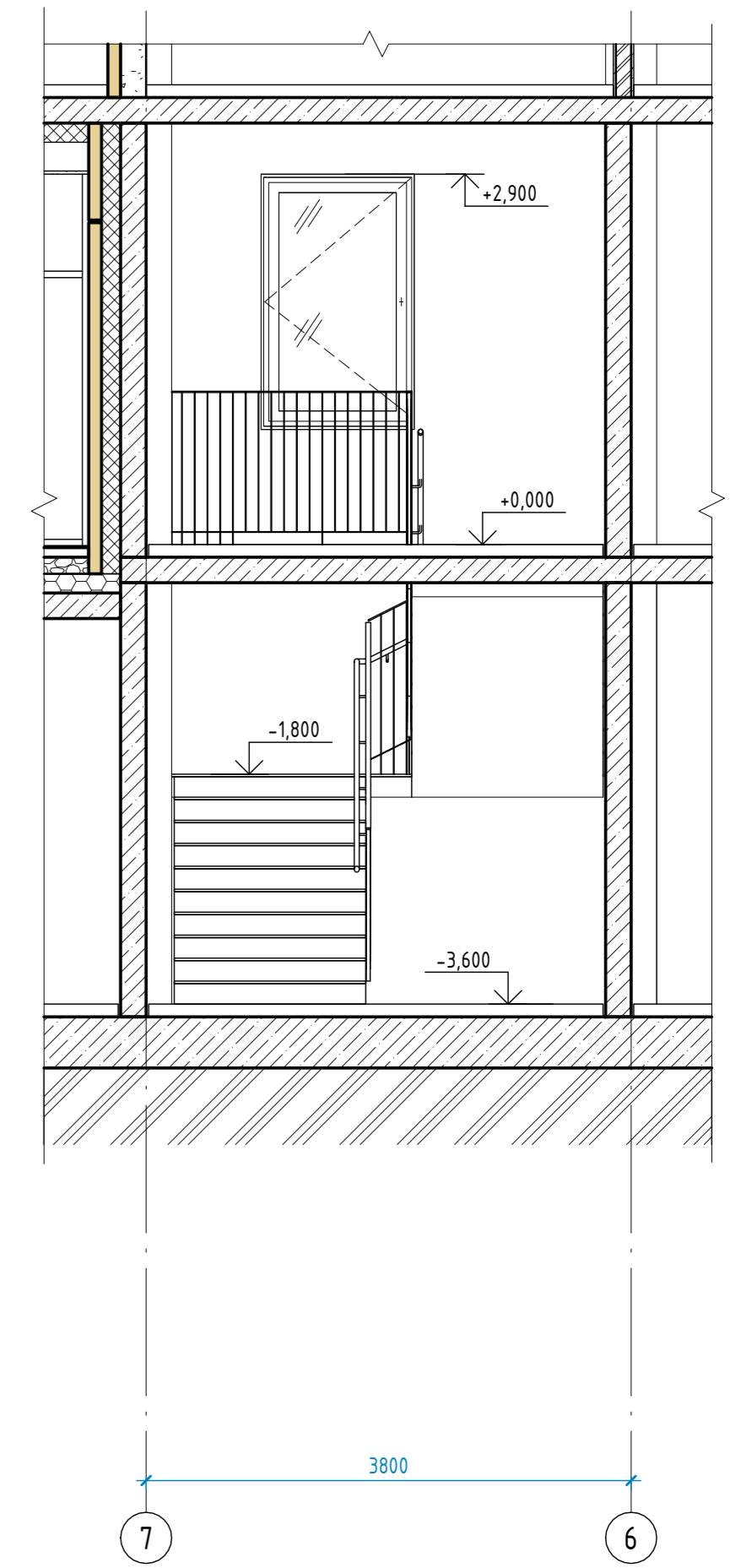
Фрагмент плана 1.6 на отм. 0,000




а-а

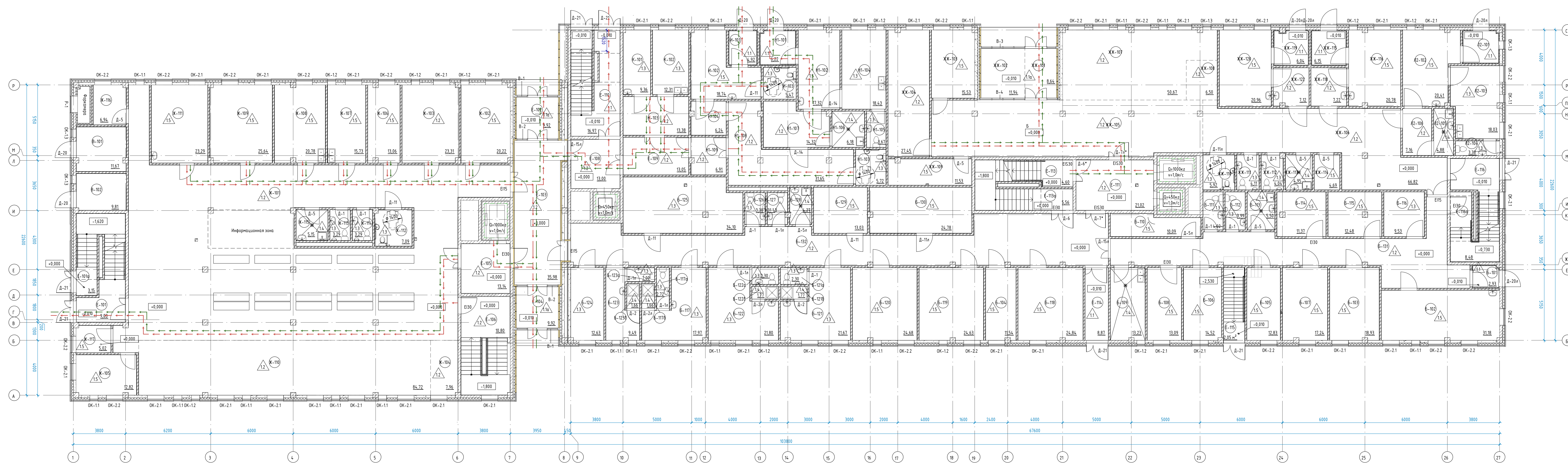


б-б



| | | | | | | | | | |
|------------|----------|------|--------|-------|--|---|--|------|--------|
| | | | | | ПД-АПУ800/МФ-У16-АР | | | | |
| | | | | | г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ) | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | «Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену» | Стация | Лист | Листов |
| Разработал | Павлова | | | | 01.23 | | Р | 14.6 | |
| Проверил | Войтек | | | | | | | | |
| Н. контр. | Соколова | | | | | | | | |
| ГИП | Ванкевич | | | | | | | | |
| ГАП | Едемский | | | | | Лестничная клетка между осями 6-7 / А-Д |  БАЛТИВЕСТ-ПРОЕКТ | | |

| | |
|--------------|--|
| Согласовано | |
| Взам. инж. № | |
| Подп. и дата | |
| Инв. № подл. | |

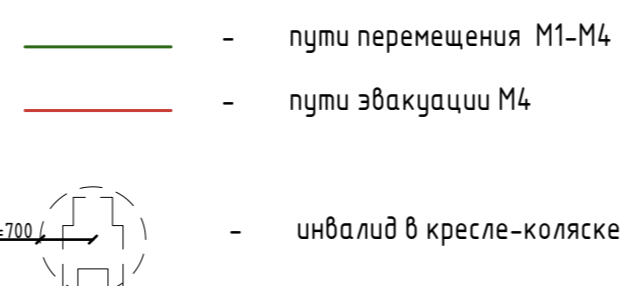


| Экспликация помещений | | | |
|--|--|-------------|-----------------|
| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² | Кат. помеще-ния |
| Взрослое отделение. Входная группа | | | |
| Х-101 | Холл | 299,55 | |
| Х-102 | Охрана с пожарным постом | 29,22 | |
| Х-103 | Гардеробная | 23,31 | |
| Х-104 | Спиртовочная | 7,96 | |
| Х-105 | Касса | 12,82 | |
| Х-106 | Оформление больничных листов | 13,06 | |
| Х-107 | Кабинет обратного приема | 15,73 | |
| Х-108 | Кабинет неотложной медицинской помощи | 20,78 | |
| Х-109 | Кален-центр | 25,64 | |
| Х-110 | Экспитал регистратура | 84,72 | |
| Х-111 | Кабинет персонала | 23,29 | |
| Х-112 | Экспертная кабина для МН | 7,09 | |
| Х-113 | Санузел для пациентов | 3,29 | |
| Х-114 | Санузел для персонала | 3,29 | |
| Х-115 | Санитарная комната | 5,15 | В4 |
| Х-116 | Помещение хранения чистого белья | 6,94 | В4 |
| Х-117 | Помещение хранения раскладного материала и медицинских | 5,02 | В4 |
| Взрослое отделение. Кабинет инфекционных заболеваний | | | |
| И-101 | Гамбур | 6,22 | |
| И-102 | Кабинет врача-инфекциониста | 17,32 | |
| И-103 | Экспертная кабина ИМН/И5,12 | | |
| И-104 | Манипуляционная | 18,43 | |
| И-105 | Слэб | 3,67 | |
| И-106 | Санитарная комната | 6,18 | В4 |
| И-107 | Шлеп | 14,32 | |
| И-108 | Коридор | 31,65 | |
| И-109 | Шлеп | 6,91 | |
| Взрослое отделение. Кабинет с отдельным входом для разбирательства группы в период эпидемиологического обследования группы | | | |
| И-101 | Гамбур | 4,92 | |
| И-102 | Помещение для осмотра | 18,74 | |
| И-103 | Экспертная кабина ИМН/И5,47 | | |
| И-104 | Шлеп | 6,24 | |
| Взрослое отделение. Помещение забора биоматериалов для лабораторных исследований и их регистрации | | | |
| К-101 | Помещение приема и регистрации биоматериала | 9,36 | |
| К-102 | Кабинет забора крови | 12,31 | |
| К-103 | Гамбур | 19,38 | |
| Детское отделение. Входная группа | | | |
| ДЖ-101 | Гамбур | 8,64 | |
| ДЖ-102 | Кален-центр | 11,94 | |
| ДЖ-103 | Охрана с пожарным постом | 15,53 | |
| ДЖ-104 | Гардеробная | 27,45 | |
| ДЖ-105 | Вестибюль | 80,09 | |
| ДЖ-106 | Кален | 66,82 | |

| Экспликация помещений | | | |
|---|---|-------------|-----------------|
| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² | Кат. помеще-ния |
| ДЖ-107 | Открытая регистратура | 50,67 | |
| ДЖ-108 | Спиртовочная | 6,50 | |
| ДЖ-109 | Касса | 11,53 | |
| ДЖ-110 | Экспертная кабина для МН | 5,92 | |
| ДЖ-111 | Санузел для персонала | 4,11 | |
| ДЖ-112 | Санузел для пациентов | 4,04 | |
| ДЖ-113 | Кабинет уборочного инвентаря | 4,95 | В4 |
| ДЖ-114 | Помещение хранения раскладного материала и медицинских | 4,69 | В4 |
| ДЖ-115 | Гамбур | 6,15 | |
| ДЖ-116 | Филлер-бокс | 20,78 | |
| ДЖ-117 | Шлеп | 7,22 | |
| ДЖ-118 | Гамбур | 6,04 | |
| ДЖ-119 | Филлер-бокс | 20,96 | |
| ДЖ-120 | Шлеп | 7,12 | |
| Детское отделение. Кабинет инфекционных заболеваний | | | |
| Д-101 | Гамбур | 5,97 | |
| Д-102 | Кабинет врача-инфекциониста | 20,61 | |
| Д-103 | Манипуляционная | 18,03 | |
| Д-104 | Слэб | 3,38 | |
| Д-105 | Санитарная комната | 4,88 | В4 |
| Д-106 | Шлеп | 7,16 | |
| Отделение станций скорой помощи на 8 бригад | | | |
| Б-101 | Гамбур | 2,93 | |
| Б-102 | Кабинет персонала | 31,18 | |
| Б-103 | Помещение выездной бригады | 18,93 | |
| Б-104 | Диспетчерская | 11,54 | |
| Б-105 | Кабинет старшего врача | 12,83 | |
| Б-106 | Кабинет старшего фельдшера | 14,52 | |
| Б-107 | Кабинет фельдшера с временным хранением препаратов | 17,24 | |
| Б-108 | Помещение комплектовки и хранения расходных материалов | 13,09 | В3 |
| Б-109 | Помещение мойки посуды и клеенок | 13,23 | |
| Б-110 | Помещение текущего запаса медикаментов | 10,09 | В4 |
| Б-111 | Санузел №1,02 | | |
| Б-112 | Санузел №1,03 | | |
| Б-113 | Санитарная комната | 5,50 | В4 |
| Б-114 | Кабинет медсестры | 11,37 | В3 |
| Б-115 | Кабинет персонала | 12,48 | В4 |
| Б-116 | Помещение сушки одежды и обуви персонала выездных бригад | 9,53 | |
| Б-117 | Гардеробная (дежурная) и рабочей одежды медицинского (для фельдшеров) персонала (м) | 17,97 | |
| Б-118 | Санузел | 2,72 | |
| Б-119 | Гамбур | 1,66 | |
| Б-120 | Помещение аптеки врачей (8 чел.) | 24,84 | |
| Б-121 | Помещение аптеки фельдшеров (8 чел.) | 24,63 | |

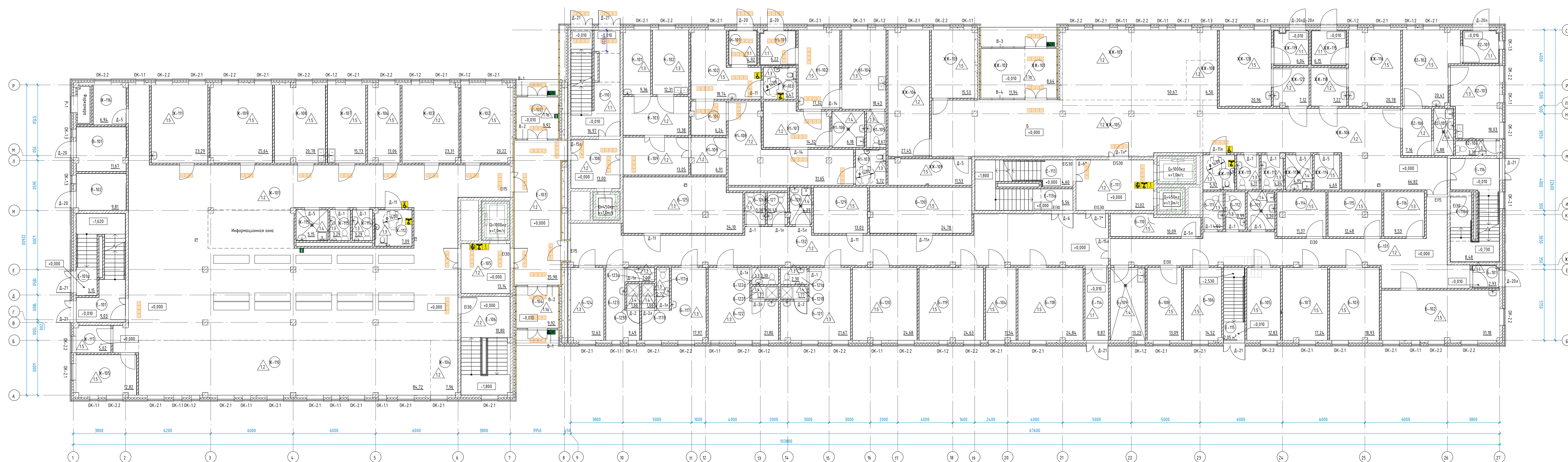
| Экспликация помещений | | | |
|-----------------------------|--|-------------|-----------------|
| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² | Кат. помеще-ния |
| Б-122 | Помещение аптеки санитаров (8 чел.) | 24,68 | |
| Б-123 | Гардеробная (дежурная) и рабочей одежды медицинского (врачебного) персонала (м) | 21,67 | |
| Б-124 | Санузел | 2,30 | |
| Б-125 | Гамбур | 1,77 | |
| Б-126 | Гардеробная (дежурная) и рабочей одежды медицинского (врачебного) персонала (м) | 21,80 | |
| Б-127 | Санузел | 2,30 | |
| Б-128 | Гамбур | 1,77 | |
| Б-129 | Гардеробная (дежурная) и рабочей одежды медицинского (для санитаров) персонала (м) | 9,49 | |
| Б-130 | Санузел | 2,00 | |
| Б-131 | Гамбур | 1,66 | |
| Б-132 | Гардеробная (участковая) одежды персонала | 12,63 | |
| Б-133 | Гардеробная (участковая) одежды (врачебного) персонала | 34,10 | |
| Б-134 | Санузел №1,38 | | |
| Б-135 | Санузел №1,31 | | |
| Б-136 | МН | 4,27 | В4 |
| Б-137 | Помещение аптеки диспетчеров | 13,03 | |
| Б-138 | Помещение аптеки шоферов (8 чел.) | 24,78 | |
| Б-139 | Коридор | 65,48 | |
| Б-140 | Коридор | 107,42 | |
| Помещение аптеки назначения | | | |
| Е-101 | Лестничная клетка №1 (Л1) | 9,03 | |
| Е-102 | Лестничная клетка (Вход, эвакуация) №1,5 | | |
| Е-103 | Гамбур | 9,92 | |
| Е-104 | Кален | 35,98 | |
| Е-105 | Гамбур | 9,92 | |
| Е-106 | Лифтовой холл | 13,14 | |
| Е-107 | Лестничная клетка (служебная) | 10,80 | |
| Е-108 | Лифтовой холл | 13,00 | |
| Е-109 | Коридор | 13,05 | |
| Е-110 | Лестничная клетка №2 (Л2) | 16,97 | |
| Е-111 | Лифтовой холл | 21,02 | |
| Е-112 | Лестничная клетка №3 (Л2) | 4,60 | |
| Е-113 | Лестничная клетка (служебная) №5,6 | | |
| Е-114 | Коридор | 8,87 | |
| Е-115 | Лестничная клетка (Вход, эвакуация) №2,05 | | |
| Е-116 | Лестничная клетка №4 (Л1) | 8,93 | |
| Е-117 | Лестничная клетка (служебная) №5,05 | | |
| Технические помещения | | | |
| В-002 | Фармацевта | 2,35 | |
| В-101 | Электроподстанция | 11,67 | |
| В-102 | Газопроводная | 9,81 | |

Условные обозначения



1. Спецификация элементов заполнения оконных проемов см. л.131.
2. Спецификация элементов заполнения дверных проемов см. л.132.
3. Спецификация элементов заполнения дверных проемов см. л.133.
4. Видовые отметки помещений см. л.14-14.5.
5. Экспликация полов см. л.12.
6. В помещениях с/у, душевых, санитарных комнатах, слэб для звукоизоляции выполнять с зазором на 30мм на стены и перегородки. Вентиляторы приточной вытяжной системы выполнять с зазором на 30мм от стеновых конструкций.
7. Отметки указаны с учетом конструктивных полов.
8. В неотапливаемых помещениях (печицы, решетки, ограждения) смити разъем КМ.
9. Отметки указаны с учетом см. л.14.
10. Высота ручки окна не более 1,7м от уровня чистого пола.

| | | | |
|--|---------|-------|------|
| ИП - АПУ800/МО-У16-АР - Р | | | |
| г. Санкт-Петербург, Невская губ., участок 16 кв. 51 по ППТ | | | |
| Имя | Возраст | Линия | Дата |
| Результат | Пол | Пол | Дата |
| Проверил | Возраст | Линия | Дата |
| И. комп. | Секция | Линия | Дата |
| ИП | Возраст | Линия | Дата |
| ЖП | Секция | Линия | Дата |



| Экспликация помещений | | | |
|---|--|-------------|-----------------|
| № п/п | Наименование | Площадь, м² | Кат. помеще-ния |
| Взрослое отделение. Входная группа | | | |
| Ж-101 | Холл | 299,55 | |
| Ж-102 | Экран с пожарным постом | 29,22 | |
| Ж-103 | Гардеробная | 23,31 | |
| Ж-104 | Спиртовочка | 7,96 | |
| Ж-105 | Касса | 12,82 | |
| Ж-106 | Оформление больничных листов | 13,06 | |
| Ж-107 | Кабинет обратного приема | 15,73 | |
| Ж-108 | Кабинет неотложной медицинской помощи | 20,78 | |
| Ж-109 | Кален-центр | 25,64 | |
| Ж-110 | Экспитая регистратура | 84,72 | |
| Ж-111 | Кабинет персонала | 23,29 | |
| Ж-112 | Экспертная кабинета для МН | 7,09 | |
| Ж-113 | Санузел для персонала | 3,29 | |
| Ж-114 | Санузел для персонала | 3,29 | |
| Ж-115 | Санитарная комната | 5,15 | Б4 |
| Ж-116 | Помещение хранения чистого белья | 6,94 | Б4 |
| Ж-117 | Помещение хранения раскожного материала и медикаментов | 5,02 | Б4 |
| Взрослое отделение. Кабинет инфекционных заболеваний | | | |
| Н1-101 | Тамбур | 6,22 | |
| Н1-102 | Кабинет врача-инфекциониста | 17,32 | |
| Н1-103 | Экспертная кабинета ИМН/Н5,12 | | |
| Н1-104 | Манипуляционная | 18,43 | |
| Н1-105 | Служ | 3,67 | |
| Н1-106 | Санитарная комната | 6,18 | Б4 |
| Н1-107 | Шлюз | 14,32 | |
| Н1-108 | Коридор | 31,65 | |
| Н1-109 | Шлюз | 6,91 | |
| Взрослое отделение. Кабинет с санитарным вводом для разбирательства группы в первой инфекционной больнице за болезнями группы | | | |
| И-101 | Тамбур | 4,92 | |
| И-102 | Помещение для осмотра | 18,74 | |
| И-103 | Экспертная кабинета ИМН/Н5,47 | | |
| И-104 | Шлюз | 6,24 | |
| Взрослое отделение. Помещение забора биоматериалов для лабораторных исследований и их регистрации | | | |
| К-101 | Помещение приема и регистрации биоматериала | 9,36 | |
| К-102 | Кабинет забора крови | 12,31 | |
| К-103 | Тамбур | 19,38 | |
| Детское отделение. Входная группа | | | |
| ЖЖ-101 | Тамбур | 8,84 | |
| ЖЖ-102 | Кален-центр | 11,94 | |
| ЖЖ-103 | Экран с пожарным постом | 15,53 | |
| ЖЖ-104 | Гардеробная | 27,45 | |
| ЖЖ-105 | Вестибюль | 80,09 | |
| ЖЖ-106 | Холл | 66,82 | |

| Экспликация помещений | | | |
|---|--|-------------|-----------------|
| № п/п | Наименование | Площадь, м² | Кат. помеще-ния |
| ЖЖ-107 | Экспитая регистратура | 50,67 | |
| ЖЖ-108 | Спиртовочка | 6,50 | |
| ЖЖ-109 | Касса | 11,53 | |
| ЖЖ-110 | Экспертная кабинета для МН | 5,92 | |
| ЖЖ-111 | Санузел для персонала | 4,11 | |
| ЖЖ-112 | Санузел для пациентов | 4,04 | |
| ЖЖ-113 | Кабинет уборочного инвентаря | 4,95 | Б4 |
| ЖЖ-114 | Помещение хранения раскожного материала и медикаментов | 4,69 | Б4 |
| ЖЖ-115 | Тамбур | 6,15 | |
| ЖЖ-116 | Фильтр-банк | 20,78 | |
| ЖЖ-118 | Шлюз | 7,22 | |
| ЖЖ-119 | Тамбур | 6,04 | |
| ЖЖ-120 | Фильтр-банк | 20,96 | |
| ЖЖ-122 | Шлюз | 7,12 | |
| Детское отделение. Кабинет инфекционных заболеваний | | | |
| Л2-101 | Тамбур | 5,97 | |
| Л2-102 | Кабинет врача-инфекциониста | 20,61 | |
| Л2-103 | Манипуляционная | 18,03 | |
| Л2-104 | Служ | 3,38 | |
| Л2-105 | Санитарная комната | 4,88 | Б4 |
| Л2-106 | Шлюз | 7,16 | |
| Отделение станции скорой помощи на 8 бригад | | | |
| Б-101 | Тамбур | 2,93 | |
| Б-102 | Кабинет персонала | 31,18 | |
| Б-103 | Помещение бытовых бригад | 18,93 | |
| Б-104 | Диспетчерская | 11,54 | |
| Б-105 | Кабинет старшего врача | 12,83 | |
| Б-106 | Кабинет старшего фельдшера | 14,52 | |
| Б-107 | Кабинет фельдшера с брэнчичем хранения препаратов | 17,24 | |
| Б-108 | Помещение комплектовки и хранения раскожных выезных бригад | 13,09 | Б3 |
| Б-109 | Помещение мойки посуды и клеенки | 19,23 | |
| Б-110 | Помещение текущего запаса медикаментов | 10,09 | Б4 |
| Б-111 | Санузел №4,02 | | |
| Б-112 | Санузел №4,09 | | |
| Б-113 | Санитарная комната | 5,50 | Б4 |
| Б-114 | Кабинет медсестры | 11,37 | Б3 |
| Б-115 | Кабинет персонала | 12,48 | Б4 |
| Б-116 | Помещение сумки одежды и обуви персонала выездных бригад | 9,53 | |
| Б-117 | Гардеробная (домашняя) и рабочей одежды медицинского (для фельдшеров) персонала №1 | 17,97 | |
| Б-118 | Санузел | 2,72 | |
| Б-119 | Душевая | 1,66 | |
| Б-119 | Помещение аптеки врачей (8 чел.) | 24,84 | |
| Б-119 | Помещение аптеки фельдшеров (8 чел.) | 24,63 | |

| Экспликация помещений | | | |
|-----------------------------|---|-------------|-----------------|
| № п/п | Наименование | Площадь, м² | Кат. помеще-ния |
| Б-120 | Помещение аптеки санитаров (8 чел.) | 24,68 | |
| Б-121 | Гардеробная (домашняя) и рабочей одежды медицинского (врачебного) персонала №1 | 21,67 | |
| Б-121 | Санузел | 2,30 | |
| Б-122 | Душевая | 1,77 | |
| Б-122 | Гардеробная (домашняя) и рабочей одежды медицинского (врачебного) персонала №1 | 21,80 | |
| Б-122 | Санузел | 2,30 | |
| Б-122 | Душевая | 1,77 | |
| Б-123 | Гардеробная (домашняя) и рабочей одежды медицинского (для санитаров) персонала №1 | 9,49 | |
| Б-123 | Санузел | 2,00 | |
| Б-123 | Душевая | 1,66 | |
| Б-124 | Гардеробная (уличной) одежды персонала | 12,63 | |
| Б-125 | Гардеробная (уличной) одежды (врачебного) персонала | 34,10 | |
| Б-126 | Санузел №3,38 | | |
| Б-127 | Санузел №3,31 | | |
| Б-128 | КМ | 4,27 | Б4 |
| Б-129 | Помещение аптеки диспетчеров | 13,03 | |
| Б-130 | Помещение аптеки шоферов (8 чел.) | 24,78 | |
| Б-131 | Коридор | 65,48 | |
| Б-132 | Коридор | 107,42 | |
| Помещение одежды назначения | | | |
| Е-101 | Лестничная клетка №1 (Л1) | 9,03 | |
| Е-102 | Лестничная клетка (Вход, эвакуация) №1,5 | | |
| Е-102 | Тамбур | 9,92 | |
| Е-103 | Холл | 35,98 | |
| Е-104 | Тамбур | 9,92 | |
| Е-105 | Лифтовой холл | 13,14 | |
| Е-106 | Лестничная клетка (служебная) | 10,80 | |
| Е-108 | Лифтовой холл | 13,00 | |
| Е-109 | Коридор | 13,05 | |
| Е-110 | Лестничная клетка №2 (Л1) | 16,97 | |
| Е-111 | Лифтовой холл | 21,02 | |
| Е-113 | Лестничная клетка №3 (Л2) | 4,60 | |
| Е-113 | Лестничная клетка (служебная) №5,6 | | |
| Е-114 | Коридор | 8,87 | |
| Е-115 | Лестничная клетка (Вход, эвакуация) №2,05 | | |
| Е-116 | Лестничная клетка №4 (Л1) | 8,93 | |
| Е-116 | Лестничная клетка (служебная) №1,05 | | |
| Техническое помещение | | | |
| В-002.2 | Фармацевта | 2,35 | |
| В-101 | Электрошкафов | 11,67 | |
| В-102 | Газопроводная | 9,81 | |

| Ведомость оптоволоконного оборудования МН | | | | | |
|---|--|------------|----------|---------|------------|
| Обозначение | Наименование | Размер, мм | Материал | Артикул | Кол-во, шт |
| 1 | Тактильная пиктограмма "Туалет для инвалидов" | 150x200 | Композит | ДП0440 | 3 |
| 2 | Тактильная пиктограмма "Номер этажа" | 150x150 | Композит | ДП0508 | 2 |
| 3 | Тактильная пиктограмма "Лифт для инвалидов" | 150x150 | Композит | ДП0453 | 2 |
| 4 | Тактильная пиктограмма "Выход помощи" | 150x150 | Композит | ДП0438 | 5 |
| 5 | Тактильная вывеска со шрифтом Брайля | 300x400 | Композит | ДП0214 | 3 |
| 6 | Информационный стенд для МН с тактильной инновационной основой | 500x600 | Композит | ДП0246 | 2 |
| 7 | Тактильная пиктограмма "Доступно для инвалидов" | 100x150 | Композит | ДП0411 | 3 |
| 8 | Плитка тактильная (пол) "Вымпел" | 300x300 | ПВХ | ДП0111 | 225 |

- Ведомость дана на один этаж
- В ведомости указаны артикулы компании «Доступный Петербург»

- Спецификация элементов заполнения оконных проемов см. л.131
- Спецификация элементов заполнения дверных проемов см. л.132
- Спецификация элементов заполнения дверных проемов см. л.133
- Ведомость отделки помещений см. л.14-14.5
- Экспликация полов см. л.12
- В помещениях с/у, душевых, санитарных комнатах, служб гидроизоляции выполняются зазоры на 300мм на стены и перегородки. Зазоры подлежат обязательной изоляции слоем звукоизоляции. Уклон полов в помещениях с террасами - 0,5%.
- Элементы указаны с учетом конструктивных особенностей.
- В все металлопластиковые элементы (пестницы, решетки, ограждения) смонтированы разъемы КМ.
- Элементы указаны с учетом конструктивных особенностей.
- Высота ручки окна не более 1,7м от уровня чистого пола.

| | | | | | |
|--|-----------|-------|-----------------------------|-----|------|
| ИПД - АПУ800/МО-У16-АР - Р | | | | | |
| г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 кв. м 51 по ППТ | | | | | |
| Имя | Возраст | Линия | ИРФЖ | Пол | Дата |
| Результат | Пол | Пол | Пол | Пол | Пол |
| Проверил | Войлок | | | | |
| И. комп. | Савкина | | | | |
| ИП | Ванкевич | | | | |
| ЖП | Евдокимов | | | | |
| Схема расположения тактильных указателей на ст. +0,000 | | | БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ | | |
| Формат: Сметные формы на А4 | | | Формат: Сметные формы на А4 | | |

План на отк. +3,600 с указанием путей перемещения и эвакуации МН



Экспликация помещений

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² | Кат. помещения |
|--|---|-------------|----------------|
| Взрослое отделение. Блок помещений внебюджетной на 10 кой | | | |
| П-201 | Шелк | 7,47 | |
| П-202 | Палата на 2 койки (МН) | 29,26 | |
| П-202а | С/у | 4,85 | |
| П-203 | Палата на 2 койки | 16,81 | |
| П-203а | С/у | 3,21 | |
| П-204 | Палата на 2 койки | 16,61 | |
| П-204а | С/у | 3,24 | |
| П-205 | Палата на 2 койки | 16,62 | |
| П-205а | С/у | 3,21 | |
| П-206 | Палата на 2 койки | 17,20 | |
| П-206а | С/у | 4,06 | |
| П-207 | Кабинет врача | 12,34 | |
| П-208 | Процедурная | 13,75 | |
| П-209 | Комната персонала | 16,56 | |
| П-210 | Помещение хранения чистого белья | 5,28 | В4 |
| П-211 | Помещение хранения расходного материала и медикаментов | 6,13 | В4 |
| П-212 | Пост Век. медсестры | 7,88 | |
| П-213 | Универсальная кабина для МН | 5,12 | |
| П-214 | Санузел для персонала | 2,88 | |
| П-215 | Санузел для пациентов | 2,78 | |
| П-216 | Санитарная комната | 5,06 | В4 |
| П-217 | Коридор | 74,82 | |
| П-218 | Шелк | 6,41 | |
| Взрослое отделение. Кабинеты лучевой диагностики | | | |
| Н4-201 | Процедурная на 2 рабочих места | 40,43 | |
| Н4-202 | Комната управления | 6,60 | |
| Н4-203 | Кабинет врача | 10,97 | |
| Н4-204 | Комната управления | 6,60 | |
| Н4-205 | Кабинет врача | 11,04 | |
| Н4-206 | Процедурная ангиографии | 18,91 | |
| Н4-207 | Процедурная ангиографии | 12,67 | |
| Н4-208 | Кабинет врача | 11,04 | |
| Н4-209 | Инженерия | 12,10 | |
| Н4-210 | Материальная | 8,38 | В4 |
| Н4-211 | Кладовая запасных частей | 6,07 | В4 |
| Н4-212 | Санитарная комната | 4,93 | В4 |
| Н4-213 | Санузел для пациентов | 2,87 | |
| Н4-214 | Санузел для персонала | 2,87 | |
| Н4-215 | Универсальная кабина для МН | 5,12 | |
| Н4-216 | Коридор | 82,10 | |
| Взрослое отделение. Кабинеты медицинской профилактики | | | |
| Л-201 | Кабинет организации диспансеризации и профилактических медицинских осмотров | 16,41 | |
| Л-202 | Кабинет врача по медицинской профилактике | 13,46 | |
| Л-203 | Кабинет врача ответственного за организацию санитарно-профилактики | 16,23 | |
| Л-204 | Кабинет регистрации и осмотра пациентов | 13,99 | |
| Л-205 | Прибыльничная кабина | 16,76 | |
| Л-206 | Картофель | 5,66 | В4 |
| Л-207 | МНП | 5,64 | В4 |

Экспликация помещений

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² | Кат. помещения |
|---|--|-------------|----------------|
| Л-208 | Комната персонала | 14,15 | |
| Л-209 | Универсальная кабина для МН | 5,15 | |
| Л-210 | Санузел для персонала | 3,29 | |
| Л-211 | Санузел для пациентов | 3,29 | |
| Л-212 | Помещение хранения расходного материала и медикаментов | 5,27 | В4 |
| Л-213 | Санитарная комната | 5,62 | В4 |
| Л-214 | Коридор | 61,17 | |
| Л-215 | Резерв | 26,22 | |
| Взрослое отделение. Терапевтическое отделение | | | |
| М-201 | Заб. отделение | 16,16 | |
| М-202 | Спальная медсестры | 12,51 | |
| М-203 | Кладовая медикаментов при кабинете старшей медицинской сестры | 8,70 | В4 |
| М-204 | Врач-терапевт | 15,27 | |
| М-205 | Врач-терапевт | 15,35 | |
| М-206 | Врач-терапевт | 15,38 | |
| М-207 | Врач-терапевт | 15,46 | |
| М-208 | Врач-терапевт | 15,27 | |
| М-209 | Врач-терапевт | 15,46 | |
| М-210 | Врач-терапевт | 15,27 | |
| М-211 | Врач-терапевт | 15,57 | |
| М-212 | Врач-терапевт | 15,36 | |
| М-213 | Врач-терапевт | 13,39 | |
| М-214 | Процедурная внутривенных инфузий | 15,89 | |
| М-215 | Процедурная внутривенных инфузий | 12,67 | |
| М-216 | Комната персонала | 14,24 | |
| М-217 | Санузел для пациентов | 3,29 | |
| М-218 | Санузел для персонала | 3,29 | |
| М-219 | Универсальная кабина для МН | 5,15 | |
| М-220 | Санитарная комната | 6,76 | В4 |
| М-221 | Помещение хранения чистого белья | 6,38 | В4 |
| М-222 | Помещение хранения расходного материала и медикаментов | 5,32 | В4 |
| М-223 | Подсобное помещение | 5,21 | В4 |
| М-224 | Коридор | 128,33 | |
| Детское отделение. Кабинет рентгенодиагностики | | | |
| И4-201 | Процедурная рентгенодиагностики | 40,54 | |
| И4-202 | Комната управления | 6,20 | |
| И4-203 | Кабинет врача | 10,38 | |
| Детское отделение. Кабинеты медицинской профилактики | | | |
| К-201 | Кабинет медико-социальной помощи | 14,41 | |
| К-202 | Комната кормления грудью | 12,10 | |
| К-203 | Кабинет здоровья ребёнка | 20,50 | |
| К-204 | Кабинет врача по уходу детей и подростков | 14,56 | |
| К-205 | Отделение организации медицинской помощи детям в образовательных учреждениях | 14,40 | |
| К-206 | Кабинет медицинского психолога | 15,57 | |
| К-207 | Санитарная комната | 5,53 | В4 |
| К-208 | Санузел для пациентов | 3,03 | |
| К-209 | Санузел для персонала | 3,02 | |
| К-210 | Универсальная кабина для МН | 4,90 | |

Экспликация помещений

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² | Кат. помещения |
|--|---|-------------|----------------|
| К-211 | Коридор | 76,55 | |
| Детское отделение. Педиатрическое отделение | | | |
| И-201 | Заб. отделение | 16,28 | |
| И-202 | Спальная медсестры | 11,25 | |
| И-203 | Кладовая медикаментов при кабинете старшей медицинской сестры | 4,02 | В4 |
| И-204 | Врач-педиатр | 15,46 | |
| И-205 | Врач-педиатр | 15,27 | |
| И-206 | Врач-педиатр | 15,46 | |
| И-207 | Врач-педиатр | 15,27 | |
| И-208 | Врач-педиатр | 15,46 | |
| И-209 | Врач-педиатр | 14,94 | |
| И-210 | Врач-педиатр | 14,81 | |
| И-211 | Врач-педиатр | 18,78 | |
| И-212 | Коридор | 142,01 | |
| И-213 | Помещение хранения чистого белья | 5,54 | В4 |
| И-215 | Универсальная кабина для МН | 4,90 | |
| И-216 | Санузел для персонала | 3,04 | |
| И-217 | Санузел для пациентов | 3,05 | |
| И-218 | К/И | 5,54 | В4 |
| И-219 | Санитарная комната | 5,56 | В4 |
| И-220 | Комната персонала | 12,60 | |
| И-221 | Процедурная внутривенных инфузий | 15,27 | |
| И-222 | Процедурная внутривенных инфузий | 15,27 | |
| И-223 | Врач-педиатр | 15,46 | |
| И-224 | Врач-педиатр | 14,26 | |
| И-225 | Врач-педиатр | 14,22 | |
| Помещения общего назначения | | | |
| Е-201 | Лестничная клетка №1 (Л1) | 11,27 | |
| Е-203 | Лифтовой холл / Зона безопасности МН | 13,14 | |
| Е-205 | Холл | 59,63 | |
| Е-206 | Лифтовой холл | 13,00 | |
| Е-207 | Лестничная клетка №2 (Л2) | 12,12 | |
| Е-209 | Коридор | 104,18 | |
| Е-210 | Лифтовой холл / Зона безопасности МН | 21,02 | |
| Е-211 | Лестничная клетка №3 (Л3) | 8,66 | |
| Е-213 | Лестничная клетка №4 (Л4) | 9,83 | |

Условные обозначения

- пути перемещения М1-М4
- пути эвакуации М4
- инвентарь в кресле-коляске

1. Спецификация элементов заполнения оконных проемов см. л.13.1.
 2. Спецификация элементов заполнения дверных проемов см. л.13.2.
 3. Спецификация элементов заполнения дверных проемов см. л.13.3.
 4. Видовая таблица помещений см. л.14-14.5.
 5. Экспликация полов см. л.12.
 6. В помещениях с/у, душевых, санитарных комнатах, сливобозвращающие выполнять с зазором на 300мм на стены и перегородки. Вентилятор выполнять вогнутым слоем с зазором. Уклон полов в помещениях с трапами - 0,5%.
 7. Отметки указаны с учетом конструктивных полов.
 8. В все металлопластиковые элементы (пестницы, решетки, вентиляционные) ставить разъем КИМ.
 9. Отметки подоконных панелей см. список ИИ.
 10. Высота ручки окна не более 1,7м от уровня чистого пола.

| | | | | | |
|-------------|-----------|-----|------|------|------|
| ИИ | Вид | Лин | ИРож | Повб | Дата |
| Разработчик | Пайлова | | | | |
| Проверил | Войтке | | | | |
| И. комп. | Савкина | | | | |
| ИП | Ванкевич | | | | |
| ЖП | Евдокимов | | | | |

ПД-АПВ800/МФ-У16-АР - Р
 г. Санкт-Петербург, Невская губ., участок 16 кв. 51а (ПТТ)

| | | |
|--------|------|--------|
| Служба | Лист | Листов |
| Р | 18.1 | |

БАТИНВЕСТ-ПРОЕКТ

Схема расположения тактильных указателей на отн. +3.600



| № п/п | Наименование | Площадь, м² | Кол. помеще-ния |
|---|---|-------------|-----------------|
| Взрослое отделение. Блок помещений внешнего графика на 10 койк | | | |
| П-201 | Шелк | 7,47 | |
| П-202 | Палата на 2 койки (МФН) | 29,26 | |
| П-202а | С/у | 4,85 | |
| П-203 | Палата на 2 койки | 16,81 | |
| П-203а | С/у | 3,21 | |
| П-204 | Палата на 2 койки | 16,61 | |
| П-204а | С/у | 3,24 | |
| П-205 | Палата на 2 койки | 16,62 | |
| П-205а | С/у | 3,21 | |
| П-206 | Палата на 2 койки | 17,20 | |
| П-206а | С/у | 4,06 | |
| П-207 | Кабинет врача | 12,34 | |
| П-208 | Процедурная | 13,75 | |
| П-209 | Комната персонала | 16,56 | |
| П-210 | Помещение хранения чистого белья | 5,28 | 84 |
| П-211 | Помещение хранения раскладного материала и медикаментов | 6,13 | 84 |
| П-212 | Пост. Век. медсестры | 7,88 | |
| П-213 | Универсальная кабина для МФН | 5,12 | |
| П-214 | Санузел для персонала | 2,88 | |
| П-215 | Санузел для пациентов | 2,78 | |
| П-216 | Санитарная комната | 5,06 | 84 |
| П-217 | Коридор | 74,82 | |
| П-218 | Шелк | 6,41 | |
| Взрослое отделение. Кабинеты лучевой диагностики | | | |
| Н4-201 | Процедурная на 2 рабочих места | 40,43 | |
| Н4-202 | Комната управления | 6,60 | |
| Н4-203 | Кабинет врача | 10,97 | |
| Н4-204 | Комната управления | 6,60 | |
| Н4-205 | Кабинет врача | 11,04 | |
| Н4-206 | Процедурная ангиографии | 18,91 | |
| Н4-207 | Процедурная ангиографии | 12,67 | |
| Н4-208 | Кабинет врача | 11,04 | |
| Н4-209 | Инженерия | 12,10 | |
| Н4-210 | Материальная | 8,38 | 84 |
| Н4-211 | Кладовая запасных частей | 6,07 | 84 |
| Н4-212 | Санитарная комната | 4,93 | 84 |
| Н4-213 | Санузел для пациентов | 2,87 | |
| Н4-214 | Санузел для персонала | 2,87 | |
| Н4-215 | Универсальная кабина для МФН | 5,12 | |
| Н4-216 | Коридор | 82,10 | |
| Взрослое отделение. Кабинеты медицинской профилактики | | | |
| Л-201 | Кабинет организации диспансеризации и профилактических медицинских осмотров | 16,41 | |
| Л-202 | Кабинет врача по медицинской профилактике | 13,46 | |
| Л-203 | Кабинет врача ответственного за организацию санитарнопрофилактики | 16,23 | |
| Л-204 | Кабинет регистрации и осмотра пациентов | 13,99 | |
| Л-205 | Трибунный кабинет | 16,76 | |
| Л-206 | Картоoteca | 5,66 | 84 |
| Л-207 | МИБП | 5,64 | 84 |

| № п/п | Наименование | Площадь, м² | Кол. помеще-ния |
|---|--|-------------|-----------------|
| Л-208 | Комната персонала | 14,15 | |
| Л-209 | Универсальная кабина для МФН | 5,15 | |
| Л-210 | Санузел для персонала | 3,29 | |
| Л-211 | Санузел для пациентов | 3,29 | |
| Л-212 | Помещение хранения раскладного материала и медикаментов | 5,27 | 84 |
| Л-213 | Санитарная комната | 5,62 | 84 |
| Л-214 | Коридор | 61,17 | |
| Л-215 | Резерв | 26,22 | |
| Взрослое отделение. Терапевтическое отделение | | | |
| М-201 | Заб. отделение | 16,16 | |
| М-202 | Спальная медсестры | 12,51 | |
| М-203 | Кладовая медикаментов при кабинете старшей медицинской сестры | 8,70 | 84 |
| М-204 | Врач-терапевт | 15,27 | |
| М-205 | Врач-терапевт | 15,35 | |
| М-206 | Врач-терапевт | 15,38 | |
| М-207 | Врач-терапевт | 15,46 | |
| М-208 | Врач-терапевт | 15,27 | |
| М-209 | Врач-терапевт | 15,46 | |
| М-210 | Врач-терапевт | 15,27 | |
| М-211 | Врач-терапевт | 15,57 | |
| М-212 | Врач-терапевт | 15,36 | |
| М-213 | Врач-терапевт | 13,39 | |
| М-214 | Процедурная внутримышечных инъекций | 15,89 | |
| М-215 | Процедурная внутримышечных инъекций | 12,67 | |
| М-216 | Комната персонала | 14,24 | |
| М-217 | Санузел для пациентов | 3,29 | |
| М-218 | Санузел для персонала | 3,29 | |
| М-219 | Универсальная кабина для МФН | 5,15 | |
| М-220 | Санитарная комната | 6,76 | 84 |
| М-221 | Помещение хранения чистого белья | 6,38 | 84 |
| М-222 | Помещение хранения раскладного материала и медикаментов | 5,32 | 84 |
| М-223 | Подсобное помещение | 5,21 | 84 |
| М-224 | Коридор | 128,33 | |
| Детское отделение. Кабинет рентгенодиагностики | | | |
| Л4-201 | Процедурная рентгенокабинета | 40,54 | |
| Л4-202 | Комната управления | 6,20 | |
| Л4-203 | Кабинет врача | 10,38 | |
| Детское отделение. Кабинеты медицинской профилактики | | | |
| К-201 | Кабинет медико-социальной помощи | 14,41 | |
| К-202 | Комната кормления грудью | 12,10 | |
| К-203 | Кабинет здоровья ребенка | 20,50 | |
| К-204 | Кабинет врача по уходу за детьми и подростками | 14,56 | |
| К-205 | Отделение организации медицинской помощи детям в образовательных учреждениях | 14,40 | |
| К-206 | Кабинет медицинского психолога | 15,57 | |
| К-207 | Санитарная комната | 5,53 | 84 |
| К-208 | Санузел для пациентов | 3,03 | |
| К-209 | Санузел для персонала | 3,02 | |
| К-210 | Универсальная кабина для МФН | 4,90 | |

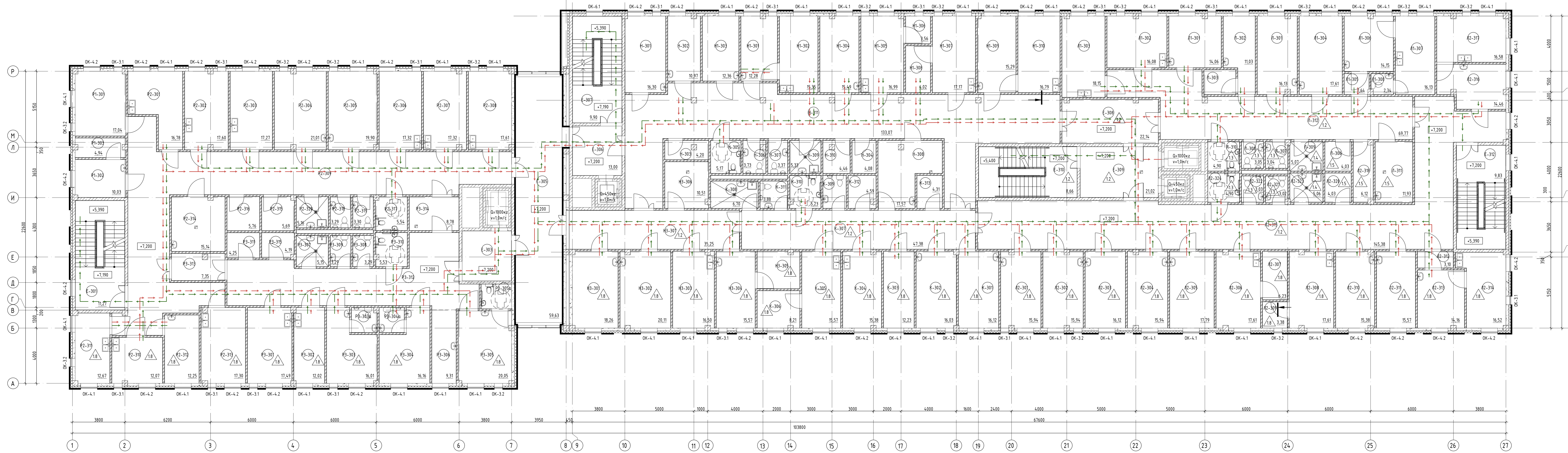
| № п/п | Наименование | Площадь, м² | Кол. помеще-ния |
|--|---|-------------|-----------------|
| К-211 | Коридор | 76,55 | |
| Детское отделение. Педиатрическое отделение | | | |
| И-201 | Заб. отделение | 16,28 | |
| И-202 | Спальная медсестры | 11,25 | |
| И-203 | Кладовая медикаментов при кабинете старшей медицинской сестры | 4,02 | 84 |
| И-204 | Врач-педиатр | 15,46 | |
| И-205 | Врач-педиатр | 15,27 | |
| И-206 | Врач-педиатр | 15,46 | |
| И-207 | Врач-педиатр | 15,27 | |
| И-208 | Врач-педиатр | 15,46 | |
| И-209 | Врач-педиатр | 14,94 | |
| И-210 | Врач-педиатр | 14,81 | |
| И-211 | Врач-педиатр | 18,78 | |
| И-212 | Коридор | 142,01 | |
| И-213 | Помещение хранения чистого белья | 5,54 | 84 |
| И-215 | Универсальная кабина для МФН | 4,90 | |
| И-216 | Санузел для персонала | 3,04 | |
| И-217 | Санузел для пациентов | 3,05 | |
| И-218 | К/И | 5,54 | 84 |
| И-219 | Санитарная комната | 5,56 | 84 |
| И-220 | Комната персонала | 12,60 | |
| И-221 | Процедурная внутримышечных инъекций | 15,27 | |
| И-222 | Процедурная внутримышечных инъекций | 15,27 | |
| И-223 | Врач-педиатр | 15,46 | |
| И-224 | Врач-педиатр | 14,26 | |
| И-225 | Врач-педиатр | 14,22 | |
| Помещение общего назначения | | | |
| Е-201 | Лестничная клетка №1 (Л1) | 11,27 | |
| Е-203 | Лифтовой холл / Зона безопасности МФН | 13,14 | |
| Е-205 | Холл | 59,63 | |
| Е-206 | Лифтовой холл | 13,00 | |
| Е-207 | Лестничная клетка №2 (Л2) | 12,12 | |
| Е-209 | Коридор | 104,18 | |
| Е-210 | Лифтовой холл / Зона безопасности МФН | 21,02 | |
| Е-211 | Лестничная клетка №3 (Л3) | 8,66 | |
| Е-213 | Лестничная клетка №4 (Л4) | 9,83 | |

| Обозначение | Наименование | Размер, мм | Материал | Архитип | Кол-во, шт |
|-------------|---|------------|----------|---------|------------|
| 1 | Тактильная пиктограмма "Туалет для инвалидов" | 150x200 | Композит | ДП0440 | 6 |
| 2 | Тактильная пиктограмма "Комнатный туалет" | 150x150 | Композит | ДП0508 | 2 |
| 3 | Тактильная пиктограмма "Лифт для инвалидов" | 150x150 | Композит | ДП0453 | 2 |
| 4 | Тактильная пиктограмма "Вызов помощи" | 150x150 | Композит | ДП0438 | 8 |
| 5 | Плитка тактильная (поле "Выходные") | 300x300 | ПВХ | ДП0111 | 339 |

- Ведомость дана на один этаж
- В ведомости указаны артикулы компании «Делюкс Петербург»

- Спецификация элементов заполнения оконных проемов см. л.13.1
- Спецификация элементов заполнения витражных проемов см. л.13.2
- Спецификация элементов заполнения дверных проемов см. л.13.3
- Ведомость отделки помещений см. л.14.1-14.5
- Спецификация полов см. л.12
- В помещениях с/у, душевых, санитарных комнатах, сливоб-водосточные системы выполнять с зазором на 300мм на стены и перегородки. Вентиляционные отверстия выполнять в помещениях с герметичными дверями - 85%
- Элементы указаны с учетом конструкции пола
- В все металлопластиковые элементы (пестницы, решетки, вентиляционные) отпирывать разъем КИ
- Элементы указаны с учетом конструкции пола
- Высота ручки окна не более 1,7м от уровня чистого пола

| ПД-АПВ800/МФ-У16-АР - Р | | | | | |
|--|-----------|-------|------|-------|------|
| г. Санкт-Петербург, Невская губ., участок 16 кв. 51 кв. ПМТ) | | | | | |
| Имя | Возраст | Линия | ИРФж | Полн. | Дата |
| Разработчик | Павлова | | | | |
| Проверил | Ванкевич | | | | |
| И. комп. | Савинова | | | | |
| ЖИП | Ванкевич | | | | |
| | Евдокимов | | | | |



Экспликация помещений

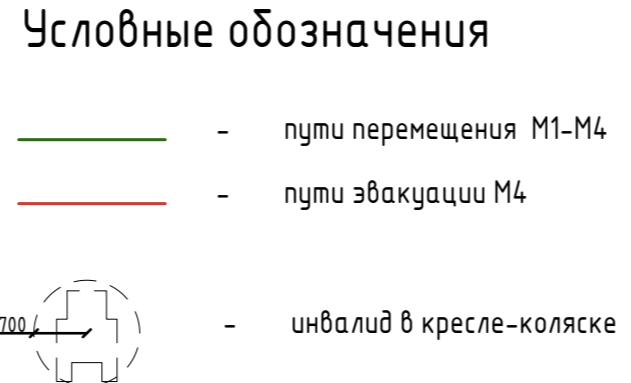
| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² | Кат. помещения |
|--|---|-------------|----------------|
| Взрослое отделение. Консультативно-диагностическое отделение. Кабинеты врач-специалист | | | |
| N1-301 | Кабинет врача эндокринолога | 12,28 | |
| N1-302 | Манипуляционная | 15,35 | |
| N1-303 | Кабинет врача нефролога | 12,36 | |
| N1-304 | Кабинет врача кардиолога | 15,49 | |
| N1-305 | Кабинет врача оториноларинголога | 16,99 | |
| N1-306 | Эксплуатационная кабина | 3,56 | |
| N1-307 | Кабинет врача офтальмолога | 17,17 | |
| N1-308 | Темная комната | 6,02 | |
| N1-309 | Кабинет врача ревматолога | 15,29 | |
| N1-310 | Манипуляционная | 16,79 | |
| Взрослое отделение. Консультативно-диагностическое отделение. Кабинеты функциональной диагностики | | | |
| N3-301 | Кабинет ЭКГ | 18,26 | |
| N3-302 | Кабинет УЗИ | 20,11 | |
| N3-303 | Кабинет исследований функций внешнего дыхания с наружными приборами | 16,50 | |
| N3-304 | Кабинет ЭКГ | 15,57 | |
| N3-305 | Экранная кабина | 8,19 | |
| N3-306 | Помещение хранения аппаратуры | 10,51 | |
| N3-307 | Коридор | 35,25 | |
| Взрослое отделение. Консультативно-диагностическое отделение. Общие помещения | | | |
| N-301 | Кабинет заведующей отделением | 16,38 | |
| N-302 | Кабинет старшей медицинской сестры | 10,97 | |
| N-303 | Кладовая медикаментов при кабинете старшей медицинской сестры | 4,20 | B4 |
| N-304 | Помещение хранения расходного материала и медикаментов | 4,08 | B4 |
| N-305 | Универсальная кабина для МГН | 5,17 | |
| N-306 | Санузел для пациентов | 3,73 | |
| N-307 | Санузел для персонала | 3,37 | |
| N-308 | Комната персонала | 17,57 | |
| N-309 | Санитарная комната | 5,33 | B4 |
| N-310 | Помещение хранения чистого белья | 4,46 | B4 |
| N-311 | Коридор | 133,07 | |
| Детское отделение. Кабинеты медицинской профилактики | | | |
| K-301 | Кабинет врача по иммунопрофилактике | 16,12 | |
| K-302 | Кабинет для регистрации и приема пациентов | 16,93 | |
| K-303 | Картотека | 12,23 | B4 |
| K-304 | Пробирочный кабинет для проведения туберкулиновых проб и вакцинации БЦЖ | 15,38 | |
| K-305 | Пробирочный кабинет | 15,57 | |
| K-306 | МРВБП | 8,21 | B4 |
| K-307 | Коридор | 47,38 | |
| K-308 | Санитарная комната | 6,70 | B4 |
| K-309 | Санузел для пациентов | 3,96 | |
| K-310 | Универсальная кабина для МГН | 5,23 | |
| K-311 | Санузел для персонала | 3,88 | |
| K-312 | Помещение хранения чистого белья | 4,59 | B4 |
| K-313 | Помещение хранения расходного материала и медикаментов | 4,31 | B4 |
| Детское отделение. Консультативно-диагностическое отделение. Кабинеты врач-специалист | | | |
| L2-301 | Кабинет врача кардиолога | 15,94 | |
| L2-302 | Кабинет ларинголога | 15,94 | |
| L2-303 | Кабинет врача гастроэнтеролога | 16,12 | |

Экспликация помещений

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² | Кат. помещения |
|---|---|-------------|----------------|
| L2-304 | Кабинет врача нефролога | 15,94 | |
| L2-305 | Офтальмологический кабинет скрининга зрения детей | 17,79 | |
| L2-306 | Кабинет врача офтальмолога | 17,61 | |
| L2-307 | Темная комната | 6,23 | |
| L2-308 | Кабинет врача оториноларинголога | 17,61 | |
| L2-309 | Эксплуатационная кабина | 3,38 | |
| L2-310 | Кабинет врача нефролога | 15,38 | |
| L2-311 | Кабинет врача эндокринолога | 15,57 | |
| L2-312 | Шезел | 3,10 | |
| L2-313 | Кабинет врача акушера-гинеколога | 14,16 | |
| L2-314 | Манипуляционная | 16,52 | |
| L2-315 | Коридор | 145,38 | |
| L2-316 | Кабинет врача ревматолога | 14,46 | |
| L2-317 | Манипуляционная | 16,58 | |
| L2-318 | Помещение хранения расходного материала и медикаментов | 6,12 | B4 |
| L2-319 | Помещение хранения чистого белья | 4,03 | B4 |
| L2-321 | Санузел для персонала | 3,02 | |
| L2-322 | Санузел для пациентов | 3,03 | |
| L2-323 | Санитарная комната | 5,06 | B4 |
| L2-324 | Универсальная кабина для МГН | 4,90 | |
| Детское отделение. Консультативно-диагностическое отделение. Кабинеты хирургического профиля | | | |
| L1-301 | Кабинет врача хирурга | 14,06 | |
| L1-302 | Перебазочная чистая (асептическая) | 16,88 | |
| L1-303 | Перебазочная чистая (асептическая) | 18,15 | |
| L1-304 | Кабинет врача проктолога-колопроктолога | 17,61 | |
| L1-305 | Шезел | 2,64 | |
| L1-306 | Кабинет врача уролога-андролога | 14,15 | |
| L1-307 | Манипуляционная | 16,13 | |
| L1-308 | Спб | 2,34 | |
| Детское отделение. Консультативно-диагностическое отделение. Общие помещения | | | |
| L-301 | Кабинет заведующей отделением | 16,13 | |
| L-302 | Кабинет старшей медицинской сестры | 11,03 | |
| L-303 | Кладовая медикаментов при кабинете старшей медицинской сестры | 4,08 | B4 |
| L-306 | Помещение хранения чистого белья | 4,03 | B4 |
| L-307 | Санузел для персонала | 3,04 | |
| L-308 | Санузел для пациентов | 3,05 | |
| L-309 | Санитарная комната | 5,07 | B4 |
| L-310 | Универсальная кабина для МГН | 4,90 | |
| L-311 | Комната персонала | 11,93 | |
| L-312 | Коридор | 69,77 | |
| Отделение женской консультации. Для помещений дневного пребывания на 6 ком. | | | |
| R3-301 | Кабинет врача акушера-гинеколога | 17,49 | |
| R3-302 | Процедурная | 12,02 | |
| R3-303 | Палата на 2 койки | 16,01 | |
| R3-303a | Санузел | 3,23 | |
| R3-304 | Палата на 2 койки | 16,16 | |
| R3-304a | Санузел | 3,24 | |
| R3-305 | Палата на 2 койки (МГН) | 20,05 | |
| R3-305a | Санузел для МГН | 3,96 | |

Экспликация помещений

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² | Кат. помещения |
|---|---|-------------|----------------|
| R3-306 | Пост дежурной медицинской сестры | 9,31 | |
| R3-307 | Санитарная комната | 5,15 | B4 |
| R3-308 | Санузел для пациентов | 3,29 | |
| R3-309 | Санузел для персонала | 3,29 | |
| R3-310 | Универсальная кабина для МГН | 5,53 | |
| R3-311 | Помещение хранения чистого белья | 4,25 | B4 |
| R3-312 | Коридор | 60,36 | |
| R3-313 | Шезел | 7,35 | |
| R3-314 | Шезел | 8,78 | |
| R3-315 | Помещение хранения расходного материала и медикаментов | 4,19 | B4 |
| Отделение женской консультации. Консультативно-диагностическое отделение | | | |
| R2-301 | Кабинет врача акушера-гинеколога для девочек и подростков | 16,78 | |
| R2-302 | Кабинет профилактики и лечения венерических заболеваний | 17,60 | |
| R2-303 | Кабинет на раннем выявлении заболеваний молочных желез | 17,27 | |
| R2-304 | Кабинет КТГ плода | 21,01 | |
| R2-305 | Кабинет УЗИ | 19,90 | |
| R2-306 | Кабинет врача гинеколога-эндокринолога | 17,32 | |
| R2-307 | Акушер-гинеколог | 17,32 | |
| R2-308 | Акушер-гинеколог | 17,61 | |
| R2-309 | Коридор | 127,84 | |
| R2-310 | Процедурная биотрихическая инъекций | 12,07 | |
| R2-311 | Процедурная биотрихическая инъекций | 12,67 | |
| R2-312 | Кабинет врача психотерапевта | 12,25 | |
| R2-313 | Кабинет профилактики и лечения патологий шейки матки | 17,30 | |
| R2-314 | Комната персонала | 15,14 | |
| R2-315 | Помещение хранения расходного материала и медикаментов | 5,69 | B4 |
| R2-316 | Помещение хранения чистого белья | 5,76 | B4 |
| R2-317 | Универсальная кабина для МГН | 5,54 | |
| R2-318 | Санузел для персонала | 3,29 | |
| R2-319 | Санузел для пациентов | 3,30 | |
| R2-320 | Санитарная комната | 5,16 | B4 |
| Отделение женской консультации. Общие помещения | | | |
| R1-301 | Заб отделение | 17,04 | |
| R1-302 | Кабинет старшей медицинской сестры | 10,03 | |
| R1-303 | Кладовая медикаментов при кабинете старшей медицинской сестры | 4,94 | B4 |
| Помещение общего назначения | | | |
| E-301 | Лестничная клетка М1(Л1) | 11,27 | |
| E-303 | Лифтовой холл / Зона безопасности МГН | 13,14 | |
| E-305 | Холл | 59,63 | |
| E-306 | Лифтовой холл | 19,00 | |
| E-307 | Лестничная клетка М2 (ЛП) | 9,90 | |
| E-308 | Коридор | 22,14 | |
| E-309 | Лифтовой холл / Зона безопасности МГН | 21,02 | |
| E-310 | Лестничная клетка М3 (ЛП) | 8,66 | |
| E-312 | Лестничная клетка М4 (ЛП) | 9,83 | |



1. Спецификация элементов заполнения оконных проемов см. л.131.
2. Спецификация элементов заполнения дверных проемов см. л.132.
3. Спецификация элементов заполнения дверных проемов см. л.133.
4. Видовая таблица помещений см. л.14.2-14.5.
5. Экспликация полов см. л.12.
6. В помещениях с/у, душевых, санитарных комнатах, шлюзах и лифтовых холлах выполнять с зазором на 300мм на стены и перегородки. Вентиляторы выполнять в соответствии со спецификацией. Уклон полов в помещениях с паркетом - 0,5%.
7. Элементы указаны с учетом конструктивных особенностей.
8. В все металлические элементы (петли, ручки, крепежные) покрыть краской.
9. Элементы указаны с учетом конструктивных особенностей.
10. Высота ручки окна не более 1,7м от уровня чистого пола.

| | | | |
|--|-----------|-------|------|
| ПД-АП800/МФ-У16-АР - Р | | | |
| г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 кв. 51 по ППТ | | | |
| Имя | Возраст | Линия | ИФок |
| Результат | Пол | Пов. | Дата |
| Проверил | Войлок | | |
| И. комп. | Савкина | | |
| ИП | Ванкевич | | |
| ЖП | Евдокимов | | |

Схема расположения тактильных указателей на отм. +1,200



Экспликация помещений

Table with 4 columns: Номер помещения, Назначение, Площадь, м², Кат. помещения. Lists various rooms such as 'Кабинет врача эндоринолога', 'Мануляционная', 'Кабинет врача офтальмолога', etc.

Экспликация помещений

Table with 4 columns: Номер помещения, Назначение, Площадь, м², Кат. помещения. Lists various rooms such as 'Кабинет врача нефролога', 'Офтальмологический кабинет', 'Кабинет врача офтальмолога', etc.

Экспликация помещений

Table with 4 columns: Номер помещения, Назначение, Площадь, м², Кат. помещения. Lists various rooms such as 'Пост дежурной медицинской сестры', 'Санитарная комната', 'Санузел для пациентов', etc.

Ведомость общего оборудования МН

Table with 6 columns: Обозначение, Назначение, Размер, мм, Материал, Артикул, Кол-во, шт. Lists equipment items like 'Тактильная пиктограмма "Туалет для инвалидов"', 'Тактильная пиктограмма "Ночной этаж"', etc.

- 1. Ведомость дана на один этаж
2. В ведомости указаны артикулы компании "Доступный Петербург"

- 1. Спецификация элементов заполнения оконных проемов см. л.131
2. Спецификация элементов заполнения дверных проемов см. л.132
3. Спецификация элементов заполнения дверных проемов см. л.133
4. Ведомость отделки помещений см. л.14-16.5
5. Экспликация полов см. л.12
6. В помещениях с/у, душевых, санитарных комнатах, сливобассейнах выполнять с зазором на 300мм на стены и перегородки. Вентиляторы выполнять в соответствии со спецификацией. Уклон полов в помещениях с ванной - 0,5%.
7. Ометки указаны с учетом конструктива пола.
8. В все металлопластиковые элементы (петли, ручки, арматура) ставить разъем КМ.
9. Ометки подоконника пометкой см. спецификацию.
10. Высота ручки окна не более 1,17м от уровня чистого пола.

PD-AP800/MP-У16-AP - P
г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 кв. м 51 по ППТ
Таблица с полями: Имя, Должность, Подпись, Дата, Подпись, Дата, Подпись.
Спецификация: «Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену»
Схема расположения тактильных указателей на отм. +1,200



Экспликация помещений

| Номер помеще-ния | Наименование | Площадь, м² | Кат. помеще-ния |
|--|--|-------------|-----------------|
| Административные помещения | | | |
| A-401 | Кабинет заведующего поликлиническим отделением | 18,44 | |
| A-402 | Приемная | 11,57 | |
| A-403 | Кабинет старшей медицинской сестры | 14,35 | |
| A-404 | Конференц-зал (на 98 мест) | 109,07 | |
| A-405 | Помещение инженерно-технического персонала | 13,21 | |
| A-406 | Атриб | 24,99 | B3 |
| A-408 | Универсальная кабина для МЭН | 5,15 | |
| A-409 | Санузел для персонала | 3,29 | |
| A-410 | Санузел для пациентов | 3,29 | |
| A-411 | Помещение хранения раскладного материала и медицинских изделий | 9,79 | B4 |
| A-412 | Фойе при конференц-зале | 29,50 | |
| A-413 | Клавиатура медицинский при кабинете старшей медицинской сестры | 5,54 | B4 |
| A-414 | Коридор | 121,93 | |
| A-415 | Помещение персонала | 13,07 | |
| Взрослое отделение. Консультативно-диагностическое отделение. Кабинеты корпоративного профиля | | | |
| H2-401 | Кабинет врача-куратора | 14,54 | |
| H2-402 | Перевязочная чистая (асептическая) | 16,71 | |
| H2-403 | Перевязочная чистая (септическая) | 16,55 | |
| H2-404 | Кабинет врача-проктолога-ортопеда | 16,65 | |
| H2-405 | Кабинет врача-уролога | 14,91 | |
| H2-406 | Шлюз | 2,36 | |
| H2-407 | Манкуляционная | 16,91 | |
| H2-408 | Слэб | 2,82 | |
| H2-409 | Санитарная комната | 9,79 | B4 |
| H2-410 | Универсальная кабина для МЭН | 5,15 | |
| H2-411 | Санузел для персонала | 3,29 | |
| H2-412 | Санузел для пациентов | 3,29 | |
| H2-413 | ХИМ | 5,53 | B4 |
| H2-414 | Коридор | 62,76 | |
| H2-415 | Резерв | 26,22 | |
| Взрослое отделение. Отделение медицинской реабилитации. Кабинеты ЛФК | | | |
| O2-401 | Зал ЛФК на 10 человек | 52,92 | |
| O2-402 | Клавиатура спортивного инвентаря | 8,30 | B4 |
| O2-403 | Комната инструктора | 10,18 | |
| O2-404 | Раздевальня (м) | 10,95 | |
| O2-405 | Душевая (м) | 1,93 | |
| O2-406 | Санузел (м) | 1,61 | |
| O2-407 | Раздевальня (ж) | 10,95 | |
| O2-408 | Душевая (ж) | 1,93 | |
| O2-409 | Санузел (ж) | 1,61 | |
| O2-410 | Кабинет врача ЛФК | 16,56 | |
| O2-411 | Кабинет мехмотериала на 5 чел. | 21,52 | |
| O2-412 | Кабинет массажа на 2 кувшетки | 21,70 | |
| O2-413 | Коридор | 16,35 | |
| Взрослое отделение. Отделение медицинской реабилитации. Кабинеты физиотерапии | | | |
| O1-401 | Кабинет врача-физиотерапевта | 15,57 | |
| O1-402 | Кабинет УВЧ перилли на 3 места | 21,50 | |
| O1-403 | Кабинет ультразвуковой терапии на 4 места | 19,28 | |

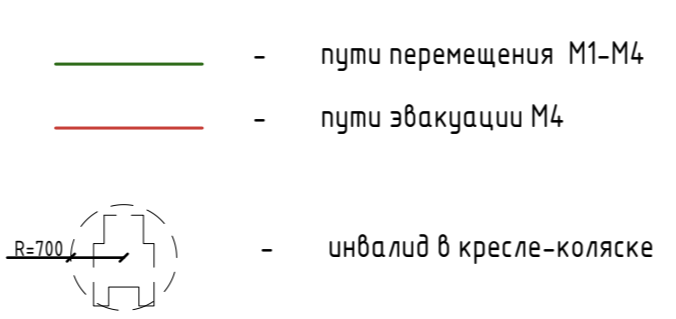
Экспликация помещений

| Номер помеще-ния | Наименование | Площадь, м² | Кат. помеще-ния |
|---|--|-------------|-----------------|
| O1-404 | Помещение стерилизации инструментов | 8,09 | |
| O1-405 | Кабинет электрофлюоресценции на 4 места | 40,29 | |
| O1-406 | Подсобное помещение | 8,12 | B4 |
| Взрослое отделение. Отделение медицинской реабилитации. Общие помещения | | | |
| O-401 | Кабинет заведующей отделением | 18,39 | |
| O-402 | Кабинет старшей медицинской сестры | 15,48 | |
| O-403 | Клавиатура медицинский при кабинете старшей медицинской сестры | 4,03 | B4 |
| O-404 | Комната персонала | 12,16 | |
| O-405 | Коридор | 190,31 | |
| O-406 | Коридор | 121,76 | |
| O-407 | Помещение хранения раскладного материала и медицинских изделий | 4,21 | B4 |
| O-408 | Санузел для персонала | 3,02 | |
| O-409 | Санузел для пациентов | 3,04 | |
| O-410 | Универсальная кабина для МЭН | 5,00 | |
| O-411 | Санитарная комната | 6,22 | B4 |
| O-412 | Санитарная комната | 6,06 | B4 |
| O-413 | Универсальная кабина для МЭН | 5,11 | |
| O-414 | Санузел для пациентов | 3,23 | |
| O-415 | Санузел для персонала | 3,07 | |
| O-416 | Помещение хранения чистого белья | 4,45 | B4 |
| Детское отделение. Консультативно-диагностическое отделение. Кабинеты функциональной диагностики | | | |
| L3-401 | Кабинет ультразвуковой диагностики | 20,57 | |
| L3-402 | Кабинет электрокардиографии | 14,13 | |
| L3-403 | Экранированная кабина | 8,23 | |
| L3-404 | Кабинет электрокардиографии | 17,18 | |
| L3-405 | Кабинет исследовательской функции внешнего дыхания с наружными приборами | 17,13 | |
| Детское отделение. Отделение медицинской реабилитации. Кабинеты ЛФК | | | |
| M2-401 | Тренажерный зал на 10 человек | 52,88 | |
| M2-402 | Зал ЛФК на 10 человек | 50,57 | |
| M2-403 | Клавиатура спортивного инвентаря | 8,02 | B4 |
| M2-404 | Комната инструктора | 10,48 | |
| M2-405 | Раздевальня (м) | 11,21 | |
| M2-406 | Душевая (м) | 1,84 | |
| M2-407 | Санузел (м) | 1,66 | |
| M2-408 | Раздевальня (ж) | 11,21 | |
| M2-409 | Душевая (ж) | 1,84 | |
| M2-410 | Санузел (ж) | 1,66 | |
| M2-411 | Кабинет врача ЛФК | 14,43 | |
| M2-412 | Кабинет массажа на 2 кувшетки | 16,75 | |
| M2-413 | Коридор | 13,47 | |
| Детское отделение. Отделение медицинской реабилитации. Кабинеты физиотерапии | | | |
| M1-401 | Кабинет врача-физиотерапевта | 16,13 | |
| M1-402 | Кабинет ультразвуковой терапии на 4 места | 16,50 | |
| M1-403 | Помещение медицинской сестры и стерилизации инструментов | 8,20 | |
| M1-404 | Кабинет электро-, светолечения на 4 места | 24,34 | |
| M1-405 | Подсобное помещение | 9,09 | B4 |
| Детское отделение. Отделение медицинской реабилитации. Общие помещения | | | |

Экспликация помещений

| Номер помеще-ния | Наименование | Площадь, м² | Кат. помеще-ния |
|------------------------------------|--|-------------|-----------------|
| M-401 | Кабинет заведующей отделением | 17,04 | |
| M-402 | Кабинет старшей медицинской сестры | 10,52 | |
| M-403 | Клавиатура медицинский при кабинете старшей медицинской сестры | 4,13 | B4 |
| M-404 | Помещение хранения чистого белья | 4,56 | B4 |
| M-405 | Помещение хранения раскладного материала и медицинских изделий | 4,90 | B4 |
| M-406 | Санузел для пациентов | 3,05 | |
| M-407 | Универсальная кабина для МЭН | 4,90 | |
| M-408 | Коридор | 169,18 | |
| M-409 | Санитарная комната | 5,07 | B4 |
| M-410 | Санузел для персонала | 3,03 | |
| M-411 | Комната персонала | 12,06 | |
| Помещения общего назначения | | | |
| E-401 | Лестничная клетка М1 (ЛП) | 11,27 | |
| E-403 | Лифтовой холл / Zona безопасности МЭН | 13,14 | |
| E-405 | Холл | 59,63 | |
| E-406 | Лифтовой холл | 13,00 | |
| E-407 | Лестничная клетка М2 (ЛП) | 9,90 | |
| E-408 | Холл | 20,51 | |
| E-409 | Лифтовой холл / Zona безопасности МЭН | 21,02 | |
| E-410 | Лестничная клетка М3 (МЭ) | 8,66 | |
| E-411 | Коридор | 20,80 | |
| E-413 | Лестничная клетка М4 (ЛП) | 9,83 | |
| Технические помещения | | | |
| B-401 | Венткамера | 19,74 | |
| B-402 | Техническое помещение | 14,58 | |

Словные обозначения



- 1. Спецификация элементов заполнения оконных проемов см. п.13.1.
- 2. Спецификация элементов заполнения дверных проемов см. п.13.2.
- 3. Спецификация элементов заполнения дверных проемов см. п.13.3.
- 4. Видимость отделки помещений см. п.14.2-14.5.
- 5. Экспликация полов см. п.12.
- 6. В помещениях с/у, душевых, санитарных комнатах, слэб-облачениях выполнять с зазором на 300мм на стены и перегородки. Вентиляторы выполнять в соответствии со спецификацией. Уклон полов в помещениях с трапами - 0,5%.
- 7. Элементы указаны с учетом конструкции пола.
- 8. Все металлопластиковые элементы (пеллеты, решетки, ограждения) смонтировать разъем КМ.
- 9. Элементы указаны с учетом конструкции пола.
- 10. Высота ручки окна не более 1,7м от уровня чистого пола.

| Исполнитель | | | | Дата | | |
|---------------|-----------|----------|---------|------|------|--------|
| Имя | Фамилия | Инициалы | Подпись | Дата | Лист | Листов |
| Проектировщик | Войткевич | С.А. | | | Р | 20.1 |
| Исполнитель | Савилов | А.А. | | | | |
| ИП | Ванкевич | А.А. | | | | |
| ЖП | Евдокимов | А.А. | | | | |

ПД-АП800/МФ-У16-АР - Р
г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ)
«Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену»
План на отк. +10,800
с указанием путей перемещения и эвакуации МЭН
БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ



Экспликация помещений

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² | Кат. помещения |
|--|--|-------------|----------------|
| Административные помещения | | | |
| A-401 | Кабинет заведующего поликлиническим отделением | 18,44 | |
| A-402 | Приемная | 11,57 | |
| A-403 | Кабинет старшей медицинской сестры | 14,35 | |
| A-404 | Конференц-зал (на 98 мест) | 109,07 | |
| A-405 | Помещение инженерно-технического персонала | 19,21 | |
| A-406 | Атриум | 24,99 | B3 |
| A-408 | Универсальная кабина для МГН | 5,15 | |
| A-409 | Санузел для персонала | 3,29 | |
| A-410 | Санузел для пациентов | 3,29 | |
| A-411 | Помещение хранения раскладного материала и медицинских изделий | 9,79 | B4 |
| A-412 | Фойе при конференц-зале | 29,50 | |
| A-413 | Клавиатура медицинский при кабинете старшей медицинской сестры | 5,54 | B4 |
| A-414 | Коридор | 121,93 | |
| A-415 | Помещение персонала | 19,07 | |
| Взрослое отделение. Консультативно-диагностическое отделение. Кабинеты корпоративного профиля | | | |
| H2-401 | Кабинет врача-куратора | 14,54 | |
| H2-402 | Переболевшая чистая (септической) | 16,71 | |
| H2-403 | Переболевшая чистая (септической) | 16,55 | |
| H2-404 | Кабинет врача-проктолога-ортопеда | 16,65 | |
| H2-405 | Кабинет врача-проктолога | 14,91 | |
| H2-406 | Шлюз | 2,36 | |
| H2-407 | Манкуляция | 16,91 | |
| H2-408 | Слэб | 2,82 | |
| H2-409 | Санитарная комната | 9,79 | B4 |
| H2-410 | Универсальная кабина для МГН | 5,15 | |
| H2-411 | Санузел для персонала | 3,29 | |
| H2-412 | Санузел для пациентов | 3,29 | |
| H2-413 | Холл | 5,53 | B4 |
| H2-414 | Коридор | 62,76 | |
| H2-415 | Резерв | 26,22 | |
| Взрослое отделение. Отделение медицинской реабилитации. Кабинеты ЛФК | | | |
| O2-401 | Зал ЛФК на 10 человек | 52,92 | |
| O2-402 | Клавиатура спортивного инвентаря | 8,30 | B4 |
| O2-403 | Комната инструктора | 10,18 | |
| O2-404 | Раздевальня (м) | 10,95 | |
| O2-405 | Душевая (м) | 1,93 | |
| O2-406 | Санузел (м) | 1,61 | |
| O2-407 | Раздевальня (м) | 10,95 | |
| O2-408 | Душевая (м) | 1,93 | |
| O2-409 | Санузел (м) | 1,61 | |
| O2-410 | Кабинет врача-физиотерапевта | 16,56 | |
| O2-411 | Кабинет мехиотерапии на 5 чел. | 21,52 | |
| O2-412 | Кабинет массажа на 2 кучетки | 21,70 | |
| O2-413 | Коридор | 15,35 | |
| Взрослое отделение. Отделение медицинской реабилитации. Кабинеты физиотерапии | | | |
| O1-401 | Кабинет врача-физиотерапевта | 15,57 | |
| O1-402 | Кабинет УВЧ перелина на 3 места | 21,50 | |
| O1-403 | Кабинет ингаляционной терапии на 4 места | 19,28 | |

Экспликация помещений

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² | Кат. помещения |
|---|--|-------------|----------------|
| O1-404 | Помещение стерилизации инструментов | 8,09 | |
| O1-405 | Кабинет электрофизиологии на 4 места | 40,29 | |
| O1-406 | Подсобное помещение | 8,12 | B4 |
| Взрослое отделение. Отделение медицинской реабилитации. Общие помещения | | | |
| O-401 | Кабинет заведующей отделением | 18,39 | |
| O-402 | Кабинет старшей медицинской сестры | 15,48 | |
| O-403 | Клавиатура медицинский при кабинете старшей медицинской сестры | 4,03 | B4 |
| O-404 | Комната персонала | 12,16 | |
| O-405 | Коридор | 190,31 | |
| O-406 | Коридор | 121,76 | |
| O-407 | Помещение хранения раскладного материала и медицинских изделий | 4,21 | B4 |
| O-408 | Санузел для персонала | 3,02 | |
| O-409 | Санузел для пациентов | 3,04 | |
| O-410 | Универсальная кабина для МГН | 5,00 | |
| O-411 | Санитарная комната | 6,22 | B4 |
| O-412 | Санитарная комната | 6,06 | B4 |
| O-413 | Универсальная кабина для МГН | 5,11 | |
| O-414 | Санузел для пациентов | 3,23 | |
| O-415 | Санузел для персонала | 3,07 | |
| O-416 | Помещение хранения частого белья | 4,45 | B4 |
| Детское отделение. Консультативно-диагностическое отделение. Кабинеты функциональной диагностики | | | |
| L3-401 | Кабинет ультразвуковой диагностики | 20,57 | |
| L3-402 | Кабинет электрокардиографии | 14,19 | |
| L3-403 | Экранированная кабина | 8,23 | |
| L3-404 | Кабинет электрокардиографии | 17,18 | |
| L3-405 | Кабинет исследовательской функции внешнего дыхания с наружными приборами | 17,13 | |
| Детское отделение. Отделение медицинской реабилитации. Кабинеты ЛФК | | | |
| M2-401 | Тренажерный зал на 10 человек | 52,08 | |
| M2-402 | Зал ЛФК на 10 человек | 50,57 | |
| M2-403 | Клавиатура спортивного инвентаря | 8,02 | B4 |
| M2-404 | Комната инструктора | 10,48 | |
| M2-405 | Раздевальня (м) | 11,21 | |
| M2-406 | Душевая (м) | 1,84 | |
| M2-407 | Санузел (м) | 1,66 | |
| M2-408 | Раздевальня (м) | 11,21 | |
| M2-409 | Душевая (м) | 1,84 | |
| M2-410 | Санузел (м) | 1,66 | |
| M2-411 | Кабинет врача ЛФК | 14,43 | |
| M2-412 | Кабинет массажа на 2 кучетки | 16,75 | |
| M2-413 | Коридор | 13,47 | |
| Детское отделение. Отделение медицинской реабилитации. Кабинеты физиотерапии | | | |
| M1-401 | Кабинет врача-физиотерапевта | 16,13 | |
| M1-402 | Кабинет ингаляционной терапии на 4 места | 16,50 | |
| M1-403 | Помещение медицинской сестры и стерилизации инструментов | 8,20 | |
| M1-404 | Кабинет электро-, светолечения на 4 места | 24,34 | |
| M1-405 | Подсобное помещение | 9,09 | B4 |
| Детское отделение. Отделение медицинской реабилитации. Общие помещения | | | |

Экспликация помещений

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м² | Кат. помещения |
|------------------------------------|--|-------------|----------------|
| M-401 | Кабинет заведующей отделением | 17,04 | |
| M-402 | Кабинет старшей медицинской сестры | 10,52 | |
| M-403 | Клавиатура медицинский при кабинете старшей медицинской сестры | 4,13 | B4 |
| M-404 | Помещение хранения частого белья | 4,56 | B4 |
| M-405 | Помещение хранения раскладного материала и медицинских изделий | 4,90 | B4 |
| M-406 | Санузел для пациентов | 3,05 | |
| M-407 | Универсальная кабина для МГН | 4,90 | |
| M-408 | Коридор | 169,18 | |
| M-409 | Санитарная комната | 5,07 | B4 |
| M-410 | Санузел для персонала | 3,03 | |
| M-411 | Комната персонала | 12,06 | |
| Помещение общего назначения | | | |
| E-401 | Лестничная клетка М1 (ЛП) | 11,27 | |
| E-403 | Лифтовой холл / Зона безопасности МГН | 13,14 | |
| E-405 | Холл | 59,63 | |
| E-406 | Лифтовой холл | 19,00 | |
| E-407 | Лестничная клетка М2 (ЛП) | 9,90 | |
| E-408 | Холл | 20,51 | |
| E-409 | Лифтовой холл / Зона безопасности МГН | 21,02 | |
| E-410 | Лестничная клетка М3 (МЗ) | 8,66 | |
| E-411 | Коридор | 20,80 | |
| E-413 | Лестничная клетка М4 (ЛП) | 9,83 | |
| Техническое помещение | | | |
| B-401 | Венткамера | 19,74 | |
| B-402 | Техническое помещение | 14,58 | |

Ведомость оборудования МГН

| Обозначение | Наименование | Размер, мм | Материал | Архитец | Кол-во, шт |
|-------------|---|------------|----------|---------|------------|
| Ⓜ | Тактильная пиктограмма "Туалет для инвалидов" | 150x200 | Композит | ДП0440 | 6 |
| Ⓜ | Тактильная пиктограмма "Номер этажа" | 150x150 | Композит | ДП0508 | 2 |
| Ⓜ | Тактильная пиктограмма "Лифт для инвалидов" | 150x150 | Композит | ДП0453 | 2 |
| Ⓜ | Тактильная пиктограмма "Выход пандуса" | 150x150 | Композит | ДП0438 | 8 |
| Ⓜ | Плитка тактильная (полоса "Выходные") | 300x300 | ПВХ | ДП0111 | 307 |

- Ведомость дана на один этаж
- В ведомости указаны артикулы компании "Доступный Петербург"

- Спецификация элементов заполнения оконных проемов см. л.132
- Спецификация элементов заполнения дверных проемов см. л.132
- Спецификация элементов заполнения дверных проемов см. л.133
- Ведомость отделки помещений см. л.12-14,5
- Экспликация полов см. л.12
- В помещениях с/у, душевых, санитарных комнатах, слэбдов гидроизоляция выполняется с заходом на 300мм на стены и перегородки. Вокруг порталов выполняется дополнительный слой гидроизоляции. Уклон полов в помещениях с трапами - 0,5%.
- Элементы указаны с учетом конструктивных погрешностей.
- В все металлопластиковые элементы (петли, ручки, арматура) смонтированы с учетом КМ.
- Элементы указаны с учетом конструктивных погрешностей.
- Высота ручки окна не более 1,7м от уровня чистого пола.

| И.П.И.И.И. | | | | И.П.И.И.И. | | |
|------------|---------|----------|---------|------------|------|--------|
| Имя | Фамилия | Инициалы | Подпись | Дата | Лист | Листов |
| И.И.И. | И.И.И. | И.И.И. | | | Р | 20.2 |

ПД-АП800/МФ-У16-АР - Р
г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 кв. 51 по ППТ

«Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену»

Схема расположения тактильных указателей на отм. +10,800

БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ



**БалтИнвест
Проект**

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ»**

191040, Россия, г. Санкт-Петербург, Лиговский проспект, д. 52, лит. А, оф. 29

тел./факс: +7(812) 572-16-64, тел.:+7 (812) 703-09-69

e-mail: info@baltinvestpro.ru

www.baltinvestpro.ru

СРО № П-098-7842422493-26052010-217/6 от 01.03.2013г.

Заказчик: ООО «ЛСР. Недвижимость-СЗ»

*Амбулаторно-поликлиническое учреждение
на 800 посещений в смену*

*по адресу: г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее
Васильевского острова, квартал 14)*

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Конструкции железобетонные ниже отметки 0.000.

ПД-АПЧ800/МФ-У16-КЖ1

Том 3.1

2023



**БалтИнвест
Проект**

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ»**

191040, Россия, г. Санкт-Петербург, Лиговский проспект, д. 52, лит. А, оф. 29

тел./факс: +7(812) 572-16-64, тел.:+7 (812) 703-09-69

e-mail: info@baltinvestpro.ru

www.baltinvestpro.ru

СРО № П-098-7842422493-26052010-217/6 от 01.03.2013г.

Заказчик: ООО «ЛСР. Недвижимость-СЗ»

*Амбулаторно-поликлиническое учреждение
на 800 посещений в смену*

*по адресу: г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее
Васильевского острова, квартал 14)*

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Конструкции железобетонные ниже отметки 0.000.

ПД-АПЧ800/МФ-У16-КЖ1

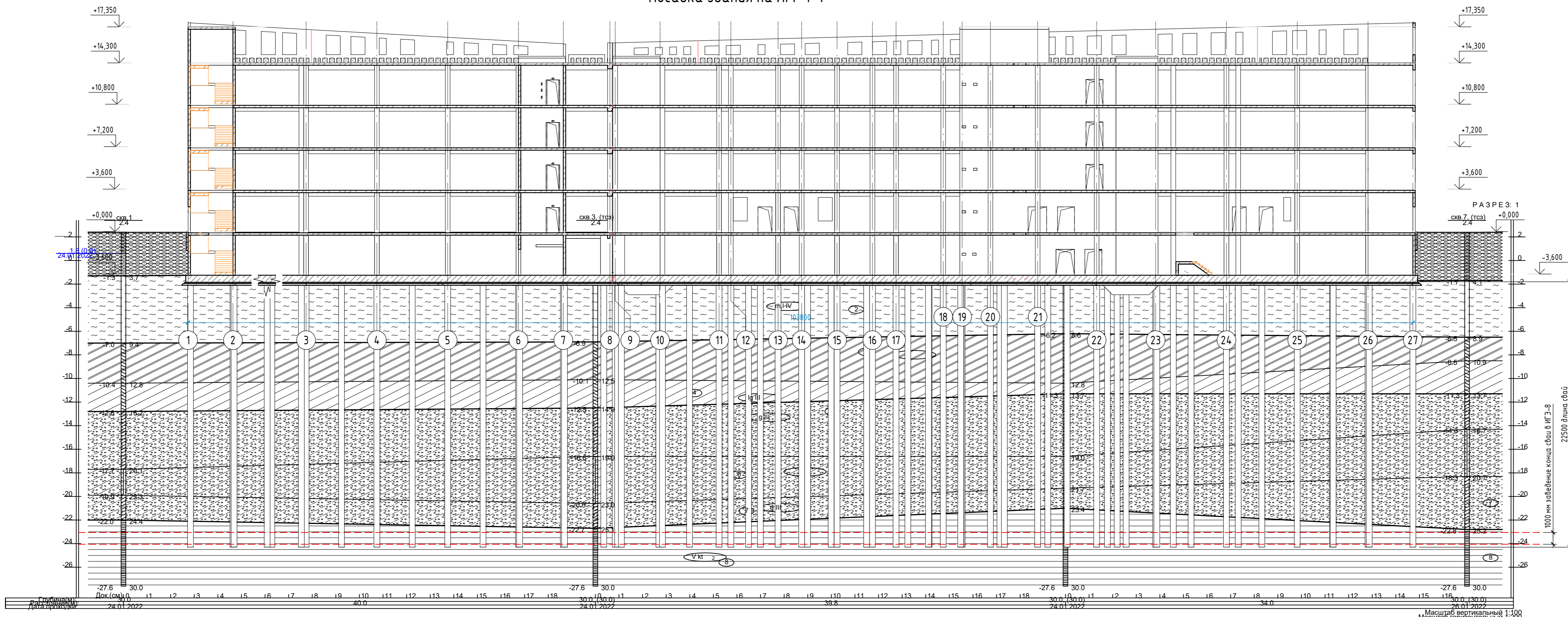
Том 3.1

Генеральный директор

Н. А. Сердюков

Главный инженер проекта

С. А. Ванкевич



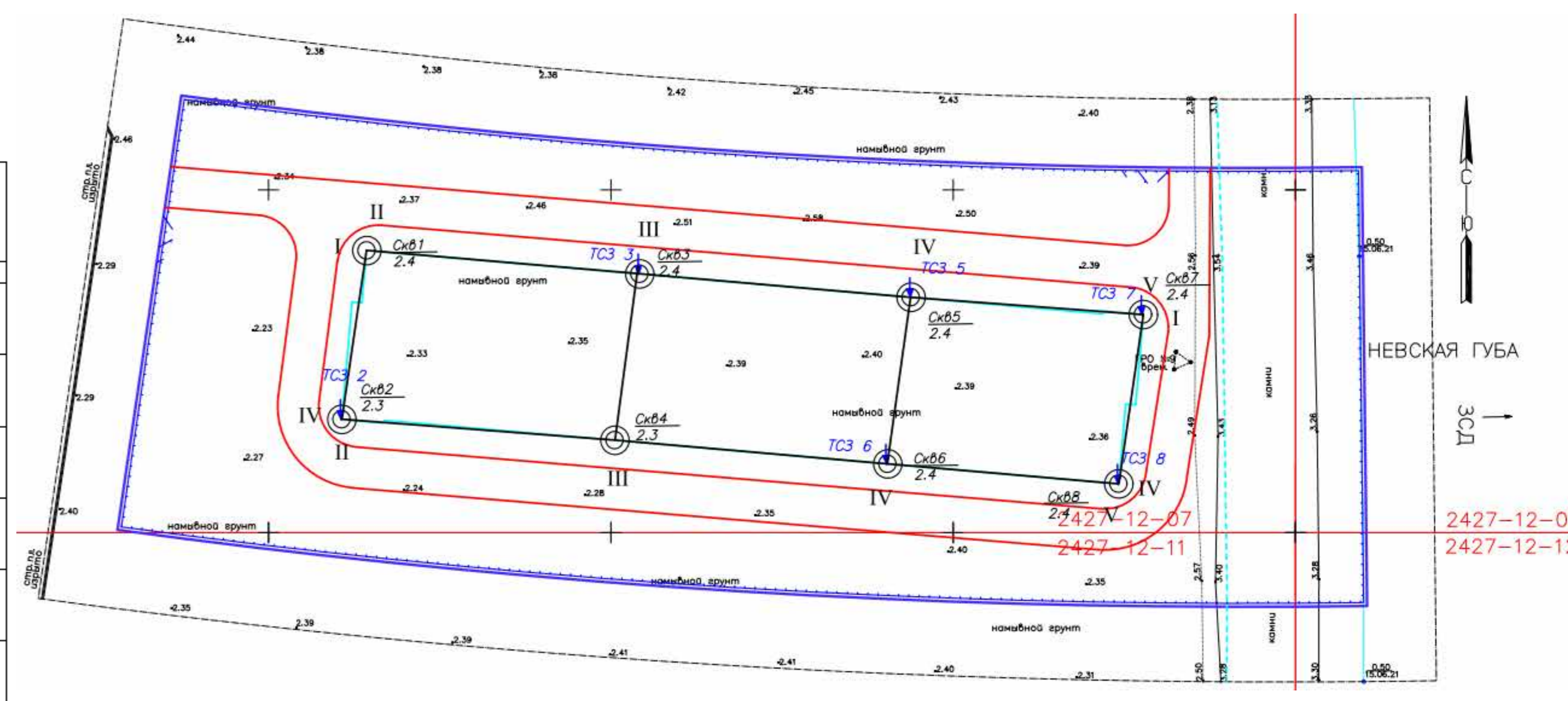
- Намывные грунты: пески средней крупности средней плотности серовато-коричневые
 - Пески пылеватые средней плотности серые насыщенные водой с растительными остатками
 - Суглинки тяжелые пылеватые текучепластичные коричневые ленточные
 - Суглинки легкие пылеватые текучепластичные серые слоистые
 - Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 10%
 - Суглинки легкие пылеватые тугопластичные серые с гравием, галькой до 5%
 - Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 5%
 - Глины легкие пылеватые твердые серовато-зеленые дислоцированные с обломками песчаника
- Номер инженерно-геологического элемента
 - Геологический индекс
 - Место отбора пробы грунта ненарушенной структуры
 - Место отбора пробы грунта нарушенной структуры
 - Граница между инженерно-геологическими элементами
 - стратиграфическая граница
 - Скважина на разрезе
Глубина подошвы скважины
 - номер выработки (точки статического зондирования)
абсолютная отметка
 - Уровень грунтовых вод
дата наблюдения

| Обозначения состояния грунта | Состояние грунтов | | |
|------------------------------|-------------------|-----------------|---|
| | суглинки | супеси | степень влажности малой степени водонасыщения |
| | — | твердые | — |
| | — | полутвердые | — |
| | — | мягкопластичные | — |
| | — | пластичные | средней степени водонасыщения |
| | — | текучие | насыщенные водой |

НОРМАТИВНЫЕ И РАСЧЕТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТОВ

| Геологический индекс | Номенклатурное наименование грунтов | № № ИГЭ | Хар-ка | Число пластичности Ip | Прир. влажность W | Плотн. грунта ρ, т/м³ | Коэфф. пористости e | Показатели консистенции I _L | Показатели прочности | | Модуль деформации E, МПа | Обоснование принятых нормативных и расчетных значений х-к грунтов |
|----------------------|---|---------|----------------------------------|-----------------------|-------------------|-----------------------|---------------------|--|----------------------|--------|--------------------------|---|
| | | | | | | | | | φ, град | с, кПа | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| t IV | Намывные грунты: пески средней крупности средней плотности серовато-коричневые влажные, ниже УГВ насыщенные водой | 1 | X _н X _I | - | 0,15 | 1,99 1,99 | 0,670 | - | 35 | - | 28 | φ, с, Е-СП 22.13330.2016 с учетом статического зондирования |
| m.IV | Пески пылеватые средней плотности серые насыщенные водой с растительными остатками | 2 | X _н X _I | - | 0,27 | 1,97 1,97 | 0,700 | - | 28 | 3 | 13 | φ, с, Е-СП 22.13330.2016 с учетом статического зондирования |
| lg III | Суглинки тяжелые пылеватые текучепластичные коричневые ленточные | 3 | X _н X _I | 0,14 | 0,39 | 1,83 1,83±0,01 | 1,072 | 0,92 | 15 | 17 | 6 | φ, с, Е-Лаборатория |
| lg III | Суглинки легкие пылеватые текучепластичные серые слоистые | 4 | X _н X _I | 0,09 | 0,29 | 1,94 1,94±0,01 | 0,795 | 0,93 | 18 | 18 | 7 | φ, с, Е-Лаборатория |
| g III | Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 10% | 5 | X _н X _I | 0,05 | 0,16 | 2,15 2,15±0,01 | 0,442 | 0,44 | 24 | 28 | 11 | φ, с, Е-Лаборатория |
| g III | Суглинки легкие пылеватые тугопластичные серые с гравием, галькой до 5% | 6 | X _н X _I | 0,09 | 0,22 | 2,04 2,04±0,01 | 0,625 | 0,33 | 21 | 36 | 12 | φ, с, Е-Лаборатория |
| g III | Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 5% | 7 | X _н X _I | 0,06 | 0,15 | 2,16 2,16±0,01 | 0,434 | 0,10 | 26 | 38 | 14 | φ, с, Е-Лаборатория |
| V kt ₂ | Глины легкие пылеватые твердые серовато-зеленые дислоцированные с обломками песчаника | 8 | X _н X _I | 0,15 | 0,20 | 2,07 2,07±0,01 | 0,594 | -0,43 | 16 | 71 | 20 | φ, с, Е-Лаборатория |

X_н - нормативное значение
 X_I - для расчетов по несущей способности 0,95
 X_{II} - для расчетов по деформации 0,85



ПД-АПЧ800/МФ-У16 - КЖ1

г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (зональное Васильевского острова, квартал 14)

«Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену»

Инженерно-геологический разрез 1-1

Изм. Жолуч Лист № док. Подп. Дата

Разработал Ботов

Проверил Н. констр. Соколова

ГИП Ванкевич

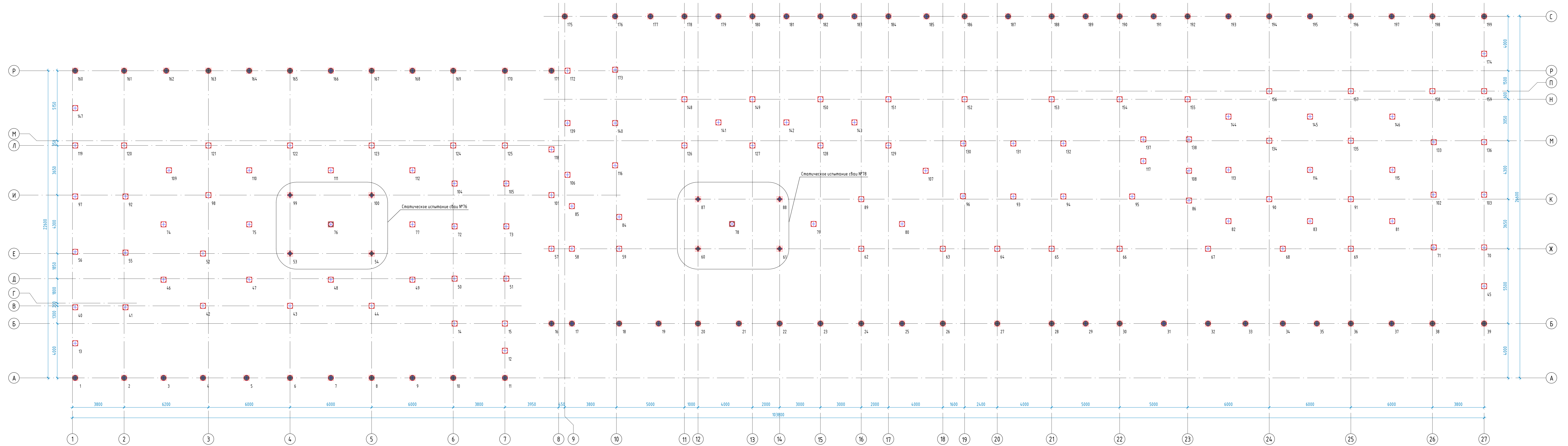
Стация Лист Листов

Р 2

БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ

Формат А1А

204
Схема расположения свайного поля



Спецификация свай

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, ед.кз | Приме. -заме |
|-------------------|-------------|--------------|------|--------------|--------------|
| Сборочные единицы | | | | | |
| 1-11,16-39,1 | лсп | Свай БНС12 | 72 | 0 | 0 |
| 66-171,175-199 | лсп | Свай БНС11 | 127 | 0 | 0 |

| Условное обозначение | Номера свай по плану свайного поля | Характеристика свай | | | | Расч. нагрузка на свай, тс | Кол-во, шт. | Примечание |
|----------------------|--|---------------------|------------|-------------------|---------------------|----------------------------|-------------|-------------------------|
| | | Длина сваи, м | Марка сваи | Глубина зоны сваи | Отметка острей сваи | | | |
| ● | 53,54-60,61,67,68,99,101 | 23 | БНС11 | -1,850 | -24,350 | 158т | 8 | американские сваи |
| □ | 76,78 | 23 | БНС11 | -1,850 | -24,350 | 158т | 2 | испытываемые сваи |
| □ | 12-15,40-52,55-59,62,75,77,79-86,89-98,101-159,172-174 | 23 | БНС11 | -1,850 | -24,350 | 158т | 117 | сваи 1 типа армирования |
| ● | 1-11,16-39,60-171,175-199 | 23 | БНС12 | -1,850 | -24,350 | 158т | 72 | сваи 2 типа армирования |

Расчетные нагрузки на сваи

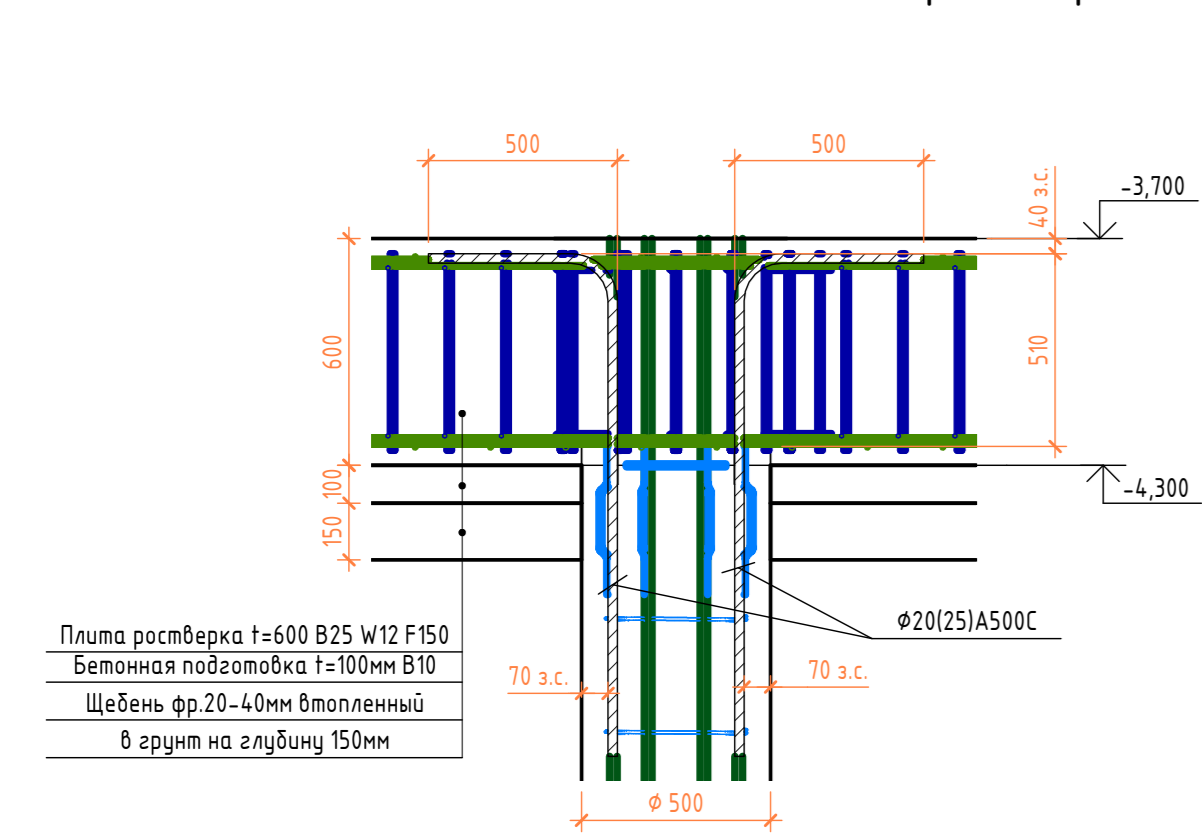


1.1.1 Стадия Ростверк [1. Основная задача; С1. Основная задача; D1. Основная задача]
Мозаика нагрузок на сваи N
Единица измерения - т

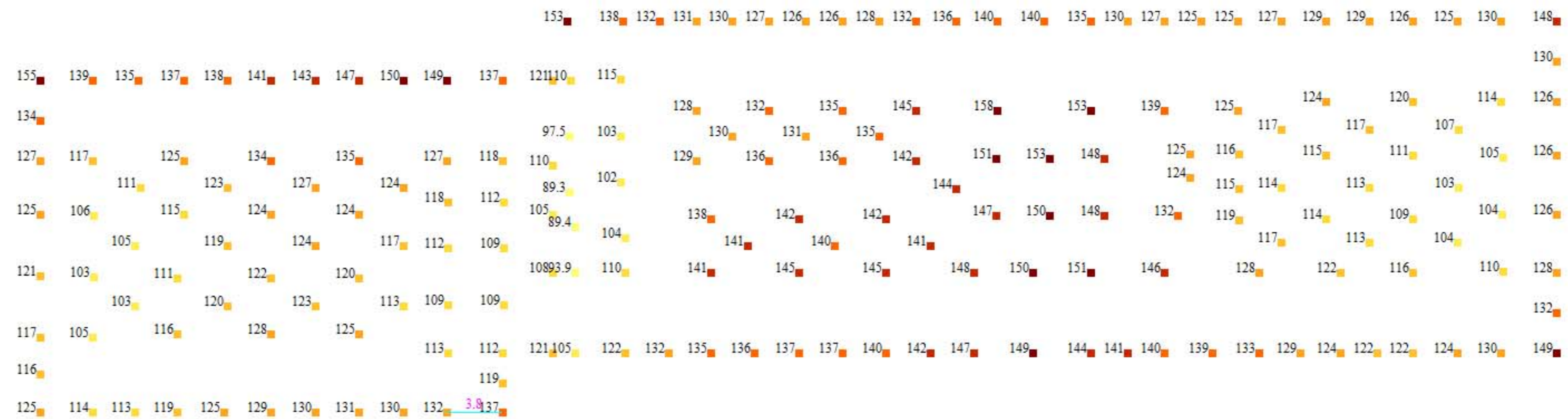
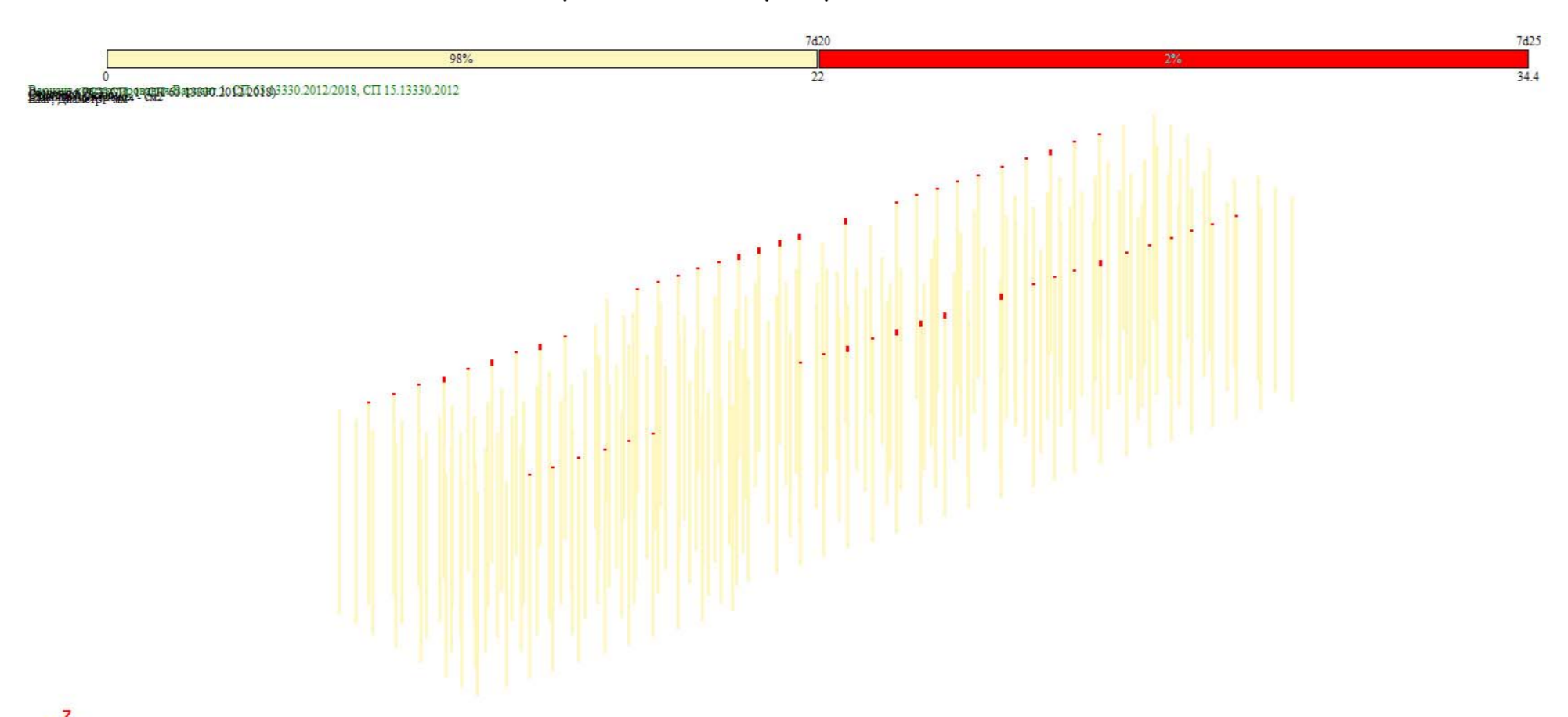
Спецификация элементов буронабивных свай БНС11, БНС12

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, ед.кз | Примечание |
|-------------------|----------------|-------------------|------|--------------|------------|
| Сборочные единицы | | | | | |
| Крп1 | см. лсп | Каркас Крп1 | 525 | 167,48 | |
| Крп2 | см. лсп | Каркас Крп2 | 72 | 256,73 | |
| Материалы | | | | | |
| БНС11 | ГОСТ 7473-2010 | Бетон В25 F150 W6 | | 561,06 м³ | |
| БНС12 | ГОСТ 7473-2010 | Бетон В25 F150 W6 | | 318,08 м³ | |

Узел заделки сваи в плитный ростверк



Продольное армирование свай

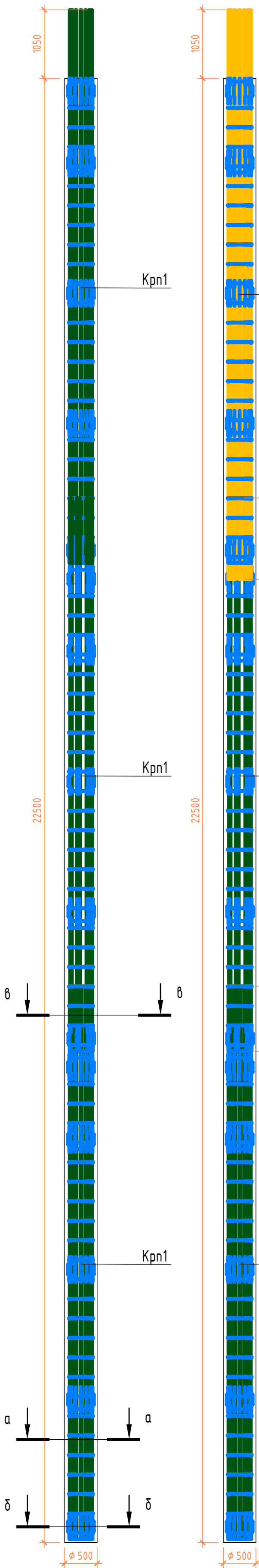


1. Допускаемая расчетная нагрузка на сваи N для атн -24,4 принята как среднее арифметическая из 6 точек статического зондирования по приложению М Технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям и составляет 171т. При коэффициенте надежности 1,25, текущая способность сваи по группе N составляет 171/1,25=137т. Максимальная нагрузка на сваю по проекту составляет 158т это сваи №76,78.
2. Для проверки контроля качества свай статической нагрузкой выбраны сваи, указанные на схеме. Для каждой испытываемой сваи предоставляется по 4 американские сваи, которые после испытаний остаются рабочими в составе свайного поля. Допускается выверившаяся нагрузка для сваи составляет 1тл без учета коэффициента надежности 1,5 (текущая способность сваи определена расчетом с использованием кон. пакетами программ на основании данных наблюдений), с учетом коэффициента надежности допускаемая выверившаяся нагрузка составляет 74/1,5=49т. При количестве американских свай 4шт., среднее выверившаяся грузиле составит 196т. Сваи испытывать статической нагрузкой с коэффициентом 1,1 от расчетной максимальной, что составляет 158х1,1=174т.

| Изм. | | | | | Лист | | | Дата | | |
|------------|-----------|--|--|--|------|---|---|------|---|---|
| Разработал | Боталов | | | | Р | Л | Л | Р | Л | Л |
| Проверил | М.инженр | | | | С | З | | | | |
| М.инженр | Соловьева | | | | | | | | | |
| ГИП | Важкевич | | | | | | | | | |

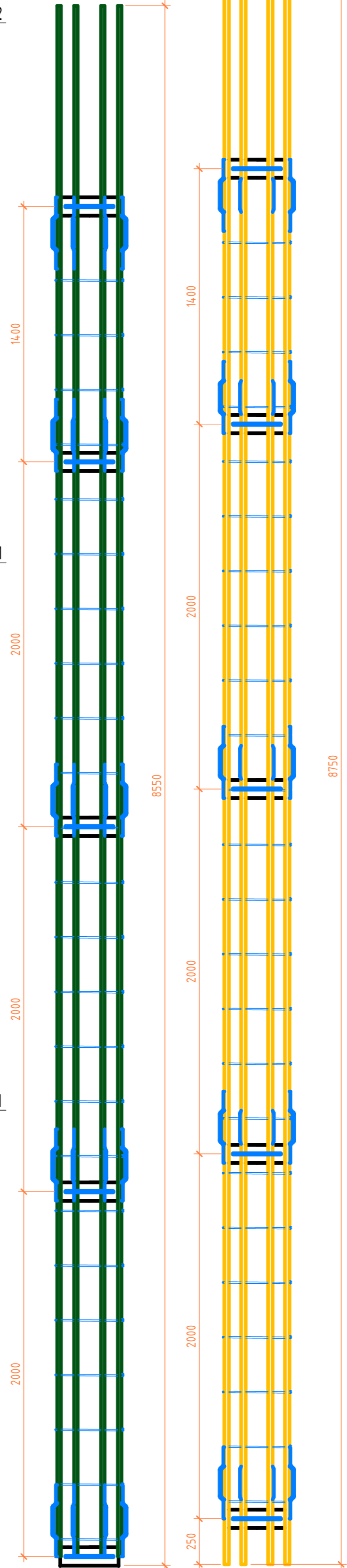
БНС1.1

БНС1.2



Крп1

Крп2



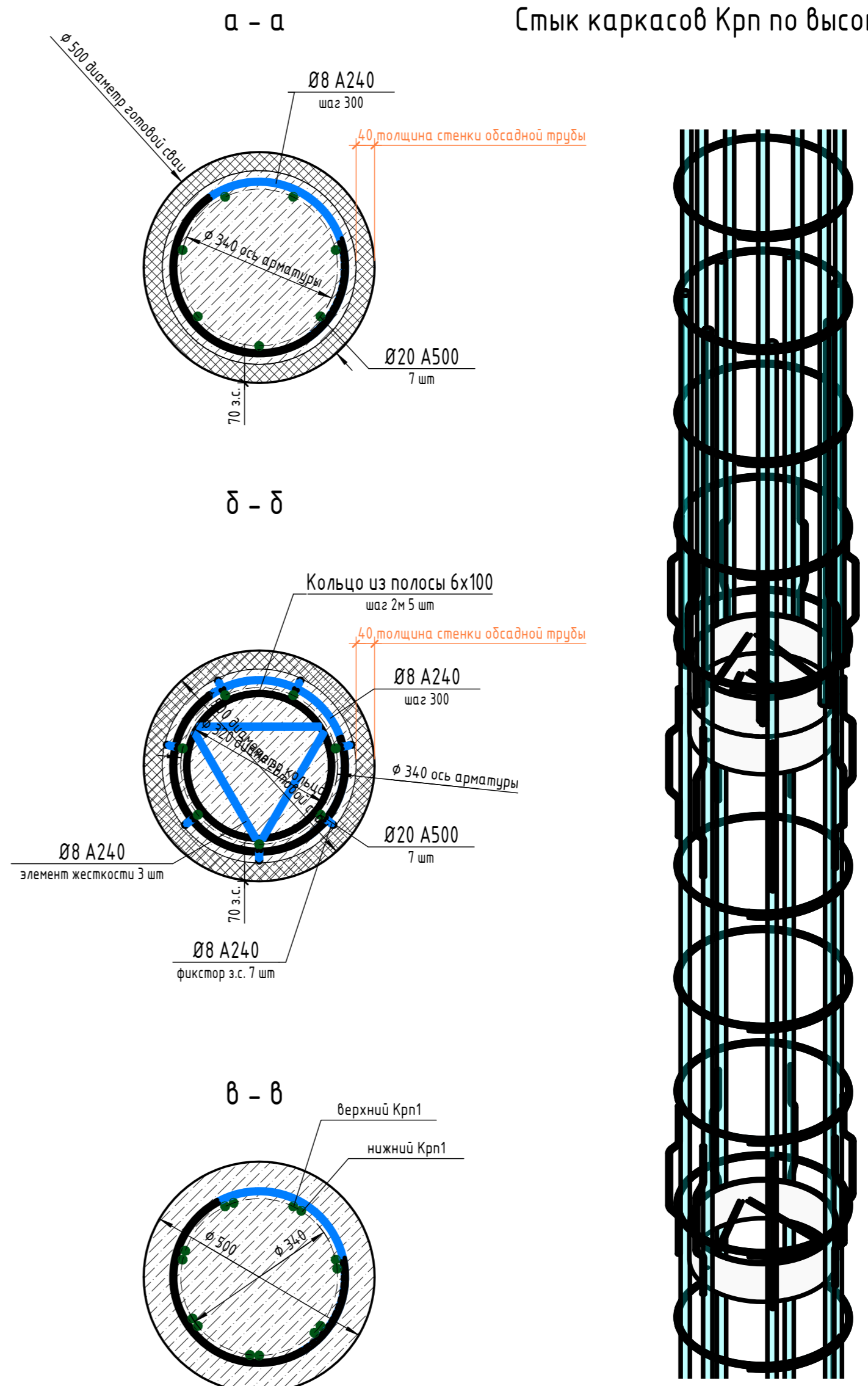
Спецификация к схеме арматурного пространственного каркаса Крп1

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Примечание |
|--------|-----------------|--|------|--------------|------------|
| Детали | | | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø 20 A500 L = 8500 | 7 | 20,97 | 146,79 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ø 8 A240 L = 1410 | 24 | 0,56 | 13,44 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ø 8 A240 L = 265 | 15 | 0,11 | 1,65 |
| 4 | ГОСТ 34028-2016 | Ø 8 A240 L = 405 | 35 | 0,16 | 5,6 |
| 5 | ГОСТ 103-2006 | Полоса 6x100 С245 ГОСТ 27772-2015 L=1005 | 5 | 4,73 | 23,65 |

Спецификация к схеме арматурного пространственного каркаса Крп2

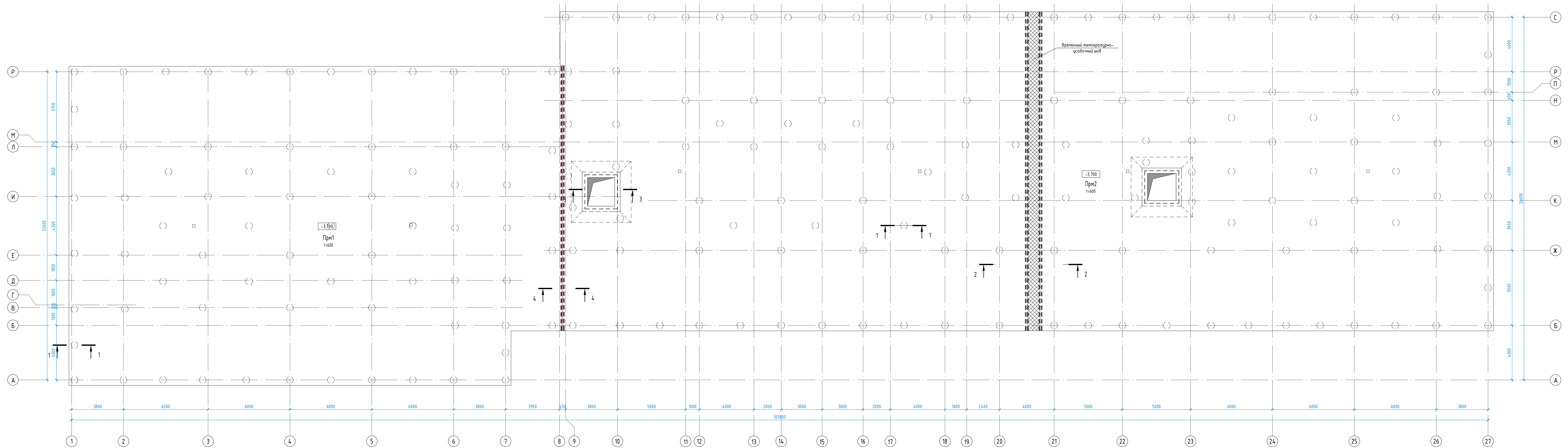
| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед, кг | Примечание |
|--------|-----------------|--|------|--------------|------------|
| Детали | | | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø 25 A500 L = 8750 | 7 | 33,72 | 236,04 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ø 8 A240 L = 1410 | 24 | 0,56 | 13,44 |
| 3 | ГОСТ 34028-2016 | Ø 8 A240 L = 265 | 15 | 0,11 | 1,65 |
| 4 | ГОСТ 34028-2016 | Ø 8 A240 L = 405 | 35 | 0,16 | 5,6 |
| 5 | ГОСТ 103-2006 | Полоса 6x100 С245 ГОСТ 27772-2015 L=1005 | 5 | 4,73 | 23,65 |

Стык каркасов Крп по высоте

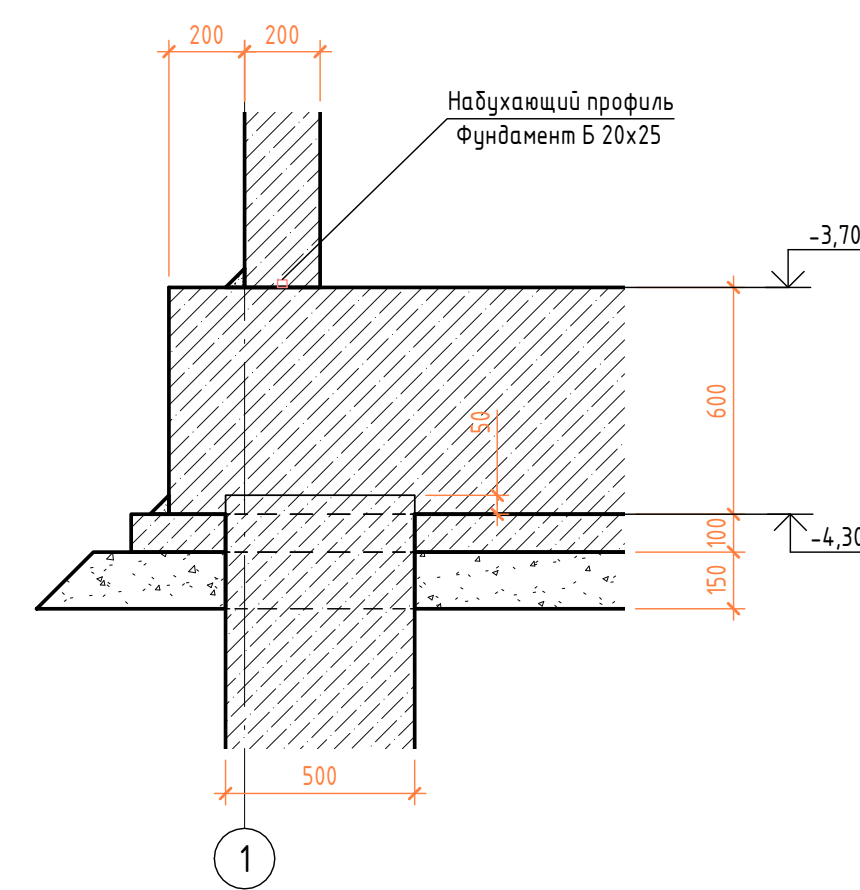


| | |
|--------------|--|
| Согласовано | |
| Взам. инв. № | |
| Подп. и дата | |
| Инв. № подл. | |

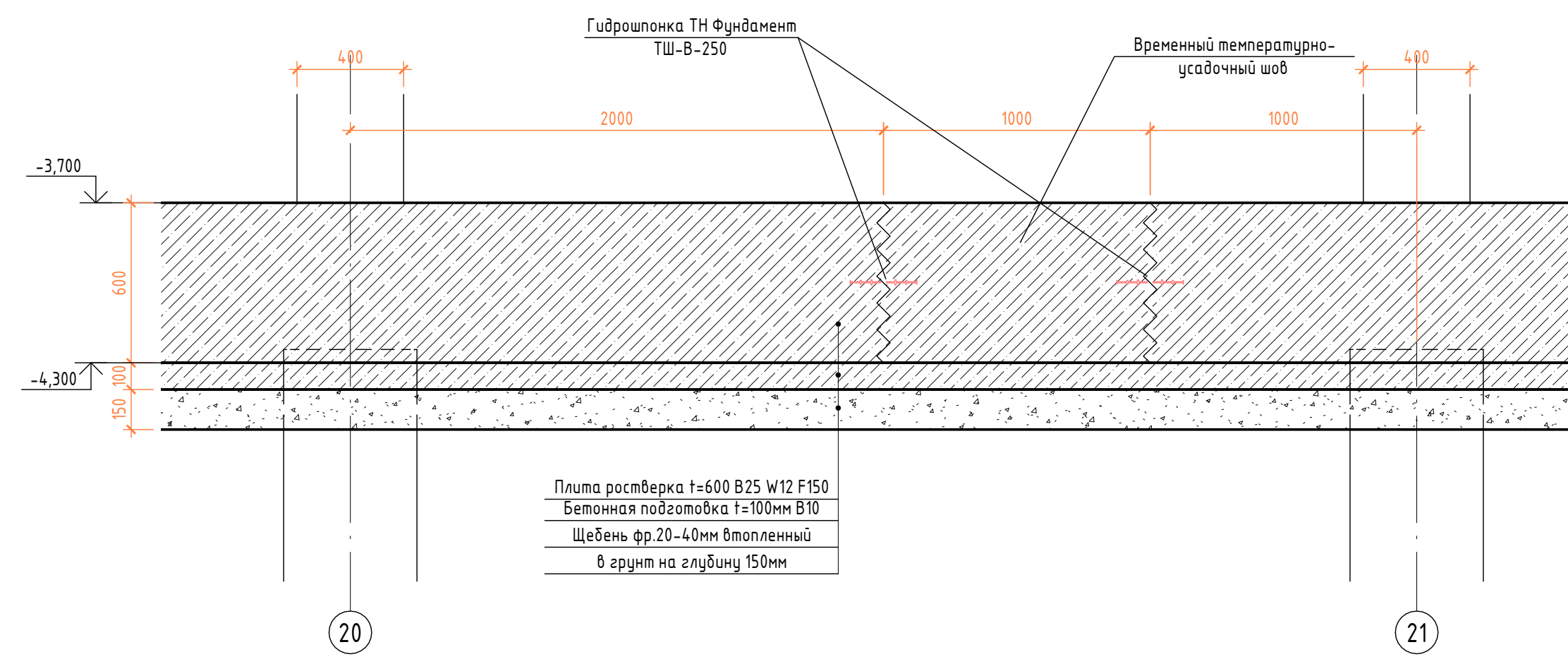
| | | | | | |
|--|----------|------|--------|-------------------|------|
| ПД-АПУ800/МФ-У16 - КЖ1 | | | | | |
| г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14) | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разработал | Ботов | | | | |
| Проверил | Соколова | | | | |
| Н. контр. | Ванкевич | | | | |
| ГИП | | | | | |
| «Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену» | | | | Стадия | Лист |
| Бурунабидные сваи БНС1.1 и БНС1.2 | | | | Р | 4 |
| Балтийский проект | | | | БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ | |



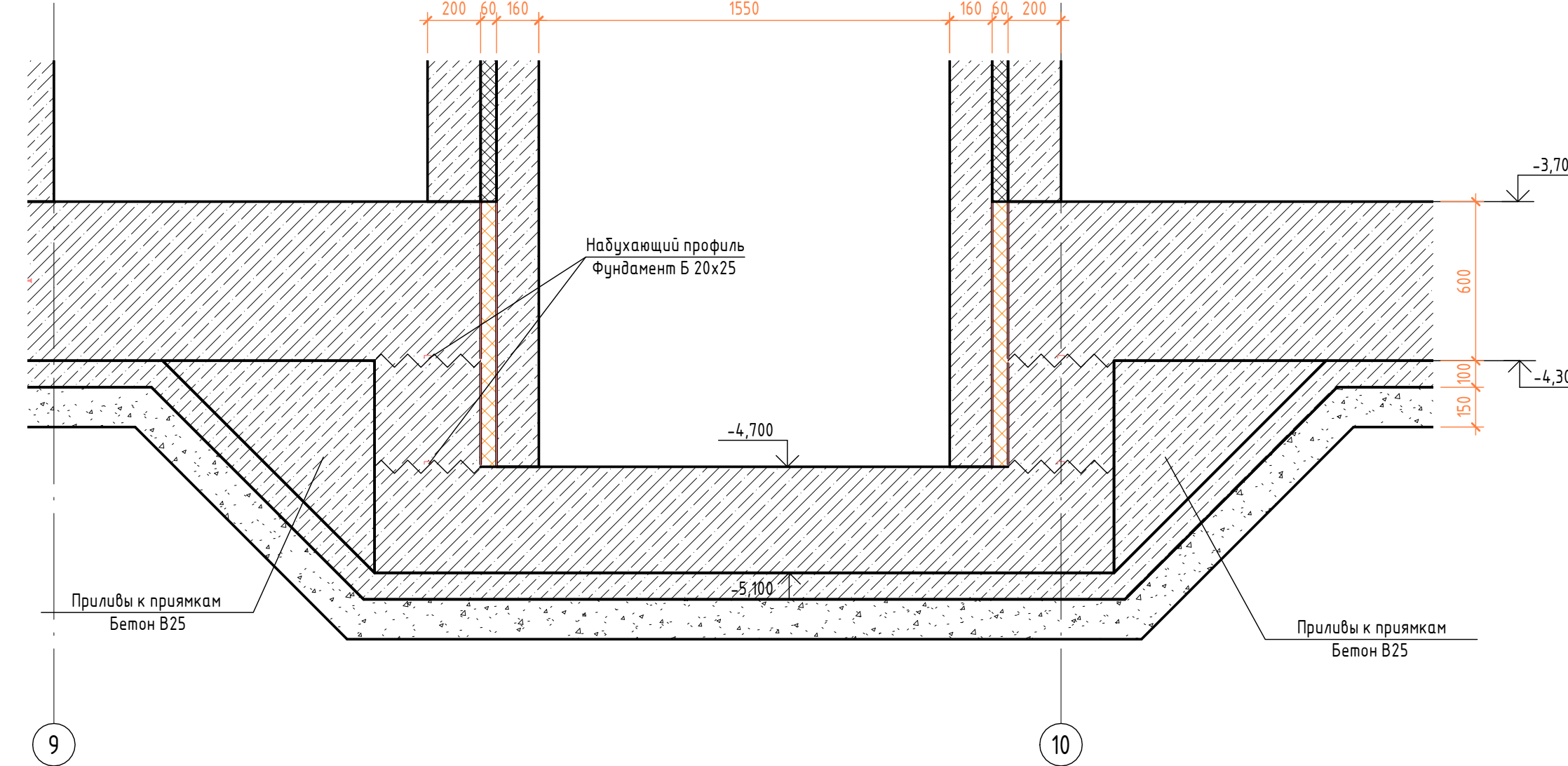
1-1



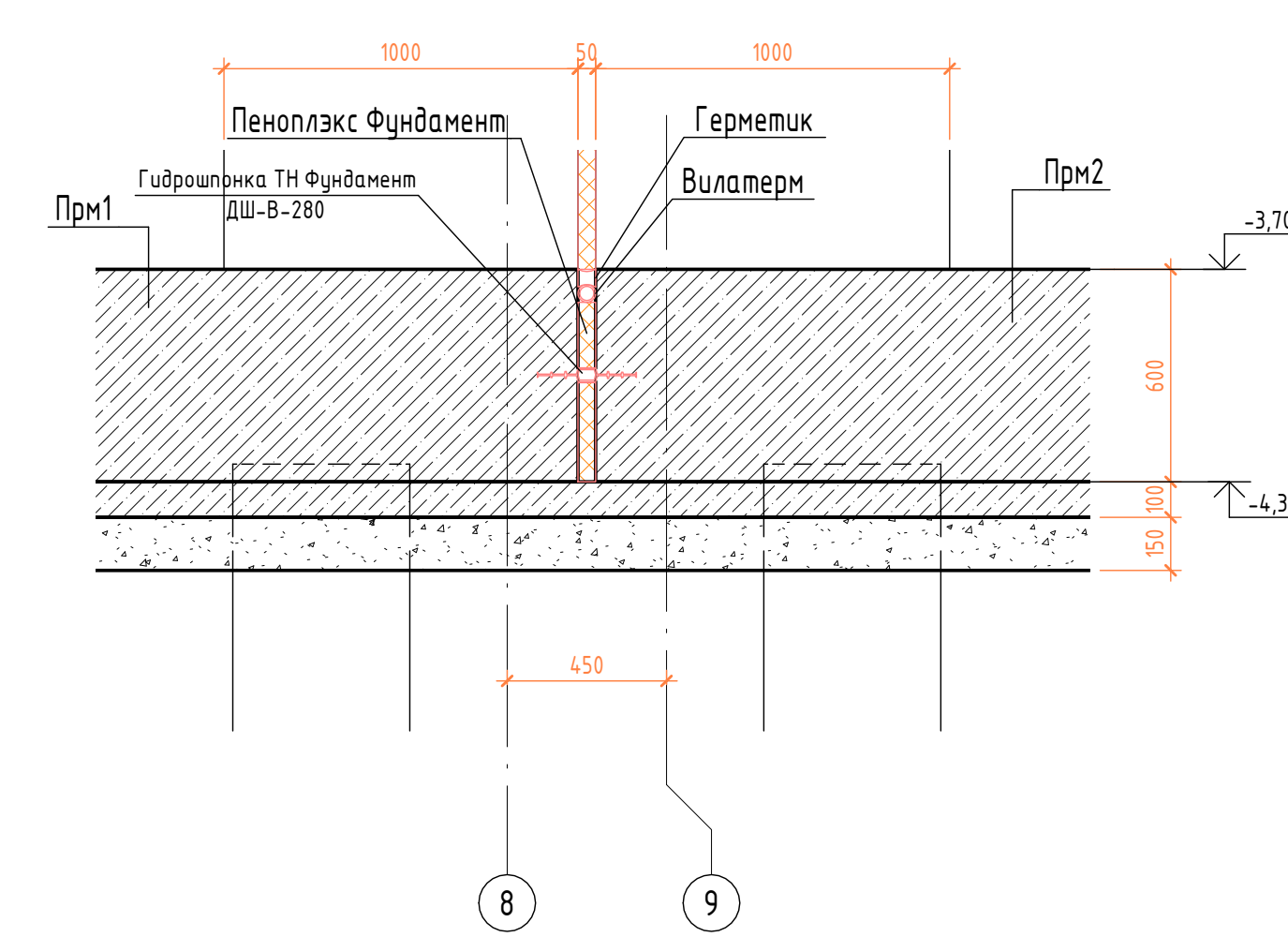
2-2



3-3



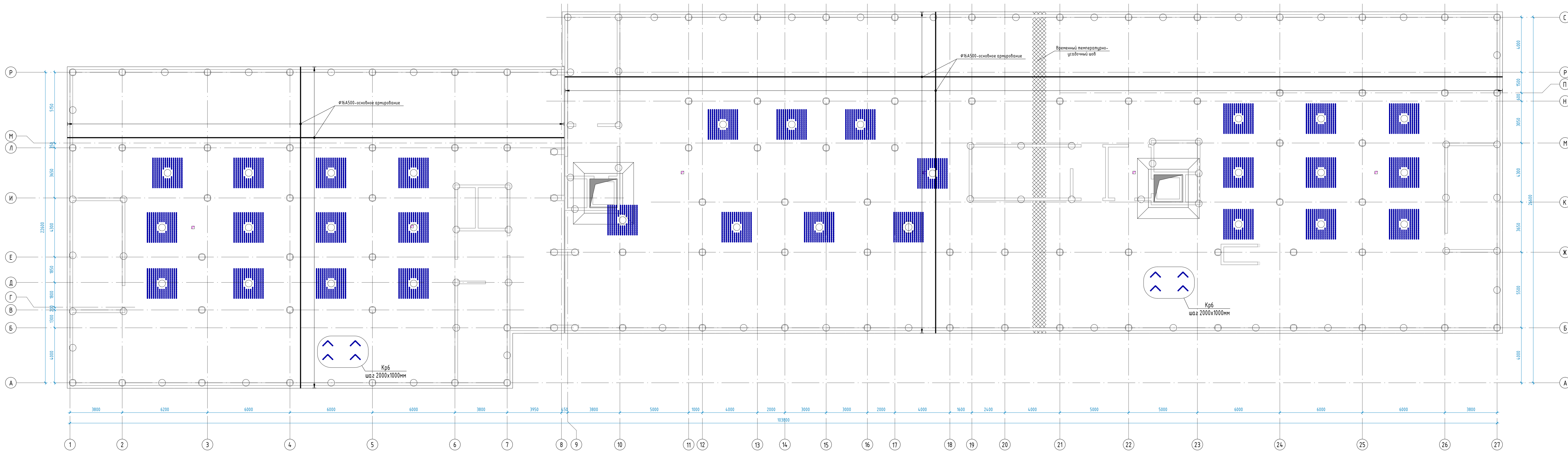
4-4



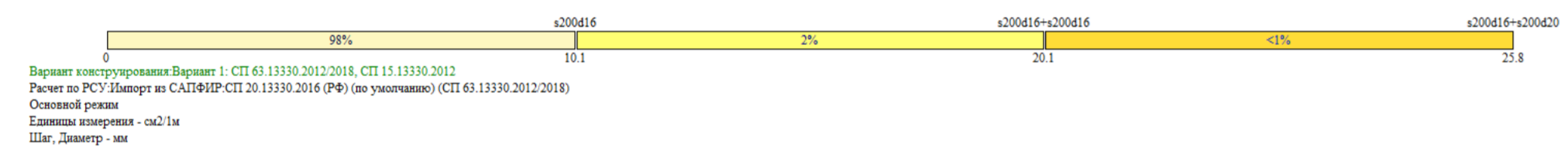
Спецификация к схеме расположения плитных роствергов монолитных Прм1,Прм2 на отм. -3,700

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, ед.кз | Примечание |
|-----------|-------------|--------------------------------------|------|--------------|-----------------------|
| Прм1 | Ск. лист | Плитный ростверг монолитный t=600мм | | | 497,79 м ² |
| Прм2 | Ск. лист | Наружные стены t=400мм | | | 3,13 м ² |
| Прм2 | Ск. лист | Плитный ростверг монолитный t=600мм | | | 951,64 м ² |
| В/л | Ск. лист | Бетон В25 прилибы к приямкам | | | 8,65 м ³ |
| ТехниКОЛЬ | | Набухающий профиль Фундамент Б 20x25 | | | 39,12 м.п. |
| ТехниКОЛЬ | | Гидроизоляция ТН Фундамент ТШ-В-250 | | | 46,8 м.п. |
| ТехниКОЛЬ | | Гидроизоляция ТН Фундамент ДШ-В-280 | | | 19,45 м.п. |

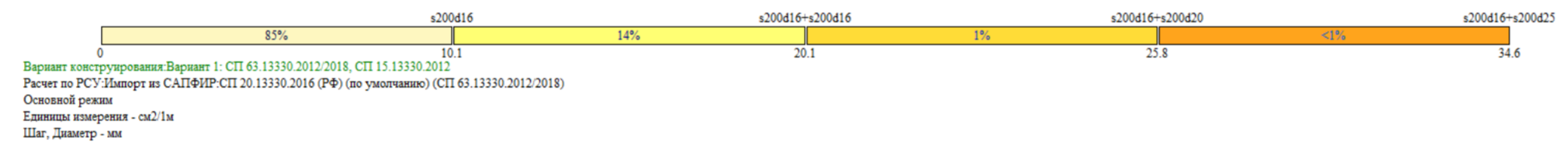
| ПД-АПЧ800/МФ-У16 - КЖ1 | | | | | |
|--|------------|------|--------|-------|--|
| г. Санкт-Петербург, наб. реки Фонтан, участок 16 (западнее Васильевского острова, «дворца 14») «Анбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену» | | | | | |
| Инв. | Колуч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разработал | Батов | | | | |
| Проверил | Саволова | | | | |
| И. контр. | Васильевич | | | | |
| ГИП | | | | | |
| Схема расположения плитных роствергов монолитных Прм1,Прм2 на отм. -3,700 | | | | | Стадия: Р Лист: 5 Листов: 5 БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ Формат А2x3А |



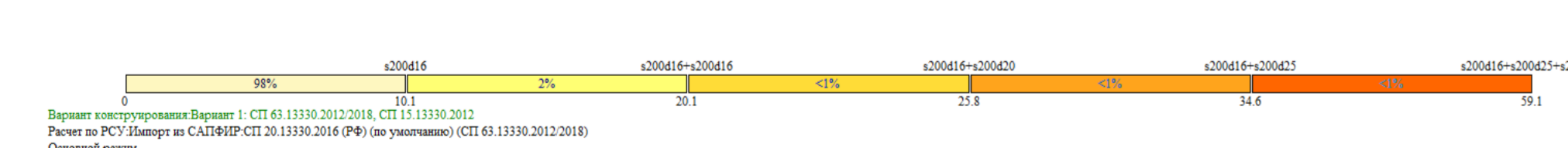
Дополнительное Нижнее армирование вдоль X



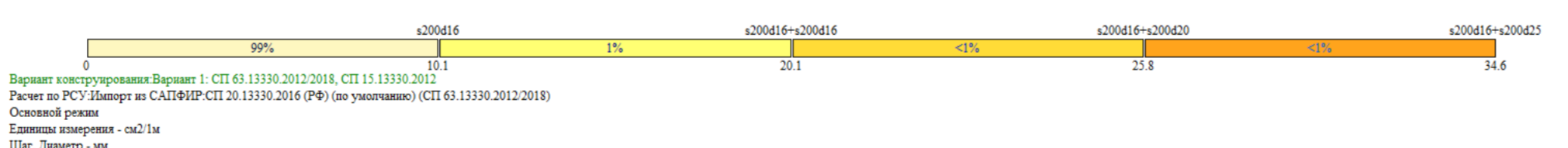
Дополнительное Нижнее армирование вдоль Y



Дополнительное Верхнее армирование вдоль X

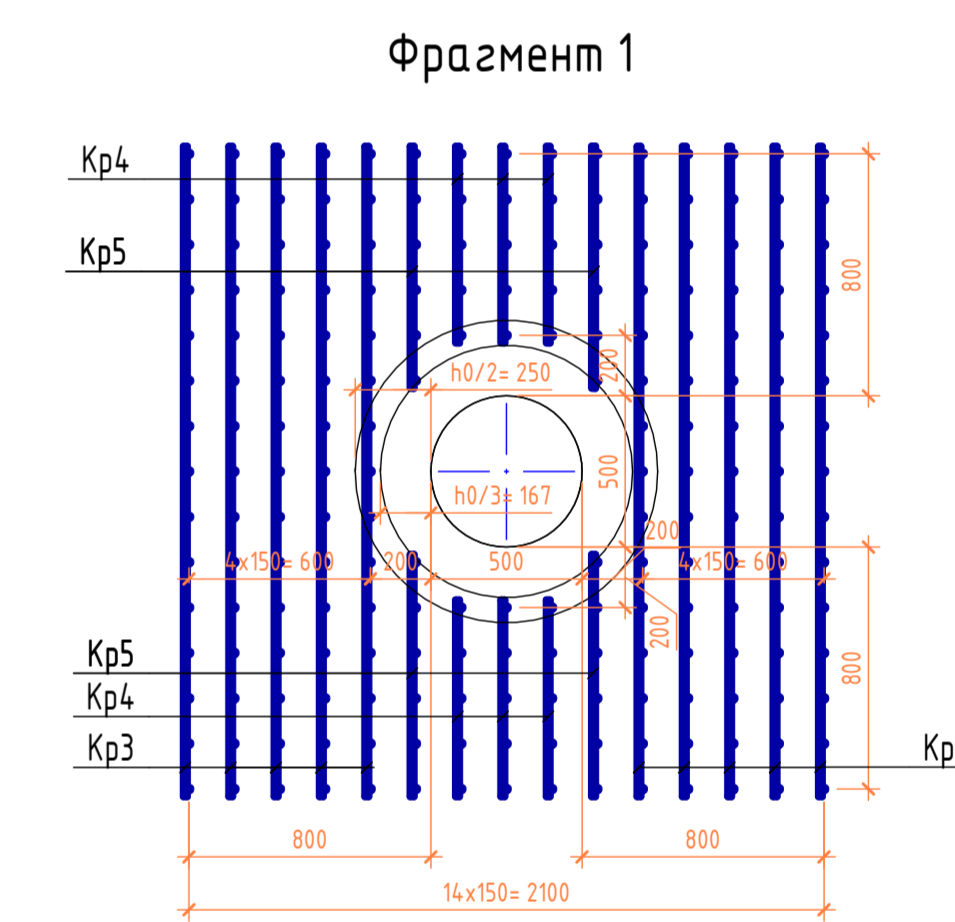
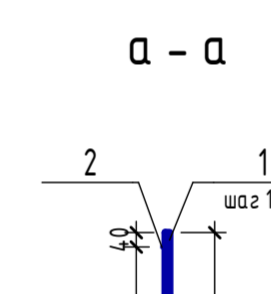
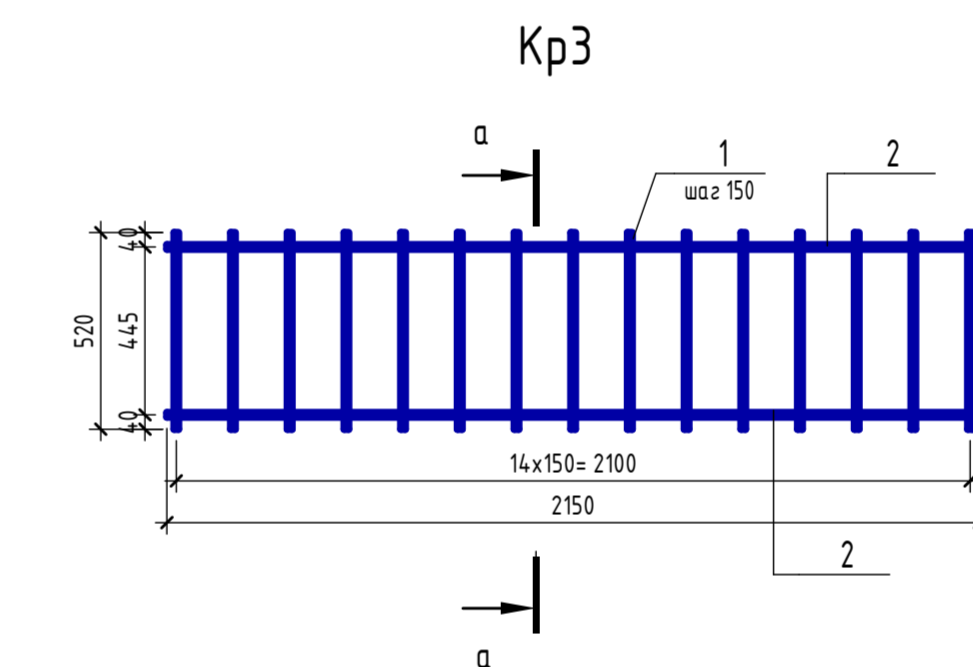


Дополнительное Верхнее армирование вдоль Y



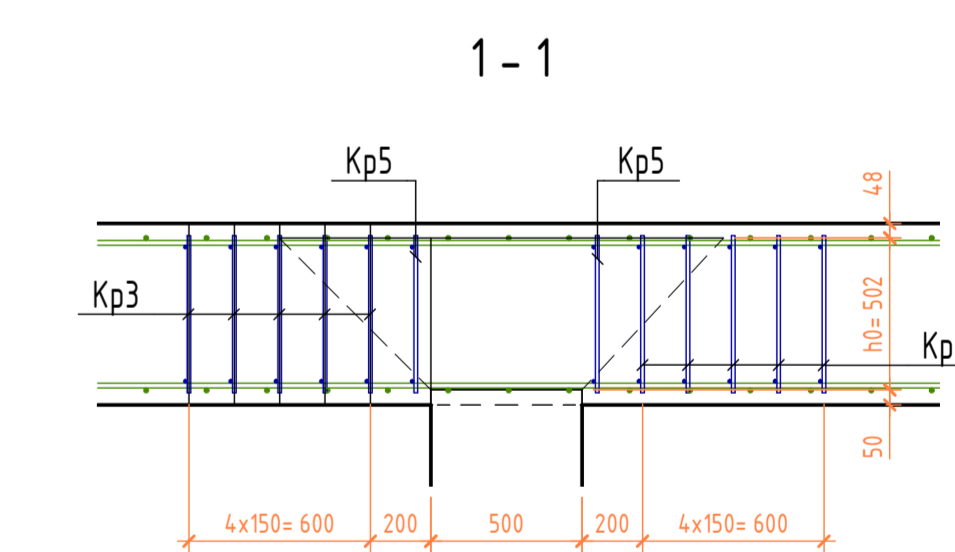
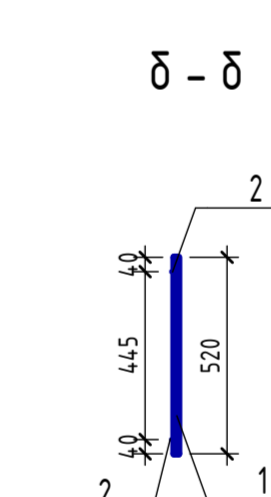
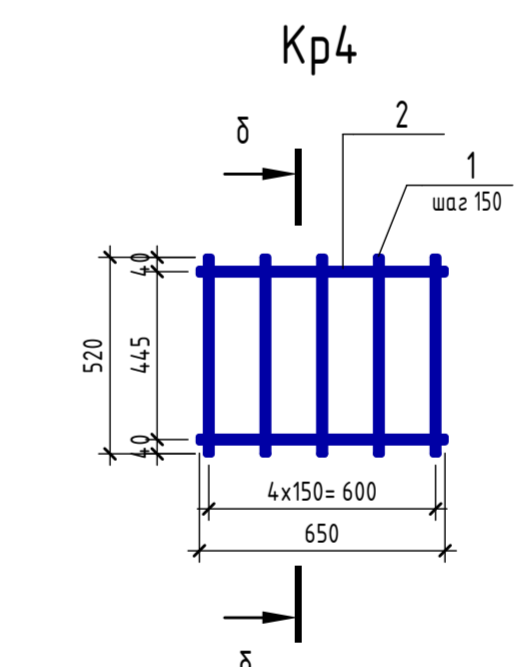
Спецификация к схеме армирования каркаса Кр3

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.кз | Примечание |
|------|-----------------|--------------------|------|-------------|------------|
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø 12 А500 L = 520 | 15 | 0,47 | 7,05 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ø 12 А500 L = 2150 | 2 | 1,91 | 3,82 |



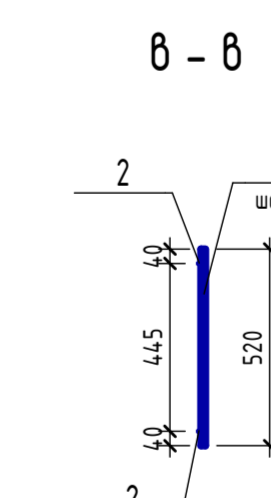
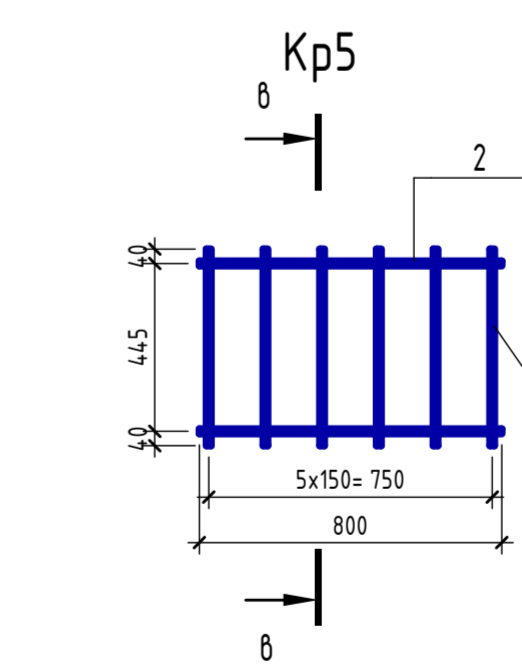
Спецификация к схеме армирования каркаса Кр4

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.кз | Примечание |
|------|-----------------|-------------------|------|-------------|------------|
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø 12 А500 L = 520 | 5 | 0,47 | 2,35 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ø 12 А500 L = 650 | 2 | 0,58 | 1,16 |



Спецификация к схеме армирования каркаса Кр5

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.кз | Примечание |
|------|-----------------|-------------------|------|-------------|------------|
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø 12 А500 L = 520 | 6 | 0,47 | 2,82 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ø 12 А500 L = 800 | 2 | 0,72 | 1,44 |

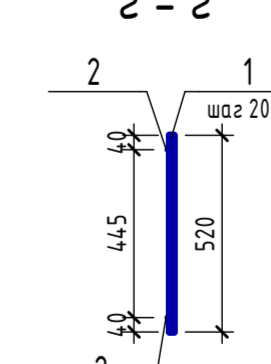
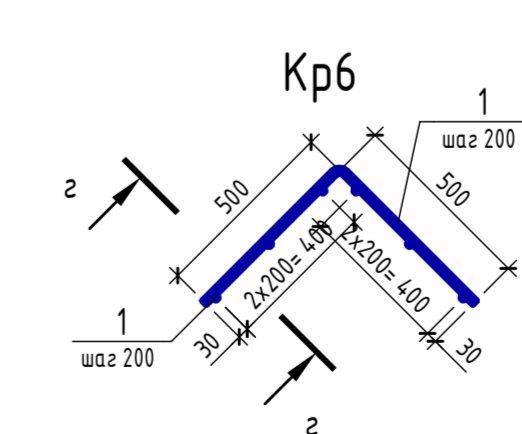


Спецификация к схеме армирования плитных ростверков монолитных Прм1,Прм2 на отм. -3,700

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.кз | Примечание |
|------|-----------------|-------------------|------|-------------|------------|
| | | Детали | | | |
| | ГОСТ 34028-2016 | Ø 16 А500 | 5364 | 1578 | |
| Кр3 | см. лист | Каркас Кр3 | 290 | 10,87 | 3752,3 |
| Кр4 | см. лист | Каркас Кр4 | 174 | 3,51 | 610,74 |
| Кр5 | см. лист | Каркас Кр5 | 116 | 4,26 | 494,16 |
| Кр6 | см. лист | Каркас Кр6 | 1068 | 4,45 | 4712,8 |
| | | Плиты/плиты | | | |
| Прм1 | ГОСТ 7473-2010 | Бетон В25 Ф80 W12 | | | 497,79 м³ |
| Прм2 | ГОСТ 7473-2010 | Бетон В25 Ф80 W12 | | | 861,25 м³ |

Спецификация к схеме армирования каркаса Кр6

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед.кз | Примечание |
|------|-----------------|--------------------|------|-------------|------------|
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø 12 А240 L = 520 | 6 | 0,47 | 2,82 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ø 12 А240 L = 1000 | 2 | 0,89 | 1,78 |



ПД-АПЧ800/МФ-У16 - КЖ1

г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16
(западнее Васильевского острова, квартал 14)

Инв. Ведом. Лист №Фох. Подп. Дата

Разработчик: Бетон

Проверил: Соколова

И. контр. Вакевич

ИП

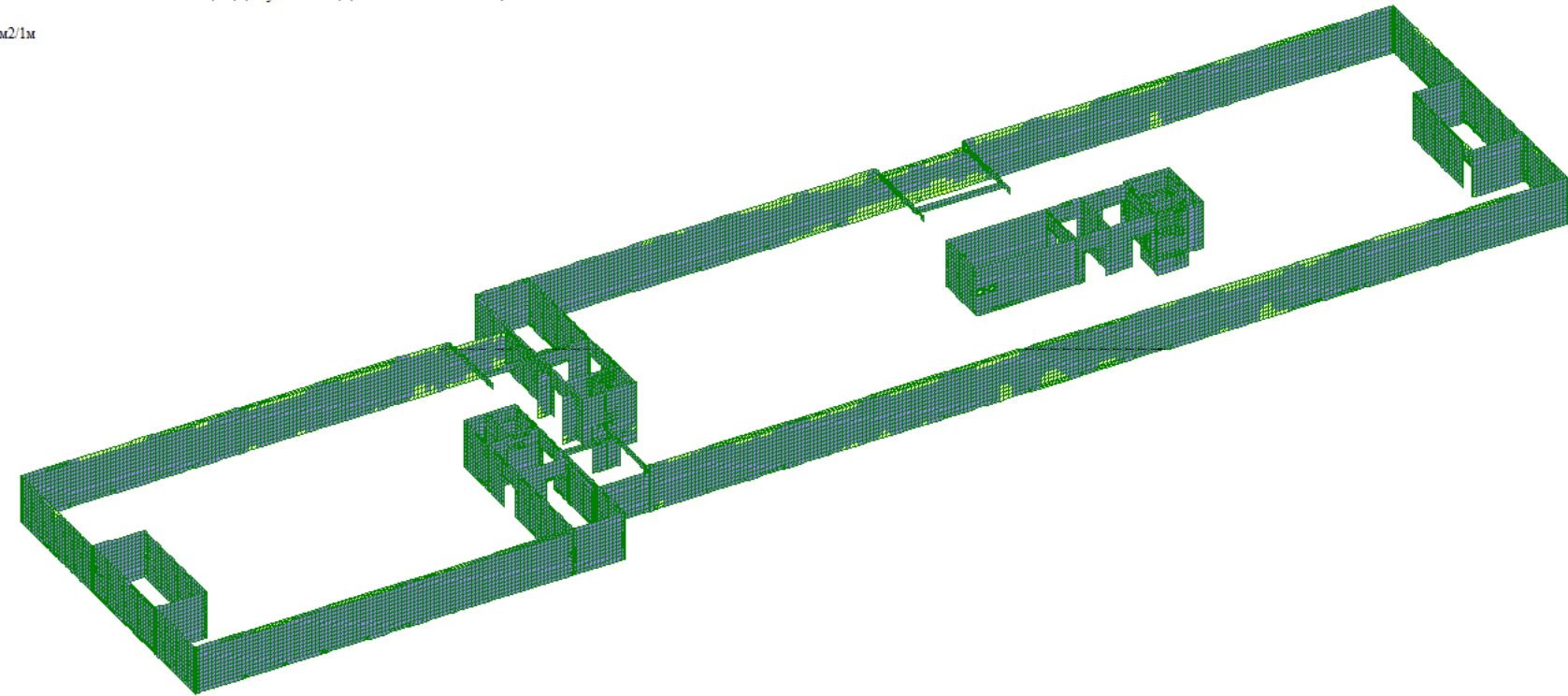
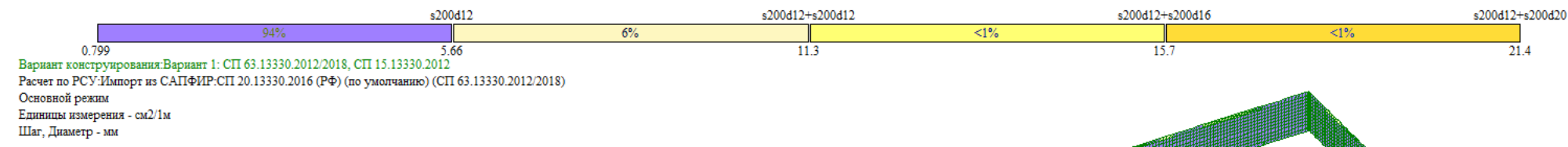
Статус: Р 6

Схема армирования плитных ростверков монолитного на отм. -3,700

БАЛТИНВЕСТПРОЕКТ

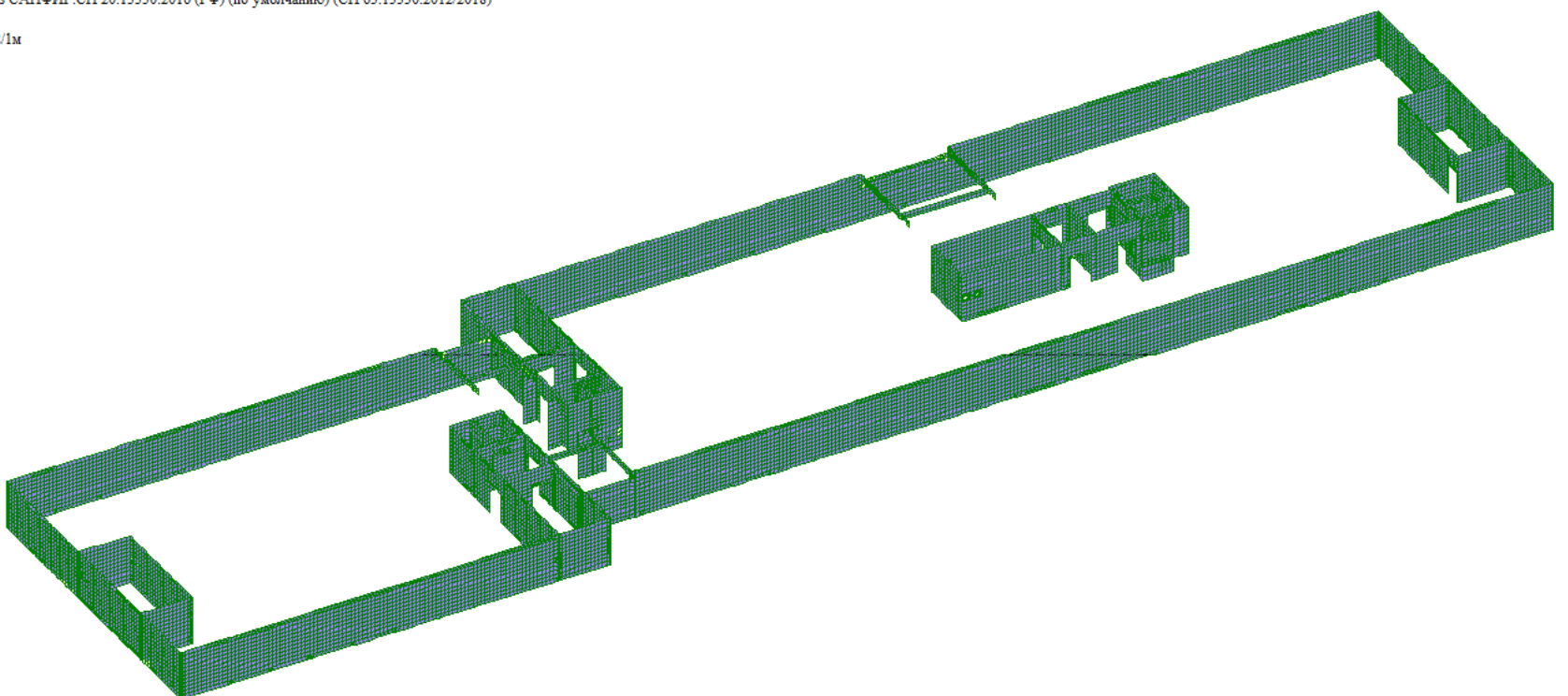
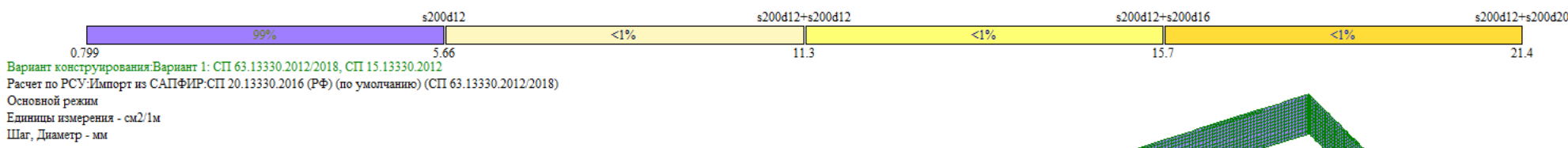
Формат А3А

Вертикальное армирование стен подвала



Площадь поперечной арматуры на 1м по оси Y у верхней грани; максимум в элементе 17933

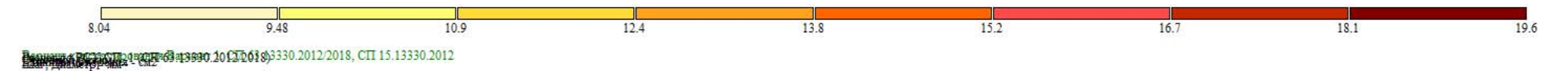
Горизонтальное армирование стен подвала



Площадь поперечной арматуры на 1м по оси X у верхней грани; максимум в элементе 99029

| | | Материалы | | |
|--------|----------------|--------------------|--|-----------|
| Км0.1 | ГОСТ 7473-2010 | Бетон В25 F150 W12 | | 23,71 м³ |
| Км0.2 | ГОСТ 7473-2010 | Бетон В25 F150 W4 | | 26,10 м³ |
| Стм0.1 | ГОСТ 7473-2010 | Бетон В25 F150 W12 | | 163,74 м³ |
| Стм0.2 | ГОСТ 7473-2010 | Бетон В25 F150 W12 | | 4,01 м³ |
| Стм0.3 | ГОСТ 7473-2010 | Бетон В25 F150 W4 | | 5,44 м³ |
| Стм0.4 | ГОСТ 7473-2010 | Бетон В25 F150 W4 | | 101,32 м³ |

Суммарная площадь продольного армирования(4стержня по углам) колонн подвала

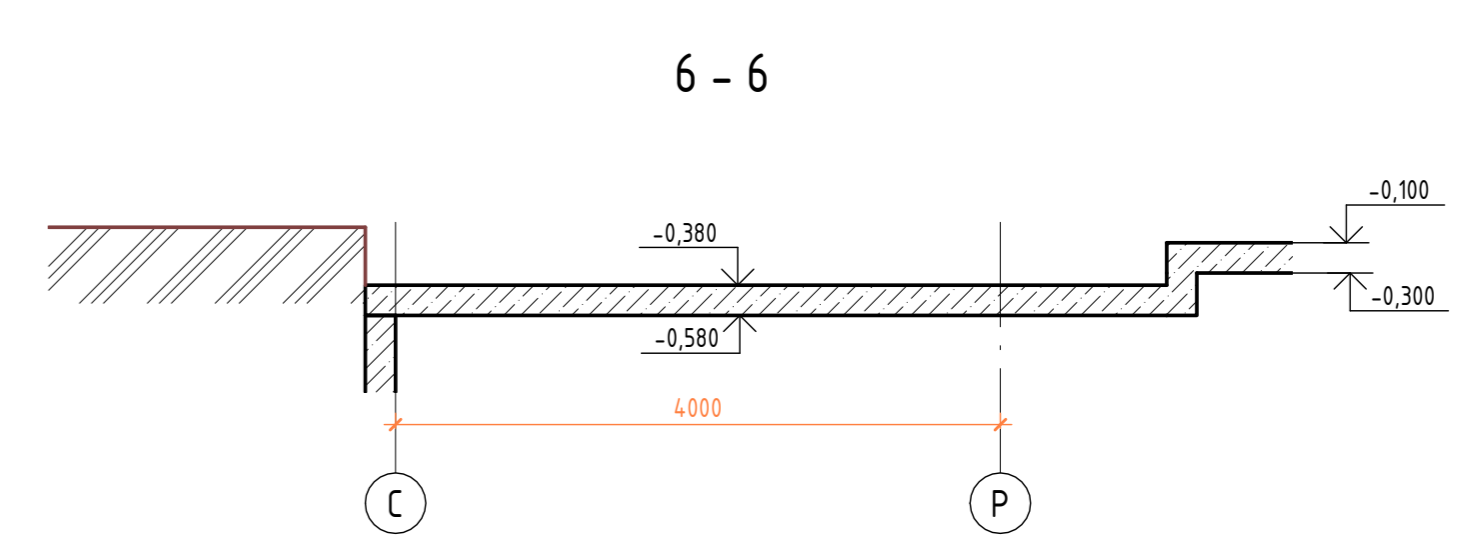
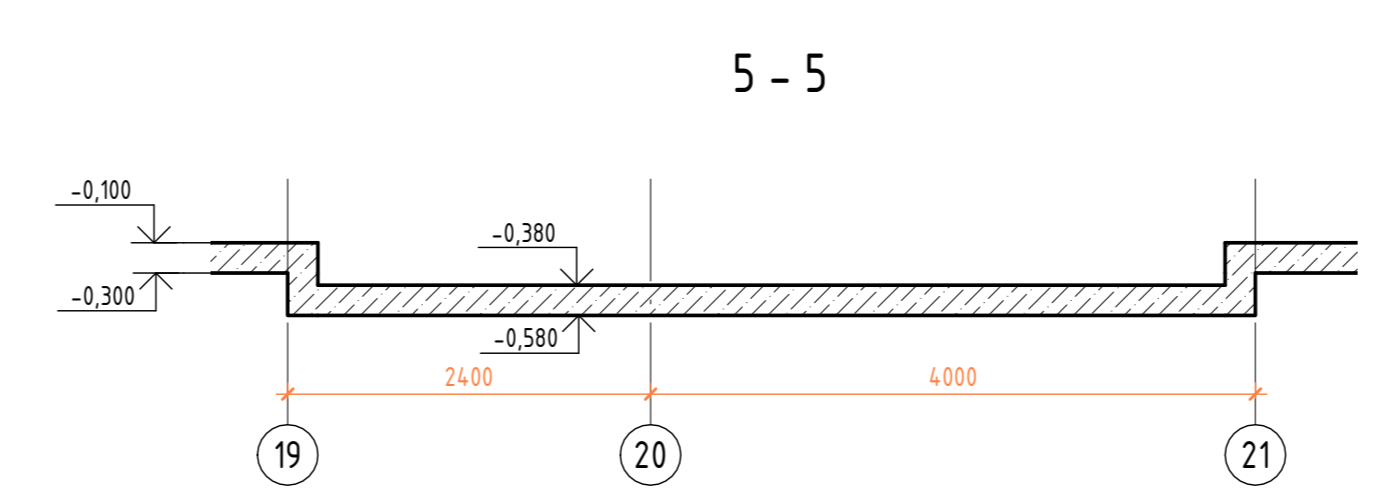
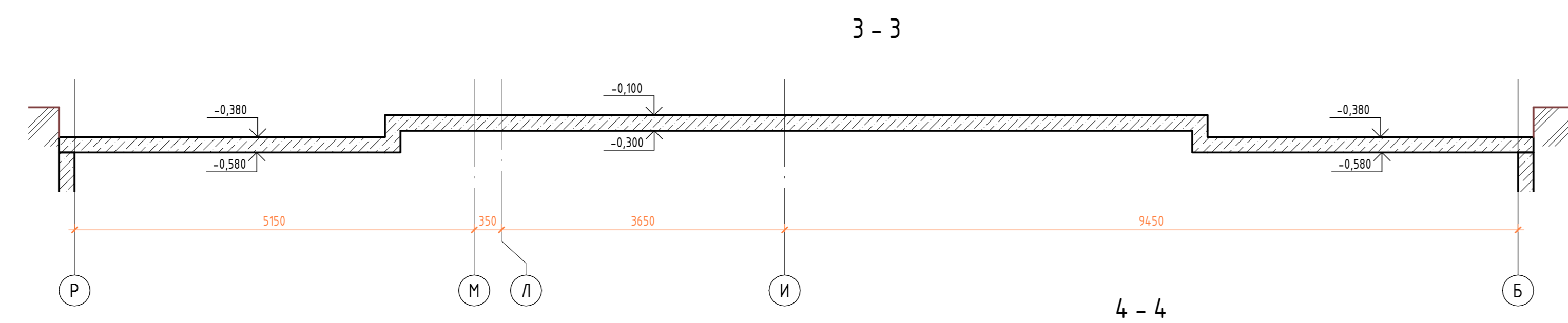
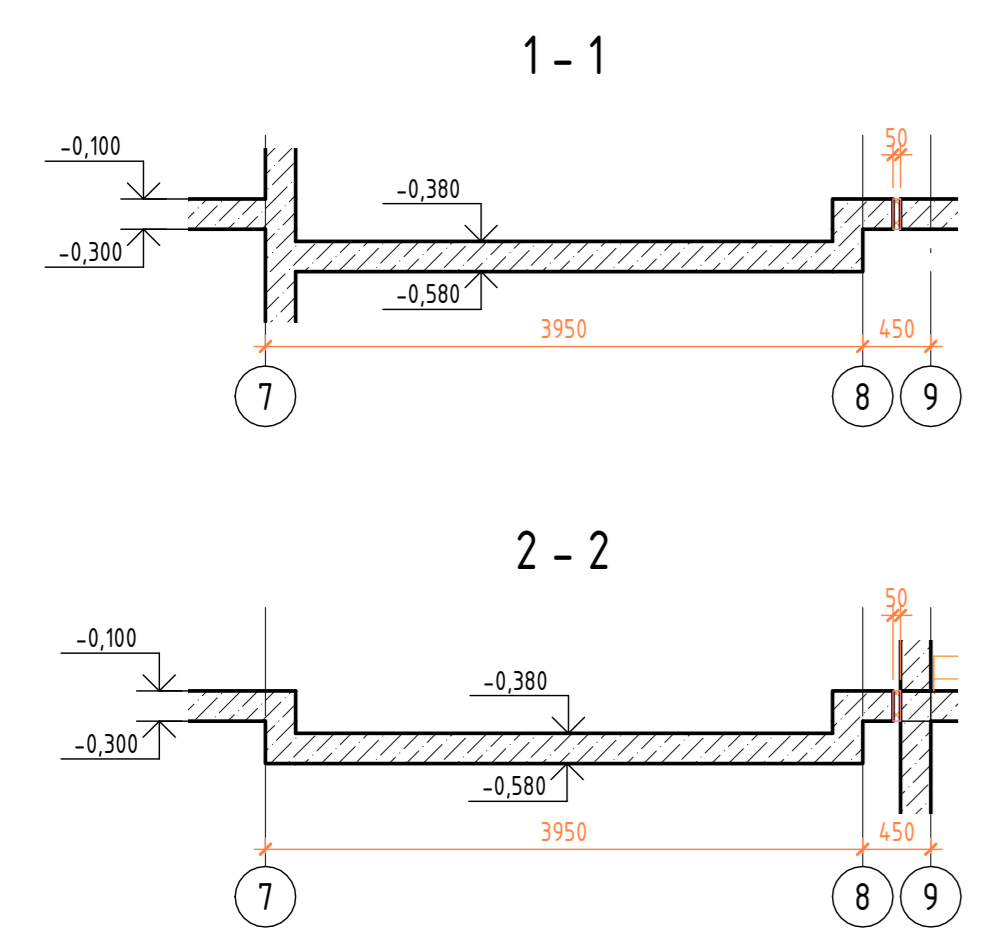
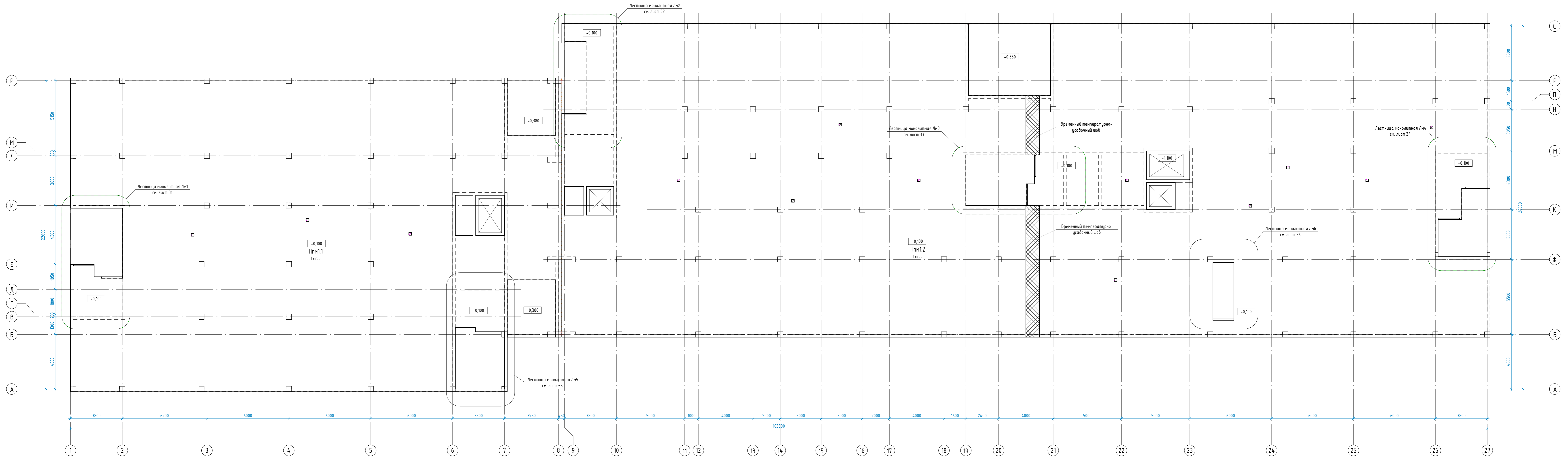


| | |
|--------------|--|
| Согласовано | |
| Взам. инв. № | |
| Подп. и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | |
|---|----------|------|--------|-------------------|------|
| ПД-АПЧ800/МФ-У16 - КЖ1 | | | | | |
| г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14) | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разработал | Ботов | | | | |
| Проверил | | | | | |
| Н. контр. | Соколова | | | | |
| ГИП | Ванкевич | | | | |
| «Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену» | | | | Стадия | Лист |
| Схема армирования вертикальных конструкций на отм. -3,700 | | | | Р | 8 |
| | | | | БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ | |

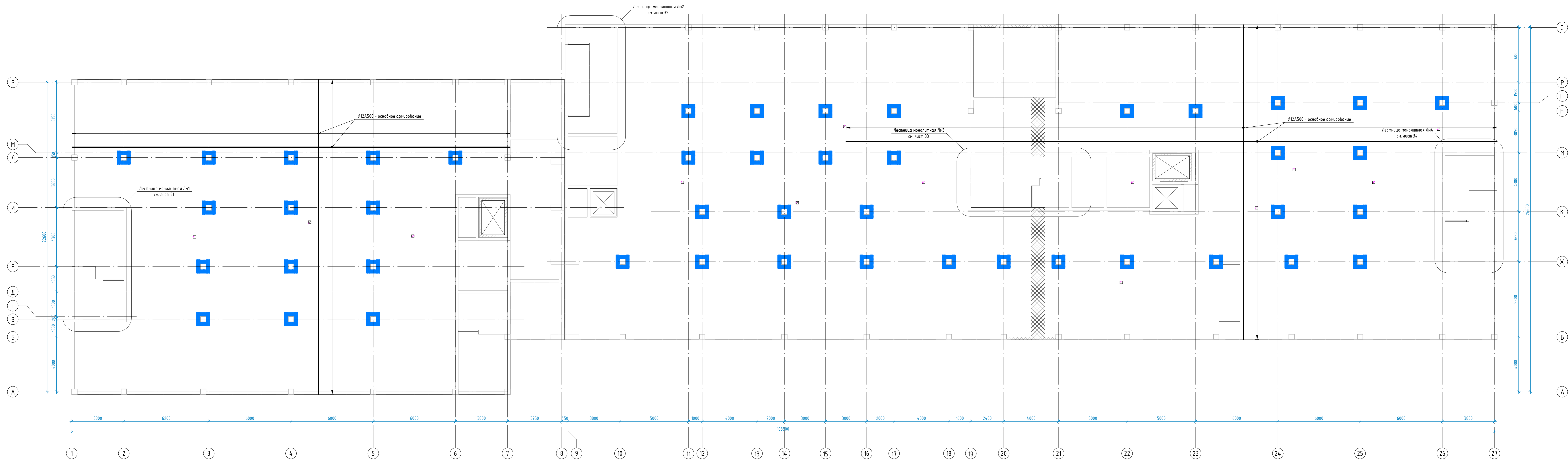
| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, ед.кз | Примечание |
|-------|-------------|--------------------------|------|--------------|------------|
| Плм11 | См. лист | Плиты перекрытия t=200мм | | | 1,25 м² |
| Плм12 | См. лист | Плиты перекрытия t=200мм | | | 1,00 м² |

Схема расположения плит перекрытий на отм. -0,100, -0,380

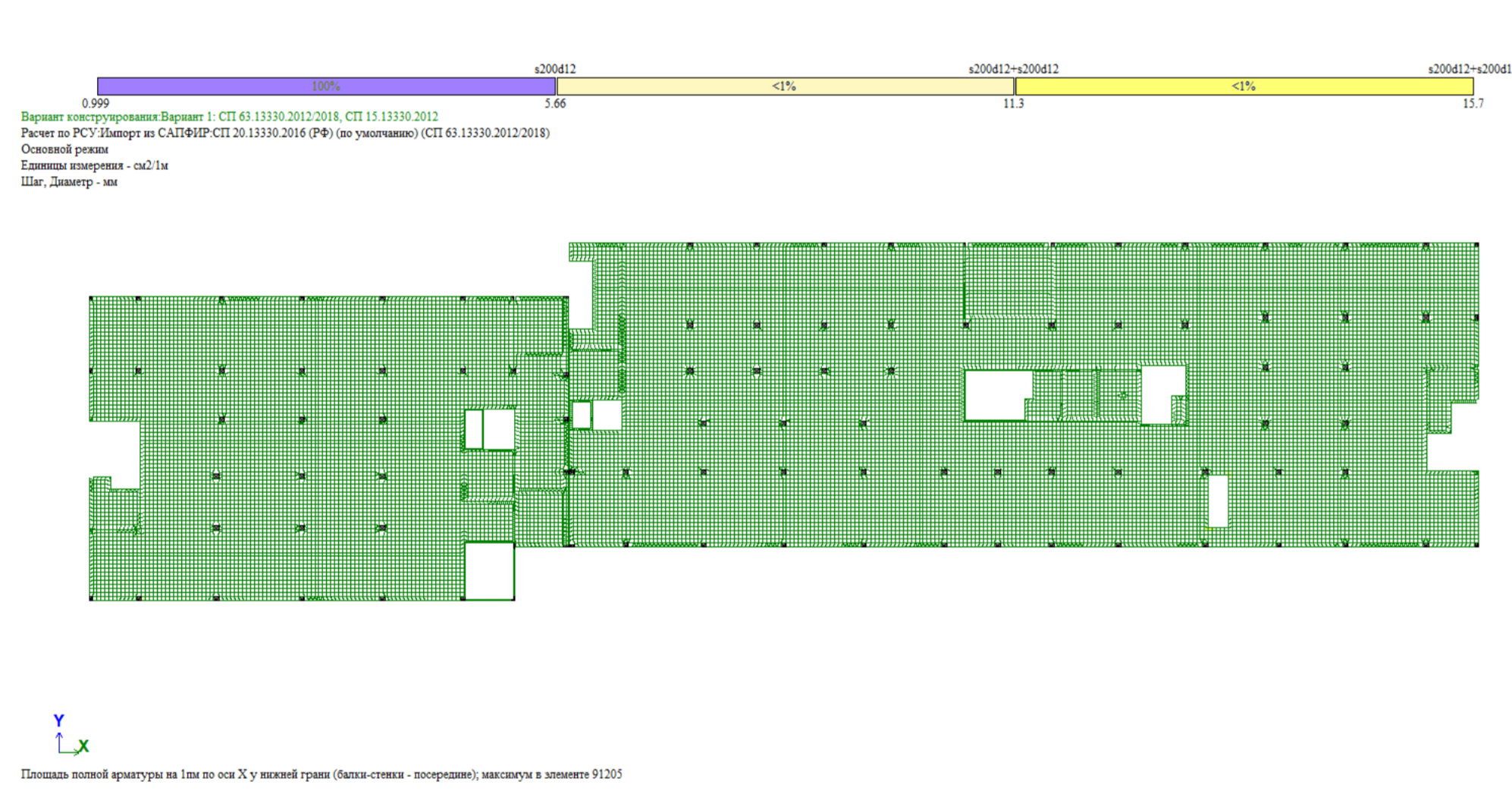


Согласовано
 Подпись
 Имя, Ф.И.О.

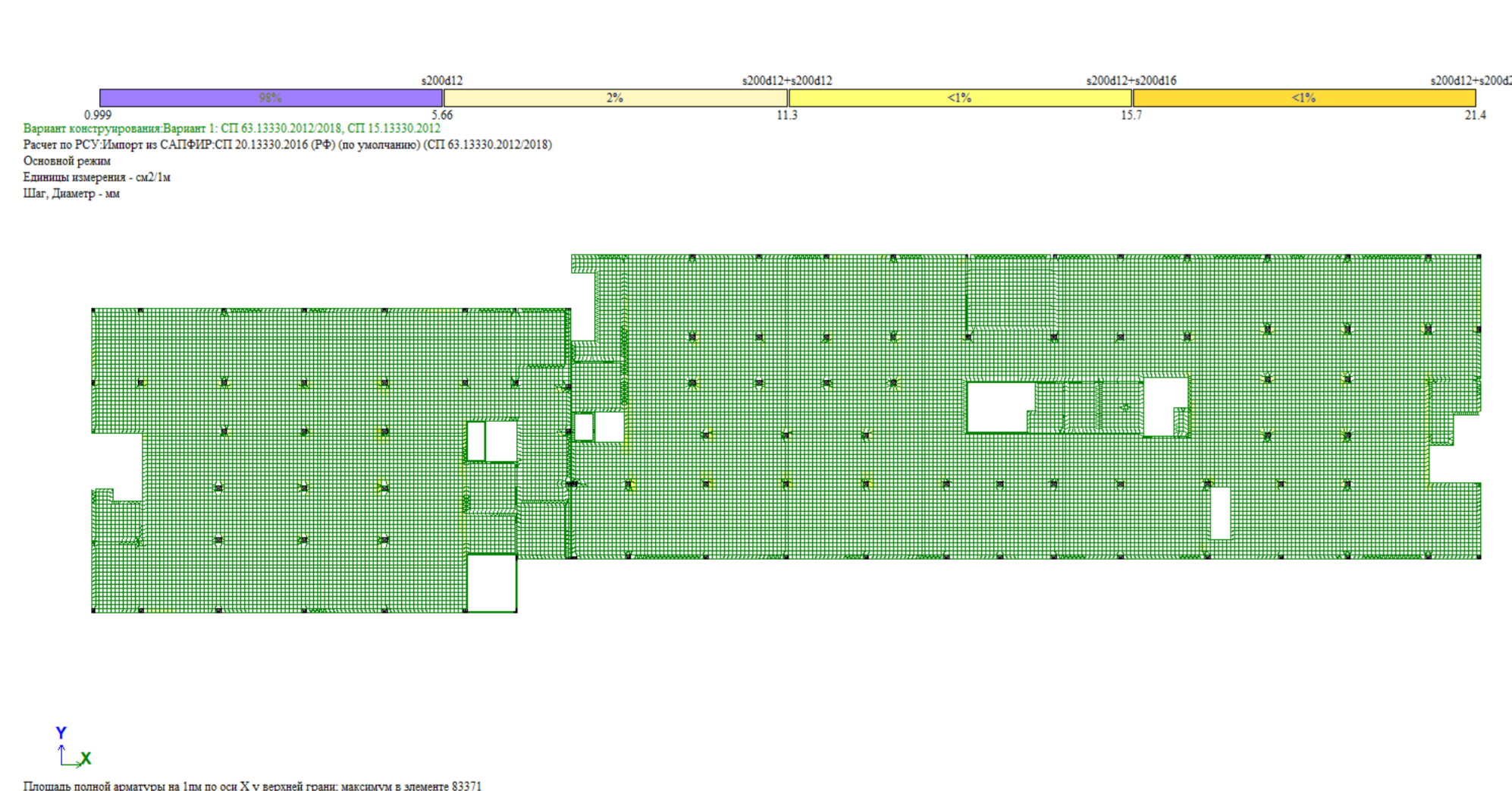
| ПД-АПЧ800/МФ-У16 - КЖ1 | | | | | |
|--|------------|-----------|--------|------------------|------|
| г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (здание Васильевского острова, «дворца 141) | | | | | |
| Изм. | Колуч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разработал | Ботал | | | | |
| Проверил | И. констр. | Секралева | | | |
| ГИП | Важкевич | | | | |
| «Анбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену» | | | | Стандия | Лист |
| Схема расположения плит перекрытий на отм. -0,100, -0,380 | | | | Р | 9 |
| | | | | БАЛТИВЕСТ-ПРОЕКТ | |
| Формат А3x3А | | | | | |



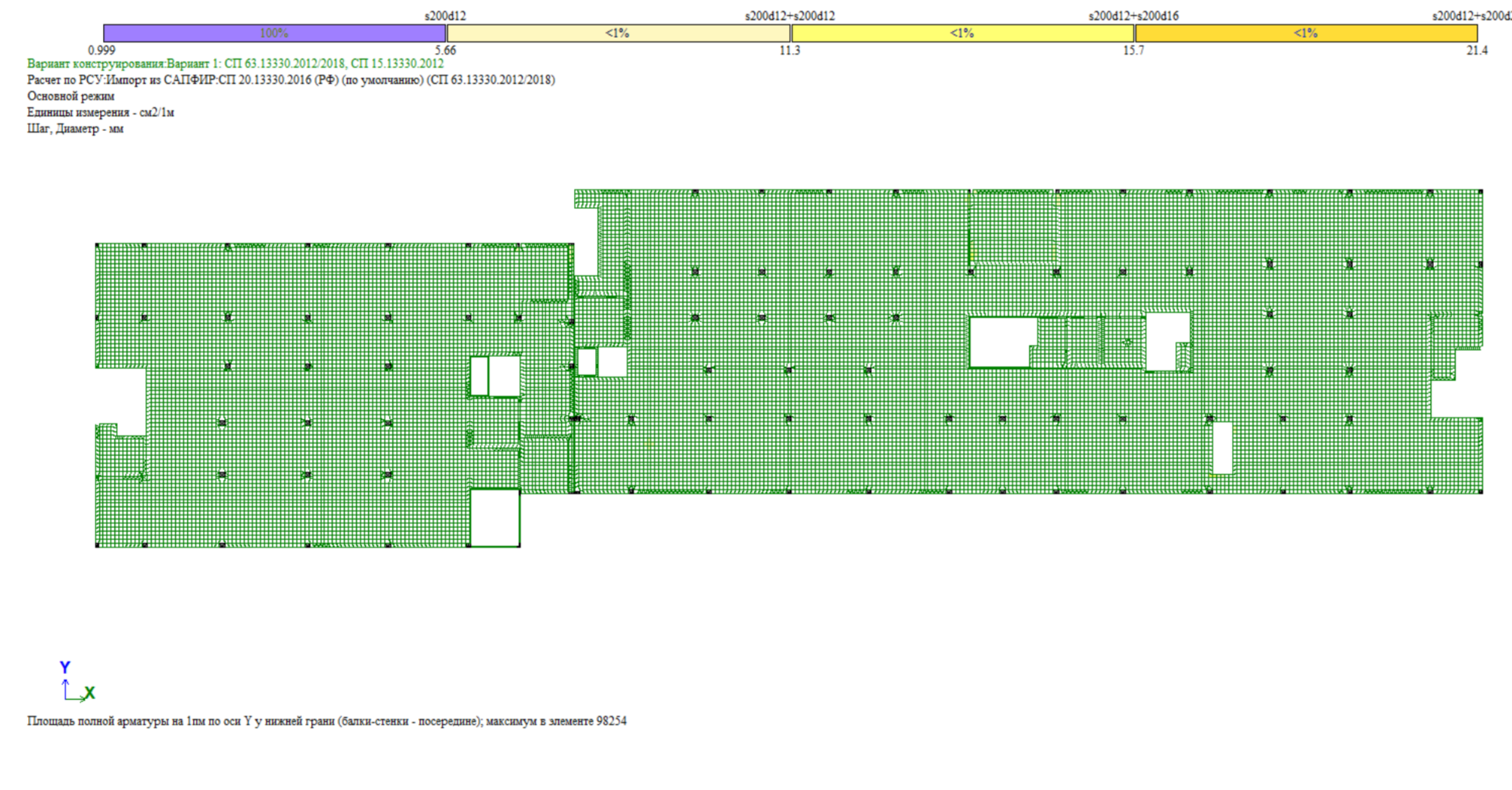
Дополнительное Нижнее армирование вдоль X



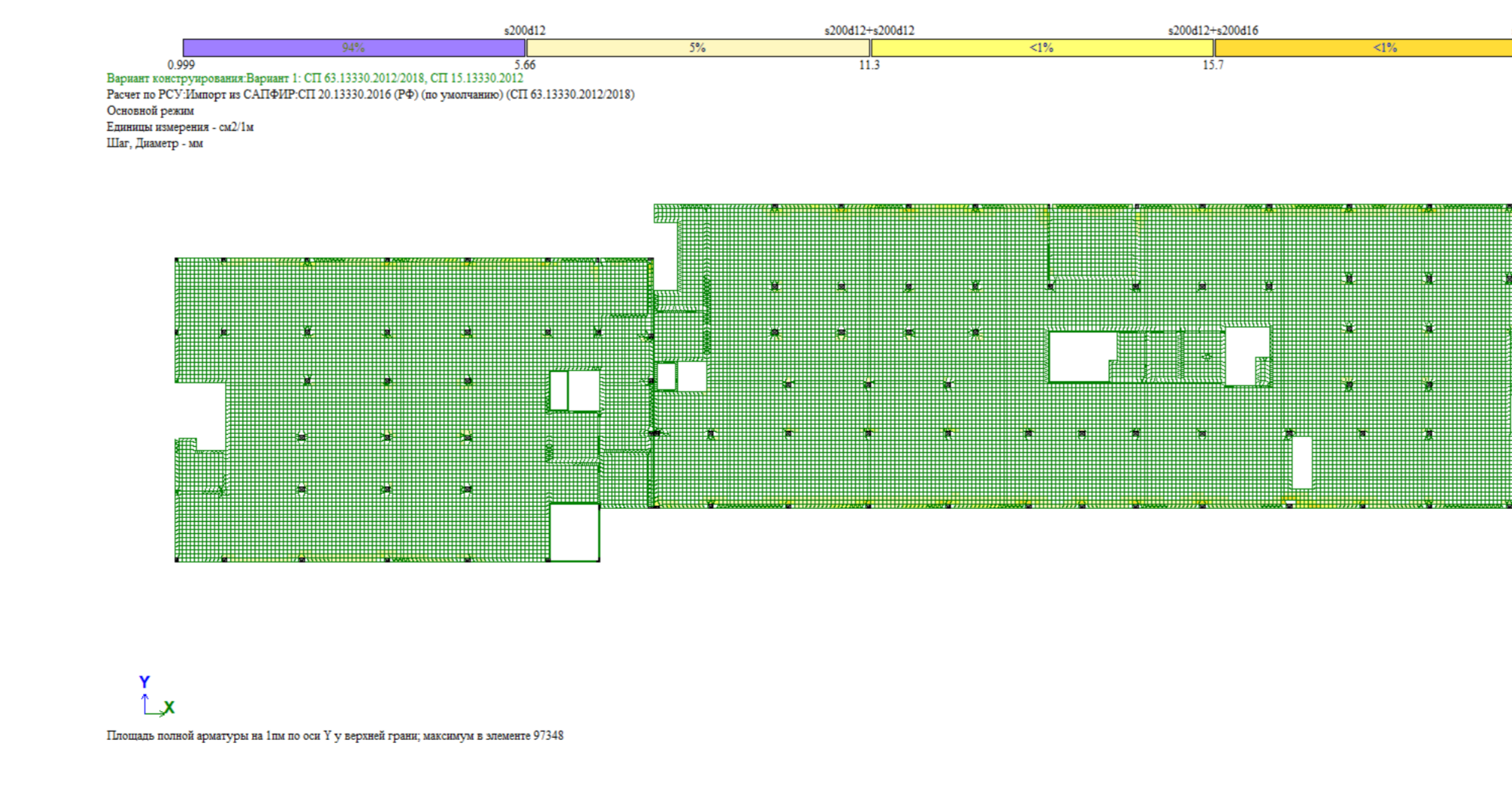
Дополнительное Верхнее армирование вдоль X



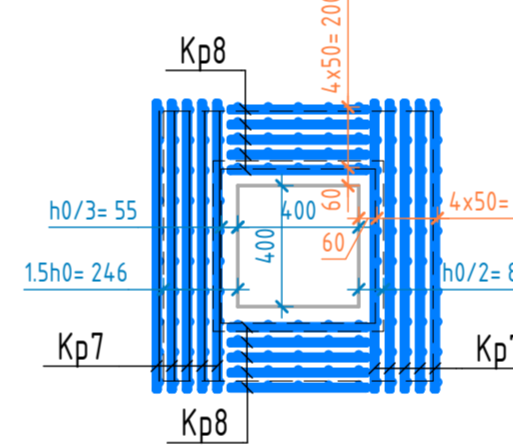
Дополнительное Нижнее армирование вдоль Y



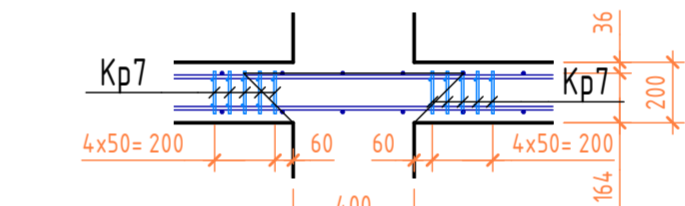
Дополнительное Верхнее армирование вдоль Y



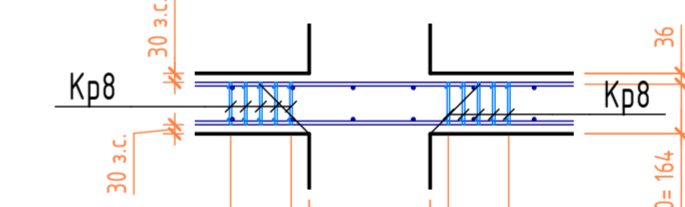
Фрагмент 1



а - а



б - б



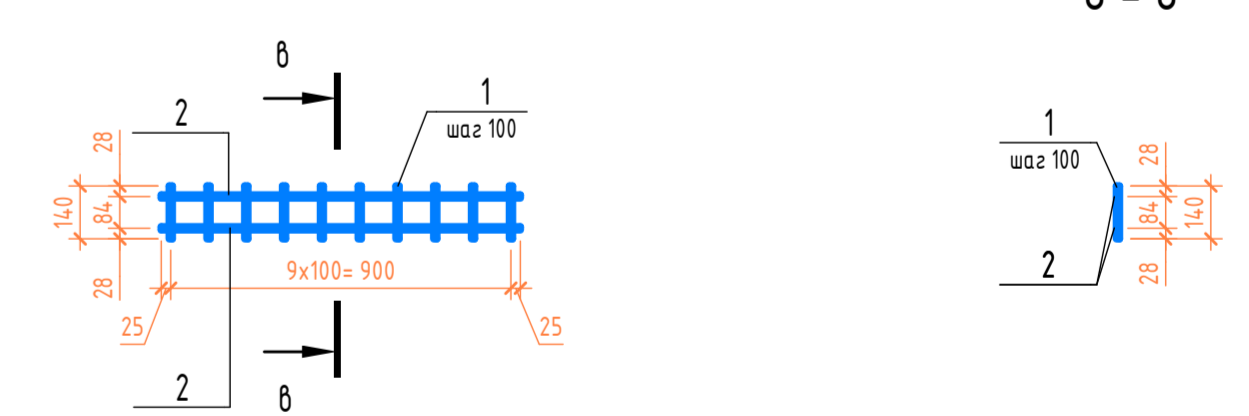
Спецификация к схеме армирования плит перекрытий на отм. -0,100, -0,380

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса в8,кг | Приме- чание |
|------|-----------------|-------------------|-------|----------------|-----------------|
| | | Детали | | | |
| | ГОСТ 34028-2016 | Ø 12 A500 | 50784 | 0,888 | |
| Kp7 | см. лист | Каркас Kp7 | 450 | 1,36 | 612 |
| Kp8 | см. лист | Каркас Kp8 | 450 | 0,66 | 297 |
| | | Материалы | | | |
| Плм1 | ГОСТ 7473-2010 | Бетон В25 F150 W4 | | | 154,83 м³ |
| Плм2 | ГОСТ 7473-2010 | Бетон В25 F150 W4 | | | 300,37 м³ |

Спецификация к схеме арматурного каркаса Kp7

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса в8,кг | Приме- чание |
|------|-----------------|------------------|------|----------------|-----------------|
| | | Детали | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø 8 A500 L = 160 | 10 | 0,06 | 0,6 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ø 8 A500 L = 950 | 2 | 0,38 | 0,76 |

Kp7



в - в

Спецификация к схеме арматурного каркаса Kp8

| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса в8,кг | Приме- чание |
|------|-----------------|------------------|------|----------------|-----------------|
| | | Детали | | | |
| 1 | ГОСТ 34028-2016 | Ø 8 A500 L = 160 | 5 | 0,06 | 0,3 |
| 2 | ГОСТ 34028-2016 | Ø 8 A500 L = 450 | 2 | 0,18 | 0,36 |

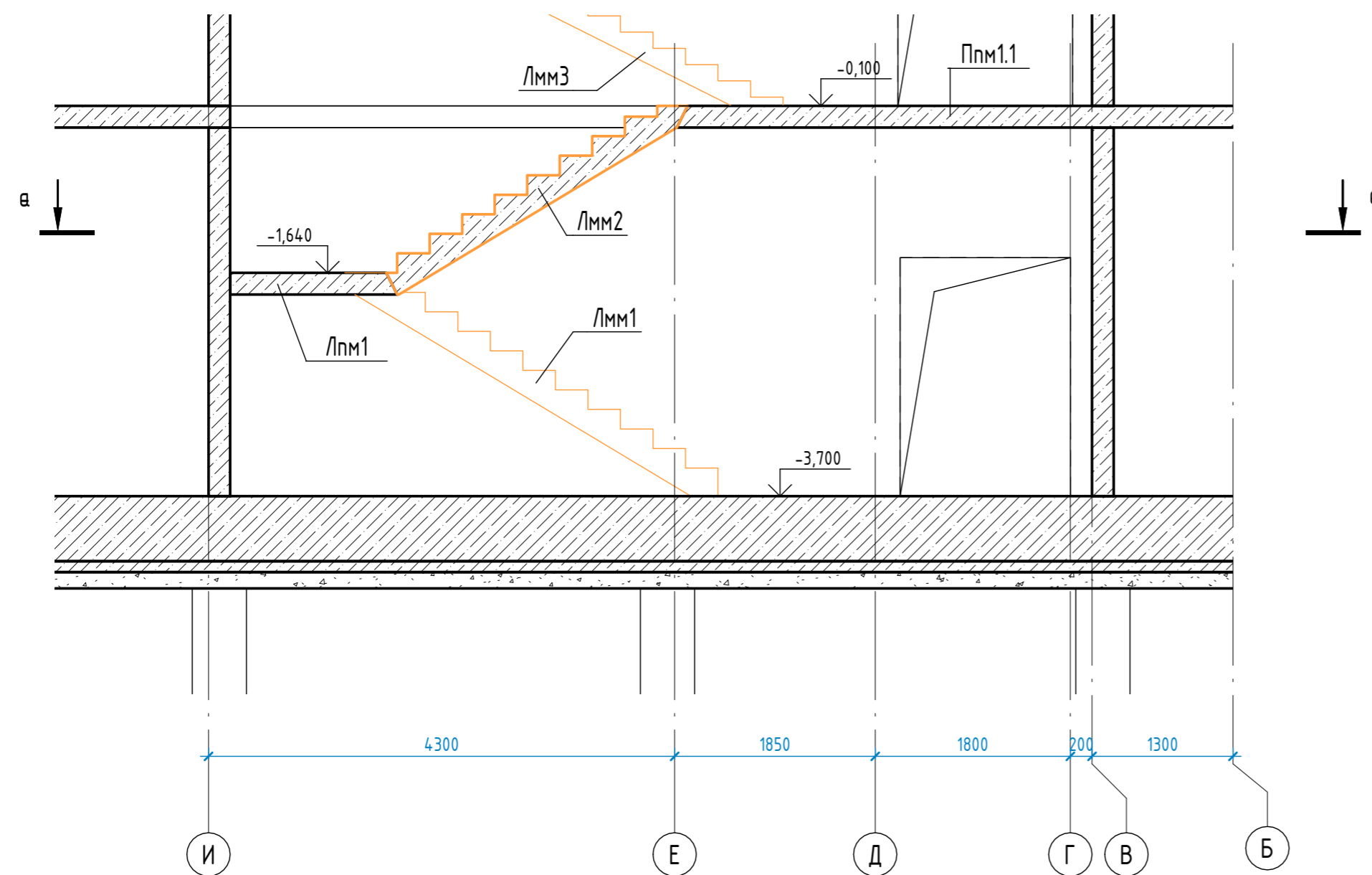
Kp8



г - г

| ПД-АПЧ800/МФ-У16 - КЖ1 | | | | | |
|--|----------|------|-------|-------------------|------|
| г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (зональное Восильского острова, квартал 14) | | | | | |
| Исполн. | Колонт. | Лист | ИРФох | Лист | Дата |
| Разработчик | Батый | | | | |
| Проверил | Соколова | | | | |
| И.контр. | Ванкевич | | | | |
| ИП | | | | | |
| Схема армирования плит перекрытий на отм. -0,100, -0,380 | | | | Стр. | Лист |
| | | | | Р | 10 |
| | | | | БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ | |
| | | | | Формат А4 | |

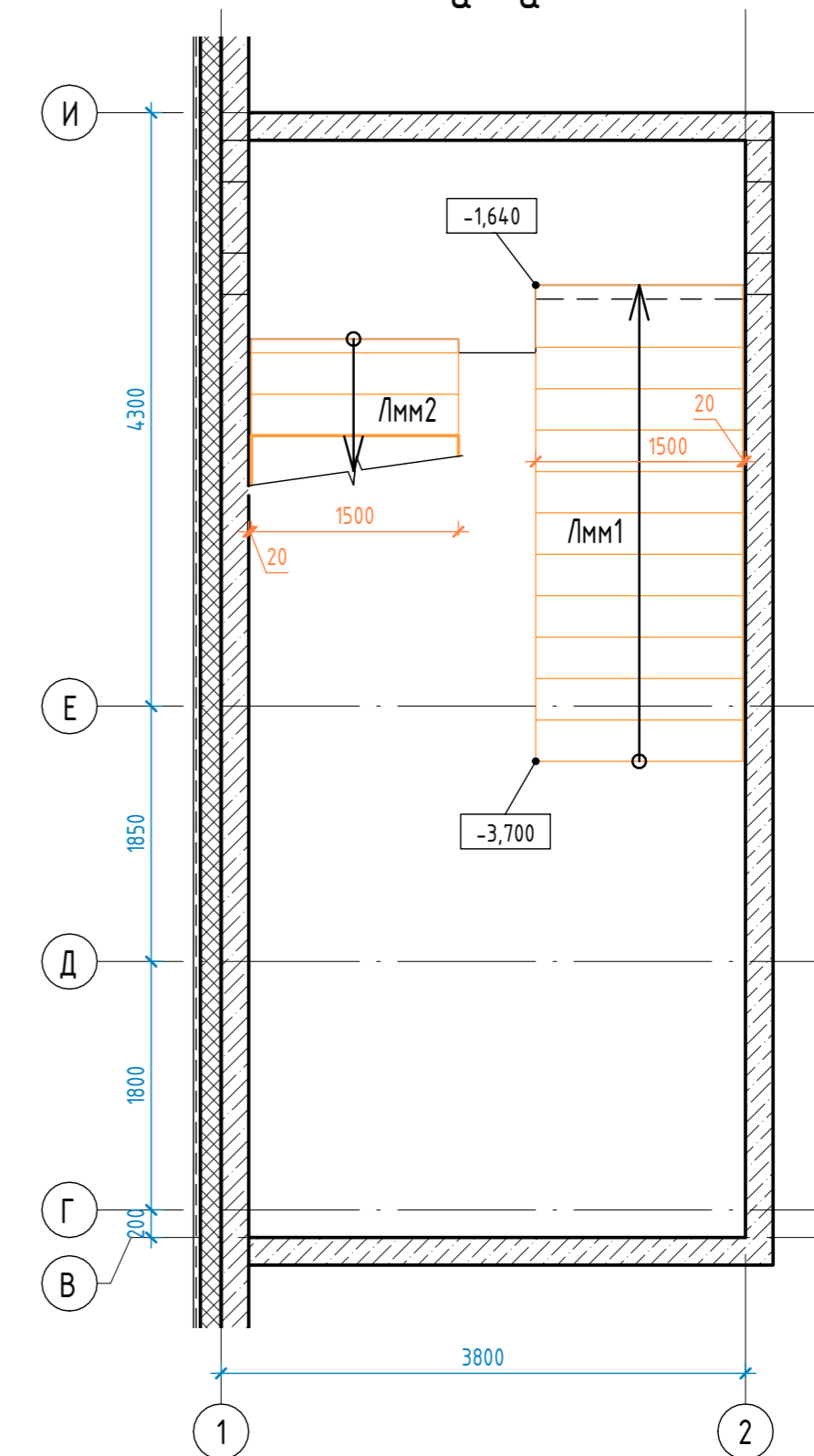
Лестница монолитная Лм1




Спецификация к схеме расположения лестницы монолитной Лм1

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, ед.кг | Приме-чание |
|----------------|-------------|------------------------------------|------|--------------|-------------|
| Лмм1 | См. лист | Лестничный марш монолитный t=150мм | 1 | | 1,59 м³ |
| Лмм2 | См. лист | Лестничный марш монолитный t=150мм | 1 | | 1,17 м³ |
| Лпм1 | См. лист | Лестничные площадки t=200мм | 1 | | 1,01 м³ |
| | | Материалы | | | |
| ГОСТ 7473-2010 | | Бетон В25 F150 W4 | | | 3,77 м³ |

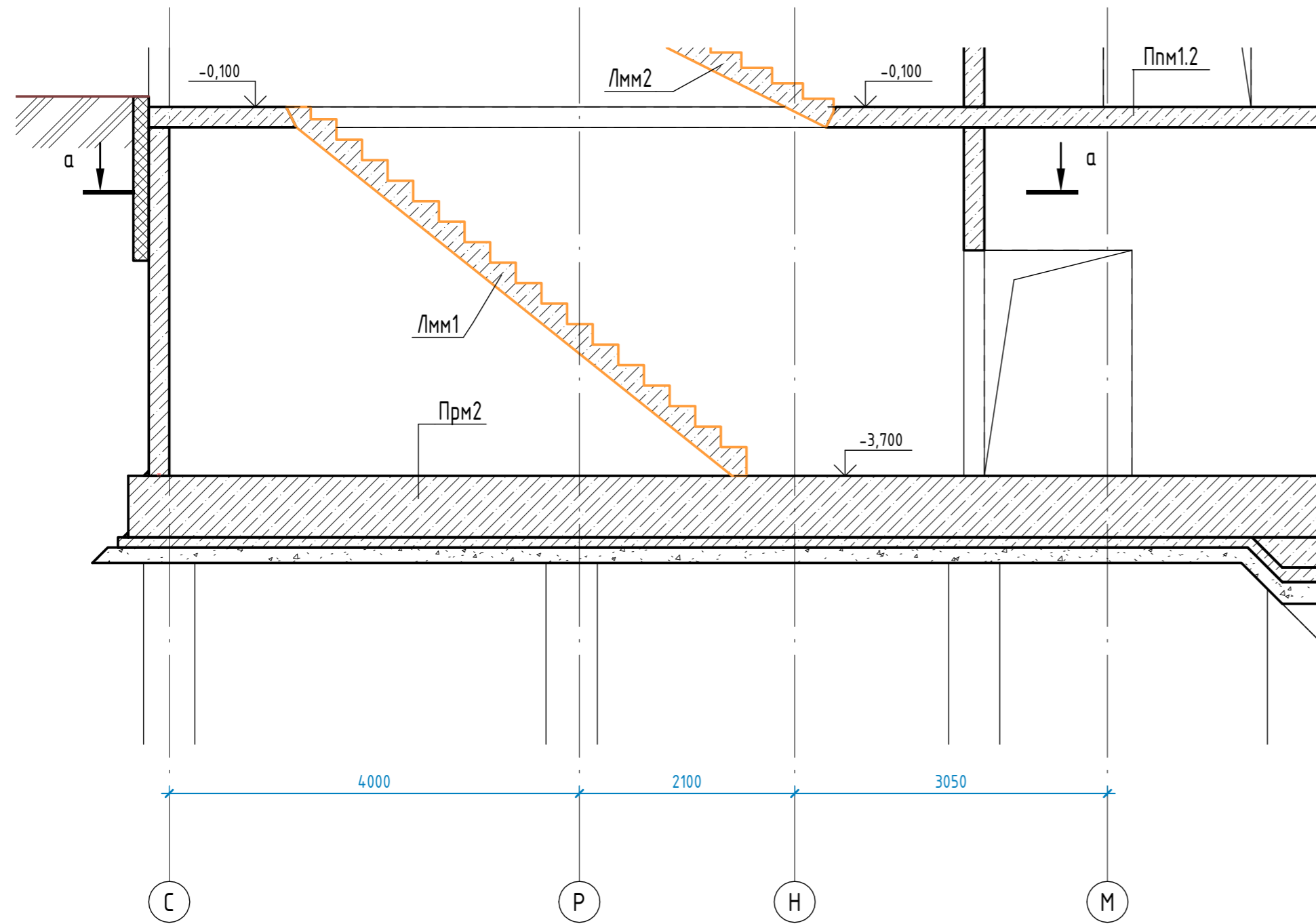
а - а



| ПД-АПЧ800/МФ-У16 - КЖ1 | | | | | |
|---|----------|------|---|-------|--------|
| г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14) | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №вок. | Подп. | Дата |
| Разработал | Ботов | | | | |
| Проверил | Соколова | | | | |
| Н. контр. | Ванкевич | | | | |
| ГИП | | | | | |
| Лестница монолитная Лм1 | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | Р | 11 | |
| | | |  БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ Формат А2А | | |

| | |
|--------------|--|
| Согласовано | |
| Взам. инв. № | |
| Подп. и дата | |
| Инв. № подл. | |

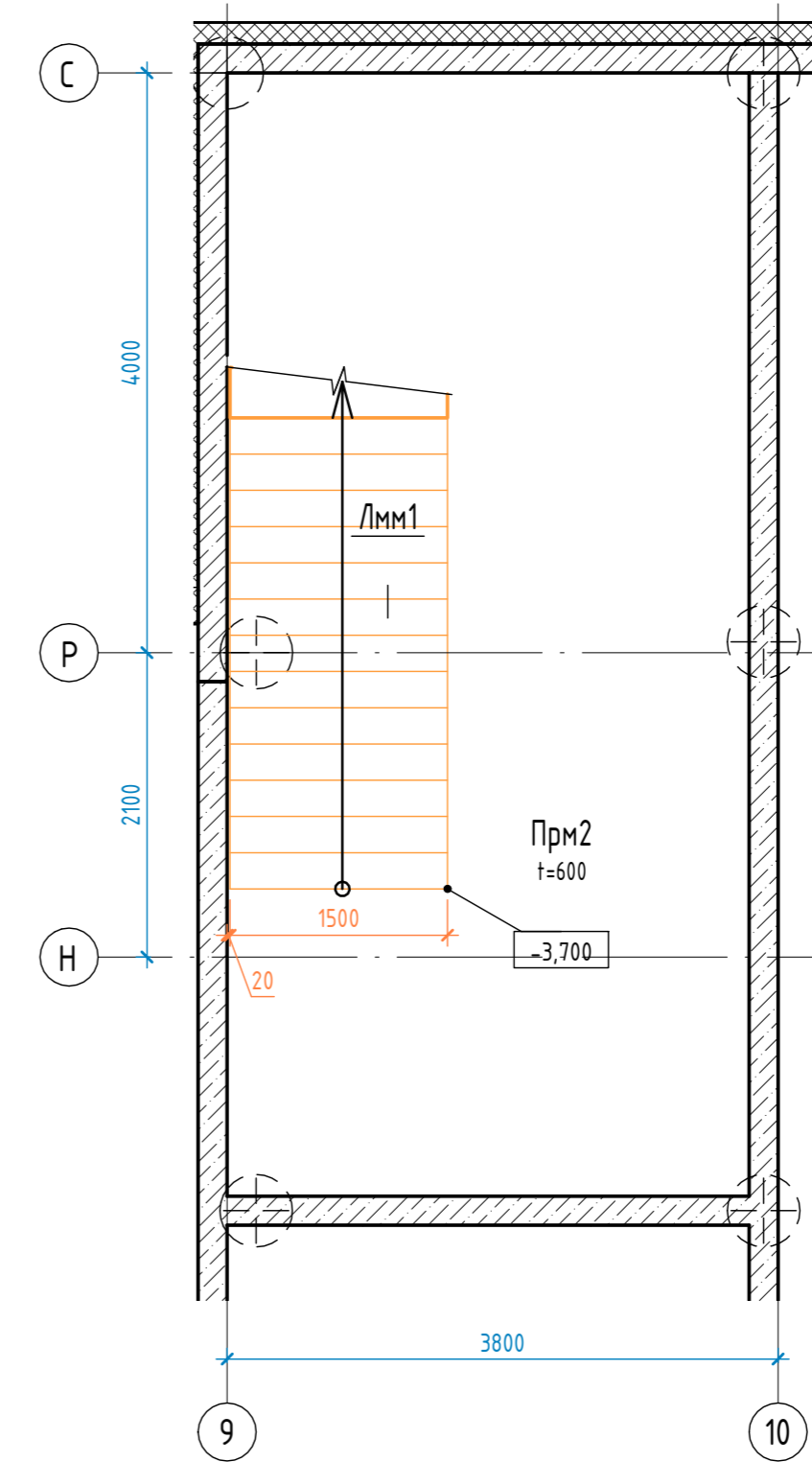
Лестница монолитная Лм2




Спецификация к схеме расположения лестницы монолитной Лм2

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, ед.кг | Приме-чание |
|-------|----------------|------------------------------------|------|--------------|-------------|
| Лмм1 | См. лист | Лестничный марш монолитный t=150мм | 1 | | 1,92 м³ |
| | | Материалы | | | |
| Лмм1 | ГОСТ 7473-2010 | Бетон В25 F150 W4 | | | 1,92 м³ |

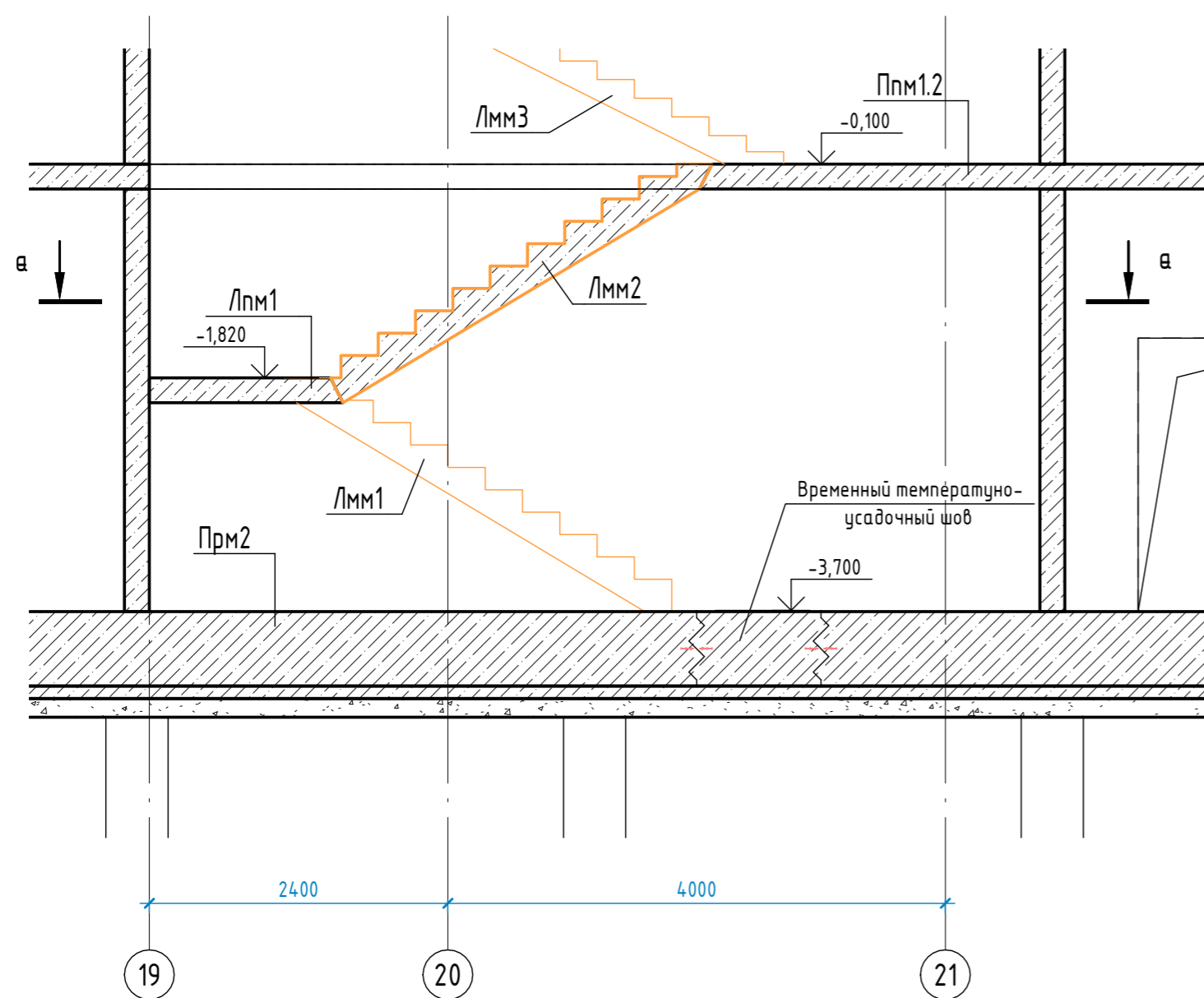
а - а



| | | | | | |
|---|----------|------|---|-------|--------|
| ПД-АПЧ800/МФ-У16 - КЖ1 | | | | | |
| г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14) | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №вок. | Подп. | Дата |
| Разработал | Ботов | | | | |
| Проверил | Соколова | | | | |
| Н. контр. | Ванкевич | | | | |
| ГИП | | | | | |
| Лестница монолитная Лм2 | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | Р | 12 | |
| | | |  БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ Формат А2А | | |

| | |
|--------------|--|
| Согласовано | |
| Взам. инв. № | |
| Подп. и дата | |
| Инв. № подл. | |

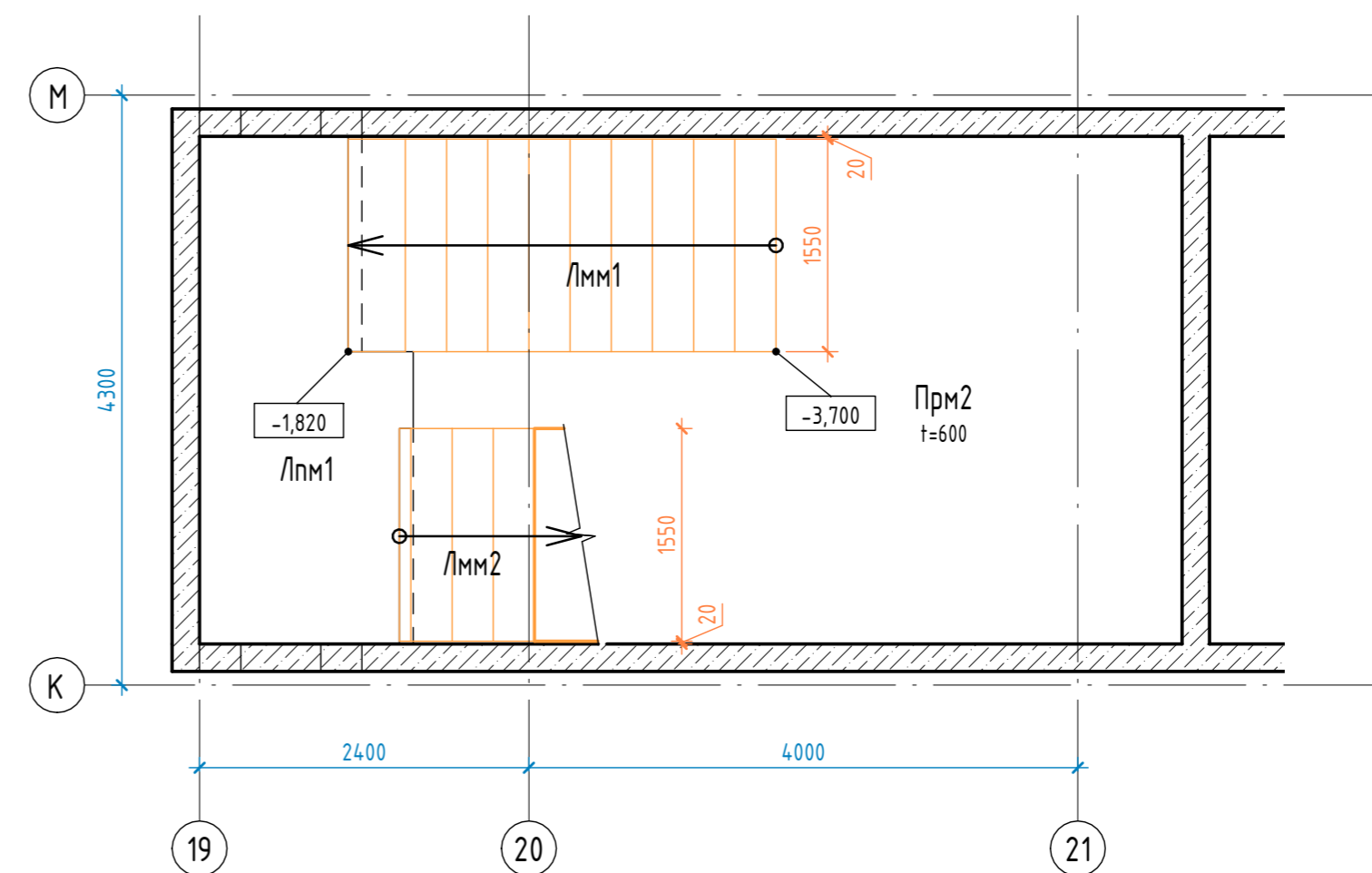
Лестница монолитная ЛмЗ



Спецификация к схеме расположения лестницы монолитной ЛмЗ

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, ед.кг | Приме-чание |
|-------|----------------|------------------------------------|------|--------------|-------------|
| Лм1 | См. лист | Лестничный марш монолитный t=150мм | 1 | | 1,39 м³ |
| Лм2 | См. лист | Лестничный марш монолитный t=150мм | 1 | | 1,35 м³ |
| Лпм1 | См. лист | Лестничные площадки t=200мм | 1 | | 1,05 м³ |
| | | Материалы | | | |
| | ГОСТ 7473-2010 | Бетон В25 F150 W4 | | | 3,80 м³ |

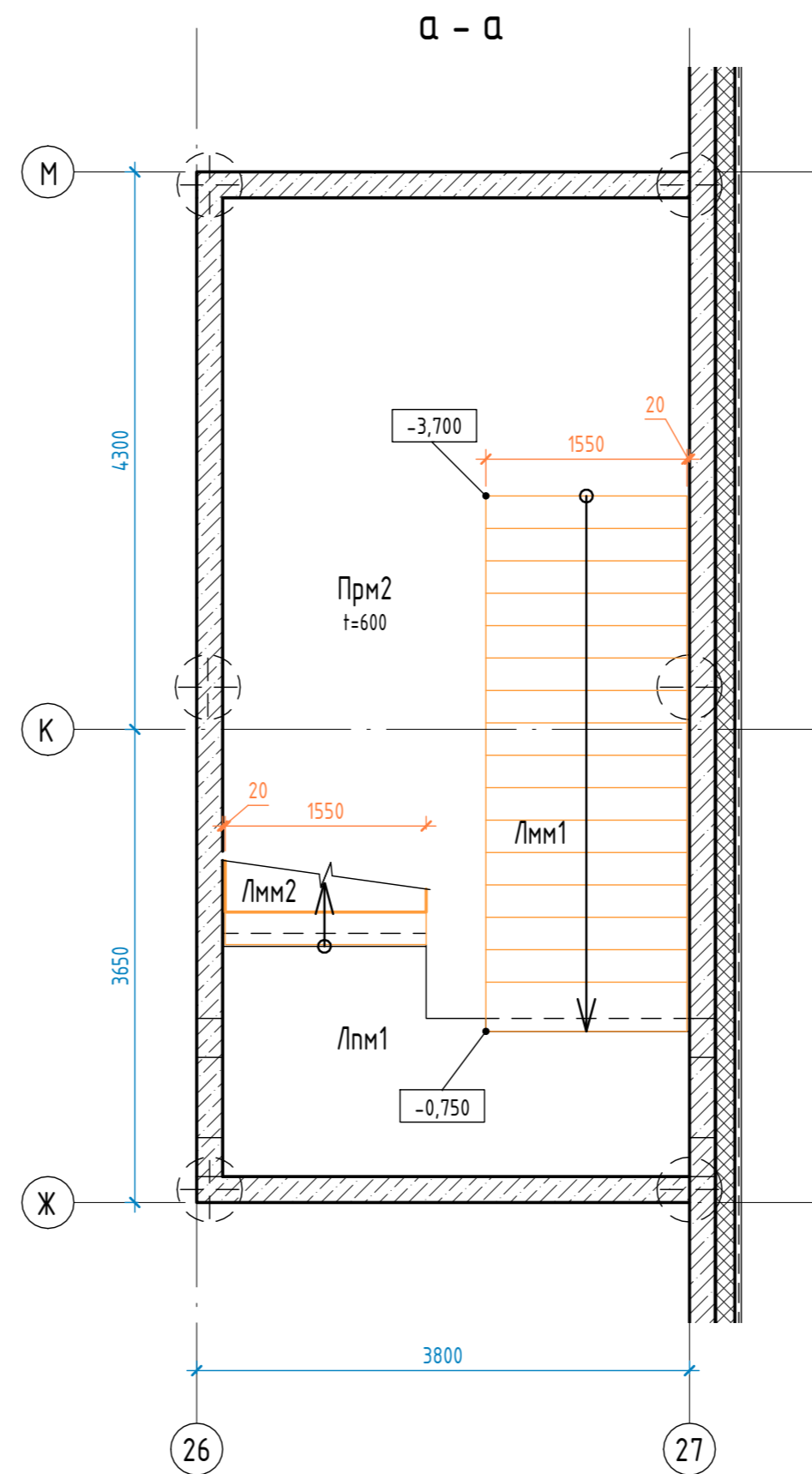
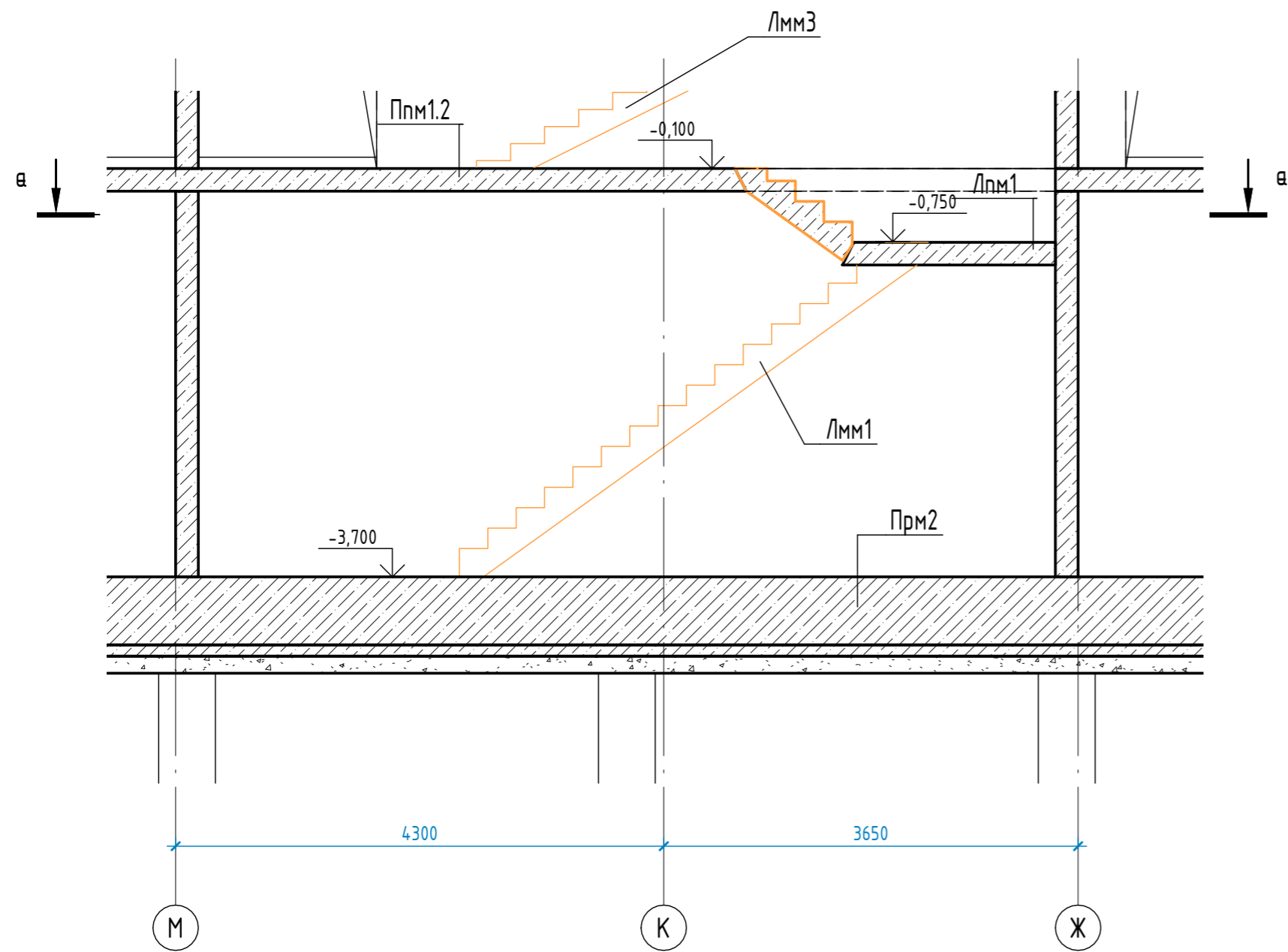
а - а



| | | | | | |
|--|----------|------|------------|-------|--------|
| ПД-АПЧ800/МФ-У16 - КЖ1 | | | | | |
| г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14) | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №вок. | Подп. | Дата |
| Разработал | Ботов | | | | |
| Проверил | Соколова | | | | |
| Н. контр. | Ванкевич | | | | |
| ГИП | | | | | |
| «Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену» | | | Стадия | Лист | Листов |
| Лестница монолитная ЛмЗ | | | Р | 13 | |
| Балтинвест-Проект | | | Формат А2А | | |


| | |
|--------------|--|
| Согласовано | |
| Взам. инв. № | |
| Подп. и дата | |
| Инв. № подл. | |

Лестница монолитная Лм4



Спецификация к схеме расположения лестницы монолитной Лм4

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, ед.кг | Приме-чание |
|-------|----------------|------------------------------------|------|--------------|-------------|
| Лмм1 | См. лист | Лестничные марш монолитный t=150мм | 1 | | 1,93 м³ |
| Лмм2 | См. лист | Лестничные марш монолитный t=150мм | 1 | | 0,44 м³ |
| Лмм1 | См. лист | Лестничные площадки t=200мм | 1 | | 1,10 м³ |
| | | <u>Материалы</u> | | | |
| | ГОСТ 7473-2010 | Бетон В25 F150 W4 | | | 3,47 м³ |

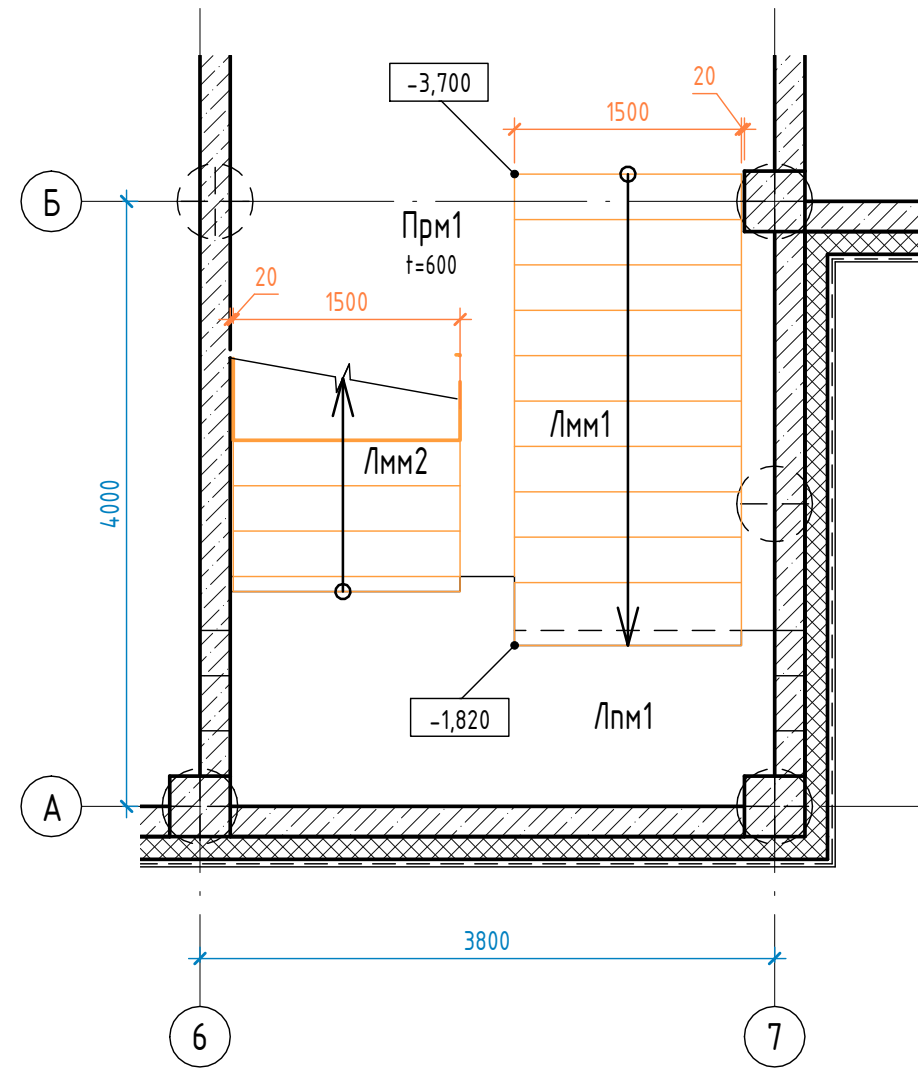
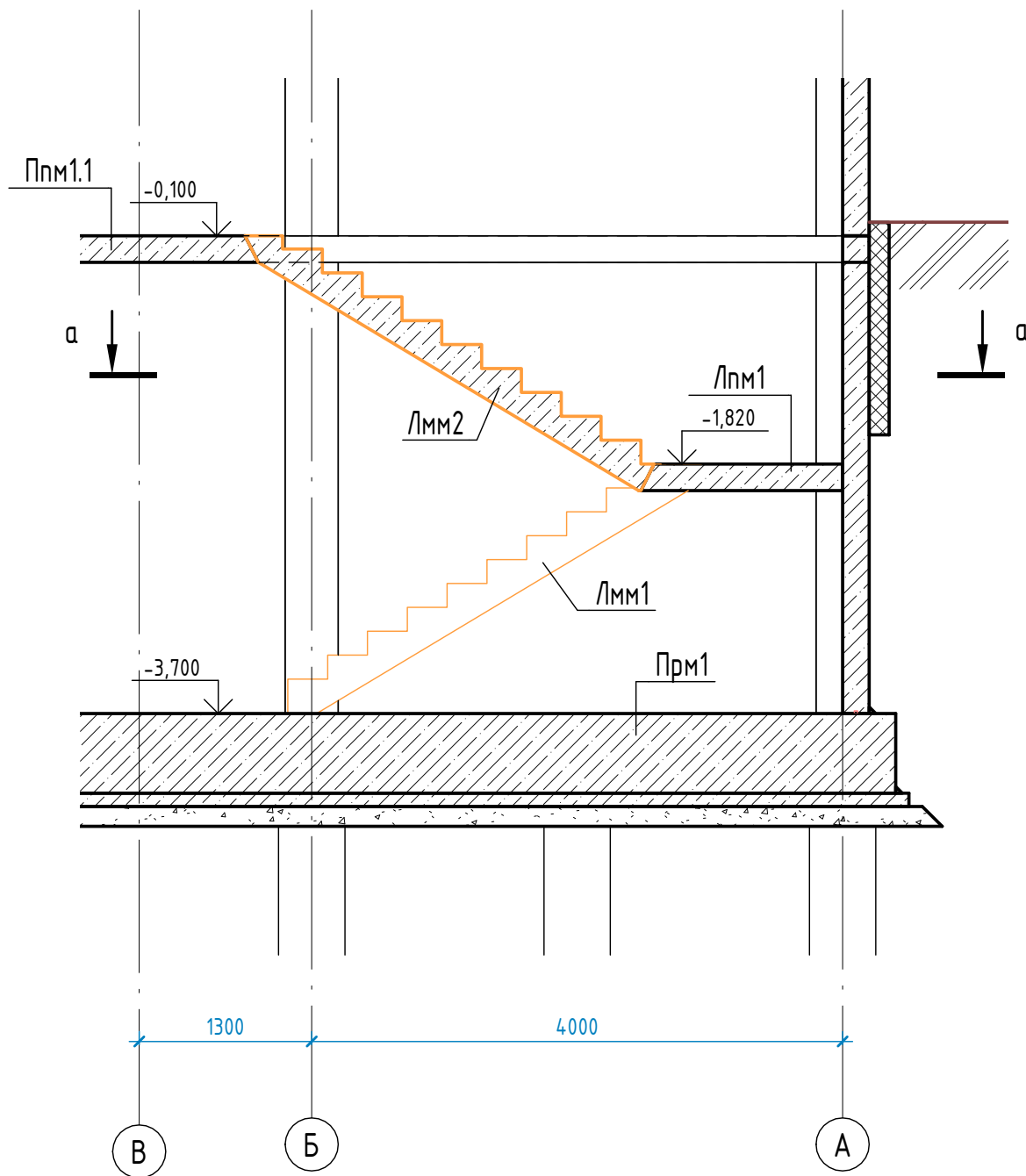
| | | | | | |
|--|----------|------|---|-------|--------|
| ПД-АПЧ800/МФ-У16 - КЖ1 | | | | | |
| г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14) | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №вок. | Подп. | Дата |
| Разработал | Ботов | | | | |
| Проверил | Соколова | | | | |
| Н. контр. | Ванкевич | | | | |
| ГИП | | | | | |
| Лестница монолитная Лм4 | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | Р | 14 | |
| Лестница монолитная Лм4 | | |  БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ | | |

| | |
|--------------|--|
| Согласовано | |
| Взам. инв. № | |
| Подп. и дата | |
| Инв. № подл. | |

Лестница монолитная Лм5


216

а - а



Спецификация к схеме расположения лестницы монолитной Лм5

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, ед.кг | Приме-чание |
|-------|----------------|-------------------------------------|------|--------------|-------------|
| Лмм1 | См. лист | Лестничные марши монолитный t=150мм | 1 | | 1,35 м³ |
| Лмм2 | См. лист | Лестничные марши монолитный t=150мм | 1 | | 1,31 м³ |
| Лпм1 | См. лист | Лестничные площадки t=200мм | 1 | | 0,98 м³ |
| | | Материалы | | | |
| | ГОСТ 7473-2010 | Бетон В25 F150 W4 | | | 3,64 м³ |

| ПД-АПУ800/МФ-У16 - КЖ1 | | | | | |
|---|----------|------|--------|---|------|
| г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14) | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разработал | Ботов | | | | |
| Проверил | | | | | |
| Н. контр. | Соколова | | | | |
| ГИП | Ванкевич | | | | |
| | | | | Стадия | Лист |
| | | | | Р | 15 |
| | | | | Листов | |
| Лестница монолитная Лм5 | | | |  БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ | |

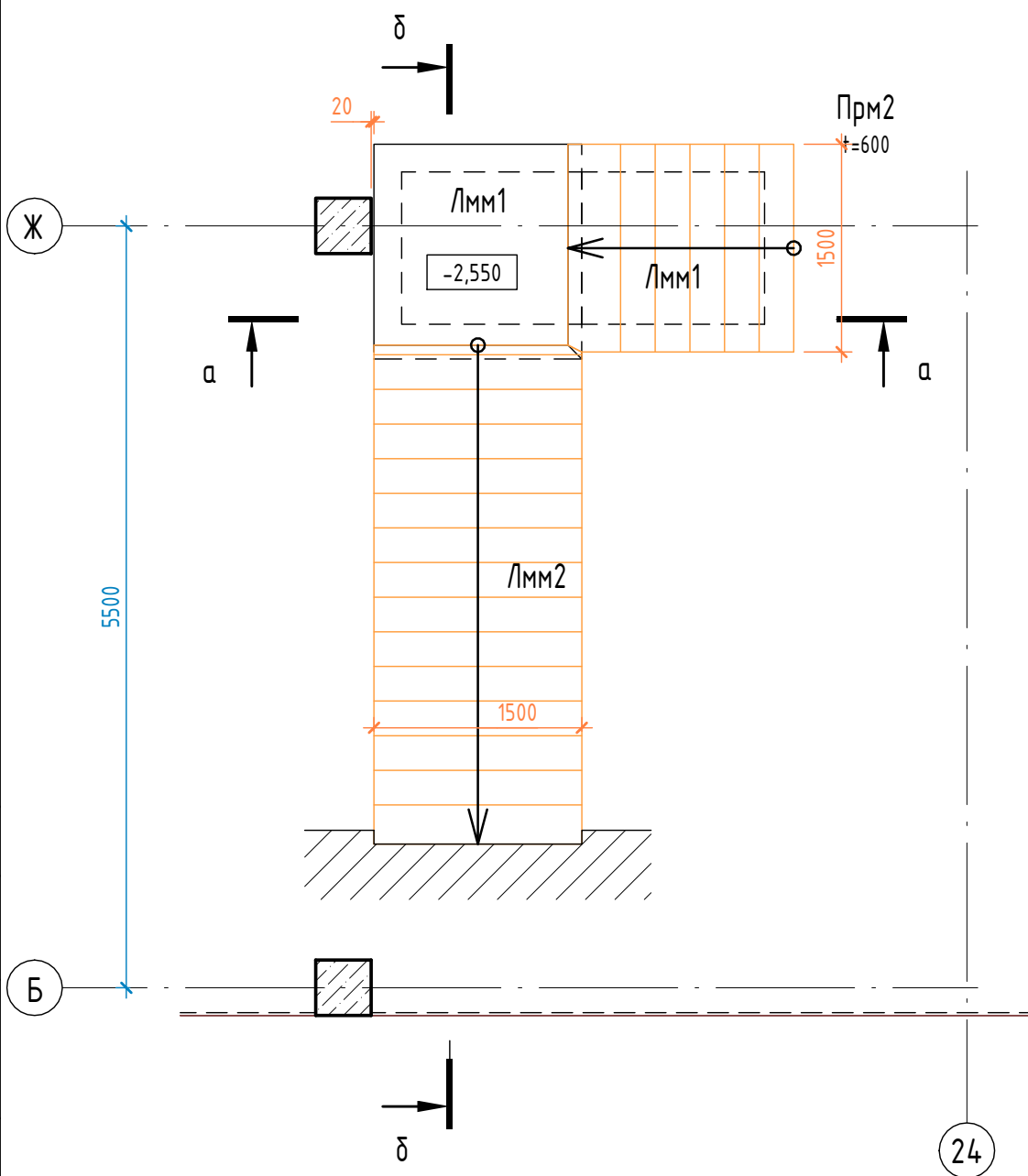
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

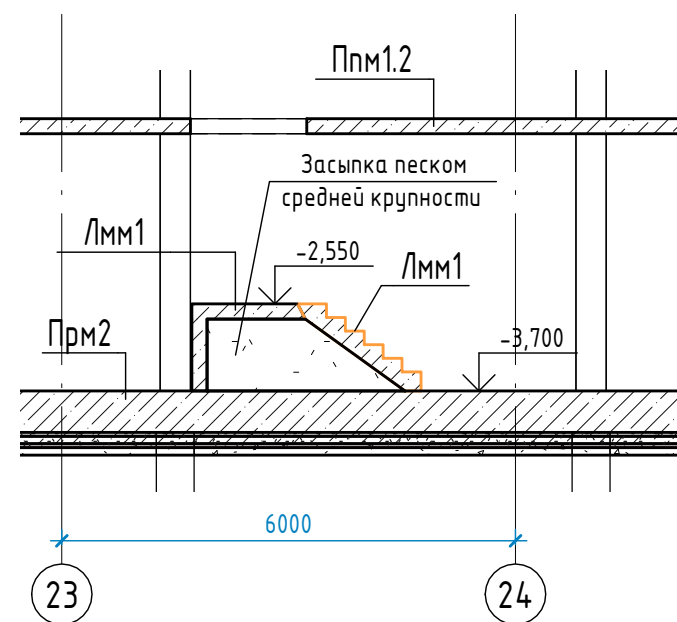
Инв. № подл.

Лестница монолитная Лмб

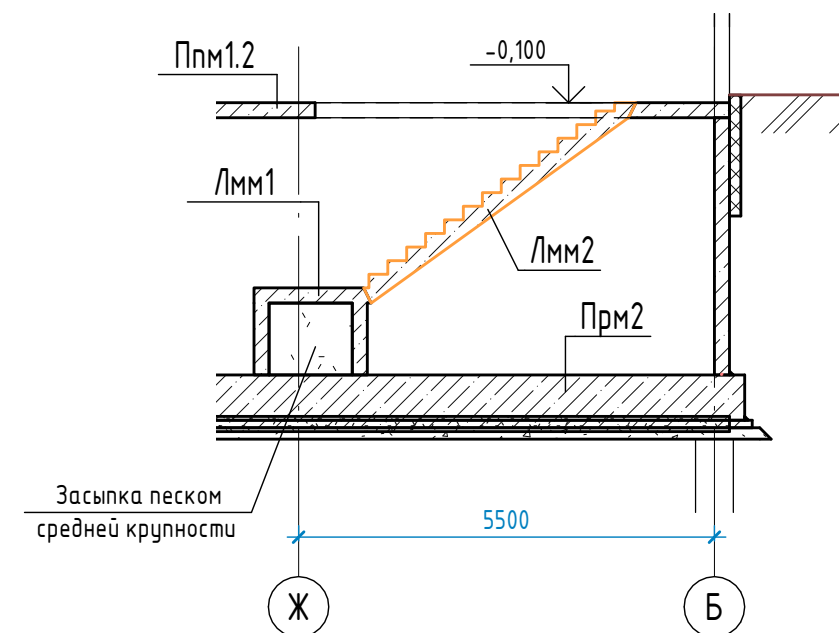


217

а - а



б - б



Спецификация к схеме расположения лестницы монолитной Лмб

| Марка | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса, ед.кг | Приме-чание |
|-------|----------------|------------------------------------|------|--------------|---------------------|
| | См. лист | Засыпка песком ср.крупности | | | 2,05 м ³ |
| Лмм1 | См. лист | Внутренние стены t=200мм | | | 1,03 м ³ |
| Лмм1 | См. лист | Лестничный марш монолитный t=150мм | | | 0,70 м ³ |
| Лмм1 | См. лист | Плиты перекрытия t=200мм | | | 0,44 м ³ |
| Лмм2 | См. лист | Лестничный марш монолитный t=150мм | | | 1,61 м ³ |
| | | Материалы | | | |
| | ГОСТ 7473-2010 | Бетон В25 F150 W4 | | | 3,78 м ³ |

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ПД-АПУ800/МФ-У16 - КЖ1

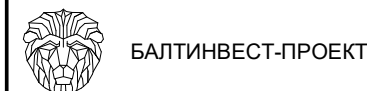
г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16
(западнее Васильевского острова, квартал 14)

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|------------|---------|------|--------|----------|------|
| Разработал | | | | Ботов | |
| Проверил | | | | | |
| Н. контр. | | | | Соколова | |
| ГИП | | | | Ванкевич | |

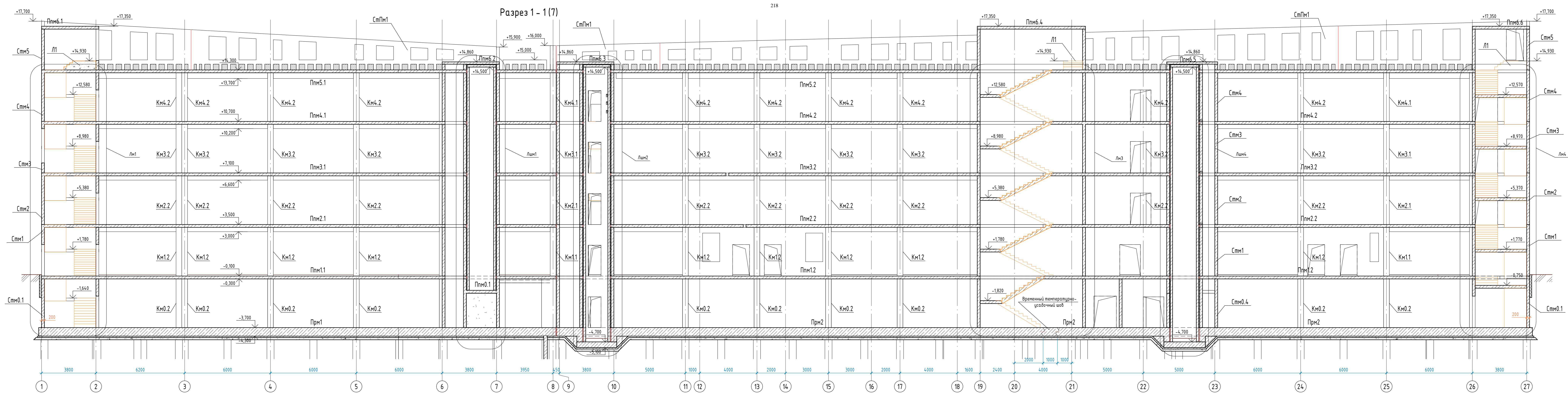
«Амбулаторно-поликлиническое учреждение
на 800 посещений в смену»

| Стадия | Лист | Листов |
|--------|------|--------|
| Р | 16 | |

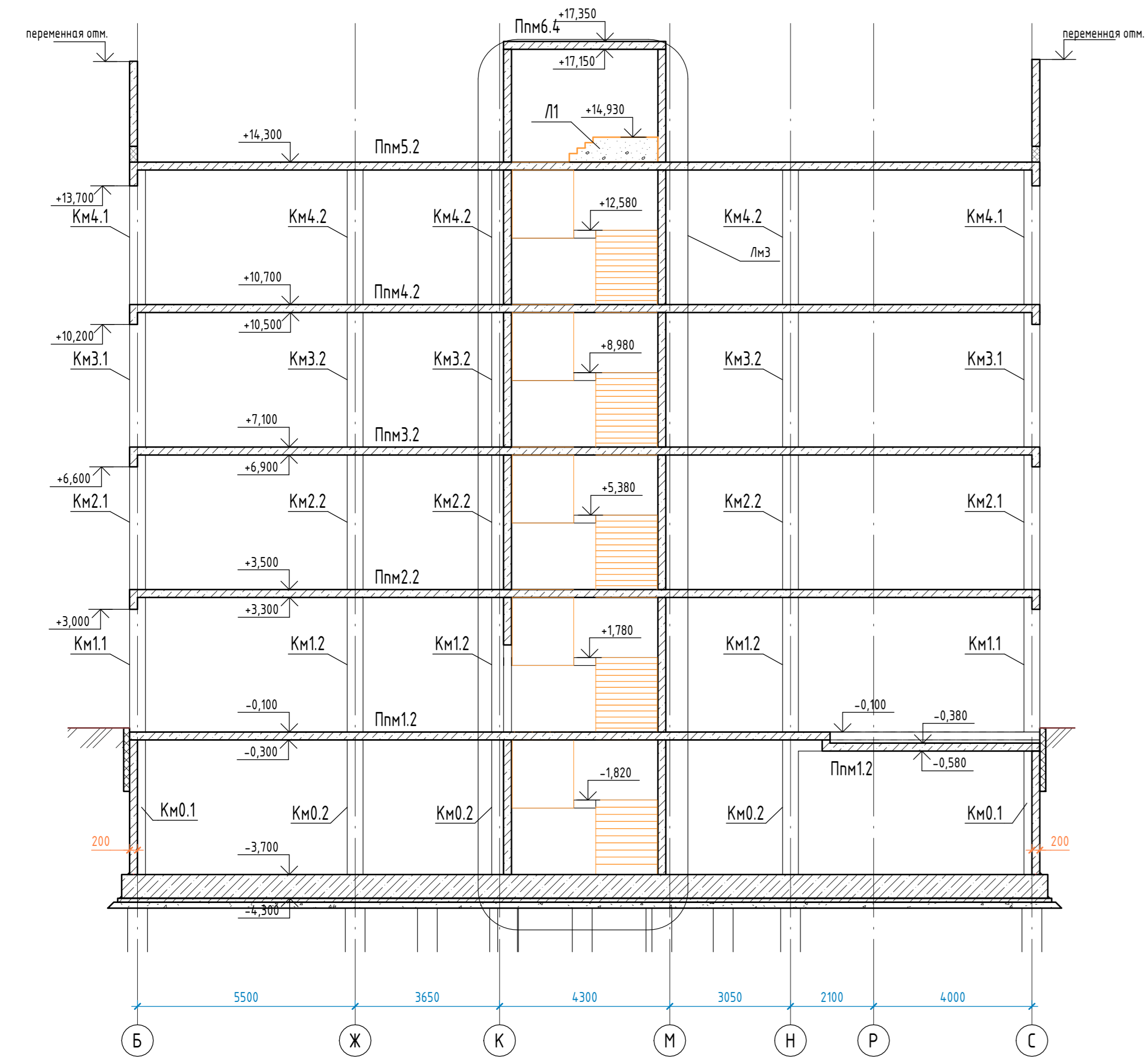
Лестница монолитная Лмб



Формат А3А

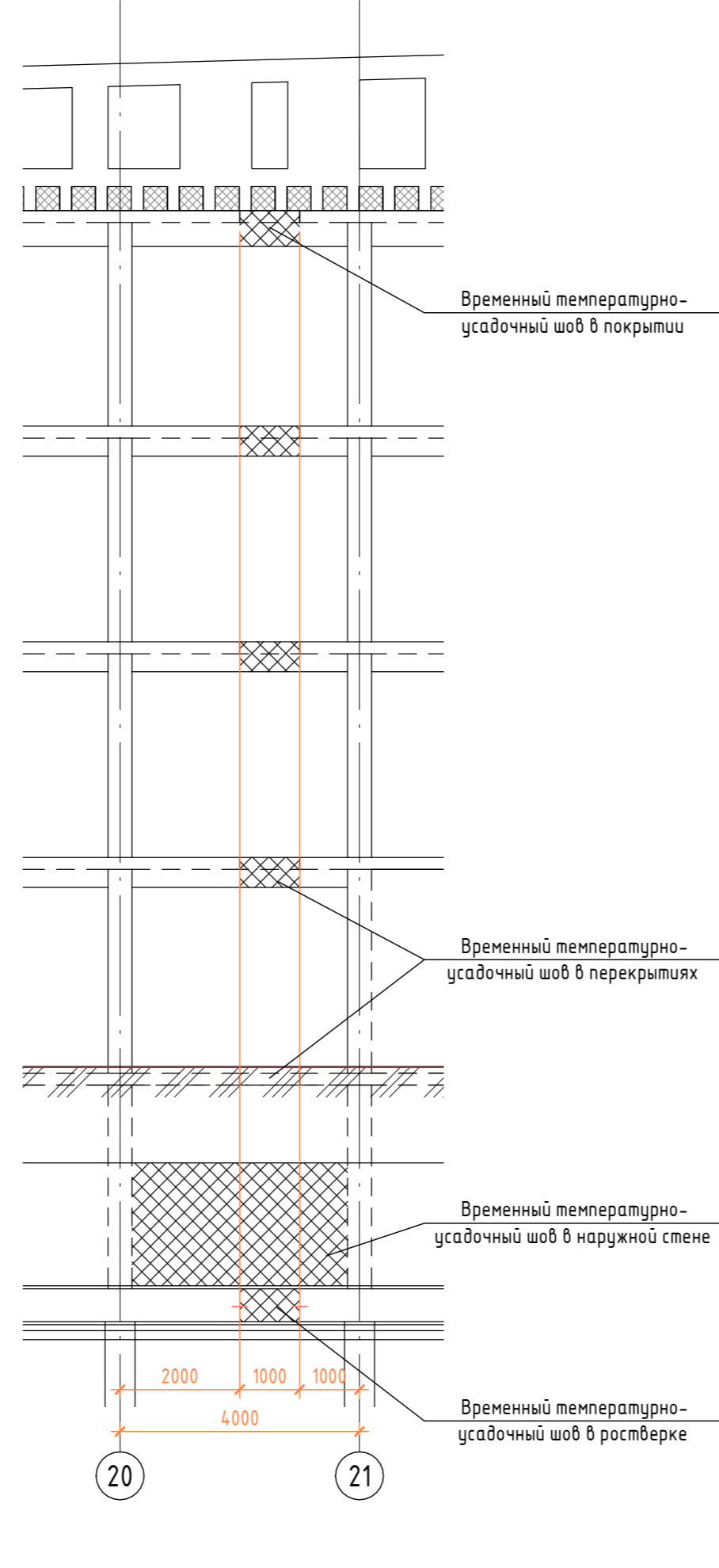
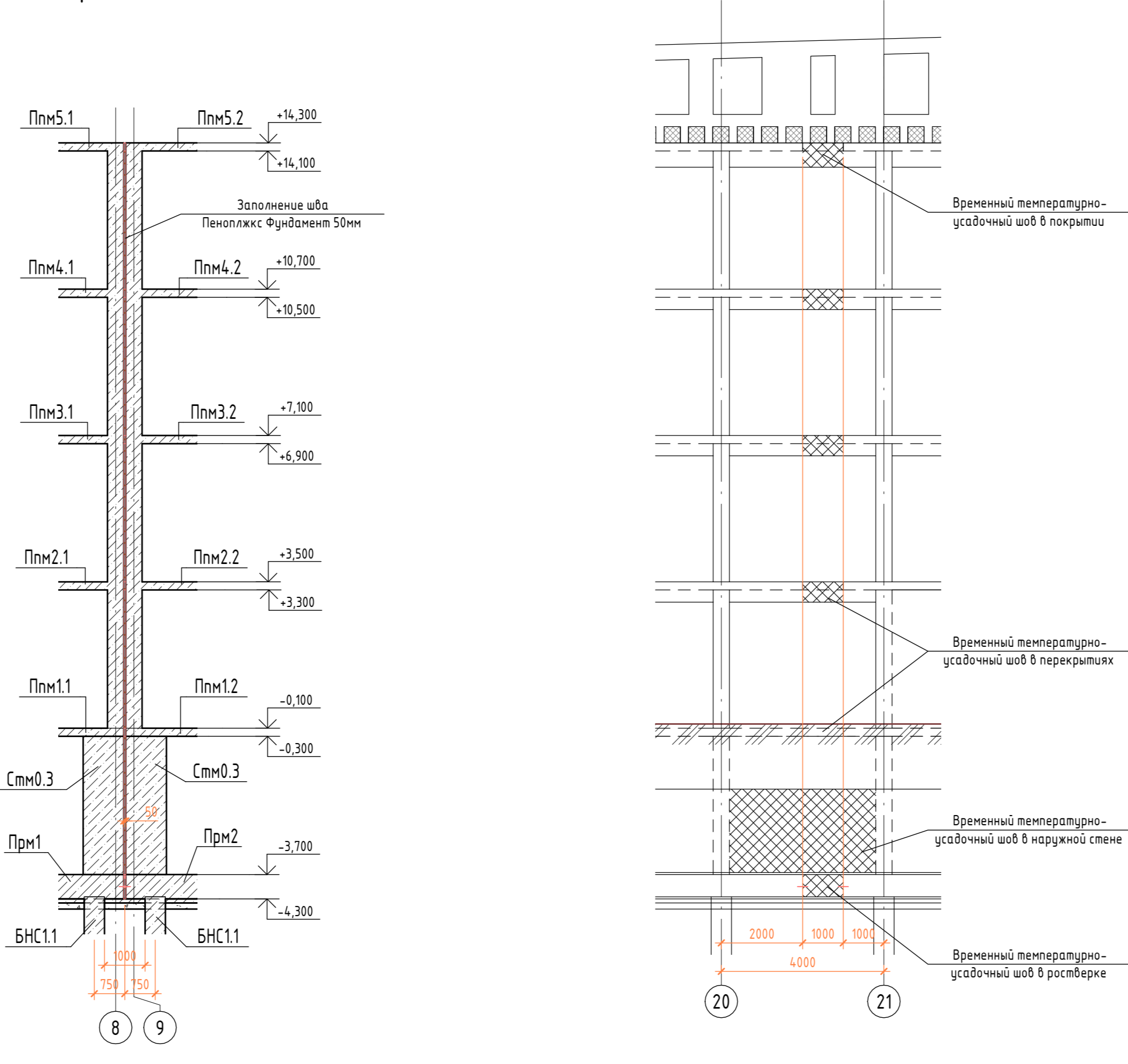


Разрез 2 - 2 (7)



Разрез 4 - 4 (7)

Разрез 3 - 3 (7)



| Изм. | | | | | | ПД-АП9800/МФ-У16 - КЖ1 | | | | | |
|------------|----------|------|--------|-------|------|--|------|--------|--|--|--|
| Изм. | Жилуч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | г. Санкт-Петербург, Невская улица, участок 16 (называется Васильевского острова, №здания 14) | | | | | |
| Разработал | Батов | | | | | «Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену» | | | | | |
| Проверил | Скопцова | | | | | Страна | Лист | Листов | | | |
| И. контр. | Важкевич | | | | | Р | 17 | | | | |
| ГИП | | | | | | Разрезы 1-1, 4-4 | | | | | |
| | | | | | | БАЛТИВЕСТ-ПРОЕКТ | | | | | |
| | | | | | | Формат А2х3А | | | | | |



Акционерное общество «Региональное управление геодезии и кадастра»

СРО-И-044-23052018 от 15.08.2018г.

Заказчик – ООО «ЛСР. Недвижимость-СЗ »

*№ экз.
Инв. № 597
по книге
Для служебного
пользования*

**АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
НА 800 ПОСЕЩЕНИЙ В СМЕНУ ПО АДРЕСУ:
Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, ВАСИЛЕОСТРОВСКИЙ РАЙОН, НЕВСКАЯ
ГУБА, УЧАСТОК 16, ЗАПАДНЕЕ ВАСИЛЬЕВСКОГО ОСТРОВА,
КВАРТАЛ 14, УЧ. 51 ПО ППТ. ЗУ С КН 78:43:0000000:48.**

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ
ДЛЯ СОЗДАНИЯ ТОПОГРАФИЧЕСКОГО ПЛАНА
В МАСШТАБЕ 1:500**

КОДД-2021/0273-ИГДИ

Санкт-Петербург

2021 г.



Акционерное общество «Региональное управление геодезии и кадастра»

СРО-И-044-23052018 от 15.08.2018г.

Заказчик – ООО «ЛСР. Недвижимость-СЗ»

*№ экз.
Инв. № 597
по книге
Для служебного
пользования*

**АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
НА 800 ПОСЕЩЕНИЙ В СМЕНУ ПО АДРЕСУ:
Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, ВАСИЛЕОСТРОВСКИЙ РАЙОН, НЕВСКАЯ
ГУБА, УЧАСТОК 16, ЗАПАДНЕЕ ВАСИЛЬЕВСКОГО ОСТРОВА,
КВАРТАЛ 14, УЧ. 51 ПО ППТ. ЗУ С КН 78:43:0000000:48.**

**ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ
ДЛЯ СОЗДАНИЯ ТОПОГРАФИЧЕСКОГО ПЛАНА
В МАСШТАБЕ 1:500**

КОДД-2021/0273-ИГДИ

Генеральный директор



Парыгин Р.Б.

Санкт-Петербург

2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| 1. Введение | 3 |
| 2. Физико-географическая характеристика участка работ | 4 |
| 3. Топографо-геодезическая изученность участка работ | 6 |
| 4. Методика и технология выполнения работ и результаты инженерно-геодезических изысканий..... | 7 |
| 4.1. Топографическая съёмка..... | 7 |
| 4.2. Камеральная обработка результатов измерений..... | 8 |
| 4.3. Результаты инженерно-геодезических изысканий..... | 8 |
| 5. Сведения о проведении технического контроля и приемке работ | 9 |
| 6. Заключение..... | 10 |
| 7. Перечень нормативных документов | 11 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 1 (Выписки из реестра СРО) | 12 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 2 (Договор на инженерно-геодезические работы) | 16 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 3 (Техническое задание) | 18 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 4 (Уведомление)..... | 21 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 5 (Программа работ)..... | 22 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 6 (Схема расположения участка работ)..... | 34 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 7 (Выписка пунктов)..... | 35 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 8 (Ведомость обследования пунктов)..... | 36 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 9 (Свидетельство о поверке сети РС СПб)..... | 37 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 10 (Картограмма топографо-геодезической изученности) | 38 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 11 (Ведомость контрольных определений координат)..... | 39 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 12 (Фотографии контрольных пунктов)..... | 40 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 13 (схема привязки участка съёмки к сети РС СПб)..... | 42 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 14 (Свидетельство о поверке спутникового оборудования)..... | 43 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 15 (Акт приемки полевых и камеральных работ)..... | 44 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 16 (Картограмма выполненных работ)..... | 45 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 17 (Согласования с эксплуатирующими организациями) | 46 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 18 (Топографический план М 1:500 на бумаге) | 58 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 19(Топографический план М 1:500 – электронная версия в формате DWG) | 59 |

| | | | | | |
|--|----------------|----------|------------------|---------|--------|
| Подп. и дата | | | | | |
| | | | | | |
| Инв. № дубл. | | | | | |
| | | | | | |
| Взам. инв. № | | | | | |
| | | | | | |
| Подп. и дата | | | | | |
| | | | | | |
| Инв. № подл. | | | | | |
| | | | | | |
| КОДД-2021/0273-ИГДИ. | | | | | |
| Технический отчет инженерно-геодезических изысканий для создания топографического плана | | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | |
| Разраб. | Астафьева Н.В. | | <i>Астафьева</i> | 10.2021 | |
| Проверила | Астафьева Н.В. | | <i>Астафьева</i> | 10.2021 | |
| Объект по адресу: г. Санкт-Петербург, Василеостровский район, Невская губа, участок 16, западнее Васильевского острова, квартал 14, уч. 51 по ППТ: ЗУ с КН 78:43:0000000:48. | | | | | |
| | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | П | 2 | 59 |
|  АО РЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГЕОДЕЗИИ И КАДАСТРА | | | | | |

1. Введение

Заказчик:

Общество с ограниченной ответственностью «ЛСР. Недвижимость-СЗ».

Исполнитель:

АО «Региональное управление геодезии и кадастра»

ИНН 7842489113, КПП 784201001, ОГРН 1127847686009, р/с: 40702810755130003156

Северо-Западный Банк ПАО Сбербанк, к/с: 30101810500000000653, БИК 044030653.

Выписки из Реестра членов саморегулируемой организации (СРО) №0747-И от 24.06.2021г. и №0747-И от 25.08.2021г. (см. Приложение 1).

Наименование объекта:

Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену.

Местоположение участка работ:

г. Санкт-Петербург, Василеостровский район, Невская губа, участок 16, западнее Васильевского острова, квартал 14, уч. 51 по ППТ. ЗУ с КН 78:43:0000000:48.

Сроки выполнения инженерных изысканий:

июль 2021г.

Дата составления отчета:

01.10.2021г.

Целевое назначение работ:

Создание топографического плана масштаба 1:500 площадью 1,68 га, с сечением рельефа 0.5 м, в цифровой форме (формат *.dwg), необходимого для создания проектной и рабочей документации.

Основание для производства работ:

– Договор № КОДД-2021/0273 от 16.07.2021 г. с ООО «ЛСР. Недвижимость – СЗ». (Приложение 2).

– Техническое задание на инженерно-геодезические изыскания (Далее - ТЗ). Копия ТЗ см. Приложение 3.

– Уведомление №3826-21 от 21.07.2021г. на производство инженерных изысканий, выданное геолого-геодезическим отделом Комитета по градостроительству и архитектуре. Копия Уведомления см. Приложение 4.

– Программа работ. Копия программы, см. Приложение 5.

Система координат и высот:

Система координат: МСК 1964 г. г. Санкт-Петербурга

Система высот Балтийская

Исполнители:

Ген. директор

Нач. полевых отрядов

Топограф

Картограф



Парыгин Р.Б.

Афонина Н.В. (№ НОПРИЗ И-128041)

Исаченко Д.В.

Исаченко Д.В.

| | |
|--------------|--|
| Подп. и дата | |
| Име. № дубл. | |
| Взам. име. № | |
| Подп. и дата | |
| Име. № подл. | |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

КОДД-2021/0273-ИГДИ

Лист

3

2. Физико-географическая характеристика участка работ

Участок работ расположен в Василеостровском районе г. Санкт-Петербурга и входит в общественно-деловую зону (portal.kgainfo.spb.ru).

Схема расположения участка работ представлена в Приложении 6. Площадь участка съемки составляет 1,68 га.

Участок съемки представляет собой незастроенную территорию с намывным грунтом.

Климат Санкт-Петербурга умеренный и влажный, переходный от морского к континентальному. Климат города с умеренно мягкой зимой и умеренно теплым летом. Летом преобладают западные и северо-западные ветры, зимой западные и юго-западные. Финский залив, не смотря на мелководность, оказывает некоторое влияние на температурный режим города. Продолжительность неблагоприятного периода для производства полевых инженерных изысканий составляет 6.5 мес. (с 20 октября по 5 мая).

Рельеф: Город расположен на Приневской низменности, современный рельеф образовался в результате деятельности ледникового покрова. После отступления ледника территория современного города покрылась водами предледникового оз. Рамзая, уровень которого находился на 55 м выше современной Балтики. Последовательное понижение уровней Балтийских ледниковых озер образовались многочисленные береговые террасы, ступенчато нисходящие к уровню современного Балтийского моря. Хорошо выражены в рельефе Санкт-Петербурга шесть террас, слабо наклоненных в сторону Финского залива и к Неве. Первая - до высоты 4 м, вторая - 4-6 м, третья - 6-10 м, четвертая - 10-15 м, пятая - 15-20 м, шестая - 20-30 м. Террасы отделены друг от друга абразионными уступами высотой 2-5м.

Почвенные ресурсы достаточно бедны: в верхнем слое почв преобладают опесчаненные глины и песчаные отложения, в нижнем слое - ледниковые, состоящие из глинистой и песчаной морены с большим количеством твёрдых обломков горных пород. Для почв Санкт-Петербурга есть ряд характерных свойств. Например, это: наличие включений бытового и строительного мусора, наличие патогенных организмов, повышенная уплотненность, повышенная рН.

Из возможных опасных природных и техногенных явлений на территории г. Санкт-Петербурга могут быть приняты следующие факторы:

Чрезвычайные ситуации природного характера:

- опасные метеорологические явления (шквальный ветер, сильный дождь, туман, снегопад, гололед);
- опасные гидрологические явления (ветровые нагоны, паводки, ледяные заторы, половодья, наводнения);

Чрезвычайные ситуации техногенного характера:

- крушение поездов;
- авиационные катастрофы;
- радиационные аварии;
- аварии на химически опасных объектах;
- техногенные аварии;
- обрушение зданий (производственных; жилого, социально-бытового и культурного назначения).

Невозможно спрогнозировать возникновение пожаров в жилом секторе и объектах экономики, возможные происшествия на водных объектах, крушение поездов, ДТП на автомагистралях.

Перепад высот на участке съемки составляет 1м. Абсолютные отметки высот колеблются от 2м до 3м (без учета спуска к Невской губе).

Растительность на участке съемки отсутствует.

Дорожная сеть на участке съемке отсутствует. В 130м от восточной границы съемки проходит внутригородская автомагистраль – Западный скоростной диаметр (ЗСД). За границами участка съемки ведется новое строительство с новыми примыкающими городскими проездами внутри квартала.

Гидрография в границах участка представлена восточной частью Финского залива – Невской губой.

| | |
|--------------|--------------|
| Ине. № подл. | Подп. и дата |
| Взам. инв. № | Ине. № дубл. |
| Подп. и дата | |

| | | | | | | |
|------|------|----------|-------|------|---------------------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | КОДД-2021/0273-ИГДИ | Лист |
| | | | | | | 4 |

Глубина промерзания грунта составляет: суглинки и глины 0,98м., песок мелкий, супесь - 1,20м, песок крупный, гравелистый - 1,28м.

Наличие коммуникаций на участке работ: отсутствуют.

| | | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------------|--|--|--|--|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата | КОДД-2021/0273-ИГДИ | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | | 5 |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | | | | | | |

3. Топографо-геодезическая изученность участка работ

В Комитете по градостроительству и архитектуре получена выписка из каталога координат (№2628 от 22.07.2021г.) с пунктами ГГС, находящиеся в непосредственной близости от объекта. Выписка пунктов – в Приложении 7.

В результате изучения имеющихся топографических материалов на участок работ и рекогносцировки территории, включающих обследование пунктов и реперов, полученных по Выписке, выявлено, что пункты не попадают в границу съемки.

Обследованные пункты (№19690, №13622) и репера (№15640 и №15568) в хорошем состоянии, центры сохранены. Пункты можно использовать для инженерно-геодезических изысканий. Ведомость обследования пунктов см. Приложение 8.

На территории Санкт-Петербурга с 01.10.2015 г. введена в постоянную эксплуатацию сеть референчных станций (далее – Сеть РС СПб). Сеть РС СПб представляет собой совокупность из десяти пунктов с постоянно действующими наземными станциями, расположенных равномерно на территории Санкт-Петербурга и примыкающей территории Ленинградской области, объединенных с центром управления с помощью телекоммуникационных каналов связи, включая веб-портал сети РС СПб (ref.kgainfo.spb.ru). Оператором сети РС СПб является Санкт-Петербургское государственное казенное учреждение "Центр информационного обеспечения градостроительной деятельности", подведомственное Комитету по градостроительству и архитектуре. Сеть РС СПб является утверждённым средством измерения (свидетельство RU.E.27.002.A № 56833 от 29.09.2014). Свидетельство о поверке сети РС СПб – в Приложении 9.

Предоставляемая информация сети РС СПб:

- постобработка (POST)
- реального времени (RTK)

| | |
|--|---------------|
| Ср. кв. погрешность взаимного положения пунктов сети РС СПб | Не более 1 см |
| Ср. кв. погрешность геодезической привязки пунктов сети РС СПб к мировой геодезической системе ITRF | Не более 2 см |
| Ср. кв. погрешность результатов измерений координат точек на территории Санкт-Петербурга с использованием измерительной информации сети РС СПб в режиме постобработки | Не более 1 см |
| Ср. кв. погрешность результатов измерений координат точек на территории Санкт-Петербурга с использованием корректирующей информации, формируемой сетью РС СПб в режиме реального времени | Не более 3 см |

Отсутствие на участке объектов способных экранировать прямое прохождение радиосигналов позволило использовать сеть РС СПб.

Участок работ попадает на номенклатурные листы масштаба 1:500 в разграфке, принятой для Санкт-Петербурга: 2427-12-07, 2427-12-08, 2427-12-11 и 2427-12-12.

По данным Фонда материалов топографо-геодезических работ и инженерных изысканий Санкт-Петербурга в границах снимаемого участка ранее проводили работы по площадной съёмке небольших участков и КИС следующие организации: ООО «ГеоКорп» в январе 2019г., ООО «ТехноТерра» в декабре 2020г.

Съемка прошлых лет в границах снимаемого участка использовалась с внесением изменений на момент съемки. Картограмма топографо-геодезической изученности участка работ см. Приложение 10.

| |
|--------------|
| Подп. и дата |
| Инв. № дубл. |
| Взам. инв. № |
| Подп. и дата |
| Инв. № подл. |

| | | | | | | |
|------|------|----------|-------|------|---------------------|-----------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | КОДД-2021/0273-ИГДИ | Лист 6 |
| | | | | | | |

4. Методика и технология выполнения работ и результаты инженерно-геодезических изысканий

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в 3 этапа: подготовительный, полевой и камеральный.

В подготовительный этап вошли:

- получение технического задания;
- сбор и обработка материалов инженерно-геодезических изысканий прошлых лет на участок работ;
- подготовка программы работ в соответствии с требованиями технического задания заказчика;
- осуществление в установленном порядке регистрации производства инженерно-геодезических изысканий в КГА СПб.

В полевом этапе было произведено:

- рекогносцировочное обследование территории;
- комплекс полевых работ в составе инженерно-геодезических изысканий;
- необходимый объем вычислительных работ по предварительной обработке полученных материалов.

В камеральном этапе выполнено:

- окончательная обработка полевых материалов и данных с оценкой точности полученных результатов об элементах ситуации и рельефа местности, о наличии подземных и надземных сооружениях;
- передача в установленном порядке отчетных материалов в КГА г. Санкт-Петербурга;
- составление и передача заказчику окончательного технического отчета с необходимыми приложениями по результатам выполненных изысканий.

Учитывая вышеуказанное, принято решение о выполнении топографической съемки в режиме реального времени (РТК) с использованием сети РС СПб

4.1. Топографическая съёмка

Топографическая съемка в режиме реального времени (РТК) выполнена от сети базовых станций КГА 21.07.2021г.

Контрольные измерения на пунктах ГГС выполнялись в один день со съемкой в режиме РТК – 21.07.2021г.

Для контроля качества спутниковых измерений по определению плановых и высотных координат съёмочных пикетов 21.07.2021г. выполнены контрольные измерения на двух пунктах полигонометрии №19690 и №13622. В результате выполненных контрольных плановых наблюдений фактическая вычисленная поправка на каждом пункте не отличается более чем на 5см от расчетной поправки для данного планшета. При выполнении контрольных определений высот снесением высот с реперов №15640 и №15568 получено, что разница значений фактических невязок не превышает 5см. Таким образом, полученные плановые и высотные координаты съёмочных пикетов можно считать окончательными.

Ведомость контрольных определений координат и высот на пунктах ГГС представлена в Приложении 11.

Максимальное удаление от объекта работ пунктов ГГС, используемых для контрольного определения координат, не превышает 3 км. Фотографии контрольных пунктов представлены в Приложении 12.

Привязка к сети РС СПб осуществлялась проведением сеанса спутниковых наблюдений на каждом определяемом пункте от станции РС-5. Схема привязки участка съемки к сети РС СПб и пунктов ГГС - в Приложении 13.

Спутниковые наблюдения при контрольных определениях на пунктах ГГС и съёмочных пикетов проводились при помощи многочастотного приемника фирмы South G6 (заводской №SG61A6133352904EDD). Свидетельство о поверке см. Приложение 14.

Спутниковые измерения проводились при следующих условиях:

Угол возвышения над горизонтом – 15°,

Интервал записи информации со спутников – 5 секунд,

| | | | | | | |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------|
| Име. № подл. | Подп. и дата | Взам. име. № | Име. № дубл. | Подп. и дата | Име. № подл. | Лист |
| | | | | | | |
| КОДД-2021/0273-ИГДИ | | | | | | 7 |

Точность в плане – не более 0.021м,

Точность по высоте – не более 0.017м,

PDOP – не более 2.2,

Решение – фиксированное,

Количество одновременно наблюдаемых спутников – не менее 10.

Съёмка выполнена в масштабе 1:500 с сечением рельефа 0,5м, площадь съемки 1,68га.

Съёмка подземных коммуникаций

С помощью трассопоискового оборудования Radiodetection RD8000 выполнена трассировка участка съемки на наличие подземных коммуникаций. По результатам топографической съемки надземные и подземные коммуникации не обнаружены. Была произведена сверка с балансодержателями. На момент получения сверки с ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» стоит пометка о том, что ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» осуществляет прокладку водопроводных сетей. Сети технически не освидетельствованы. Исполнительную документацию запросить у Дирекции по строительству. Копии согласований с балансодержателями – см. Приложение 17.

4.2. Камеральная обработка результатов измерений

Камеральная обработка проводилась с использованием программы Autodesk AutoCAD 2014 Multi-Lang 12, в результате получен план топографической съемки в масштабе 1:500.

План топографической съемки выполнен в соответствии с классификатором топографической информации, отображаемой на планах и картах масштабов 1:500, 1:2000, 1:5000, утвержденный распоряжением КГА от 17.10.2000 № 686.

4.3. Результаты инженерно-геодезических изысканий

Топографическая съемка выполнена согласно Техническому заданию и Программе работ. Площадь съемки составляет 1,68 га.

Средние погрешности определения планового положения предметов и контуров местности с четкими, легко распознаваемыми очертаниями (границами) относительно ближайших пунктов геодезической основы, не превышает в масштабе плана - 0,5 мм.

Используемые указанные выше геодезические приборы имеют необходимую достаточную точность для выполнения топографической съемки в масштабе 1:500. Условия, при которых выполнялись спутниковые наблюдения, соответствуют необходимым параметрам для выполнения топографической съемки.

Виды и объемы выполненных работ представлены в Таблице №1.

Таблица №1.

| № по порядку | Наименование видов топографо-геодезических работ | Единица измерения | Объем выполненных работ |
|--------------|---|-------------------|-------------------------|
| 1 | Топографическая съемка в режиме RTK от РС СПб | га | 1,68 |
| 2 | Составление топографического плана масштаба 1:500 | га | 1,68 |
| 3 | Составление отчета по инженерным изысканиям | экз. | 1 |

| | |
|--------------|--|
| Подп. и дата | |
| Инв. № дубл. | |
| Взам. инв. № | |
| Подп. и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

КОДД-2021/0273-ИГДИ

Лист

8

5. Сведения о проведении технического контроля и приемке работ

Приёмка законченных материалов полевых работ: материалы полевых работ проверены и приняты начальником полевых отрядов - Астафьевой Н.В. При полевом контроле выполнены: визуальное сравнение плана с натурой.

При камеральном контроле выполнен анализ спутниковых измерений, составлена ведомость контрольных наблюдений на пунктах ГГС. Составлен акт приемки полевых и камеральных работ (Приложение 15).

Общее заключение о качестве выполненных полевых работ: представленные полевые материалы, координирование и топографическая съемка проводились согласно нормативным документам, съемка соответствует действительности.

Результаты контроля и приёмки по видам работ: полевые материалы приняты с оценкой «отлично».

| | | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------------|--|--|--|--|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | КОДД-2021/0273-ИГДИ | | | | | 9 |

6. Заключение

Инженерно-геодезические работы выполнены в соответствии с требованиями действующих нормативных документов, в объеме технического задания заказчика.

По результатам инженерно-геодезических изысканий составлен топографический план в масштабе 1:500 в формате dwg (AutoCad) площадью 1,68га, который можно использовать для создания проектной и рабочей документации.

Картограмма выполненных работ представлена в Приложении 16.

Копия топографического плана на бумажной основе представлена в Приложении 18.

Электронная версия топографического плана в формате dwg в масштабе 1:500 передана заказчику отдельным приложением на цифровом носителе (диске) - Приложение 23.

Материалы выполненных топографо-геодезических работ и инженерных изысканий прошли приемку в геолого-геодезическом отделе Комитета по градостроительству и архитектуре СПб. На топографическом плане масштаба 1:500 на лавсановой основе поставлен штамп ГГО КГА СПб о его пригодности для использования в целях, указанных в уведомлении на производство работ, подписанный одним из специалистов и начальником отдела ГГО, подписи скреплены печатью.

Материалы инженерно-геодезических изысканий выпускаются одной книгой инв. № 582 ДСП «Топографо-геодезические работы», в 2 экз.:


- 1 экз. отчета направляется в адрес Заказчика – ООО «ЛРС. Недвижимость»
- 2 экз. отчета хранится в архиве АО «Региональное управление геодезии и кадастра»

| | | | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------|------|----------|-------|------|---------------------|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата | Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | КОДД-2021/0273-ИГДИ | Лист |
| | | | | | | | | | | | 10 |

7. Перечень нормативных документов

Нормативно-технические документы:

- СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения, М.: Стандартинформ, 2017;
- ПТБ-88 Правила по технике безопасности на топографо-геодезических работах, М.: "Недра", 1991 г.;
- «Условные знаки для топографических планов г. Ленинграда и его пригородов масштабов 1:500 и 1:200» издания 1973 года, с дополнениями от 1999 г. Классификатор топографической информации, отображаемой на планах и картах масштабов 1:500, 1:2000, 1:5000, утвержденный распоряжением КГА от 17.10.2000 № 686;
- Указание № 3 Правительства Санкт-Петербурга Комитета по градостроительству и архитектуре геолого-геодезического отдела, 28.10.2015;

Отчет составила: начальник полевых отрядов  Астафьева Н.В.

| | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------------|------|
| Име. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Име. № дубл. | Подп. и дата | Кодд-2021/0273-ИГДИ | Лист |
| | | | | | | 11 |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | | |

Выписки из реестра членов СРО



Межрегиональное объединение
профессиональных изыскателей

Форма выписки
УТВЕРЖДЕНА
приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому и
атомному надзору
от 4 марта 2019 г. № 86

**ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ
САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

24.06.2021

(дата)

0747 – И

(номер)

Ассоциация инженеров изыскателей "Межрегиональное объединение профессиональных изыскателей" (Ассоциация «Межрегиональное ОИИ»)

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания

(вид саморегулируемой организации)

191124, Санкт-Петербург, Смольный проспект, дом 7, литера А, помещение 3-Н
www.mori.pro; info@mori.pro

(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)

СРО-И-044-23052018

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

Выдана **АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "РЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГЕОДЕЗИИ И КАДАСТРА"**

(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя – физического лица или полное наименование заявителя – юридического лица)

| Наименование | Сведения |
|---|---|
| 1. Сведения о члене саморегулируемой организации: | |
| 1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя | АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "РЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГЕОДЕЗИИ И КАДАСТРА"; АО "РЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГЕОДЕЗИИ И КАДАСТРА" |
| 1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН) | 7842489113 |
| 1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП) | 1127847686009 |
| 1.4. Адрес места нахождения юридического лица | 195112, ГОРОД САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, ПРОСПЕКТ МАЛООХТИНСКИЙ, ДОМ 68, ЛИТЕРА А, ЧАСТЬ ПОМ. 8Н ПОМЕЩЕНИЕ 32-44 Ч.П. 52 ОФ.424 |
| 1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя) | --- |
| 2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации: | |
| 2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации | 57 |
| 2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год) | 15.08.2018 |
| 2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации | Протокол Совета Ассоциации №13 от 15.08.2018 |
| 2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год) | 15.08.2018 |
| 2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации | --- |

Подп. и дата
Име. № дубл.
Взам. име. №
Подп. и дата
Име. № подл.

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

КОДД-2021/0273-ИГДИ

Лист

12

| | | |
|--|---|--|
| (число, месяц, год) | | |
| 2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации | | --- |
| Наименование | | Сведения |
| 3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ: | | |
| 3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания , осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий , подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (<i>нужное выделить</i>): | | |
| в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) | в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) | в отношении объектов использования атомной энергии |
| 15.08.2018 | 15.08.2018 | ----- |
| 3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий , подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (<i>нужное выделить</i>): | | |
| а) первый | V | не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов) рублей |
| б) второй | - | ----- |
| в) третий | - | ----- |
| г) четвертый | - | ----- |
| д) пятый* | - | ----- |
| е) простой* | - | в случае если член саморегулируемой организации осуществляет только снос объекта капитального строительства, не связанный со строительством, реконструкцией объекта капитального строительства |
| *заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство | | |
| 3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий , подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (<i>нужное выделить</i>): | | |
| а) первый | V | не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов) рублей |
| б) второй | - | ----- |
| в) третий | - | ----- |
| г) четвертый | - | ----- |
| д) пятый* | - | ----- |
| *заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство | | |
| 4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства: | | |
| 4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год) | | --- |
| 4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ* | | --- |
| *указываются только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия | | |

Исполнительный директор
(должность, наименование, фамилия, имя, отчество)
М.П.
Санкт-Петербург

(подпись)

Лаврухин Д.А.
(инициалы, фамилия)

Име. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Име. № дубл. Подп. и дата.

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

КОДД-2021/0273-ИГДИ

Лист

13



Межрегиональное объединение
профессиональных изыскателей

Форма выписки
УТВЕРЖДЕНА
приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому и
атомному надзору
от 4 марта 2019 г. № 86

**ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ
САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

27.09.2021

(дата)

0747 – И

(номер)

Ассоциация инженеров изыскателей "Межрегиональное объединение профессиональных изыскателей" (Ассоциация «Межрегиональное ОПИ»)

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания
(вид саморегулируемой организации)

191124, Санкт-Петербург, Смольный проспект, дом 7, литера А, помещение 3-Н
www.mopi.pro; info@mopi.pro

(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)

СРО-И-044-23052018

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

Выдана АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "РЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГЕОДЕЗИИ И КАДАСТРА"

(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя – физического лица или полное наименование заявителя – юридического лица)

| Наименование | Сведения |
|---|---|
| 1. Сведения о члене саморегулируемой организации: | |
| 1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя | АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "РЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГЕОДЕЗИИ И КАДАСТРА"; АО "РЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГЕОДЕЗИИ И КАДАСТРА" |
| 1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН) | 7842489113 |
| 1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП) | 1127847686009 |
| 1.4. Адрес места нахождения юридического лица | 195112, ГОРОД САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, ПРОСПЕКТ МАЛООХТИНСКИЙ, ДОМ 68, ЛИТЕРА А, ЧАСТЬ ПОМ. 8Н ПОМЕЩЕНИЕ 32-44 Ч.П. 52 ОФ.424 |
| 1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя) | --- |
| 2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации: | |
| 2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации | 57 |
| 2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год) | 15.08.2018 |
| 2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации | Протокол Совета Ассоциации №13 от 15.08.2018 |
| 2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год) | 15.08.2018 |
| 2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации | --- |

Подп. и дата
Име. № дубл.
Взам. име. №
Подп. и дата
Име. № подл.

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

КОДД-2021/0273-ИГДИ

Лист

14

| | | |
|---|---|--|
| (число, месяц, год) | | |
| 2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации | | --- |
| Наименование | | Сведения |
| 3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ: | | |
| 3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить): | | |
| в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) | в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) | в отношении объектов использования атомной энергии |
| 15.08.2018 | 15.08.2018 | ----- |
| 3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить): | | |
| а) первый | У | не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов) рублей |
| б) второй | - | ----- |
| в) третий | - | ----- |
| г) четвертый | - | ----- |
| д) пятый* | - | ----- |
| е) простой* | - | в случае если член саморегулируемой организации осуществляет только снос объекта капитального строительства, не связанный со строительством, реконструкцией объекта капитального строительства |
| *заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство | | |
| 3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить): | | |
| а) первый | У | не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов) рублей |
| б) второй | - | ----- |
| в) третий | - | ----- |
| г) четвертый | - | ----- |
| д) пятый* | - | ----- |
| *заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство | | |
| 4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства: | | |
| 4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год) | | --- |
| 4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ* | | --- |
| *указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия | | |

Исполнительный директор
(должность уполномоченного лица)



(подпись)

Лаврухин Д.А.
(инициалы, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

КОДД-2021/0273-ИГДИ

Лист

15

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Договор на инженерно-геодезические изыскания

ДОГОВОР НА ОКАЗАНИЕ УСЛУГ №КОДД-2021/0273

г. Санкт-Петербург

«16» июля 2021 г.

Общество с ограниченной ответственностью «ЛСР. Недвижимость-Северо-Запад» в лице директора по строительству Удалова Сергея Федоровича, действующего на основании Доверенности №78/130-н/78-2020-14-156 от 03.12.2020г., именуемое в дальнейшем «Заказчик», с одной стороны, и

Акционерное общество «Региональное управление геодезии и кадастра» в лице Генерального директора Парыгина Романа Борисовича, действующего на основании Устава, именуемое в дальнейшем «Исполнитель», с другой стороны,

далее совместно именуемые «Стороны», а по отдельности – «Сторона», заключили настоящий Договор (далее – Договор) о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. По настоящему Договору Исполнитель принимает на себя обязанность оказать Заказчику услуги по выполнению инженерно-геодезических изысканий (далее – Услуги) в отношении следующего объекта:

- Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену, расположенное по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, Василеостровский район, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14), уч. 51 по ППТ с кадастровым номером 78:43:0000000:48 (далее – Объект).

Состав работ:

1. Сбор необходимых документов на ЗУ;
 2. Открытие уведомления, получение архивных данных;
 3. Обработка полученных данных перед полевым выездом на участок;
 4. Полевые геодезические работы;
 5. Камеральные работы;
 6. Составление технических отчетов, выдача рабочей версии материалов Заказчику;
 7. Сдача отчета в ГГО КГА;
- Согласования:
8. Подача материалов на согласование балансодержателям имеющихся на участке коммуникаций;
 9. Выдача согласованных материалов Заказчику.

1.2. Заказчик обязуется принять Услуги, указанные в пункте 1.1 настоящего Договора, и оплатить Исполнителю оказанные Услуги.

2. СРОКИ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ

2.1. Срок оказания Услуг по п.1.1. настоящего Договора составляет 20 (двадцать) рабочих дней.

2.2. Течение указанного в п.2.1. Договора срока начинается с даты подписания настоящего Договора;

2.3. При невыполнении условий, предусмотренных подпунктами 3.2.2., 3.2.3. Договора, а также в случае фактической неготовности Объекта для оказания Услуг по

1

| | |
|--------------|--|
| Подп. и дата | |
| Инв. № дубл. | |
| Взам. инв. № | |
| Подп. и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

КОДД-2021/0273-ИГДИ

Лист

16

Контактная информация и ответственные лица Исполнителя: (должность, Ф.И.О.), телефон: Руководитель проектов – Румянцев Павел Александрович, моб. тел. +7 (931) 351 19 76 , электронная почта: p.rumyantsev@oaougk.ru.

7.5. Все изменения и дополнения к Договору оформляются в письменном виде, подписываются уполномоченными представителями Сторон и являются неотъемлемой частью Договора.

7.6. Договор составлен в двух подлинных экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному экземпляру для каждой из Сторон.

7.7. Вопросы, не урегулированные настоящим Договором, разрешаются в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

7.8. Все споры, возникающие в ходе исполнения Сторонами обязательств по настоящему Договору, подлежат разрешению с применением досудебного претензионного порядка (срок рассмотрения претензии - в течение 10 (Десяти) рабочих дней с момента её получения). В случае если спор не был урегулирован в претензионном порядке, он подлежит рассмотрению в Арбитражном суде города Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

8. ПРИЛОЖЕНИЯ К ДОГОВОРУ

Настоящий Договор имеет следующие приложения, являющиеся его неотъемлемой частью:

1. Приложение № 1 – Расчет стоимости на оказание Услуг по договору;
2. Приложение № 2 – Техническое задание;
3. Приложение № 3 – Программа работ.

9. РЕКВИЗИТЫ И ПОДПИСИ СТОРОН

Заказчик

ООО «ИСР. Недвижимость-СЗ»

Адрес: 190031, СПб, Казанская ул., д. 36
лит.Б,
пом. 29Н (310)
ИНН/ КПП 7826090547/997650001
р/с 40702810780000002781 в ФИЛИАЛ
ОПЕРУ ПАО БАНК ВТБ В САНКТ-
ПЕТЕРБУРГЕ
г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
к/с 3010181020000000704
БИК 044030704, ОКПО 56301156
ОГРН 1027810227884
Директор по строительству



Исполнитель

АО «Региональное управление геодезии и кадастра»

Почтовый адрес: 195112, г. Санкт-Петербург, Малоохтинский пр., д. 68, лит. А, часть пом. 8Н, помещение 32-44 ч.п. 52 оф. 424
Тел./факс 383-77-77
ИНН 7842489113 КПП 780601001
ОГРН 1127847686009
БИК: 044030653
Северо-Западный Банк ПАО Сбербанк
Р/с: 40702810755130003156
К/с: 3010181050000000653
Генеральный директор



| | |
|--------------|--------------|
| Име. № подл. | Подп. и дата |
| Взам. инв. № | Име. № дубл. |
| Подп. и дата | Подп. и дата |
| Изм. | Лист |
| № докум. | Подп. |
| Дата | |

Приложение № 2
к Договору № КОДД-2021/0273
от 16 июля 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Генеральный директор
АО «Региональное управление геодезии и кадастра»



«СОГЛАСОВАНО»
Директор по строительству
ООО «ЛСР. Недвижимость-СЗ»



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на выполнение инженерно-геодезических изысканий

1. Заказчик: ООО "ЛСР. Недвижимость-СЗ"
2. Назначение изысканий: для создания проектной и рабочей документации объекта «Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену»
3. Адрес объекта работ: г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14), уч. 51 по ППТ (кад. №78:43:0000000:48)
4. Инженерно-геодезические изыскания, подлежащие выполнению:

4.1. Топографическая съемка участка в масштабе 1:500 ориентировочной площадью 1,68 га с сечением рельефа через 0.5 м, с подземными инженерными сооружениями и составлением совмещенного плана в масштабе 1:500

Виды работ:

- 4.1.1. Топографическая съемка участка в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0.5 м, с подземными инженерными сооружениями;
- 4.1.2. Создание цифрового векторного топографического плана участка съемки с подземными инженерными сооружениями в масштабе 1:500 в формате DWG;
- 4.1.3. Создание графического оригинала совмещенного топографического плана участка съемки в масштабе 1:500 на лавсановой пленке;
- 4.1.4. Создание графической копии совмещенного топографического плана участка съемки в масштабе 1:500 на бумаге;
- 4.1.5. Создание экспликаций колодцев в границах участка съемки в электронном виде в формате XLS;
- 4.1.6. Внесение результатов новой съемки в архивные цифровые планы и экспликации Фонда инженерных изысканий КГА СПб;
- 4.1.7. Составление технического отчета в электронном и печатном виде;

7

| | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Име. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Име. № дубл. | Подп. и дата |
| | | | | |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

КОДД-2021/0273-ИГДИ

4.1.8. Составления технического отчета в электронном виде в соответствии с приказом Минстроя России от 12.05.2017 № 783/пр и рекомендациями СПб «ГАУ ЦГЭ» к формированию электронных документов (<https://www.spbexp.ru/does/rekomendatsii-po-oformleniyu/>);

4.1.9. Смета на инженерно-геодезические изыскания.

4.2. Сверка подземных коммуникаций с эксплуатирующими организациями

Виды работ:

4.2.1. Подготовка и передача материалов топографических изысканий на сверку в ГУП «Водоканал» - Водоснабжение; ГУП «Водоканал» - Водоотведение; ПАО Россети «Ленэнерго»; Макрорегиональный филиал «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком»; ООО «ПетербургГаз» (Низкое, среднее, высокое давление); Антикор; Оборонэнерго (кабели ФСБ, МО, при наличии); Связьстройпроект. (связь по ФСБ, МО, при наличии); Теплосети: ГУП «ТЭК СПб», ООО «Теплоэнерго», ОАО «Теплосеть СПб».

4.2.2. Получение счетов от эксплуатирующих организаций на проведение работ по сверке, передача счетов в ООО "ЛСР. Недвижимость-СЗ", внесение в материалы (при необходимости) корректировочных замечаний;

4.2.3. Получение и передача в ООО "ЛСР. Недвижимость-СЗ" материалов с отметкой о сверке в ГУП «Водоканал» - Водоснабжение; ГУП «Водоканал» - Водоотведение; ПАО Россети «Ленэнерго»; Макрорегиональный филиал «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком»; ООО «ПетербургГаз» (Низкое, среднее, высокое давление); Антикор; Оборонэнерго (кабели ФСБ, МО, при наличии); Связьстройпроект. (связь по ФСБ, МО, при наличии); Теплосети: ГУП «ТЭК СПб», ООО «Теплоэнерго», ОАО «Теплосеть СПб»;

4.3. Снятие замечаний Экспертизы по выполненным работам, в т.ч. сметам на инженерно-геодезические изыскания и внесение соответствующих исправлений в отчет.

5. Работы выполняются в соответствии с требованиями основных действующих нормативных документов:

5.1. СП 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. — М.: Госстрой России, 1997;

| | |
|--------------|--------------|
| Ине. № подл. | Подп. и дата |
| Взам. инв. № | Ине. № дубл. |
| Подп. и дата | Подп. и дата |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

- 5.2. СП 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Часть II. Выполнение съемки подземных коммуникаций при инженерно-геодезических изысканиях для строительства. — М.: Госстрой России, 2001;
- 5.3. СП 47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96. — М.: Стандартинформ, 2017;
- 5.4. Условные знаки для топографических планов г. Ленинграда и его пригородов масштабов 1:500 и 1:200. — Л.: Трест ГРИИ, 1973;
- 5.5. Классификатор топографической информации, отображаемой на планах масштаба 1:500. — СПб.: Комитет по градостроительству и архитектуре Санкт-Петербурга, 2017.
6. **Дополнительные требования:** нет.
7. **Перечень материалов, выдаваемых заказчику по завершении работ:**
- 7.1. Цифровой векторный топографический план с подземными инженерными сооружениями в масштабе 1:500 в формате DWG на диске (1 шт.);
- 7.2. Совмещенный топографический план в масштабе 1:500 на лавсановой пленке (1 экз.);
- 7.3. Копия совмещенного топографического плана в масштабе 1:500 на бумаге (2 экз.);
- 7.4. Экспликации колодцев подземных инженерных сооружений в электронном виде в формате XLS на диске (1 шт.);
- 7.5. Технический отчет в отпечатанном виде (3 экз.) и в электронном виде на диске (1 шт.);
- 7.6. Копия топографического плана на бумаге с отметками о сверке (1 экз.);
- 7.7. Технический отчет в электронном виде в соответствии с приказом Минстроя России от 12.05.2017 № 783/пр и рекомендациями СПб «ГАУ ЦГЭ» к формированию электронных документов (<https://www.spbexp.ru/docs/rekomendatsii-po-oformleniyu/>).

Ответственный представитель Заказчика Коротков Денис Игоревич

(подпись заказчика, Ф.И.О., должность, № телефона, E-mail)

Руководитель группы тел. 385-61-37 (мест. 87251), +7 (950) 008-95-10 Korotkov.DI@lsrgroup.ru

«16» июля 2021 г.

| | | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------------|------|----------|-------|------|------|
| Ине. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Ине. № дубл. | Подп. и дата | КОДД-2021/0273-ИГДИ | | | | | Лист |
| | | | | | Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | 20 |

Уведомление КГА



Акционерное общество
«Региональное управление геодезии и кадастра»

195112, г. Санкт-Петербург,
Малоохтинский пр-кт, д. 68, литер А,
часть помещения ВН, пом. 32-44 Ч.П. 52, офис 424
ИНН: 7842489113/ КПП: 780601001
ОГРН: 1127847686009

Председателю Комитета по градостроительству и
архитектуре - главному архитектору
Санкт-Петербурга Григорьеву В.А.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Ув. №3826-21 (17277) от 21.07.21г.

Доводим до Вашего сведения о производстве инженерных изысканий: Топографическая
съёмка Масштаба: 1:500.

Местоположение участка работ: Российская Федерация, Санкт-Петербург, Василеостровский
район, Невская губа, участок 16, западнее Васильевского острова, квартал 14, уч. 51 по ППТ. ЗУ с
КН 78:43:0000000:48.

Заказчик: ООО «ЛСР. Недвижимость-СЗ»

Дата окончания работ: 28.02.2022г

Площадь: 1.68 Га

1. Техническое задание;
2. Программа работ;
3. Выписка СРО;
4. Договор на производство работ;
5. Граница работ;
6. Иной документ

В случае регистрации уведомления прошу выдать материалы:

Топографические планы масштаба 1:500 номенклатурные листы:
2427-12-07, 2427-12-08, 2427-12-11, 2427-12-12.

Выписку из каталогов координат и высот следующих геодезических пунктов:

| № | Имя пункта | Адрес пункта | Планшет | Кроки |
|---|------------|---|---------|-------|
| 1 | 1084 | СПб, В.О., Шкиперский проток 23 | 2428 | + |
| 2 | 15568 | СПб, В.О., ул. Нахимова, 3 | 2428 | + |
| 3 | 15640 | Санкт-Петербург, В.О., Ул. Нахимова, 14 угол Наличной ул. | 2428 | + |
| 4 | 457 | В.О., Шкиперский проток, 14 | 2428 | + |
| 5 | 13622 | СПб, В.О., Ул. Нахимова, против д.3 | 2428 | + |
| 6 | 17499 | Ул. Нахимова | 2428 | + |
| 7 | 19690 | В.О., Ул. Нахимова, уг. Наличной ул., у д. 14 41 | 2428 | + |



Стафьева Н.В.



Канцелярский номер: 01-21-36777-21 от 21.07.2021г.

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

КОДД-2021/0273-ИГДИ

21

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

8. Этапы выполнения инженерных изысканий: инженерные изыскания проводятся в один этап.

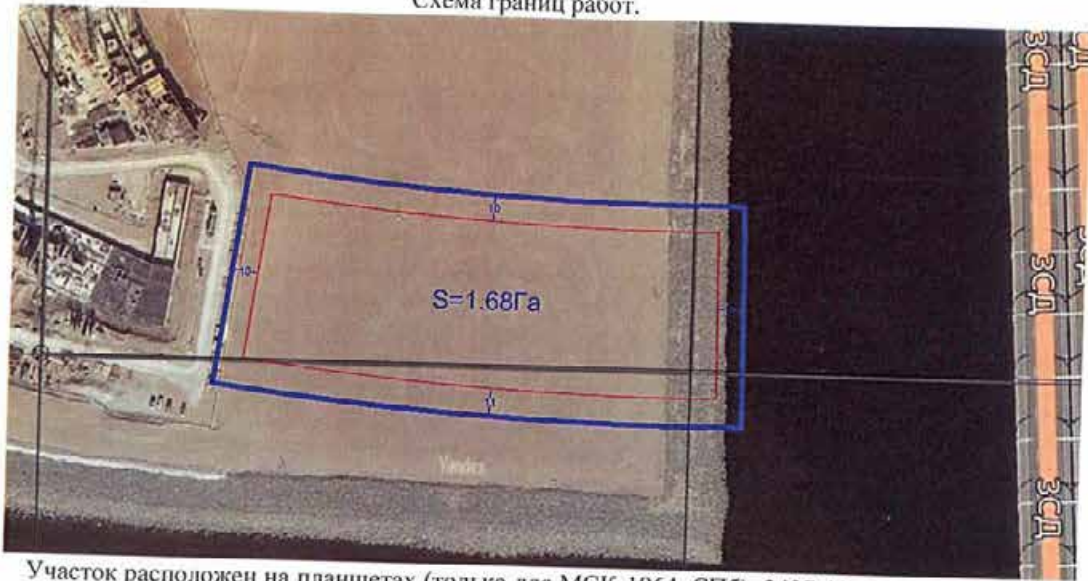
9. Схемы изысканий:

Обзорная схема размещения объекта.



| | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Ине. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Ине. № дубл. | Подп. и дата |
| | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |

**2. Изученность территории.
Схема границ работ.**



Участок расположен на планшетах (только для МСК-1964, СПб): 2427-12-07, 2427-12-08, 2427-12-11, 2427-12-12.

Перечень исходных материалов и данных, представленных заказчиком: схема (план) участка с границами исполнительной съемки в формате dwg, КИС, ИЧ: отсутствуют.

Материалы ранее выполненных работ: отсутствуют.

Результатом анализа предоставленных данных является, что:

- данные по плановой и высотной информации на участке будут получены из архивных данных (при наличии архива) и в процессе полевых работ.
- данные по гидрографии на участке будут получены из архивных данных (при наличии архива) и в процессе полевых работ.
- данные по растительности будут получены из архивных данных (при наличии архива) и в процессе полевых работ.
- данные по наличию коммуникаций их наименование, характеристики будут получены в процессе: полевых работ, архивных данных (при наличии архива), предоставленных данных от заказчика (КИС, ИЧ).

Район проектируемого объекта достаточно подробно освещен различными видами инженерно-геодезических изысканий. Вблизи территории расположена сеть пунктов ГТС и ГНС заложенная в различные годы.

3. Краткая характеристика района работ.

1. Краткая физико-географическая характеристика района работ (геоморфология и рельеф, гидрография, климатические условия);

| | |
|--------------|--------------|
| Ине. № подл. | Подп. и дата |
| Взам. инв. № | Ине. № дубл. |
| Подп. и дата | |
| Изм. | Лист |
| № докум. | Подп. |
| Дата | |

В административном отношении участок расположен в Российской Федерации, Санкт-Петербург, Василеостровский район, Невская губа, участок 16, западнее Васильевского острова, квартал 14, уч. 51 по ППТ. ЗУ с КН 78:43:0000000:48.

Общая площадь исполнительной, топографической съемки: 1.68Га.

Рельеф площадки расположен на Приневской низменности, современный рельеф образовался в результате деятельности ледникового покрова. После отступления ледника территория современного города покрылась водами предледникового оз. Рамзая, уровень которого находился на 55 м выше современной Балтики. Последовательное понижение уровней Балтийских ледниковых озер образовались многочисленные береговые террасы, ступенчато нисходящие к уровню современного Балтийского моря. Хорошо выражены в рельефе Санкт-Петербурга шесть террас, слабо наклоненных в сторону Финского залива и к Неве. Первая - до высоты 4 м, вторая - 4-6 м, третья - 6-10 м, четвертая - 10-15 м, пятая - 15-20 м, шестая - 20-30 м. Террасы отделены друг от друга абразионными уступами высотой 2-5 м.

Климат района умеренный и влажный, переходный от морского к континентальному. Летом преобладают западные и северо-западные ветры, зимой западные и юго-западные. Финский залив, не смотря на мелководность, оказывает некоторое влияние на температурный режим города. Продолжительность неблагоприятного периода для производства полевых инженерных изысканий составляет 6.5 мес. (с 20 октября по 5 мая).

2. Краткая характеристика природных условий района работ и техногенных факторов, влияющих на организацию и выполнение инженерных изысканий.

Из возможных опасных природных и техногенных явлений на территории Санкт-Петербурга и Ленинградской области, могут быть приняты следующие факторы:

Чрезвычайные ситуации природного характера:

- опасные метеорологические явления (шквалы, ураганы, сильный дождь, туман, снегопад);
- опасные гидрологические явления (высокий уровень воды, ветровые нагоны, повышение уровня грунтовых вод, наводнения);

Чрезвычайные ситуации техногенного характера:

- крушение поездов;
- изменение состояния биосферы;
- радиационные аварии;
- аварии на химически опасных объектах;
- техногенные аварии.

Сохраняется высокая вероятность аварий на грузовых судах и судах флота, промышленности на акваториях водоемов Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

Спрогнозировать возникновение пожаров в жилом секторе и объектах экономики, возможные происшествия на водных объектах, крушение поездов, ДТП на автомагистралях, влияющих на организацию и выполнение инженерных изысканий - невозможно.

4. Состав, виды и объемы работ, организация их выполнения.

1. Виды и объемы запланированных работ:

14

| | |
|--------------|--------------|
| Име. № подл. | Подп. и дата |
| Взам. име. № | Име. № дубл. |
| Подп. и дата | Подп. и дата |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

КОДД-2021/0273-ИГДИ

Лист

26

Вид работ: инженерно - геодезические изыскания.
Общий объем выполняемых работ: S= 1.68Га.

Заказчик обеспечивает доступ, передвижение по объекту и работу (в зимний период расчищает снег) исполнителю на объекте, согласно выполняемым работам по границам, указанным в схеме границ, внос и вынос инструментов необходимых для проведения работ.

2.Обоснование состава, объемов, методов и технологий выполнения видов работ в составе инженерных изысканий выполнено согласно техническому заданию, поставленным целей и задач и изученным предоставленным данным, в связи с этим разработан состав работ:

| Этап | Наименование работ |
|------|--|
| 1 | а) Обработка полученных от заказчика материалов. б) Начало подготовки для выезда в поле. |
| 2 | а) Составление заявок на открытие и получение Уведомления, получение или покупка архива. При наличии архива. б) Окончание подготовки для выезда в поле. |
| 3 | Предоставление предварительного материала по архивам (при необходимости и наличии архива). |
| 4 | Полевые работы, в МСК-1964 (СПб), высот Балтийская – 1977г. |
| 5 | Обработка полевых материалов. |
| 6 | Камеральная обработка в МСК-1964 (СПб), высот Балтийская – 1977г. |
| 5 | Предоставление промежуточных данных по полевым измерениям, с архивной подземкой. (при необходимости и наличии архивной подземки). |
| 6 | Подготовка данных на обследование подземных коммуникаций. |
| 7 | Обследование подземных коммуникаций. |
| 8 | Обработка полевых данных по обследованию подземных коммуникаций. |
| 9 | а) Камеральная обработка обследования подземных коммуникаций. б) Подготовка данных для сверок сетей. Распечатка планов, составление писем. |
| 10 | а) Развозка материалов по балансодержателям сетей подземных коммуникаций. б) Поездки для получение выставленных счетов. Оплата. в) Развозка платежных поручений и сбор договоров на услуги по сверкам. |
| 11 | а) Поездки для получения чертежей от балансодержателей. Корректурa, внесения данных с ИЧ. б) Развозка новых материалов. в) Поездка для получения готовых сверок. |
| 12 | Поездки за закрывающими бухгалтерскими документами по сверкам сетей с балансодержателями. |
| 13 | Камеральная обработка. Распечатка, архивация, сбор данных для подачи в архив районного КГА. |
| 14 | Сдача съемки в архив районного КГА. |
| 15 | Составление отчета. Распечатка копий. |
| 16 | Сдача готовой работы (отчет) заказчику. |
| 17 | Предоставление закрывающих документов по покупке архивных данных, сверкам сетей (АВР, СФ и т.д.). |

2.1.Методы и технология выполнения работ в составе инженерных изысканий.

| | |
|--------------|--------------|
| Име. № подл. | Подп. и дата |
| Взам. инв. № | Име. № дубл. |
| Подп. и дата | Подп. и дата |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

а) Система координат и высот.

Съемку выполнить в системе высот: Балтийская, 1977г.

Съемку выполнить в системе координат: МСК-1964г., СПб.

В качестве исходных геодезических данных для развития планового съёмочного обоснования использовать:

- фундаментальную астрономо-геодезическую сеть;
- высокоточную геодезическую сеть;
- спутниковую геодезическую сеть I-го класса;
- сети триангуляции, астрономо-геодезические пункты космической геодезической сети, сети полигонометрии, доплеровские геодезические сети, астрономо-геодезическая сеть 1-го и 2-го классов, геодезические сети сгущения 3-го и 4-го классов;
- реперы и марки нивелирования I, II, III и IV классов;
- опорные геодезические сети (включая геодезические сети специального назначения);
- пункты постоянно действующих спутниковых сетей базовых (референчных) станций;
- пункты триангуляции, трилатерации и полигонометрии 1-го и 2-го разрядов;
- съёмочные геодезические сети, геодезическая разбивочная основа строительства (ГРО), геодезические сети для режимных наблюдений (водомерные посты);
- опорные межевые сети ОМС1 и ОМС2 (при обосновании возможности их использования в программе).
- иные данные используемые ранее (прошедшие проверку и принятые в фонд районных КГА).

Геодезические измерения и наблюдения по определению плановых и высотных координат исходных точек, съёмочных точек, набор пикетов (координирование объекта), произвести с наименьшими технико-экономическими показателями, используя методы выполнения геодезических работ: тахеометрия, тахеометрические и теодолитные хода, нивелирные хода, засечки, промеры, спутниковые наблюдения (статика, RTK), комбинированные методы.

Основным показателем работ должно являться качество работы и точности определения координат, согласно нормам и правилам. Показателем работы, должны быть характеристики полученных данных.

б) Проведение полевых работ.

- провести рекогносцировку объекта и прилегающей местности, осуществить поиск исходных геодезических пунктов;
- плано-высотное съёмочное обоснование (ПВО) развить спутниковым методом в режиме реального времени и/или статике и/или методом проложения теодолитных ходов.
- при развитии теодолитных ходов углы, измерять двумя полуприемами, а линии в прямом и обратном направлениях. В целях ТЭП, высотную привязку теодолитных ходов и крышек колодцев осуществлять методом спутниковых наблюдений или тригонометрическим, или техническим нивелированием.
- при работе спутниковым оборудованием, на каждой точке ПВО произвести наблюдения от четырех базовых станций. При сильной городской застройке определить координаты точки ПВО минимум от трех(двух) базовых станций, но при этом добавить в наблюдения дополнительный контроль используя комбинированные методы работы.
- заkoordinировать элементы объекта (сооружения, контура, растительность, гидрография, коммуникации, иное), согласно «Условным знакам для топографических

| | | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------------|--|--|--|--|------|
| Име. № подл. | Подп. и дата | Взам. име. № | Име. № дубл. | Подп. и дата | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | КОДД-2021/0273-ИГДИ | | | | | 28 |

- составить экспликации колодцев;
- составить технический отчет, в состав отчета включить ведомости ходов, характеристики ходов, данные по поправкам, таблицы полученных полевых данных (для спутниковых наблюдений) и усредненных, окончательных координат. Также, в состав отчета включить схемы ходов, а при работе спутниковым оборудованием схему треугольников(векторов) спутниковых наблюдений.

3.Применяемые приборы, оборудование, инструменты, программные продукты.
 Планово-высотное обоснование и съемку проводить поверенным электронными тахеометрами: Trimble M3 DR 5" (№№: C653067, C652885) или тахеометром Pentax R-1502N (2"), заводской № 902851; поверенным спутниковым оборудованием: Trimble R8 GNSS (№ 5244499643) или GNSS South Galaxy G6 (№ SG608A133273821EDS, № SG61A6133352904EDD). Техническое нивелирование проводить оптическим нивелиром: GeoBOX N8-26 (№0510232).

Съемку подземных коммуникаций проводить составным шупом, длиной колена 1 метр. Прослушивать кабели, металлические трубы трассоискателем «Radiodetection». Поиск колодцев осуществить электромагнитным колодезискателем.

4.Мероприятия по соблюдению требований к точности и обеспеченности данных и характеристик получаемых по результатам инженерных изысканий.

а) Контроль плановых измерений.

При работе спутниковым оборудованием выполнить до начала основных работ на объекте контроль на исходных пунктах. Должно быть определено не менее двух плановых контрольных пунктов. В результате выполненных контрольных наблюдений фактическая поправка на каждом пункте не должна отличаться более чем на 5 см от координат контрольных пунктов. Если данное условие не выполняется, и увеличить количество контрольных пунктов. (п.5.24, п.5.25. СП 11-104-97)

б) Контроль высотных измерений.

На объекте работ должно быть определено не менее двух высотных контрольных пунктов. В результате выполненных контрольных наблюдений разница значений фактических невязок не должна превышать 5 см. В случае невыполнения данного условия следует увеличить количество контрольных пунктов. Если значения фактических невязок по модулю превышают 5 см, необходимо выполнить локальную калибровку по высоте на величину среднего значения полученных фактических невязок. (п.5.24, п.5.25. СП 11-104-97).

в) Контроль полученных исходных пунктов.

По окончании определения спутниковым оборудованием исходных пунктов для ПВО объекта, выполнить контрольные определения базисов между этими исходниками. Показательным результатом должна быть линейная относительная невязка.

При получении линейной относительной невязке не ниже 1:5000, считать полученные пункты ПВО по точности 2 разряда.

При получении линейной относительной невязке не ниже 1:10000, считать полученные пункты ПВО по точности 1 разряда.

Приложение Б, «Требования к построению геодезической основы для производства инженерно-геодезических изысканий на площадках строительства», СП 11-104-97.

4.1. Точности определения. Контроль.

18

| | | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------------|--|--|--|--|------|
| Име. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Име. № дубл. | Подп. и дата | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | КОДД-2021/0273-ИГДИ | | | | | 30 |

Согласно техническому заданию точности определения должны быть:

а) Плановое положение.

Средние погрешности определения планового положения предметов и контуров местности с четкими, легко распознаваемыми очертаниями (границами) относительно ближайших пунктов геодезической основы, не должны превышать в масштабе плана на незастроенных территориях - 0,5 мм для открытой местности и 0,7 мм - для горных и залесенных районов.

Средняя погрешность определения планового положения промерных точек относительно ближайших пунктов (точек) съемочного обоснования при инженерно-гидрографических работах на реках, внутренних водоемах и акваториях морей не должна превышать 1,5 мм в масштабе плана.

Предельные погрешности во взаимном положении на плане закоординированных точек и углов капитальных зданий (сооружений), расположенных один от другого на расстоянии до 50 м, не должны превышать 0,4 мм в масштабе плана.

б) Высоты. Рельеф.

Средние погрешности съемки рельефа и его изображения на инженерно-топографических планах и цифровых моделях местности относительно ближайших точек съемочного обоснования не должны превышать от принятой высоты сечения рельефа:

- 1/4 - при углах наклона поверхности до 2°;

- 1/3 - при углах наклона поверхности от 2° до 6° для планов в масштабах 1:5000 и 1:2000 и от 2° до 10° для планов в масштабах 1:1000, 1:500 и 1:200;

- 1/3 - при высоте сечения рельефа через 0,5 м для планов в масштабах 1:5000 и 1:2000.

Для залесенных (закрытых) участков местности, маршей, кочкарников, болот и заболоченных территорий указанные значения допускается увеличивать в 1,5 раза.

В районах с рельефом, имеющим углы наклона свыше 6° для планов в масштабах 1:5000 и 1:2000 и свыше 10° для планов в масштабах 1:1000, 1:500 и 1:200, число горизонталей должно соответствовать разности высот, определенных на перегибах скатов, а средние погрешности высот, определенных на характерных точках рельефа, не должны превышать 1/3 принятой высоты сечения рельефа.

4.2 Сведения о метрологической поверке (калибровке), аттестации средств измерений

Все измерительные средства, указанные в п.3. «Применяемые приборы, оборудование, инструменты», своевременно проверены, и имеют поверочные свидетельства.

Не допускается производство измерений неисправными приборами и измерительными средствами с просроченной датой поверки.

4.3 Мероприятия по обеспечению безопасных условий труда.

До начала инженерных изысканий на объекте необходимо совместно с представителем заказчика разработать в соответствии с требованиями ПТБ-88 «Правила по технике безопасности на топогеодезических работах» и другими действующими нормативными актами по охране труда и технике безопасности, план мероприятий по обеспечению безопасных условий труда, охраны здоровья работающих. Санитарно-гигиеническому обеспечению и противопожарной безопасности. Обеспечить своевременное проведение инструктажей работников и их обучение.

Разработать мероприятия по обеспечению охраны окружающей среды и исключающее ее загрязнение при инженерных изысканиях. Мероприятия доводить до сведения работников и систематически контролировать их выполнение. Особое внимание

19

| | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Име. № подл. | Подп. и дата | Взам. име. № | Име. № дубл. | Подп. и дата |
| | | | | |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

КОДД-2021/0273-ИГДИ

Лист

31

следует обратить на бережное отношение к древесным насаждениям. Не допускается вырубка деревьев и кустарников без наличия разрешения собственника.

Меры по охране акваторий (открытых водотоков) от загрязнения:

- не допускать слива ГСМ на землю и в воду.

По прибытии на объект руководитель (бригадир) обязан выявить особо опасные участки, согласовать места прохождения подземных коммуникаций с заказчиком.

5.В виду того, что нормативная база и требования экспертиз постоянно меняются, исполнитель оказывает помощь заказчику в ответах на вопросы по инженерно-геодезическим изысканиям в проектной экспертизе, переданные заказчику в срок не более одного года с момента подписания по акту передачи. Если замечанием экспертизы будут вопросы (замечания) в ответ на которые потребуются проведение дополнительных работ, не входящих в состав и объемы, указанные в техническом задании и программе работ, то отработка их будет произведена в кратчайшие сроки, но при условии заключении дополнительного соглашения или в рамках нового договора. К примеру: увеличение или смещение границ работ, повлекшие за собой выезд в поле для новой съемки, новые камеральные работы, сопутствующие согласования сетей с балансодержателями и новое открытие Уведомления и сдача в районный КГА.

5. Контроль качества и приемка работ.

Полевые работы.

Итогом проверки качества опорной и съемочной сетей считается осуществление повторных спутниковых определений, контрольных промеров отдельных линий и направлений с отдельных станций с применением электронных тахеометров, иное.

Итогом проверки правильности нанесения характеристик объектов на топографическом плане считать осуществление непосредственного измерения характеристик и сравнением их с исходными схемами и планами (при наличии), которые должны соответствовать требованиям действующих нормативных документов и требованиям Заказчика.

На основании выше указанного на материалы, прошедшие полевой контроль, составить акт полевого контроля, который будет являть начало для дальнейшей камеральной обработки и составления цифровой модели местности (ЦММ).

В случае несоответствия итогов полевой проверки требованиям нормативных и технических документов произвести повторные наблюдения и внести изменения в топографический план.

Камеральные работы.

По итогу проверки камеральных работ составить акт камеральных работ.

В целях технико-экономических показателей объединить акты контроля и приемки полевых и камеральных работ в один. (п.5.1.21, СП 47.13330.2016).

6. Представляемые отчетные материалы

-Цифровой векторный топографический план с подземными инженерными сооружениями в масштабе 1:500 в формате DWG на диске (1 шт.);

20

| | |
|--------------|--------------|
| Име. № подл. | Подп. и дата |
| Взам. инв. № | Име. № дубл. |
| Подп. и дата | Подп. и дата |
| Изм. | Лист |
| № докум. | Подп. |
| Дата | Дата |

КОДД-2021/0273-ИГДИ

Лист

32

- Совмещенный топографический план в масштабе 1:500 на лавсановой пленке (1 экз.);
- Копия совмещенного топографического плана в масштабе 1:500 на бумаге (2 экз.);
- Экспликации колодцев подземных инженерных сооружений в электронном виде в формате XLS на диске (1 шт.);
- Технический отчет в отпечатанном виде (3 экз.) и в электронном виде на диске (1 шт.);
- Копия топографического плана на бумаге с отметками о сверке (1 экз.);
- Технический отчет в электронном виде в соответствии с приказом Минстроя России от 12.05.2017 № 783/пр и рекомендациями СПб «ГАУ ЦГЭ» к формированию электронных документов (<https://www.spbexp.ru/docs/rekomendatsii-po-iformleniyu/>).

7. Список использованных нормативно-технических и методических материалов

- СП 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. — М.: Госстрой России, 1997;
- СП 11-104-97. Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Часть II. Выполнение съемки подземных коммуникаций при инженерно-геодезических изысканиях для строительства. — М.: Госстрой России, 2001;
- СП 47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96. — М.: Минрегион России, 2013;
- СП 317.1325800.2017 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ;
- Условные знаки для топографических планов г. Ленинграда и его пригородов масштабов 1:500 и 1:200. — Л.: Трест ГРИИ, 1973;
- Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500 ... Утверждён: 25.11.1986 ГУГК;
- Классификатор топографической информации, отображаемой на планах масштаба 1:500. СПб. Комитет по градостроительству и архитектуре Санкт-Петербурга, 2017.

21

| | | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------------|--|--|--|--|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | КОДД-2021/0273-ИГДИ | | | | | 33 |

Схема расположения участка работ



| | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Ине. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Ине. № дубл. | Подп. и дата |
| | | | | |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

КОДД-2021/0273-ИГДИ

Лист

34

Выписка из каталогов координат и высот



Для служебного пользования
Экз № 1

ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ
ГЕОЛОГО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ

пл. Ломоносова, д.2, Санкт-Петербург, 191023
Тел.: (812) 576-1600 Факс: (812) 710-4803
E-mail: kga@kga.gov.spb.ru Сайт: http://www.kgainfo.spb.ru
ОКПО 00086958; ОКОГУ 23150; ОГРН 1037843022524;
ИНН/КПП 783000994/784001001

22 ИЮЛ 2021 № 2688

На № 36777 от 21.07.2021

Уведомление от 21.07.2021 № 3826-21

Заказчик: АО "Региональное управление геодезии и кадастра"

Выписка из каталогов координат и высот

| № | Номер или название пункта номер марки | Кл. план. сети | Кл. высот. сети | Адрес | X (м) | Y (м) | H (м) |
|---|---------------------------------------|----------------|-----------------|---|-------|-------|-------|
| 1 | 19690 | 4кл. | | В.О., Ул.Нахимова уг.Наличной ул., у д. 14/41 | ДСП | | |
| 2 | 15640 | | II | Санкт-Петербург, В.О., Ул. Нахимова, 14 угол Наличной ул. | | | |
| 3 | 17499 | Iр. | | Ул.Нахимова | | | |
| 4 | 15568 | | III | СПб, В.О., ул.Нахимова, 3 | | | |
| 5 | 13622 | Iр. | | СПб, В.О., Ул.Нахимова, против д.3 | | | |
| 6 | 1084 | | III | СПб, В.О., Шкиперский проток 23 | | | |
| 7 | 457 | Iр. | | В.О., Шкиперский проток, 14 | | | |

Местная система координат 1964 г.,
Балтийская система высот 1977 г.

Начальник ГТО КГА _____ Ершов А.С.

Выписку произвёл _____ Гаврилова Н.М.
МП



Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

| | | | | | | |
|------|------|----------|-------|------|---------------------|------------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | КОДД-2021/0273-ИГДИ | Лист 35 |
| | | | | | | |

Ведомость обследования пунктов

Ведомость обследования пунктов

Дата обследования: июль 2021г.

| №№ п/п | Тип знака | Номер или название пункта | Сведения о состоянии пункта | Номенклатура планшета (1:500) | Адрес |
|-----------|--------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|---|
| | | | центра | | |
| 1 | гр. | 19690 | сохранен | 2428-02-13 | В.О., ул. Нахимова уг. Наличной ул., у д. 14/41 |
| 2 | ст. | 15640 | сохранен | 2428-02-13 | СПб, В.О., ул. Нахимова, 14 угол Наличной ул. |
| 3 | гр. | 17499 | сохранен | 2428-05-03 | СПб, ул. Нахимова |
| 4 | ст. | 15568 | сохранен | 2428-05-04 | СПб, В.О., ул. Нахимова, 3 |
| 5 | гр. | 13622 | сохранен | 2428-05-04 | СПб, В.О., ул. Нахимова, против д.3 |
| 6 | ст. | 1084 | не обследован | 2428-09-03 | СПб, В.О., Шкиперский проток 23 |
| 7 | ст. | 457 | не обследован | 2428-09-03 | В.О., Шкиперский проток, 14 |

Составила:  Астафьева Н.В.

| | |
|--------------|--------------|
| Име. № подл. | Подп. и дата |
| Взам. име. № | Име. № дубл. |
| Подп. и дата | Подп. и дата |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

КОДД-2021/0273-ИГДИ

Лист

36

Свидетельство о поверке сети РС СПб

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ
И МЕТРОЛОГИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
ВСЕРОССИЙСКИЙ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИХ
И РАДИОТЕХНИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ
ФГУП ВНИИФТРИ




СВИДЕТЕЛЬСТВО

о поверке

Регистрационный номер в
Реестре аккредитованных
лиц RA.RU.311478

№ 8/832-219-20

Действительно до
01 сентября 2022 г.

Средство измерений Сеть базисная опорная активная «Сеть РС СПб» 74.20.73.000,
(Рег. № 58994-14)

наименование, тип, модификация средства измерений, регистрационный номер в Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа

заводской (серийный) номер 001

в составе -

номер знака предыдущей поверки -

поверено в полном объеме

наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено СИ

в соответствии с документом 74.20.73.000. 001 МП «Сеть базисная опорная активная
«Сеть РС СПб» 74.20.73.000. Методика поверки «сеть РС СПб»»

наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: ГЭТ 199-2018 «Государственный первичный специальный
эталон единицы длины»

регистрационный номер и (или) наименование, тип, заводской номер,

разряд, класс или погрешность эталонов, применяемых при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: температура окружающего воздуха

перечень влияющих факторов,

15,2 °С, относительная влажность воздуха 72 %, атмосферное давление 768 мм рт. ст.

нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений

и на основании результатов первичной (нериодичекой) поверки признано пригодным к
применению.

Знак поверки 

Заместитель генерального директора –
начальник НИО-8

подпись Денисенко Олег Валентинович
Ф.И.О.

Поверитель

подпись Верницкий Дмитрий Михайлович
Ф.И.О.

Дата поверки: 02 сентября 2020 г.

СП № 0392027

ООО «СпецБланк-Москва», г. Москва, 2015 г., уровень «В», зак. № 421.

| | |
|--------------|--|
| Име. № подл. | |
| Подп. и дата | |
| Взам. име. № | |
| Име. № дубл. | |
| Подп. и дата | |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

КОДД-2021/0273-ИГДИ

| |
|------|
| Лист |
| 37 |

Картограмма топографо-геодезической изученности

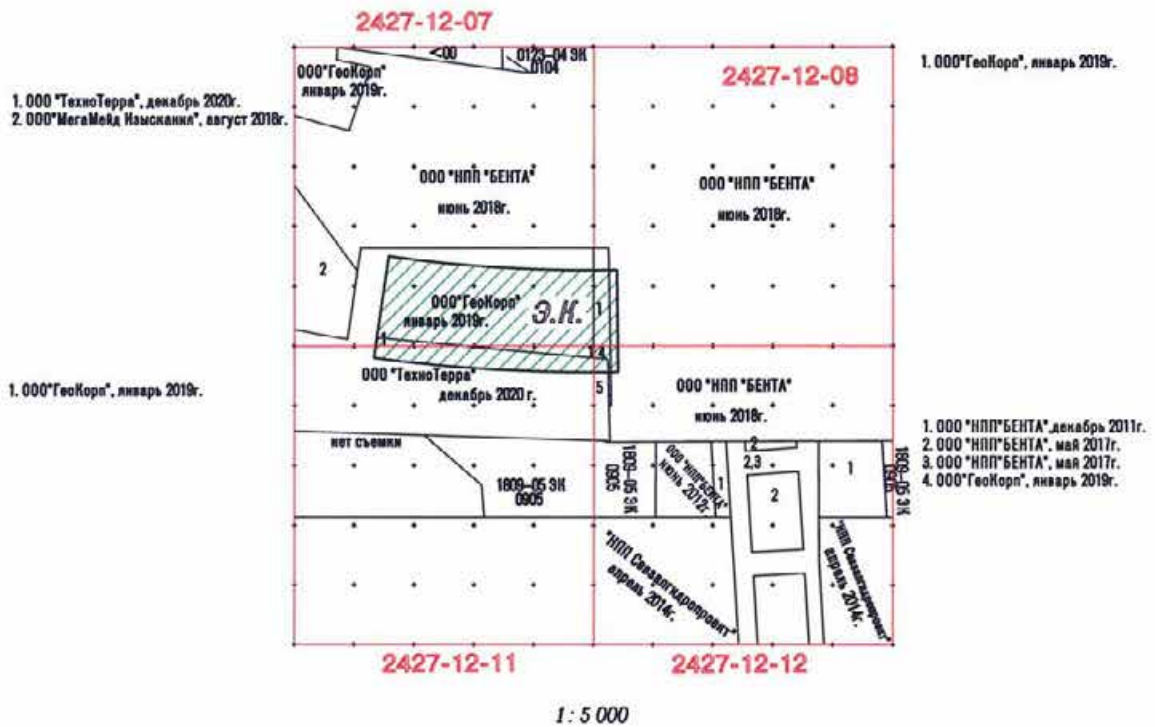


АО
РЕГИОНАЛЬНОЕ
УПРАВЛЕНИЕ
ГЕОДЕЗИИ
И КАДАСТРА

КАРТОГРАММА

топографо-геодезической изученности

Организация: АО "Региональное управление геодезии и кадастра"
 Объект: топографическая съемка
 Адрес: г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14), уч. 51 по ППТ (кад.№ 78:43:0000000:48)
 Работы выполнены по уведомлению ГГО КГА № 3826-21 (17277) от 21.07.2021 г.
 Площадь выполненных работ - 1,68Га
 Съёмка: на шоль 2021 г.



Составил: *Нестерчук Д.В.*
 Проверила: *Астафьева Н.В.*

| | |
|--------------|--------------|
| Име. № подл. | Подп. и дата |
| Взам. име. № | Име. № дубл. |
| Подп. и дата | Подп. и дата |
| Изм. | Лист |
| № докум. | Подп. |
| Дата | Дата |

КОДД-2021/0273-ИГДИ

Лист

38

Ведомость контрольных определений координат

Ведомость контрольных определений координат.

На объекте работ должно быть определено не менее двух плановых контрольных пунктов. В результате выполненных контрольных наблюдений фактическая вычисленная поправка на каждом пункте не должна отличаться более чем на 5 см от расчетной поправки для данного планшета. Если данное условие не выполняется, это может свидетельствовать о не правильной настройке оборудования или пункта на которых выполнялись контрольные наблюдения могли быть нарушены. В этом случае, следует проверить правильность настройки оборудования и увеличить количество контрольных пунктов. Если и в этом случае указанное условие не выполняется, следует сообщить об этом в КГА Санкт-Петербурга. После того, как будут проанализированы фактическая вычисленная поправка на каждом пункте и расчетная поправка для данного планшета, следует оценить величины полученных поправок. В том случае, если величины поправок по модулю не будут превышать 10 см, все полученные координаты на объекте можно принять в качестве окончательных. Если полученные поправки по модулю превышают 10 см, это возможно в Кронштадте, Курортном и Петроградском районах, их следует учесть путем сложения со всеми координатами из измерений на объекте. Предпочтение следует отдавать расчетным поправкам, т.к. они были получены по большому количеству контрольных пунктов.

Уведомление № 3826-21 Дата наблюдения 21.07.2021

| Название | МСК (из GNSS) | | МСК (из выписки) | | Фактическая невязка | | Планшет (1:2000) | Расчетная поправка | |
|----------|---------------|------------|------------------|------------|---------------------|--------|------------------|--------------------|------|
| | x | y | x | y | Δx | Δy | | Δx | Δy |
| 19690 | 95024.993 | 109027.850 | 95025.046 | 109027.820 | 0.053 | -0.030 | 2428-02 | 0.01 | 0.02 |
| 13622 | 94947.543 | 108807.249 | 94947.558 | 108807.246 | 0.015 | -0.003 | 2428-05 | 0.02 | 0.04 |

Ведомость контрольных определений отметок.

На объекте работ должно быть определено не менее двух высотных контрольных пунктов. В результате выполненных контрольных наблюдений разницы значений фактических невязок не должна превышать 5 см. В случае невыполнения данного условия следует увеличить количество контрольных пунктов. Если значения фактических невязок по модулю превышают 5 см, необходимо выполнить локальную калибровку по высоте на величину среднего значения полученных фактических невязок.

| Название | из GNSS | | Из выписки или нивелировки | | Фактическая невязка |
|-------------|---------|--|----------------------------|-------|---------------------|
| | h | | h | Dh | |
| T1 от 15640 | 3.254 | | 3.225 | 0.029 | |
| T2 от 15568 | 3.372 | | 3.337 | 0.035 | |

Заполнил: Астафьева Н.В.
 Проверил: Астафьева Н.В.
 сохранено: 7.9.2021 15:21:31

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изн. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

Фотографии контрольных пунктов

пп 19690



пп 13622



| | |
|--------------|--------------|
| Ине. № подл. | Подп. и дата |
| | Ине. № дубл. |
| Взам. инв. № | Подп. и дата |
| | Ине. № дубл. |
| Ине. № подл. | Подп. и дата |
| | Ине. № дубл. |
| Изм. | Лист |
| | № докум. |
| Лист | Подп. |
| | Дата |

КОДД-2021/0273-ИГДИ

Лист

40

рп 15640



рп 15568

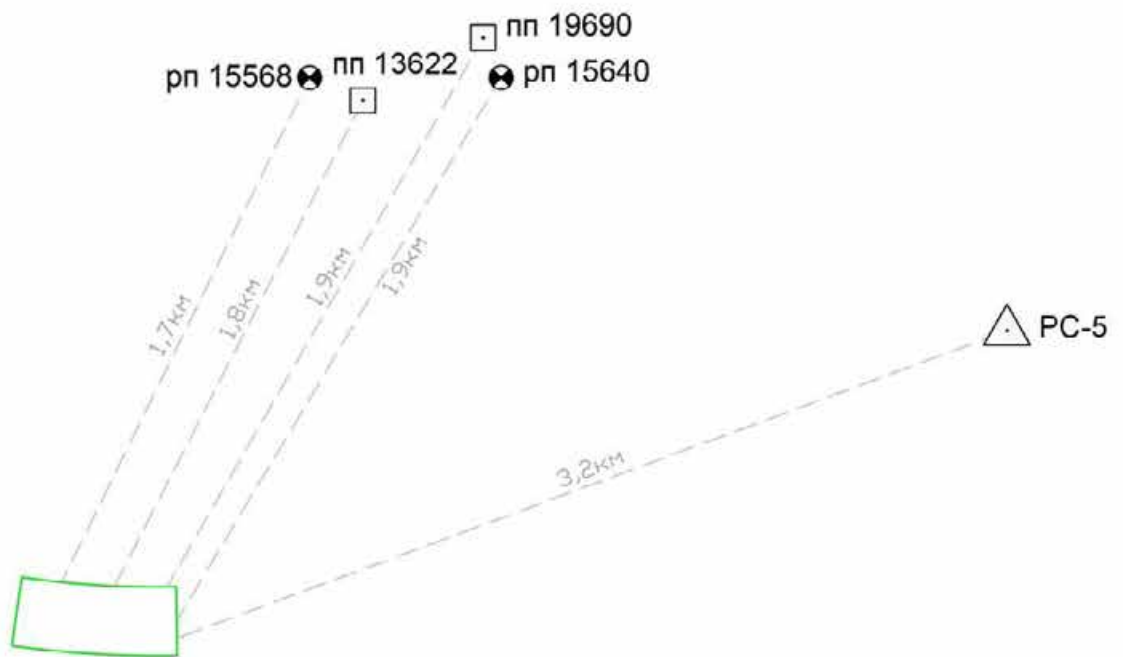


| | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Ине. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Ине. № дубл. | Подп. и дата |
| | | | | |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

Схема привязки участка съемки к сети РС СПб

Площадь участка съемки: 1,68 га



Условные обозначения:

- пункты гос. нивелирной сети
- референчные станции СПб
- пункты ГГС
- граница съемки

| | |
|--------------|--------------|
| Ине. № подл. | Подп. и дата |
| Взам. инв. № | Ине. № дубл. |
| Подп. и дата | Подп. и дата |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

КОДД-2021/0273-ИГДИ

Лист

42

Свидетельство о поверке спутникового оборудования



**МЕТРОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«АВТОПРОГРЕСС-М»**
АТТЕСТАТ АККРЕДИТАЦИИ № RA.RU.311195
ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО АККРЕДИТАЦИИ (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ
№ А П М 0030786

Действительно до «31» августа 2021 г.

Средство измерений GNSS-приемник спутниковый геодезический
наименование, тип, модификация средства измерений, регистрационный номер в
многочастотный мод. South Galaxy G6
Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа
Рег. № 68311-17

заводской (серийный) номер SG61A6133352904EDD

в составе - _____

номер знака предыдущей поверки - _____

поверено в полном объеме
наименование единиц измерения, диапазоны измерений, на которых поверено средство измерений

в соответствии с ГОСТ Р 8.793-2012
наименование и (или) обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: 3.2.АЦМ.0102.2018, Имитатор сигналов СН-3803М,
регистрационный номер и (или) наименование, тип, заводской номер,
зав. № Н80315064, СКО 0,1 м, (Аренда)
разряд, класс или точность эталонов, применяемых при поверке

при следующих значениях влияющих факторов: температура окружающей
перечень влияющих факторов,
среды 22 °С, относит. влажность 52 %, атм. давление 99,2 кПа
применяемых в документе на методику поверки, с указанием их значений

и на основании результатов первичной (периодической) поверки признано
необязательно подчеркивать
пригодным к применению.

Знак поверки: 

Руководитель отдела _____
должность, руководителя подразделения подпись

Поверитель _____
подпись

Дата поверки «01» сентября 2020 г.

АПМ № 0030786

| | |
|--------------|--------------|
| Име. № подл. | Подп. и дата |
| Взам. име. № | Име. № дубл. |
| Подп. и дата | |
| Име. № подл. | |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

Акт приемки полевых и камеральных работ

АО «Региональное управление
геодезии и кадастра»

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
Парыгин Р.Б.

Акт

приемки полевых и камеральных топографо-геодезических работ

Местоположение участка работ: г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14), уч. 51 по ППТ (кад. №78:43:0000000:48).

Работы выполнены: в июле 2021г. геодезистом - Нестерчуком Д.В.

Система координат: МСК-1964г. г. Санкт-Петербурга

Система высот: Балтийская 1977г.

Приемка произведена нач. полевых отрядов Астафьевой Н.В.

Объемы выполненных работ

| № п/п | Виды работ | Объем |
|-------|---|--|
| 1 | Контрольные геодезические пункты | 2 плановых пункта: №19690 и №13622 два высотных репера: №15640 и №15568 |
| 2 | Съемка в масштабе 1:500 в режиме RTK от РС СПб | 1,68 га |
| 3 | Создание плана ситуации и рельефа, совмещенного с подземными и наземными коммуникациями | 1,68 га |

Участок съемки представляет собой намывную территорию Васильевского острова г. Санкт-Петербурга. Вдоль восточной части съемки попадает акватория Невской губы.

Выполнен полевой и камеральный прием топографо-геодезических работ.

При полевом контроле выполнено:

- визуальное сравнение плана с натурой

Контрольные промеры между твердыми контурами не выполнялись ввиду их отсутствия.

Представленные полевые материалы соответствуют действующим нормативным требованиям.

При камеральном контроле выполнено:

1) Анализ качества спутниковых измерений.

2) Анализ полноты и качества съемки контуров и рельефа: соответствует СП 47.13330.2016.


Вывод по результатам полевой и камеральной проверки:

По полевым материалам замечаний нет. Пропусков элементов ситуации и контуров по выборочному полевому контролю не обнаружено. При контроле камеральных работ: замечаний не обнаружено.

Общая оценка работ: «отлично».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Съемка выполнена согласно действующим нормативным документам (СП 47.13330.2016; Указание № 3 Правительства Санкт-Петербурга Комитета по градостроительству и архитектуре геолого-геодезического отдела, 28.10.2015) и соответствует действительности. Состав и объемы выполненных работ соответствуют Техническому заданию и Программе работ. Составлен план топографической съемки в масштабе 1:500 площадью 1,68га, который можно использовать для проектирования.

Составила: нач. полевых отрядов  Астафьева Н.В.
19.07.2021г.

1

| |
|--------------|
| Подп. и дата |
| Инв. № дубл. |
| Взам. инв. № |
| Подп. и дата |
| Инв. № подл. |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

КОДД-2021/0273-ИГДИ

Лист

44

Картограмма выполненных работ



АО
РЕГИОНАЛЬНОЕ
УПРАВЛЕНИЕ
ГЕОДЕЗИИ
И КАДАСТРА

КАРТОГРАММА

выполненных инженерно-геодезических изысканий

Организация: АО "Региональное управление геодезии и кадастра"

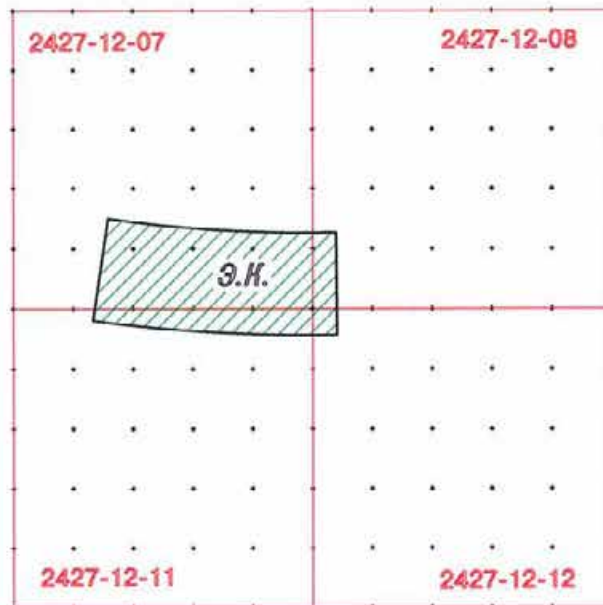
Объект: топографическая съемка

Адрес: г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартала 14), уч. 51 по ППТ (кад.№ 78:43:0000000:48)

Работы выполнены по уведомлению ГГО КГА № 3826-21 (17277) от 21.07.2021 г.

Площадь выполненных работ - 1,68Га

Съемка: на июль 2021 г.



1 : 5 000

Составил: *Нестерчук Д.В.* Нестерчук Д.В.
Проверила: *Астафьева Н.В.* Астафьева Н.В.

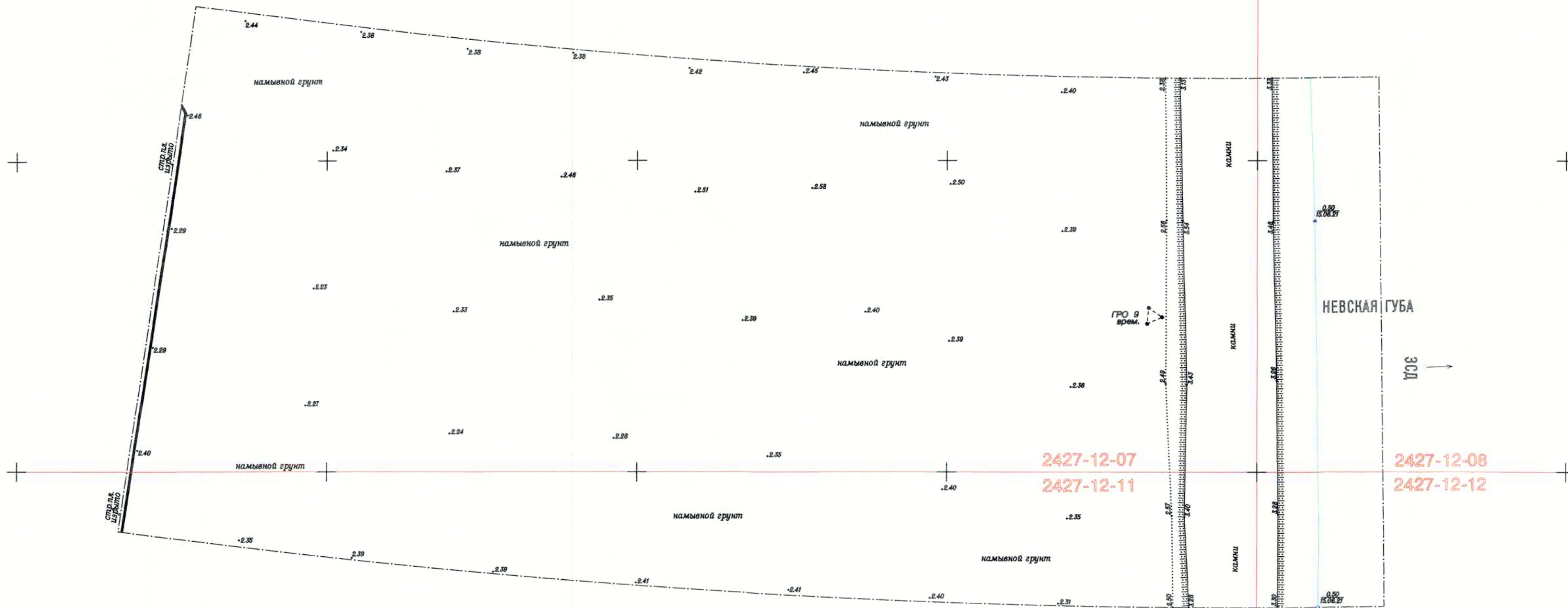
| | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Име. № подл. | Подп. и дата | Взам. име. № | Име. № дубл. | Подп. и дата |
| | | | | |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

КОДД-2021/0273-ИГДИ

Лист

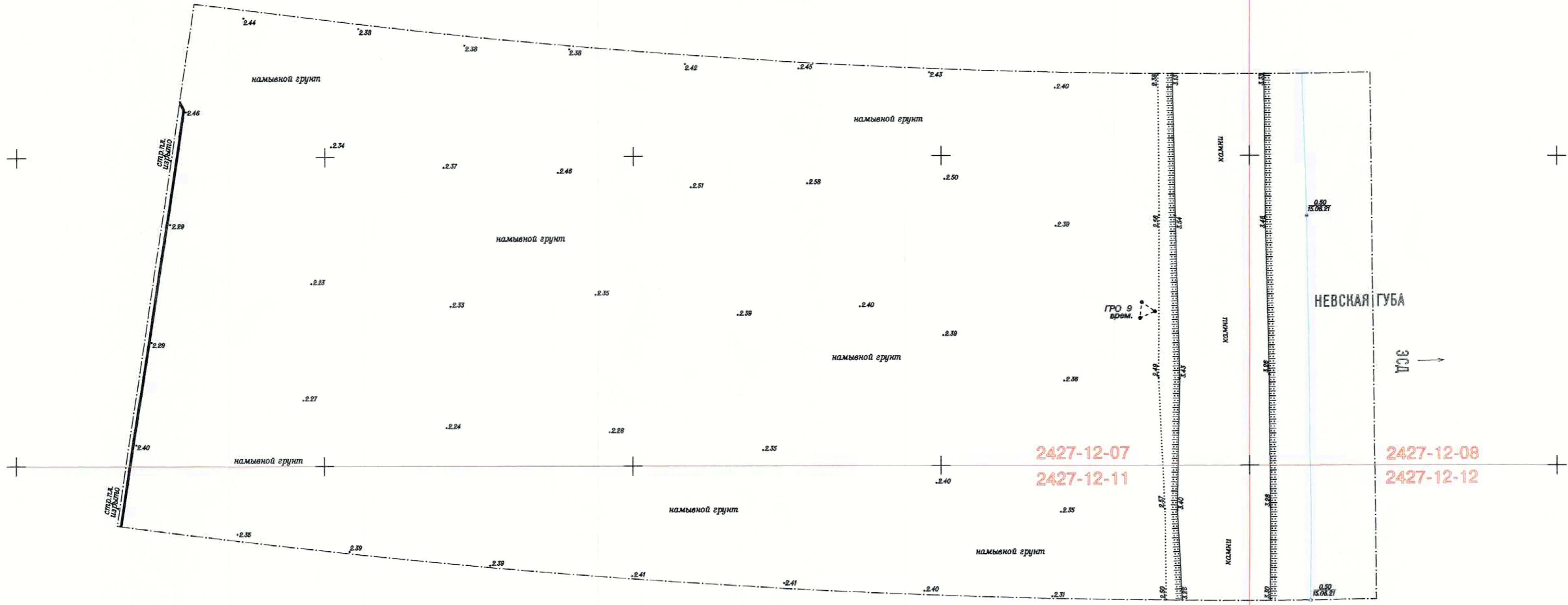
45



ГРУППА КОМПАНИЙ ПЕТЕРБУРГГАЗ
АО «Антикор»
 ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
 СОГЛАСОВАНО
 Начальник: *Т.О.* *Серева О.В.*

Сооружения электрохимической защиты от установок, принадлежащих ООО «ПетербургГаз» и находящихся на обслуживании в АО «Антикор», расположенные в границах предоставленной съемки по адресу: г. Санкт-Петербург, Василеостровский район, Невская губа, участок 16, западнее Васильевского острова, квартал 17, уч. 51 по ППТ, отсутствуют. *17.08.2021.*

| | | |
|---|---|---|
| ДСП | | учетный N 597 по книге N 01-1 |
| | | Изготовлено 1 экз. Количество листов в одном экз. лист 1 |
| Топографический план | | Уведомление N 3826-21 (17277) от 21.07.21г. |
| Адрес: г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14), уч. 51 по ППТ (кад. N 78:43:0000000:48) | | Комитет по градостроительству и архитектуре Правительства г. Санкт-Петербурга |
| Заказчик: ООО "ЛСР. Недвижимость-СЗ" | | Масштаб 1:500 |
| Составлен по материалам съемки | Плановой части Высотной части Планировки объектов | июнь 2021 г. |
| Примечание: для согласования работ электрохимической защиты | | Координат-лиственная 1964г. Высот-Балтийская 1977г. |
| Ген. директор | | Топограф Составил Д.В. Нестерчук |



*Владелец земли
ИП "Водоканал СПб" осуществляет
проектирование водопроводных сетей
Сети водопроводных сетей
Исполнитель: ООО "ЛСР. Недвижимость-СЗ"
в Дирекции по управлению
земельными ресурсами
Министерства
22.09.2021г*

| | | |
|--|---|---|
| ДСП | | учетный N 597 по книге N 01-1 |
| | | Изготовлено 1 экз. Количество листов в одном экз. лист 1 |
| Топографический план | | Уведомление N 3826-21 (17277) от 21.07.21г. |
| Адрес: г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14), уч. 51 по ППТ (кад. N 78:43:0000000:48) | | Комитет по градостроительству и архитектуре Правительства г. Санкт-Петербурга |
| Заказчик: ООО "ЛСР. Недвижимость-СЗ" | | Масштаб 1:500 |
| Составлен по материалам съёмки | Плановой части Высотной части Подземной части | июнь 2021 г. |
| Приложение: для согласования водопровода | | Координат- лиственная 1964г. Высот- Балтийская 1977г. |
| Ген. директор | Р.Б. Павлов Санкт-Петербург НИИ | Топограф Составил Д.В. Нестерчук Д.В. Нестерчук |



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
 Комитет по энергетике и инженерному обеспечению
 Государственное унитарное предприятие «Топливо-энергетический комплекс Санкт-Петербурга» (ГУП «ТЭК СПб»)
 Филиал тепловых сетей
 Днепропетровская ул., д. 69, Санкт-Петербург, 192007, Россия, тел.: (812) 766-36-53, факс: (812) 766-32-21,
 e-mail: fts@gptek.spb.ru, www.gptek.spb.ru
 ОКПО 03323755; ОГРН 1027810310274; ИНН/КПП 7830001028/783801001

29.07.2021 № 91-24/35798
 На № 91-02/42778 от 23.07.2021

О сверке сетей Невская губа
 уч. 16

Генеральному директору
 АО «Региональное управление
 геодезии и кадастра»
 Р.Б. Парыгину

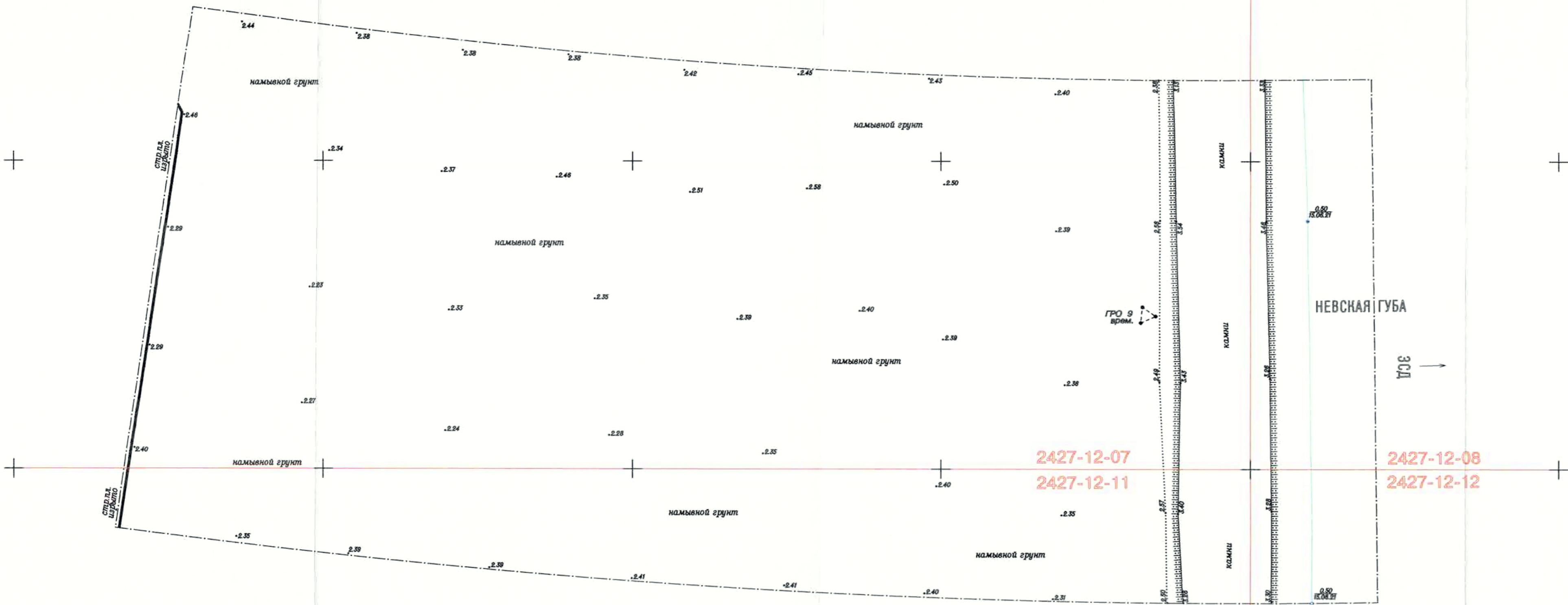
Уважаемый Роман Борисович!

Филиал тепловых сетей рассмотрел топографическую съемку по адресу:
 г. Санкт-Петербург, Василеостровский район, Невская губа, участок 16, западнее
 Васильевского острова, квартал 14, уч. 51 по ППТ, ЗУс КН 78:43:0000000:48.

В указанных границах съемки тепловые сети хозяйственного ведения
 Филиала тепловых сетей ГУП «ТЭК СПб» отсутствуют.

Главный инженер

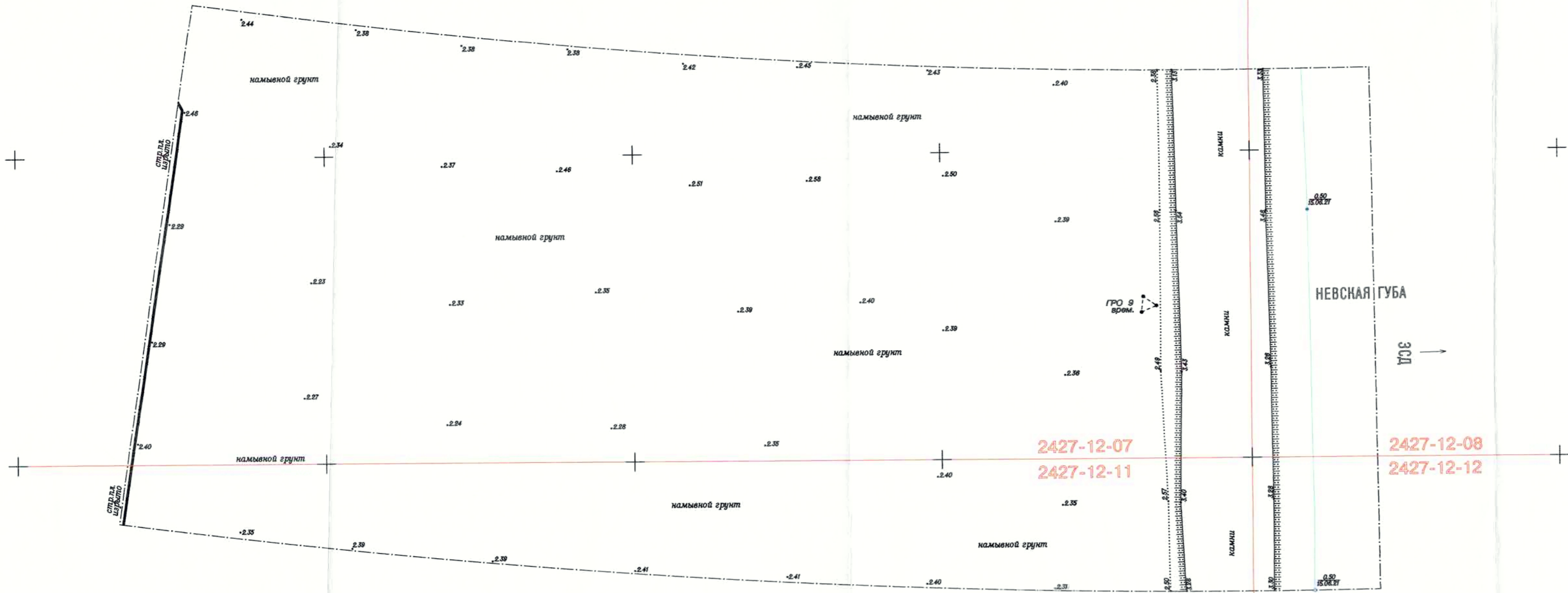
В.С.Прусевич



*В выделенных границах, канализационные сети, накопившиеся на балансе ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга», окупаются.
Сверка канализационных сетей произведена в плановом порядке.*

ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»
Филиал «Водоотведение Санкт-Петербурга»
Производственно-техническая служба
11.08.2021 *В.И. Петрова*

| | | |
|---|--|--|
| ДСП | | учетный N 597 по книге N 01-1 |
| Топографический план | | Изготовлено 1 экз. Количество листов в одном экз., лист 1 |
| Адрес: г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14), уч. 51 по ППТ (кад. N 78:43:0000000:48) | | Уведомление N 3826-21 (17277) от 21.07.21г. Комитета по градостроительству и архитектуре Правительства г. Санкт-Петербурга |
| Заказчик: ООО "ЛСР. Недвижимость-СЗ" | | Масштаб 1:500 |
| Составлен по материалам съёмки | Плановый лист 01001 Высотный лист 01001 Горизонтальный лист 01001 Вертикальный лист 01001 | июнь 2021 г. Координат-местная 1964г. Высот-Балтийская 1977г. |
| Примечание: для согласования канализации | | |
| Ген. директор | | Топограф Д.В. Нестерчук Составил Д.В. Нестерчук |



2427-12-07
2427-12-11

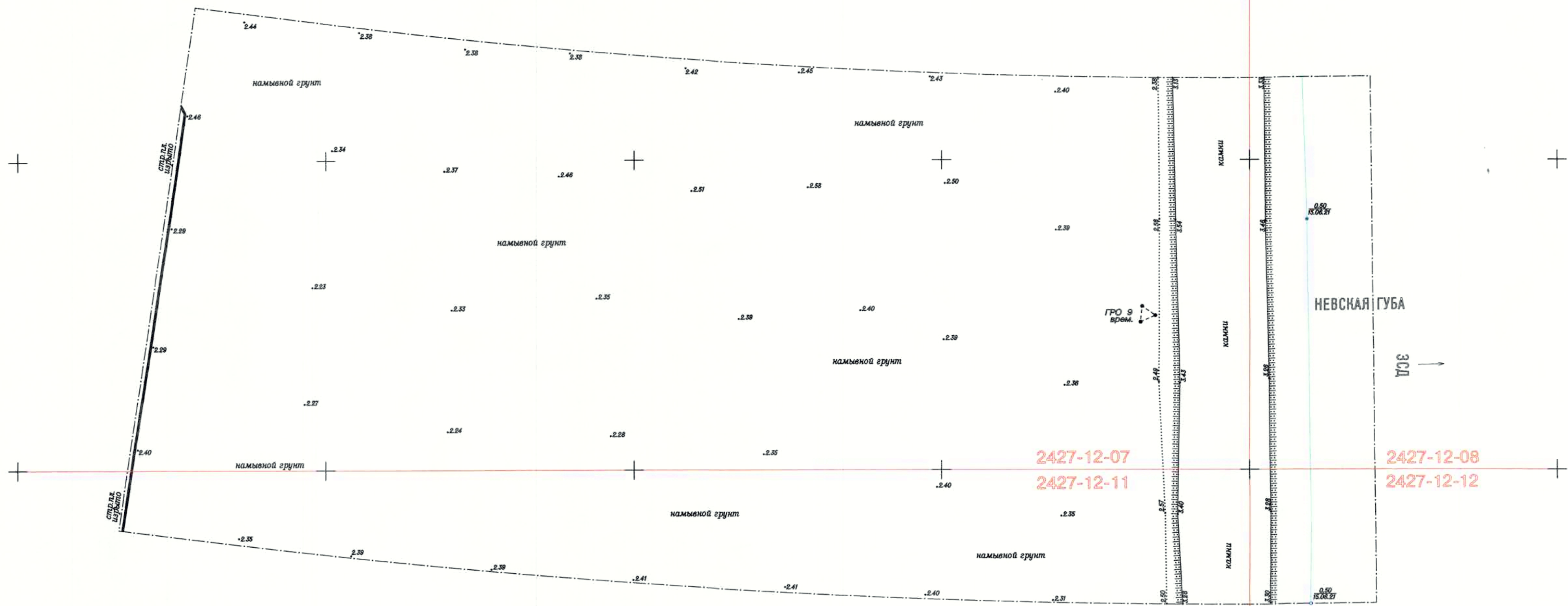
2427-12-08
2427-12-12

Проектирование кабельных линий
Фирма ПАО «Россети Ленэнерго»
«Кабельная сеть» в границах
земной полосы земли согласно
Правил СКТ

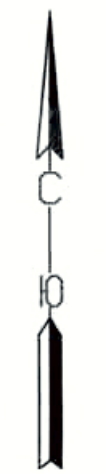
*Кабель фирмы ЛЭО, Ленэнерго
«Кабельная сеть» нет
Литов С.В.*



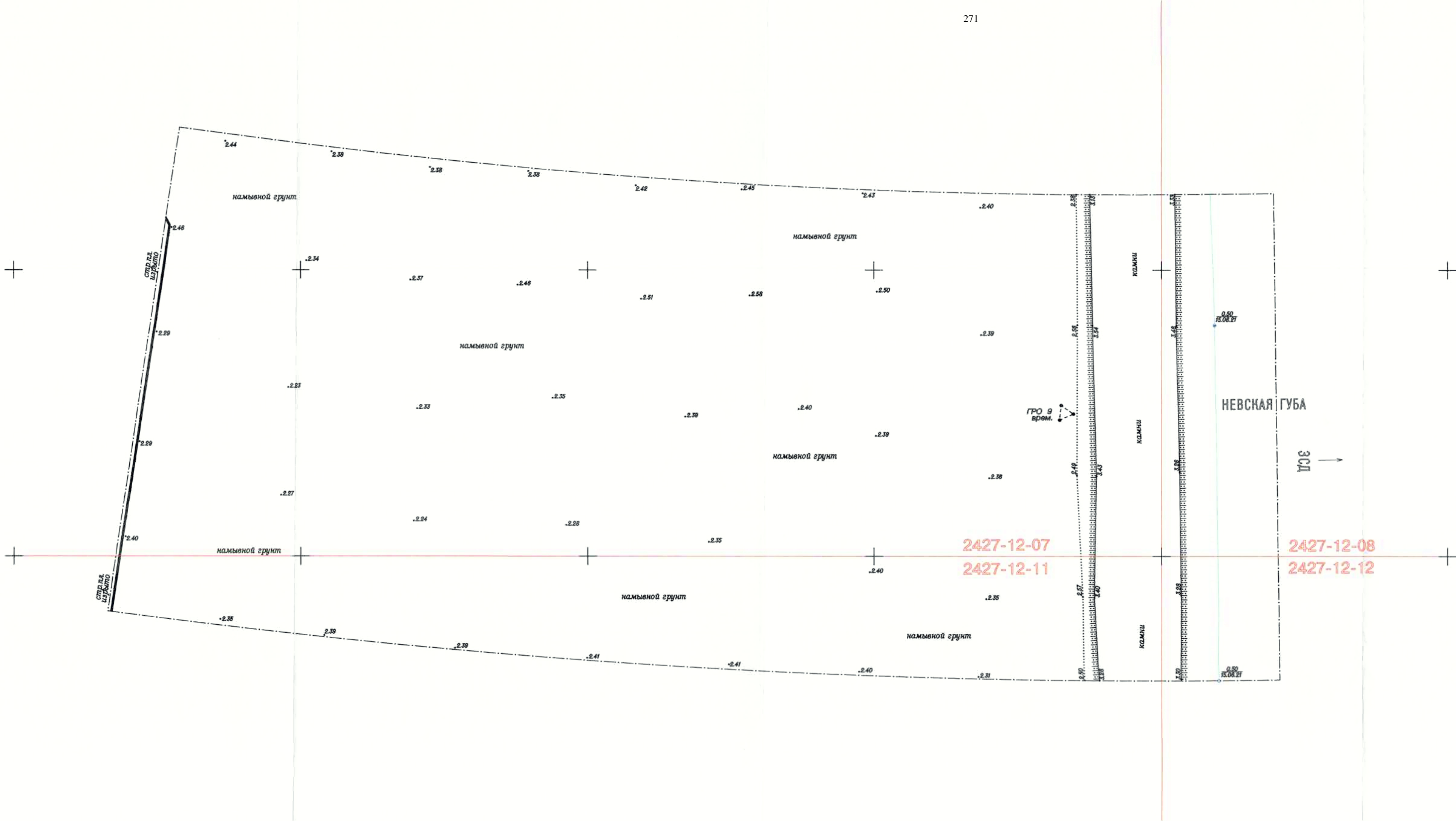
| | | |
|---|---|--|
| ДСП | | учетный N 597 по книге N 01-1 |
| Топографический план | | Изготовлено 1 экз. Количество листов в одном экз. лист 1 |
| Адрес: г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14), уч. 51 по ППТ (кад. N 78:43:0000000:48) | | Уведомление N 3826-21 (17277) от 21.07.21г. Комитета по градостроительству и архитектуре Правительства г. Санкт-Петербурга |
| Заказчик: ООО "ЛСР. Недвижимость-СЗ" | | Масштаб 1:500 |
| Составлен по материалам съемки | Плановой части Высотной части Базисной съемки | июнь 2021 г. |
| Примечание: для согласования кабелей низкого и высокого напряжений | | Координат-местная 1964г. Высот-Балтийская 1977г. |
| Ген. директор | Топограф Составил | Д.В. Нестерчук Д.В. Нестерчук |



09.08.2021
 Действующие изыскания
 высокого и среднего давления
 и структуры в границах
 участка.
 Производственно-эксплуатационное управление № 5
 Санкт-Петербург, ул. Роменская, д. 9-а
 Котляковская Е.В.



| | | |
|--|--|---|
| ДСП | | учетный N 597 по книге N 01-1 |
| | | Изготовлено 1 экз. Количество листов в одном экз., лист 1 |
| Топографический план | | Уведомление N 3826-21 (17277) от 21.07.21г. |
| Адрес: г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14), уч. 51 по ППТ (кад. N 78:43:0000000:48) | | Комитет по градостроительству и архитектуре Правительства г. Санкт-Петербурга |
| Заказчик: ООО "ЛСР. Недвижимость-СЗ" | | Масштаб 1:500 |
| Составлен по материалам съёмки | Плановой части Высотной части Показатели: северн. Правительственное учреждение "САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ОБЩЕСТВО ГЕОДЕЗИИ И КАДАСТРА" Р.Б. [Signature] | Координат- местная 1964г. Высот- Балтийская 1977г. |
| Приложение: для обоснования размещения трубопровода среднего и высокого давления | | |
| Ген. директор | Топограф Составил | [Signature] Д.В. Нестерчук [Signature] Д.В. Нестерчук |

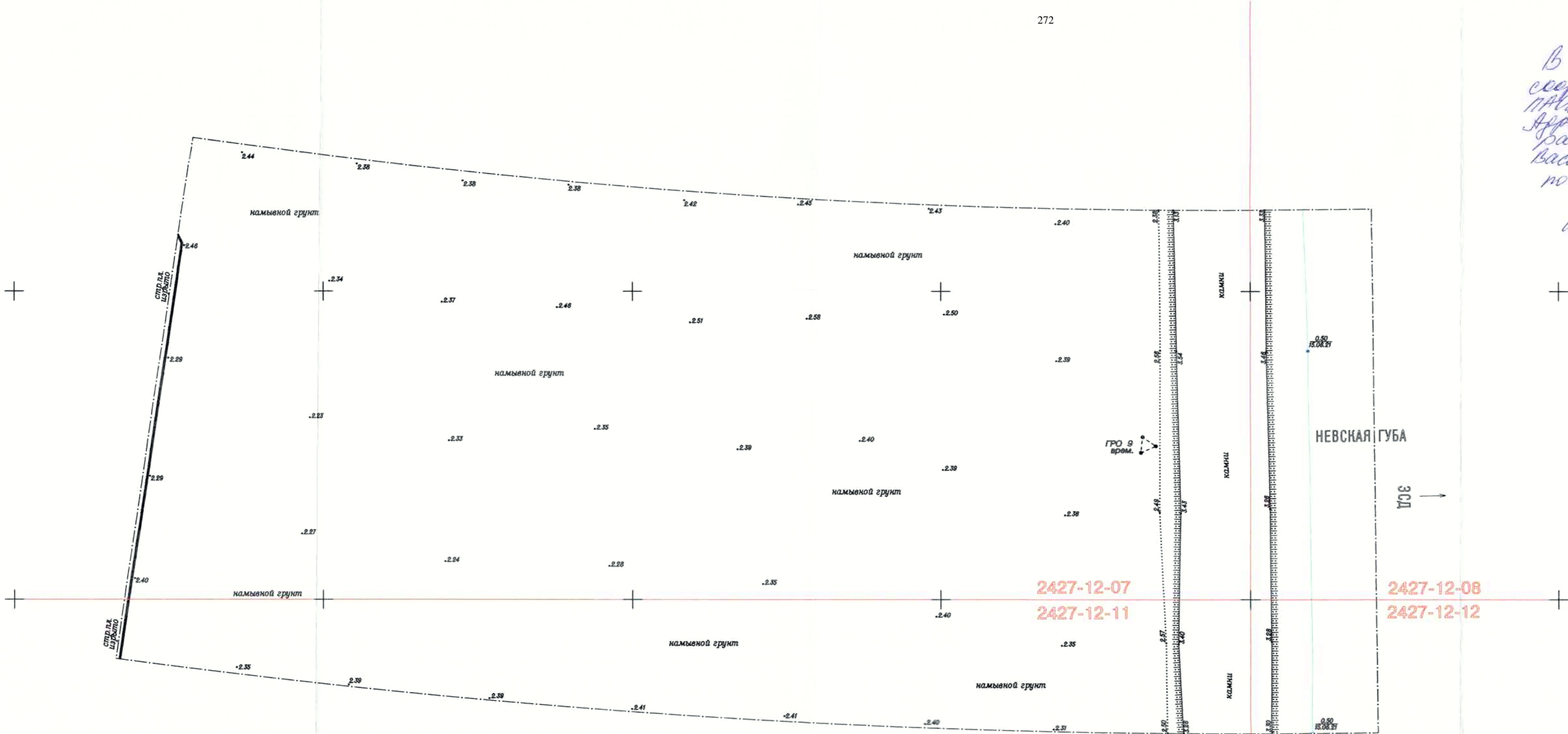


*Действующий газопровод н.д.,
находящийся на обслуживании
ПГУ №8, в границах территории
Ошесисовской.*

Производственно-эксплуатационное управление №8
19903 Санкт-Петербург, Б.О. Большой пр., д. 42
Ишменев П.О. *Смирнов И.С. Смирнова*



| | | |
|--|--|---|
| ДСП | | учетный N 597 по книге N 01-1 |
| | | Изготовлено 1 экз. Количество листов в одном экз., лист 1 |
| Топографический план | | Уведомление N 3826-21 (17277) от 21.07.21г. |
| Адрес: г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14), уч. 51 по ППТ (кад. N 78:43:0000000:48) | | Комитет по градостроительству и архитектуре Правительства г. Санкт-Петербурга |
| Заказчик: ООО "ЛСР. Недвижимость-СЗ" | | Масштаб 1:500 |
| Составлен по материалам съёмки | Плановой части Высотной части Плоскостных Климатических | июнь 2021 г. |
| Примечание: для согласования газопровода низкого давления | | Координат- местная 1964г. Высот- Балтийская 1977г. |
| Ген. директор | | Топограф Составил |
| | | Д.В. Нестерчук Д.В. Нестерчук |



В границах топографического плана
 съемки «Ростелеком - Ватар»
 ПАО «Ростелеком» отсутствуют.
 Адрес: Санкт-Петербург, Васильевский
 район, Невская губа, участок 16, западнее
 Васильевского острова, квартал 14, уч. 51
 по ППТ, 34с/КН. 78:43:000000:48.

Уни. 41111111111111111111
 23.08.2021



| | | |
|---|---|--|
| ДСП | | учетный N 597 по книге N 01-1 |
| Топографический план | | Изготовлено 1 экз. Количество листов в одном экз. лист 1 |
| Адрес: г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14), уч. 51 по ППТ (кад. N 78:43:000000:48) | | Уведомление N 3826-21 (17277) от 21.07.21г. Комитета по градостроительству и архитектуре Правительства г. Санкт-Петербурга |
| Заказчик: ООО "ЛСР. Недвижимость-СЗ" | | Масштаб 1:500 |
| Составлен по материалам съёмки | Плановой части Высотной части Повышенной точности | июнь 2021 г. |
| Примечание: для составления плана | | Координат- местная 1964г. Высот- Балтийская 1977г. |
| Ген. директор | | Топограф Составил |
| | | Д. В. Нестерчук Д. В. Нестерчук |



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ТЕПЛОЭНЕРГО

199155, Санкт-Петербург,
В.О., пер. Декабристов, д.20, лит.А, пом. 4-Н
тел./факс: +7 (812) 363-09-36
E-mail: teploenergo@te-spb.ru

ОГРН 1147847079313
ИНН 7802833013 КПП 780101001

М.П. 0004 № 05/ *2021*
На № 114 от 22.07.2021г.

Генеральному директору
АО «Региональное управление
геодезии и кадастра»

Р.Б. Парыгину

Уважаемый Роман Борисович!

В ответ на Ваше обращение сообщаем, что сети инженерно-технического обеспечения, принадлежащие ООО «ТЕПЛОЭНЕРГО» на праве хозяйственного ведения, либо на другом законном основании, по адресу: Санкт-Петербург, Василеостровский район, Невская губа, участок 16, западнее Васильевского острова, квартал 14, уч. 51 по ПШТ, ЗУ с КН 78:43:0000000:48, отсутствуют.

Заместитель генерального директора –
Главный инженер

В.В. Грачев



ОБОРОНЭНЕРГО

ФИЛИАЛ «СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ»

Литейный проспект, д. 1, лит. А,
г. Санкт-Петербург, 191187,
ИНН 7704726225, КПП 784143001
Тел.: +7(812)318-40-03
Факс: +7(812)318-40-07
E-mail: info@sz.oen.su
oboronenergo.su

Генеральному директору
АО «Региональное управление
геодезии и кадастра»
Р.Б. ПАРЫГИНУ

E-mail: a.chabanenko@ aorugk.ru
a.chadin@ aorugk.ru
info@aorugk.ru

13 АВГ 2021 № СЗФ/020/ 4705

На № 115 от 22.07.2021

О рассмотрении
топографического плана

Уважаемый Роман Борисович!

На Ваш запрос сообщаю, что по объекту, расположенному по адресу:
г. Санкт-Петербург, Василеостровский район, Невская губа, участок 16,
западнее Васильевского острова, квартал 14, уч. 51 по ППТ ЗУ
с КН 78:43:000000:48, сети филиала «Северо-Западный» АО «Оборонэнерго»
отсутствуют.

Заместитель главного инженера

А.П. Соболев



ООО «СвязьСтройПроект»
197342, г. Санкт-Петербург,
ул. Белоостровская, д.20, литер «Б»
ИНН: 7814158141 КПП: 781401001
тел./факс: (812) 643-44-34
e-mail: info@ssproekt.com; ssp.spb@bk.ru

Генеральному директору
АО «Региональное управление
геодезии и кадастра»
Р.Б. Парыгину

13.09.2021 г. № ЭТО- 17

На № 116 От 22.07.2021 г.

О согласовании топографического плана

Уважаемый Роман Борисович!

Согласно Государственному контракту № 12-21/14 от 29.12.2020 г. между Министерством обороны Российской Федерации и АО «Воентелеком» и Договору № ВТК-119/21-0499 от 23.03.2021 г. между АО «Воентелеком» и ООО «СвязьСтройПроект» на оказание услуг по эксплуатационно-техническому обслуживанию линий, сооружений и оборудования связи для нужд Министерства обороны Российской Федерации, ООО «СвязьСтройПроект» осуществляет эксплуатационно-техническое обслуживание кабельных линий связи Министерства обороны Российской Федерации на территории Северо-Западного и Центрального федеральных округов.

На основании вышеизложенного, в ответ на Ваше обращение ООО «СвязьСтройПроект» информирует, что в границах работ по адресу: Российская Федерация, Санкт-Петербург, Василеостровский район, Певская губа, участок 16, западнее Васильевского острова, квартал 14, уч. 51 по ППТ. ЗУ с КН 78:43:0000000:48 сооружений связи Министерства обороны Российской Федерации, находящихся в эксплуатационно - техническом обслуживании ООО «СвязьСтройПроект», нет.

Генеральный директор



О.В. Знатных

**АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ТЕПЛОСЕТЬ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА»
(АО «ТЕПЛОСЕТЬ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА»)**

Генеральному директору
АО «Региональное управление
геодезии и кадастра»

Парыгину Р.Б.

юр. адрес: ул. Бассейная, д. 73, корп. 2, Лит. А, Санкт-Петербург, 196211
факт. адрес: ул. Чернышевского, д. 36, Санкт-Петербург, 191119
тел.: (812) 688-49-45, факс: (812) 688-49-47
ИНН 7810577007, КПП 781001001, р/с 40702810409000000235
в АО « АБ «РОССИЯ», г. Санкт-Петербург
к/с 30101810800000000861, БИК 044030861
ОКПО 64261198, ОГРН 1107847010941, ОКТМО 40374000

03.08.2021 № Исх-53/6819

на _____ от _____
на № 109 от «22» июля 2021

О сверке топосъемки

Уважаемый Роман Борисович!

В ответ на Ваш запрос сообщаю, что в границах топографической съемки по адресу: г. Санкт-Петербург, Василеостровский район, Невская губа, участок 16, западнее Васильевского острова, квартал 14, уч. 51 по ППТ. ЗУ с КН 78:43:0000000:48 тепловые сети, находящиеся на балансе АО «Теплосеть Санкт-Петербурга», отсутствуют.

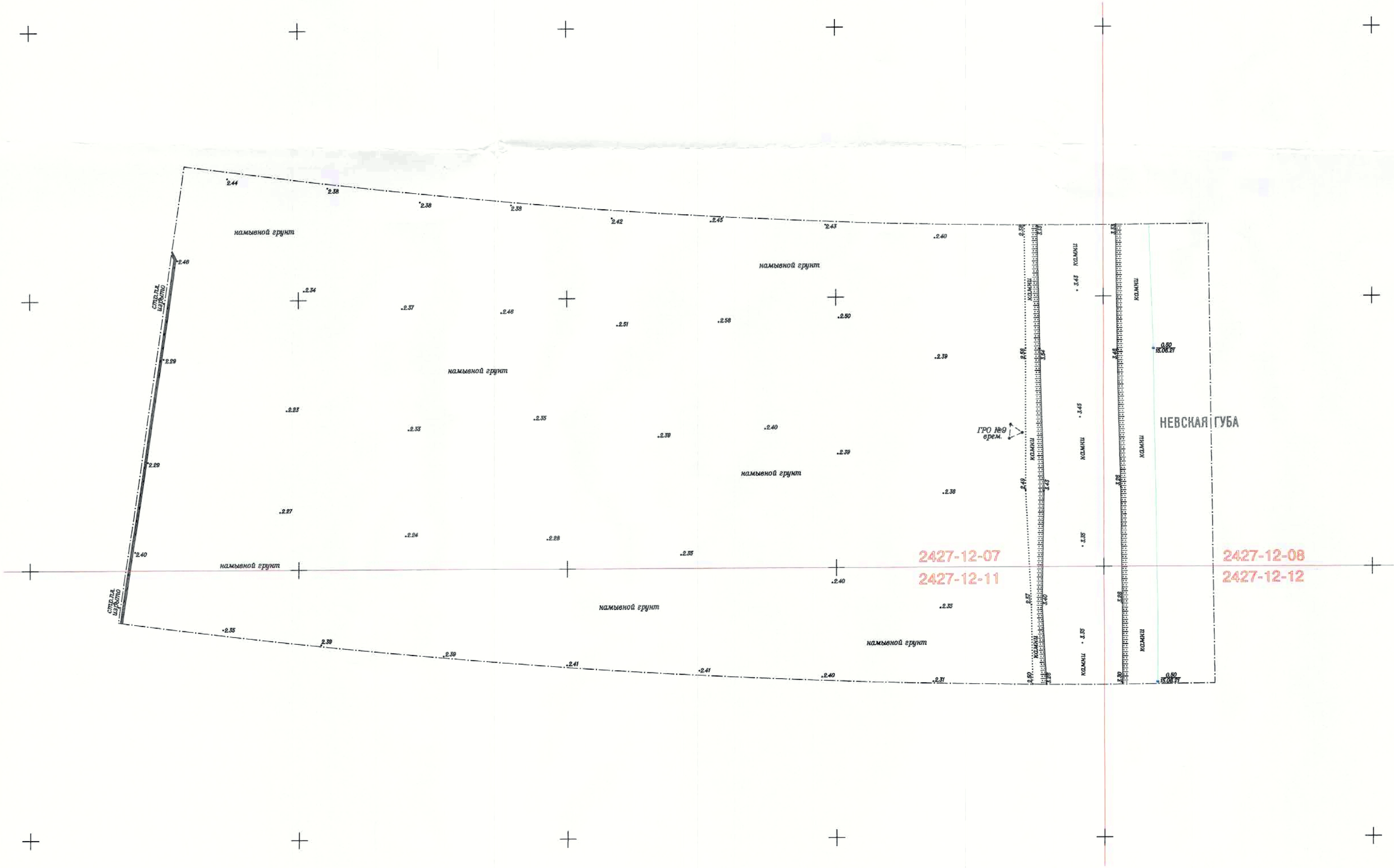
Дополнительно сообщаю о том, что в границах данной топографической съемки элементы узлов ЭХЗ и установки системы ОДК, принадлежащие АО «Теплосеть Санкт-Петербурга», отсутствуют.

И.В. Антонов

Емельянова В. А.
Тел. +7 (812) 6884965

Проект № 11092/53

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 0A8164F9F2A6B10C353FE922F40FCA041F3C2912
Владелец: Антонов Игорь Васильевич
Действителен с 18.02.2021 по 18.02.2022



- Примечания:
1. Плановая привязка произведена от пунктов городской полигонометрии
 2. Высотная привязка произведена к реперам нивелирования
 3. Подземные сети нанесены на план по данным их полевого обследования. План подземных сооружений согласован с эксплуатационными службами.
 4. Экспликация колодез подземных сооружений составлена поэтапно.
 5. До начала производства земляных работ получить письменное разрешение или пригласить представителя эксплуатационной службы.
 6. Свидетельство: СРО-И-044-23052018.

Предусмотреть охранные зоны геодезических пунктов согласно Постановлению Правительства РФ от 21.08.2019г. N 1080 "Об охранных зонах пунктов государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети"

2427-12-07
2427-12-11
2427-12-08
2427-12-12

Санкт-Петербург
Комитет по градостроительству и архитектуре
ГЕОЛОГО-ГЕОДЗИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
Работа выполнена по уведомлению Комитета от 21.07.2021 № 3826-21
проверена и включена в изыскательский фонд Санкт-Петербурга
Составленный по этим материалам план М.1:500 пригоден для проектирования
Начальник Геолого-геодезического отдела Работу принял: /Ершов А.С./ /Денисов Ф.Ф./ /Худиев А.Н./ /Парфенова В.В./
сентября 2021г.
Рег. № 3826-21/1

| | | |
|--|---|---|
| ДСП | АО РЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГЕОДЕЗИИ И КАДАСТРА РУГК | учетный N 597 по книге N 01-1 |
| Копия топографического плана | | Изготовлено 1 экз. Количество листов в одном экз. 1 лист 1 |
| Адрес: г. Санкт-Петербург, Васильевский р-н, Невская губа, участок 16, западнее Васильевского острова, квартал 14, уч.51 по ППТ. ЗУ с КН 78:43:0000000:48. | | Уведомление N 3826-21 от 21.07.2021 г. |
| Площадь съемки: 1.68 га Заказчик: ООО "ПСР, Недвижимость-СЗ" | | Комитета по градостроительству и архитектуре Правительства г. Санкт-Петербурга Масштаб 1:500 |
| Составлен по материалам съемки | Плановой части Генеральной части сооруж. | июль 2021 г. Координатная 1964г. Высотная Балтийская 1977г. |
| Примечание: | Колодез подземных сооружений в э. в. виде | |
| Ген. директор | Топограф Составил | Нестерчук Д.В. Нестерчук Д.В. |



ЧАРКК

ООО «ЧАСТНОЕ АГЕНТСТВО РЕГИСТРАЦИИ,
КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ»

191167, г. Санкт-Петербург, вн.тер.г.
муниципальный округ Смольнинское, ул.
Исполкомская, д. 15 литера А, нежилое
помещение №274, кабинет №455.

ИНН/КПП 7814742269/784201001 ОГРН:
1187847281742

191167 г. Санкт-Петербург, Невский
проспект, дом 153, литер Г, geo@charkk.ru,
тел. +7(800) 550-75-76

Заказчик: ООО «ЛСР. Недвижимость-СЗ».

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

ПО ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИМ ИЗЫСКАНИЯМ

Объект: «Здание амбулаторно-поликлинического учреждения на 800 посещений в смену».

Адрес: г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14) (уч.51 по ППТ).

Стадия проектирования: проектная и рабочая документация

| | |
|---|------------------|
| <p>Правительство Санкт-Петербурга Комитет по градостроительству и архитектуре ГЕОЛОГО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ</p> | |
| <p>Работа выполнена по уведомлению Комитета от 04.02. 2022 № 0506-22 проверена и включена в изыскательский фонд Санкт – Петербурга Отчет об инженерно-геологических условиях площадки строительства пригоден для проектирования</p> | |
| Начальник геолого- геодезического отдела | А.С. Ершов |
| Работу принял | Т.Н. Сергазинова |
| " _____ " | _____ 2022 г. |
| Рег. № _____ | |

Управляющий ООО «ЧАРКК»



Наседкина М.А.

г. Санкт-Петербург

2022 г

240,0 п.м. Полевые работы выполнялись с 24 января от 26 января 2022 г.

Документацию скважин осуществлял геолог Львов М.Е. Бурение скважин сопровождалось отбором грунта с целью определения гранулометрического состава, показателей физических свойств грунтов и их коррозионного влияния на металл и отбором проб грунтовых вод с целью определения химического состава воды и их коррозионного влияния на металл.

Отбор проб грунтов и грунтовой воды, их упаковка, транспортировка и хранение выполнялись в соответствии с требованиями ГОСТ 12071-2014.

Инженерно-геологические выработки нанесены на план (Графическое приложение 1). Планово-высотная привязка выработок произведена инструментально. Система координат - местная 1964г. Система высот – Балтийская.

Лабораторные исследования образцов грунтов выполнены испытательной грунтовой лабораторией ООО "Лаборатория комплексных исследований" (Аттестат аккредитации испытательной лаборатории № SP01.01.105.085 действительно до 29.10.2024 г.) (Приложение Р).

Определение прочностных характеристик глинистых грунтов произведено на приборе АСИС на образцах природного сложения с предварительным уплотнением грунтов.

Компрессионные испытания глинистых грунтов проводились на образцах природного сложения в приборах АСИС с рабочим кольцом площадью 40,15 см².

Определение прочностных и деформационных характеристик глинистых грунтов производилось согласно ГОСТ 12248-2020.1., ГОСТ 12248-2020.4.

Определение показателей физических свойств, гранулометрического состава грунтов производились в соответствии с требованиями нормативных документов.

Статистическая обработка результатов лабораторных определений характеристик грунтов производилась в соответствии с ГОСТ 20522-2012.

Статическое зондирование грунтов выполняется с целью уточнения геологического разреза, механических характеристик грунтов, и определения несущей способности свай. Было выполнено статическое зондирование в 6-ти точках глубиной до 30,1 м. Общим объемом 180,0 м.

Статическое зондирование выполнялось ООО "ГЛОБАЛ ИНЖИНИРИНГ КОМПЛЕКС" (Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства рег. № 2 от 11.02.2022, выданное СРО Некоммерческое партнерство «Изыскательские организации Северо-Запад») (Приложение Г1). Оператор установки статического зондирования – Деревиц-

| |
|--------------|
| Подп. и дата |
| Инв. № дубл. |
| Взам. инв. № |
| Подп. и дата |
| Инв. № подл. |

| | | | | | | | |
|------|------|----------|-------|------|----|--|------|
| | | | | | ПЗ | | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | | | 4 |

кий И.Е. Статическое зондирование производилось установкой, относящейся по ГОСТ 19912-2001 к тяжелому типу, общая масса около 18 тонн. Программное обеспечение и измерительные преобразователи (конусы, регистраторы) изготовлены фирмой «A.P. VandenBergMachinefabriek». Регистрация результатов производилась программой GOnsite.

Камеральная обработка материалов выполнялась ведущим геологом Кияновой А.П. и заключалась в построении графических приложений, статистической обработке физических характеристик грунтов, определении степени коррозионной агрессивности грунтов и составлении пояснительной записки.

В подготовительный период проведена работа по сбору и анализу информации, представляющей интерес для выполнения изысканий, проектирования и строительства в данном районе.


Классификация грунтов выполнена в соответствии с требованиями ГОСТ 25100-2020. Установление нормативных и расчётных показателей физико-механических свойств грунтов произведено на основании статистической обработки в соответствии с ГОСТ 20522-2012 при доверительной вероятности 0,90 и 0,98.

Коррозионная агрессивность грунтов на алюминиевые, свинцовые оболочки, конструкции из бетона, железобетона и углеродистой стали определена согласно СП 28.13330.2017 и РД 34.20.508, Часть 1 (пункт 4 Приложения 11 таблицы П 11.1, П 11.3), ГОСТ 9.602-2016.

Коррозионная агрессивность грунтовых вод на алюминиевые, свинцовые оболочки и конструкции из бетона определена согласно СП 28.13330.2017 и РД 34.20.508, Часть 1 (пункт 4 Приложения 11 таблицы П 11.2, П 11.4), РД 34.20.509 Часть 2 (пункт 4 Приложения 11 таблицы П 11.2, П 11.4). Виды и объёмы выполненных работ приведены в таблице 1.

| | | | | | | |
|------|------|----------|-------|------|----|--------------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | ПЗ | Подп. и дата |
| | | | | | | Изм. № дубл. |
| | | | | | | Взам. инв. № |
| | | | | | | Подп. и дата |
| | | | | | | Изм. № подл. |
| Лист | | | | | | |
| 5 | | | | | | |

Таблица 1

| Наименование видов работ | Методика производства работ | Объем работ |
|--|--------------------------------------|---|
| Полевые работы | | |
| 1. Бурение 8-ми геотехнических скважин, глубиной 30,0 м с гидрогеологическими наблюдениями | Колонковое бурение диаметром 108мм | 240,0 пм |
| 2. Статическое зондирование в 6-ти точках глубиной до 30,1 м | ГОСТ 19912-2012 | 180 пм |
| 3. Отбор монолитов связных грунтов | ГОСТ 12071-2014 | 74 шт |
| 4. Отбор проб нарушенного сложения | | 26 шт |
| 5. Отбор проб воды | | 3 шт |
| Лабораторные работы | | |
| 1. Определение физических свойств глинистых грунтов | ГОСТ 5180-2015, ГОСТ 12536-2014 | 74 опр |
| 2. Определение гранулометрического состава грунтов нарушенного сложения, влажности, плотности частиц | | 26 опр |
| 3. Определение прочностных характеристик глинистых грунтов | ГОСТ 12248-2010 | 37 опр |
| 4. Определение деформационных характеристик глинистых грунтов | | 37 опр |
| 5. Коррозия грунта | ГОСТ 9.602-2016 | 3 опр |
| 6. Сокращенный химический воды | ГОСТ 9.602-2005, СП 28.13330.2017 | 3 опр |
| 7. Содержание органического вещества | ГОСТ 11306-83 | 16 опр |
| Камеральные работы | | |
| Камеральная обработка полевых работ, лабораторных исследований грунтов | Киянова А.П. |  |

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |

ПЗ

Лист

6

1. Изученность инженерно-геологических условий

В подготовительный период проведена работа по сбору и анализу информации, представляющей интерес для выполнения изысканий, проектирования и строительства в данном районе. Проанализированы материалы территориального фонда КГА. На рассматриваемой территории инженерно-геологические изыскания ранее проводились организациями ЛенморНИИпроект в 2005-2006 годах и КДС Групп в 2019 году. Фондовые материалы использованы в качестве обзорных. Реестр и схема расположения архивных выработок, находящихся в пределах участка работ, приведены в текстовом приложении С.

На территории исследуемого участка ранее специалистами ООО «ЧАРКК» инженерно-геологические изыскания не проводились. Материалы ранее проведенных инженерно-геологических изысканий, выполненные другими организациями, заказчиком представлены не были.

Необходимо бурение скважин и рекогносцировочное обследование на предмет выявления активных геологических процессов. Далее требуется определение физико-механических свойств грунтов и составление технического отчета.

| | | | | | | | | | |
|--------------|------|----------|-------|------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Инь. № подл. | | | | | Подп. и дата | | | | |
| | | | | | | Инь. № дубл. | | | |
| | | | | | | | Взам. инв. № | | |
| | | | | | | | | Подп. и дата | |
| | | | | | | | | | Инь. № подл. |
| | | | | | ПЗ | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | | 7 | | | |

2. Физико-географические и техногенные условия.

Геоморфологические условия:

В административном отношении территория объекта относится к Василеостровскому району г. Санкт-Петербурга. Участок инженерно-геологических изысканий расположен на берегу Невской губы, на намывных территориях.

В геоморфологическом отношении рассматриваемая территория строительства расположена в пределах Приморской низины.

Абсолютные отметки поверхности суши (по устьям пройденных выработок на всей территории) составляют 2,3 – 2,4 м.

Климатические условия:

Климат исследуемого участка переходный от морского к континентальному, с преобладающими свойствами морского. Зима умеренно холодная с частыми оттепелями, снежный покров неустойчив.

Лето нежаркое, короткое, влажное. Весна и осень продолжительные. Средняя годовая температура воздуха 5,4 °С, наиболее холодным месяцем в году со среднемесячной температурой минус 6,6°С является январь, наиболее теплым – июль – +18,3°С. Абсолютный минимум температуры воздуха приходится на январь и составляет минус 36°С, абсолютный максимум наблюдается в июле и равен 37,1°С.

Таблица 2.1. Среднемесячная и годовая температура воздуха

| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Год |
|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|-----|-----|------|-----|
| -6,6 | -6,3 | -1,5 | 4,5 | 10,9 | 15,7 | 18,3 | 16,7 | 11,4 | 5,7 | 0,2 | -3,9 | 5,4 |

Средняя дата последнего заморозка 5 мая, первого – 9 октября. Продолжительность безморозного периода 156 дней.

Среднее годовое количество осадков составляет 620 мм. В теплый период года выпадает 64% осадков, в холодный –36%. Число дней в году с осадками в среднем 194. Снежный покров появляется в среднем 1 ноября, становится устойчивым 6 декабря, разрушается 31 марта, окончательно сходит 15 апреля. Средняя высота снежного покрова 33 см, наибольшая 61 см.

Большое значение в формировании климата имеет ветровой режим. Преобладающими в году являются ветры западного, юго-западного и южного направлений. Повторяемость их меняется от сезона к сезону. Так, зимой и осенью преобладают юго-западные, а весной и летом –западные ветры. Среднегодовая скорость ветра – 3,0 м/с. В холодный период года ветры сильнее, в теплый - они ослабевают. Сильные ветры (до 15 м/с) бывают редко, 8-10 дней в году, в основном зимой.

Нормативное количество осадков в соответствии с СП 131.13330.2020 составляет

| | | | | | | | | |
|------|------|----------|-------|------|----|--|--|------|
| | | | | | ПЗ | | | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | | | | 8 |

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

650-700 мм в год.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов, согласно п 5.5.3 СП 22.13330.2016 и т 5.1 СП 131.13330.2020, составляет:

- для суглинков – 0,97 м;
- для песков пылеватых- 1,18 м.
- для намывных грунтов – 1,2 м;
- для насыпных грунтов - 1,43 м.
- для супесей – 1,18 м.

В соответствии с климатическим районированием страны для строительства (СП 131.13330.2020), Приложение А «Строительная климатология») территория относится к строительно-климатическому району II-B.

| | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата | ПЗ | Лист |
| | | | | | | 9 |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | | |

3. Геологическое строение

В геологическом строении участка в пределах глубины бурения 30.0 м. принимают участие современные четвертичные отложения голоценового отдела, представленные техногенными (t IV), морскими и озерными (m,l IV) отложениями, отложения верхнего звена плейстоценового раздела - озерно-ледниковые (lg III) и ледниковые (g III). подстилаемые Котлинскими отложениями венда. (V kt₂).

Четвертичная система Q

Голоценовые отложения (IV)

Техногенные отложения (tIV) представлены намывными грунтами:

- песками средней крупности средней плотности серовато-коричневыми влажными, ниже УГВ насыщенными водой (ИГЭ 1).

Вскрытая мощность отложений составляет от 3.2 до 4.3 м., их подошва пересечена на глубинах от 3.2 до 4.3 м., на абс. отметках от минус 1.9 до минус 0.9 м.

Морские и озерные отложения (m,l IV) представлены:

- песками пылеватыми средней плотности серыми насыщенными водой с растительными остатками (ИГЭ 2).

Вскрытая мощность отложений составляет от 4.3 до 5.9 м., их подошва пересечена на глубинах от 8.2 до 9.4 м., на абс. отметках от минус 7.0 до минус 5.9 м

Верхнечетвертичные отложения ошашковского горизонта (верхний плейстоцен) (III)

Озерно-ледниковые отложения (lgIII) представлены:

- суглинками тяжелыми пылеватыми текучепластичными коричневыми ленточными (ИГЭ 3);

- суглинками легкими пылеватыми текучепластичными серыми слоистыми (ИГЭ 4).

Вскрытая мощность отложений составляет от 4.8 до 6.1 м., их подошва пересечена на глубинах от 13.7 до 15.2 м., абс. отметки от минус 12.8 до минус 11.3 м.

Ледниковые отложения (g III) представлены:

- супесями пылеватыми пластичными серыми с гравием, галькой до 10% (ИГЭ 5);

- суглинками легкими пылеватыми тугопластичными серыми с гравием, галькой до 5% (ИГЭ 6);

- супесями пылеватыми пластичными серыми с гравием, галькой до 5% (ИГЭ 7).

Вскрытая мощность отложений составляет от 8.3 до 11.5 м., их подошва пересечена на глубинах от 23.1 до 25.2 м., абс. отметки от минус 22.8 до минус 20.8 м.

| | | | | | | | |
|--------------|------|------|----------|-------|------|----|------|
| Исп. | Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | ПЗ | Лист |
| | | | | | | | |
| Исп. | | | | | | | |
| Взам. инв. № | | | | | | | |
| Инд. № дубл. | | | | | | | |
| Подп. и дата | | | | | | | |

Вендские отложения

Котлинские отложения (V kt₂) представлены:

- глинами легкими пылеватыми твердыми серовато-зелеными дислоцированными с обломками песчаника (ИГЭ 8).

Пройденная мощность отложений составляет от 4.8 до 6.9 м. Пройдены до глубины 30.0 м., до абс. отметок от минус 27.7 до минус 27.6 м.

| | | | | | | |
|---------------|------|------|----------|-------|------|------------|
| Инев. № подл. | | | | | ПЗ | Лист 11 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Инев. № дубл. | | | | | | |
| Взам. инв. № | | | | | | |
| Подп. и дата | | | | | | |
| Подп. и дата | | | | | | |
| Инев. № подл. | Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | |

4. Физико-механические свойства грунтов

В пределах глубины бурения 30,0 м инженерно-геологические элементы выделены сверху вниз.

Согласно ГОСТ 25100-2020 с учетом возраста, генезиса, номенклатурного вида грунтов, слагающих участок, в пределах рассматриваемой глубины, на основе статистической обработки результатов лабораторных определений физико-механических свойств грунтов, согласно ГОСТ 20522-2012, выделено 8 инженерно-геологических элементов (ИГЭ). Результаты статистической обработки лабораторных определений физических свойств грунтов, нормативные и расчетные значения характеристик грунтов приведены в приложения Ж.

Взаимное расположение, выделенных ИГЭ (слоев) представлено на паспортах скважин, инженерно-геологических разрезах (графическое приложение №№ 2-3).

Техногенные отложения – tIV

ИГЭ-1– Намывные грунты: пески средней крупности средней плотности серовато-коричневые влажные, ниже УГВ насыщенные водой.

По степени пучинистости, в соответствии с таблицей Б.24 ГОСТ 25100-2020, относятся к непучинистым.

Модуль деформации $E = 28$ МПа. Нормативный угол внутреннего трения $\varphi_n = 35^\circ$, расчетные значения: $\varphi_I = 32^\circ$, $\varphi_{II} = 35^\circ$.

Вскрытая мощность отложений составляет от 3.2 до 4.3 м., их подошва пересечена на глубинах от 3.2 до 4.3 м., на абс. отметках от минус 1.9 до минус 0.9 м.

Морские и озерные отложения (m,I IV)

ИГЭ-2– Пески пылеватые плотные серые насыщенные водой с растительными остатками.

По степени пучинистости, в соответствии с таблицей Б.24 ГОСТ 25100-2020, относятся к сильнопучинистым.

Модуль деформации $E = 13$ МПа. Нормативный угол внутреннего трения $\varphi_n = 28^\circ$ при нормативном сцеплении $C_n = 3$ кПа, расчетные значения: $\varphi_I = 25^\circ$, $\varphi_{II} = 28^\circ$ и $C_I = 2$ кПа, $C_{II} = 3$ кПа.

Озерно-ледниковые отложения (lgIII)

ИГЭ-3– Суглинки тяжелые пылеватые текучепластичные коричневые ленточные.

Модуль деформации $E = 6$ МПа. Нормативный угол внутреннего трения $\varphi_n = 15^\circ$ при нормативном сцеплении $C_n = 17$ кПа, расчетные значения: $\varphi_I = 12^\circ$, $\varphi_{II} = 13^\circ$ и $C_I = 10$ кПа, $C_{II} = 12$ кПа.

ИГЭ-4– Суглинки легкие пылеватые текучепластичные серые слоистые.

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

| | | | | | |
|----|--|--|--|--|------|
| ПЗ | | | | | Лист |
| ПЗ | | | | | 12 |

Модуль деформации $E = 7$ МПа. Нормативный угол внутреннего трения $\varphi_n = 18^\circ$ при нормативном сцеплении $C_n = 18$ кПа, расчетные значения: $\varphi_I = 15^\circ$, $\varphi_{II} = 16^\circ$ и $C_I = 9$ кПа, $C_{II} = 12$ кПа.

Ледниковые отложения (g III)

ИГЭ-5 – Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 10%

Модуль деформации $E = 11$ МПа. Нормативный угол внутреннего трения $\varphi_n = 24^\circ$ при нормативном сцеплении $C_n = 28$ кПа, расчетные значения: $\varphi_I = 22^\circ$, $\varphi_{II} = 23^\circ$ и $C_I = 18$ кПа, $C_{II} = 21$ кПа.

ИГЭ-6 – Суглинки легкие пылеватые тугопластичные серые с гравием, галькой до 5%

Модуль деформации $E = 12$ МПа. Нормативный угол внутреннего трения $\varphi_n = 21^\circ$ при нормативном сцеплении $C_n = 36$ кПа, расчетные значения: $\varphi_I = 20^\circ$, $\varphi_{II} = 20^\circ$ и $C_I = 30$ кПа, $C_{II} = 33$ кПа.

ИГЭ-7 – Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 5%

Модуль деформации $E = 14$ МПа. Нормативный угол внутреннего трения $\varphi_n = 26^\circ$ при нормативном сцеплении $C_n = 38$ кПа, расчетные значения: $\varphi_I = 25^\circ$, $\varphi_{II} = 25^\circ$ и $C_I = 32$ кПа, $C_{II} = 34$ кПа.

Котлинские отложения (V kt₂)

ИГЭ-8 – Глины легкие пылеватые твердые серовато-зеленые дислоцированные с обломками песчаника

Модуль деформации $E = 20$ МПа. Нормативный угол внутреннего трения $\varphi_n = 16^\circ$ при нормативном сцеплении $C_n = 71$ кПа, расчетные значения: $\varphi_I = 14^\circ$, $\varphi_{II} = 15^\circ$ и $C_I = 60$ кПа, $C_{II} = 64$ кПа.

Результаты статистической обработки лабораторных определений физических свойств грунтов и нормативные и расчетные значения характеристик грунтов приведены в приложениях И и Ж.

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----|--|--|--|--|------|------|----------|-------|------|
| Исх. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Исх. № дубл. | Подп. и дата | ПЗ | | | | | Лист | | | | |
| | | | | | | | | | | 13 | | | | |
| | | | | | | | | | | Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

6. Коррозионная агрессивность грунтов и грунтовых вод

Агрессивность воды.

В соответствии с В.3 и В.4 СП 28.13330.2017, подземные воды изучаемой территории к бетону марки W4 **слабоагрессивны**, к бетону марки W6 -W12 **неагрессивны**.

В соответствии с РД 34.20.508, Часть 1 (пункт 4 Приложения 11 таблицы П 11.2, П 11.4) грунтовые воды характеризуются **средней** коррозионной агрессивностью по отношению к свинцовой оболочке кабеля, **высокой** коррозионной агрессивностью по отношению к алюминиевой оболочке кабеля.

Агрессивность грунтов.

В соответствии с таблицей В.1 СП 28.13330.2017 по отношению к бетону нормальной проницаемости грунты **неагрессивны**.

В соответствии с таблицей В.2 СП 28.13330.2017 по отношению к арматуре в железобетонных конструкциях **неагрессивны**.

В соответствии с РД 34.20.508, Часть 1 (пункт 4 Приложения 11 таблицы П 11.1, П 11.3) грунты характеризуются **высокой** коррозионной агрессивностью по отношению к свинцовой оболочке кабеля, **высокой** коррозионной агрессивностью по отношению к алюминиевой оболочке кабеля.

В соответствии с ГОСТ 9.602-2016 по отношению к стали грунты характеризуются **высокой** коррозионной агрессивностью.

Результаты определения химического анализа проб воды и водных вытяжек, результаты определения агрессивности грунтов, грунтовых вод в приложении К.

| | | | | | | |
|------|------|----------|-------|------|----|--------------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | ПЗ | Подп. и дата |
| | | | | | | Изм. № дубл. |
| | | | | | | Взам. инв. № |
| | | | | | | Подп. и дата |
| | | | | | | Изм. № подл. |
| | | | | | | Лист |
| | | | | | | 15 |

8. Полевые методы исследования грунтов.

8.1. Статическое зондирование

Для уточнения геологического разреза, прочностных и деформационных характеристик грунтов и определения несущей способности свай силами ООО "ГЛОБАЛ ИНЖИНИРИНГ КОМПЛЕКС".», выполнено статическое зондирование в 6-ти точках (ТСЗ 2-3, 5-8) до глубины до 30.1 м, общим объемом 180,2 м. План расположения точек статического зондирования приведен в графическом приложении 1.

Результаты зондирования учтены при построении геолого-литологических колонок и выборе нормативных деформационных и прочностных показателей.

Расчет несущей способности свай приведен в Приложении М. Сводная таблица средних значений данных статического зондирования приведена в Приложении Н.

| | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата | ПЗ | Лист |
| | | | | | | 17 |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | | |

9. Геологические и инженерно-геологические процессы.

9.1. Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов.

Степень пучинистости грунтов, находящихся в зоне сезонного промерзания, в соответствии с таблицей Б.24 ГОСТ 25100-2020 приведена в п. 4 пояснительной записки.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов, согласно п 5.5.3 СП 22.13330.2016 и т 5.1 СП 131.13330.2020, составляет:

- для намывных грунтов (ИГЭ -1) - 1,28 м;
- для песков пылеватых (ИГЭ 2) - 1,18 м.

9.2. Подтопление территории.

Участок работ, в соответствии с СП 11-105-97, часть II, прил. И, относится к району I-A-1 постоянно подтопленные в естественных условиях, поэтому следует предусмотреть мероприятия в соответствии СП 116.13330.2012.

9.3. Сейсмичность.

В соответствии с нормативными картами ОСР-2015-А,В,С, СП 14.13330.2014, выполненного в единицах макросейсмического балла шкалы MSK-64 и принятого для строительства объектов, территория Санкт-Петербурга относится к зоне менее 5-балльной сейсмичности по шкале MSK-64 при повторяемости землетрясений 1 раз в 500 лет, 1 раз в 1000 лет и в 5000 лет (на грунтах II категории по сейсмическим свойствам) (рис.1).

При рекогносцировочном обследовании и в процессе дальнейших работ опасных геологических и инженерно-геологических процессов не зафиксировано.

Следует производить строительные работы способами, не приводящими к возникновению и развитию опасных геологических процессов и руководствоваться рекомендациями СП 116.13330.2012.

| | |
|--------------|--------------|
| Инь. № подл. | Подп. и дата |
| Взам. инв. № | Инь. № дубл. |
| Подп. и дата | Подп. и дата |

| | | | | | | |
|------|------|----------|-------|------|----|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | ПЗ | Лист |
| | | | | | | 18 |

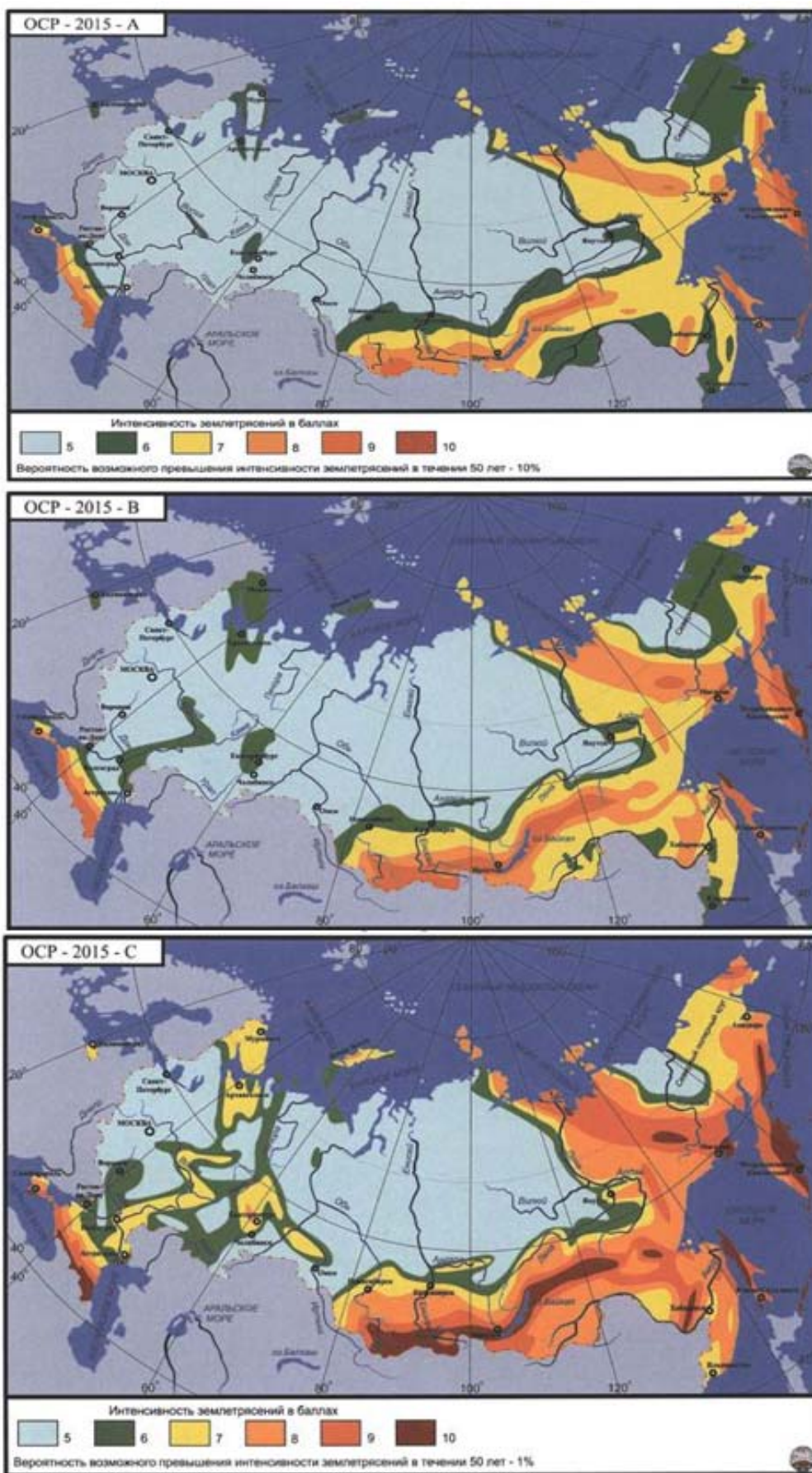


Рис. 1. Комплект карт ОСР-2015

| | |
|--------------|--------------|
| Инь. № подл. | Полп. и дата |
| Взам. инв. № | Инь. № дубл. |
| Полп. и дата | |
| Инь. № подл. | |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

Участок работ, в соответствии с СП 11-105-97, часть II, прил. И, относится к району I-A-1 постоянно подтопленные в естественных условиях, поэтому следует предусмотреть мероприятия в соответствии СП 116.13330.2012.

5. Коррозионная агрессивность грунтовых вод, а также грунтов приведена в п. 6 пояснительной записки и текстовых приложения К.

| Водоносный горизонт, грунт | Агрессивность к бетону марки W ₄ | Коррозионная агрессивность к оболочкам кабеля: | | |
|----------------------------|---|--|------------|---------|
| | | К свинцу | К алюминию | К стали |
| Грунтовые воды | слабоагрессивны | средняя | высокая | |
| Грунты | неагрессивны | высокая | высокая | высокая |

6. При гидрогеологических расчетах коэффициент фильтрации (М.А Солодухин, И.В. Архангельский «Справочник техника-геолога по инженерно-геологическим и гидрогеологическим изысканиям» М, Недра,1982), принят:

| | |
|--------------------------|-------------------|
| Намывные грунты ИГЭ-1 | 10,0-25,0 м/сут; |
| Пески пылеватые ИГЭ-2 | 0,5-1,0 м/сут; |
| Суглинки тяжелые ИГЭ 3 | 0,005-0,05 м/сут; |
| Суглинки легкие ИГЭ 4, 6 | 0,05-0,1 м/сут; |
| Супеси ИГЭ 5, 7 | 0,01-0,1м/сут; |
| - глины (ИГЭ 8) | <0.001 м/сут. |

7. По трудности разработки согласно ГЭСН 81-02-01-2020. Сборник 1. Земляные работы:

| | |
|-----------------------------|-------|
| Намывные грунты ИГЭ-1 (29б) | 1;1м |
| Пески пылеватые ИГЭ-2 (29а) | 1;1м. |

8. В соответствии с ГЭСН 81-02-01-2020 («Сборник 5. Свайные работы, опускные колодцы, закрепление грунтов», п.1.5.2.1.) грунты, слагающие участок строительства, по трудности погружения свай молотом относятся:

- к I группе (легкопроходимые) –намывные грунты (ИГЭ-1), пески пылеватые (ИГЭ-2), суглинки (ИГЭ 3, 4);
- ко II группе (труднопроходимые) – суглинки (ИГЭ – 5, 6), супесь (ИГЭ-7), глины (ИГЭ-8).

В соответствии с ГЭСН 81-02-01-2020 (Сборник 5. Свайные работы, опускные колодцы, закрепление грунтов, Прил 5.4) грунты, слагающие участок строительства по трудности вращательного бурения, относятся к следующим группам:

- Насыпные грунты (ИГЭ 1) – 29б;
- Пески пылеватые (ИГЭ 2) – 36б;

| | |
|--------------|--------------|
| Инь. № подл. | Подп. и дата |
| Взам. инв. № | Инь. № дубл. |
| Подп. и дата | |
| Инь. № подл. | |

| | | | | | | |
|------|------|----------|-------|------|----|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | ПЗ | Лист |
| | | | | | | 21 |

Суглинки (ИГЭ 3) – 47б;

Суглинки (ИГЭ 4) – 47а;

Супеси (ИГЭ-5, 7)-46а

Суглинки (ИГЭ 6) – 47в;

Глины (ИГЭ 8) – 10д.

9. В разрезе участка выделено 8 инженерно-геологических элементов грунтов. Перечень нормативных и расчетных значений основных показателей физико-механических свойств, в условиях природной влажности, приведены в таблице нормативных и расчетных характеристик грунтов (приложение Ж) действительны для непромороженных грунтов основания при условии сохранения их естественного сложения и влажности.

Инженерно-геологические разрезы приведены в Графическом приложении 3.

10. Согласно техническому заданию Заказчика проектируется здание амбулаторно-поликлинического учреждения. Тип фундамента фундаментная плита или свайный фундамент, в зависимости от результатов изысканий.

Фундаментная плита. Подошва фундаментной плиты проектируется на глубине 4,75 м, нагрузка на плиту 50 т/м².

На глубине 4.75 м залегают:

ИГЭ-2 – Пески пылеватые средней плотности серые насыщенные водой с растительными остатками.

Свайный фундамент. Сваи глубиной заложения 25,0 м, Нагрузка на сваю 90 т. Свай буронабивные (диаметром $\varnothing 400$, $\varnothing 500$) или забивные (сечение 350x350, 400x400).

На глубине 25 м залегают:

ИГЭ-7 – Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 5%.

Проектная нагрузка на сваю составляет 90 т и достигается во всех точках статического зондирования

- для свай сечением 35x35 см на А.О. от минус 21,4 до минус 23,4 м. На данных глубинах залегают грунты:

ИГЭ-7 – Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 5%.

ИГЭ-8 – Глины легкие пылеватые твердые серовато-зеленые дислоцированные с обломками песчаника.

- для свай сечением 40*40 см на А.О. от минус 20,4 до минус 21,4 м. На данных глубинах залегают грунты:

ИГЭ-6 – Суглинки легкие пылеватые тугопластичные серые с гравием, галькой до 5%

ИГЭ-7 – Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 5%.

| | | | | | | | |
|--------------|------|------|----------|-------|------|----|------|
| Исп. | Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | ПЗ | Лист |
| | | | | | | | |
| Исп. | | | | | | | |
| Взам. инв. № | | | | | | | |
| Инд. № дубл. | | | | | | | |
| Подп. и дата | | | | | | | |

- для свай диаметром 40 см на А.О. от минус 20,4 до минус 21,4 м. На данных глубинах залегают грунты:

ИГЭ-7 – Суглинки легкие пылеватые тугопластичные серые с гравием, галькой до 5%

ИГЭ-8 – Глины легкие пылеватые твердые серовато-зеленые дислоцированные с обломками песчаника.

- для свай диаметром 50 см на А.О. минус 19,4 м. На данных глубинах залегают грунты:

ИГЭ-6 – Суглинки легкие пылеватые тугопластичные серые с гравием, галькой до 5%

ИГЭ-7 – Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 5%.

Расчёт несущей способности свай приведен в приложении М.

При определении величины расчетного давления на грунты и расчетах основания по предельным состояниям могут быть использованы данные, приведенные в таблице нормативных и расчетных значений грунтов (приложение Ж), соответствующие грунтам естественного состояния.

11. При проектировании и производстве земляных работ учесть:

- Предусмотреть крепление стенок котлована, ограждающие конструкцией (шпунтовое ограждение), строительное водопонижение и водоотлив;
- Пучинистые свойства грунтов основания;
- Коррозионную агрессивность грунтов и грунтовых вод;
- В периоды обильных дождей возможно подтопление территории, в связи с чем требуется дренажная сеть;
- Рекомендуется не допускать искусственного увлажнения грунтов. Избегать замачивания их атмосферными осадками, сохранять их природную структуру и влажность.
- Проектирование и проведение строительных работ осуществлять в соответствии нормативных документов СП 22.13330.2016 (Основания зданий и сооружений), СП 50-102-2003 (Проектирование и устройство свайных фундаментов), СП 45.13330.2017 (Земляные сооружения, основания и фундаменты); СП 24.13330.2011 Свайные фундаменты
- Опыт проектирования на территориях со сходными инженерно-геологическими условиями;
- Земляные работы рекомендуется выполнять в благоприятный период.

Составил:



Инженер-геолог Киянова А.П.

| | |
|--------------|--------------|
| Инь. № подл. | Полп. и дата |
| Взам. инв. № | Полп. и дата |
| Инь. № дубл. | Полп. и дата |

| | | | | | | |
|------|------|----------|-------|------|----|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | ПЗ | Лист |
| | | | | | | 23 |

Список использованных материалов

- 1., ГОСТ 9.602-2016. Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии.
2. ГОСТ 12071-2014. Грунты. Отбор, упаковка, транспортировка и хранение образцов.
3. ГОСТ 20522-2012. Грунты. Метод статистической обработки результатов испытаний.
4. ГОСТ 25100-2020. Грунты. Классификация.
5. ГОСТ 21.302-2013 Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям.
6. ГОСТ 30416-2012. Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения.
7. ГОСТ 12248-2020. Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости.
8. СП 131.13330.2018 (СНиП 23–01–99*). Строительная климатология.
9. СП 24.13330.2011. Свайные фундаменты.
10. СП 28.13330.2017 (СНиП 2.03.11-85). Защита строительных конструкций от коррозии.
11. СП 116.13330.2012. Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов.
12. СП 11–105-97. Инженерно-геологические изыскания для строительства.
13. СП 50-101-2004. Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений.
14. ГЭСН 81-02-01-2017. Сборник 1. Земляные работы.
15. В.М. Фурса «Строительные свойства грунтов района Ленинграда», Л.: Стройиздат, 1975 г.
16. М.А. Солодухин, И.В. Архангельский «Справочник техника-геолога по инженерно-геологическим и гидрогеологическим работам», М.: Недра, 1982.
17. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96.
18. Геологический атлас Санкт-Петербурга. GeoInforM LIFE06 TSY/ROS/000267. Издано при поддержке Европейского Союза. Санкт-Петербург 2009.

| | |
|--------------|--|
| Подп. и дата | |
| Инв. № дубл. | |
| Взам. инв. № | |
| Подп. и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | |
|------|------|----------|-------|------|----|------|
| | | | | | ПЗ | Лист |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | | 24 |

ПРИЛОЖЕНИЕ А. Техническое задание

Приложение № 1
 к Договору подряда № ДП-295/21 от _____. 202__ г.

СОГЛАСОВАНО

Управляющий ООО «ЧАРКК»


 Наседкина М.А.



УТВЕРЖДАЮ

Руководитель департамента по управлению
 проектной документацией

ООО «ЛСР. Недвижимость – СЗ»


 Коновалова Т.Б.



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
 на производство инженерно-геологических изысканий

Проектная организация: Общество с ограниченной ответственностью «БалтИнвест-Проект»

Заказчик изысканий: ООО «ЛСР. Недвижимость – СЗ»

Наименование объекта: "Здание амбулаторно-поликлинического учреждения на 800 посещений в смену"

Местоположение объекта: г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14) (уч. 51 по ППТ)

Стадия проектирования: ПД, РД

Проектные задачи, для решения которых необходимы материалы изысканий: разработка проекта фундамента здания.

Особые или дополнительные требования к производству изысканий или отчетным материалам:

1. Категория сложности грунтовых условий
2. Сведения о ранее выполненных изысканиях
3. Гидрогеологические условия, лабораторные исследования грунтов, подземных и поверхностных вод
4. Расчет физико-механических характеристик грунтов по данным статического зондирования
5. Определение характеристик грунтов по данным лабораторных исследований. Глубину и количество скважин определить с учетом п.5.5 СП 24.13330.2011 и п.8.4 СП 11-105-97 Часть 1.
6. Оценить возможность использования вынимаемого местного грунта в качестве обратной засыпки.
7. Объемы инженерно-геологических изысканий уточняются геологоразведывательной организацией по полученным в ходе инженерно-геологических изысканий результатам
8. Программа работ должна быть согласована с Заказчиком и Проектной организацией
9. Технический отчет должен быть зарегистрирован в Геолого-Геодезической службе КГА Санкт-Петербурга.
10. По результатам работ предоставить Заказчику: отчет по результатам инженерно-геологических изысканий в 1 (одном) сброшированном экземпляре и 1 экз. в электронном виде в соответствии с приказом Минстроя России от 12.05.2017 № 783/пр и рекомендациями СПб «ГАУ ЦГЭ» к формированию электронных документов (<https://www.spbexp.ru/docs/rekomendatsii-po-oformleniyu/>).
11. Осуществить устранение замечаний Экспертизы по выполненным работам, в т.ч. сметам на инженерно-геологические изыскания и внесение соответствующих исправлений в отчетную документацию в течение 60 (шестидесяти) календарных дней с момента получения замечаний.

| | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Име. № подл. | Име. № дубл. | Взам. инв. № | Посл. и дата |
| | | | |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

Приложение

1. Топографический план масштаба 1:1000 с обозначенными границами работ, нанесенными проектируемыми сооружениями и предварительным расположением скважин в 1 экз. в электронном виде.

**Техническая характеристика
проектируемых зданий и сооружений**

| | | | | |
|---|---------------------------------------|--|---|-----------------|
| 1 | № по генплану (экспликация) | | - | - |
| 2 | Назначение здания (сооружения) | | Здание амбулаторно-поликлинического учреждения на 800 посещений в смену | - |
| 3 | Уровень ответственности | | 2 | - |
| 4 | Габариты, м | | 111,5x23,4 | - |
| 5 | Высота, м | | 18 | - |
| | Этажность | | 4 | - |
| 6 | Конструкция здания (сооружения) | | Монолитный ж/б каркас | - |
| 7 | Фундаменты | Тип (плита, ленточный, свайный) | Фундаментная плита или свайный фундамент, в зависимости от результатов изысканий | - |
| | | Абс. Отметка подошвы: плиты, ленты, низа ростверка | - | - |
| | | Глубина подошвы | Подошва фундаментной плиты заложена на 4,75 м ниже отметки поверхности грунта | - |
| | | Нагрузка на: 1 м ² плиты; сваю тс | 50 т/м ² плиты, 90 тс/сваю | - |
| 8 | Ориентировочные планировочные отметки | | От существующей | От существующей |
| 9 | Тип свай | | Буронабивные (сечение $\varnothing 400$, $\varnothing 500$) или забивные (сечение 350x350, 400x400) | - |

Посп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Посп. и дата

Инв. № подл.

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| | | | | |
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |

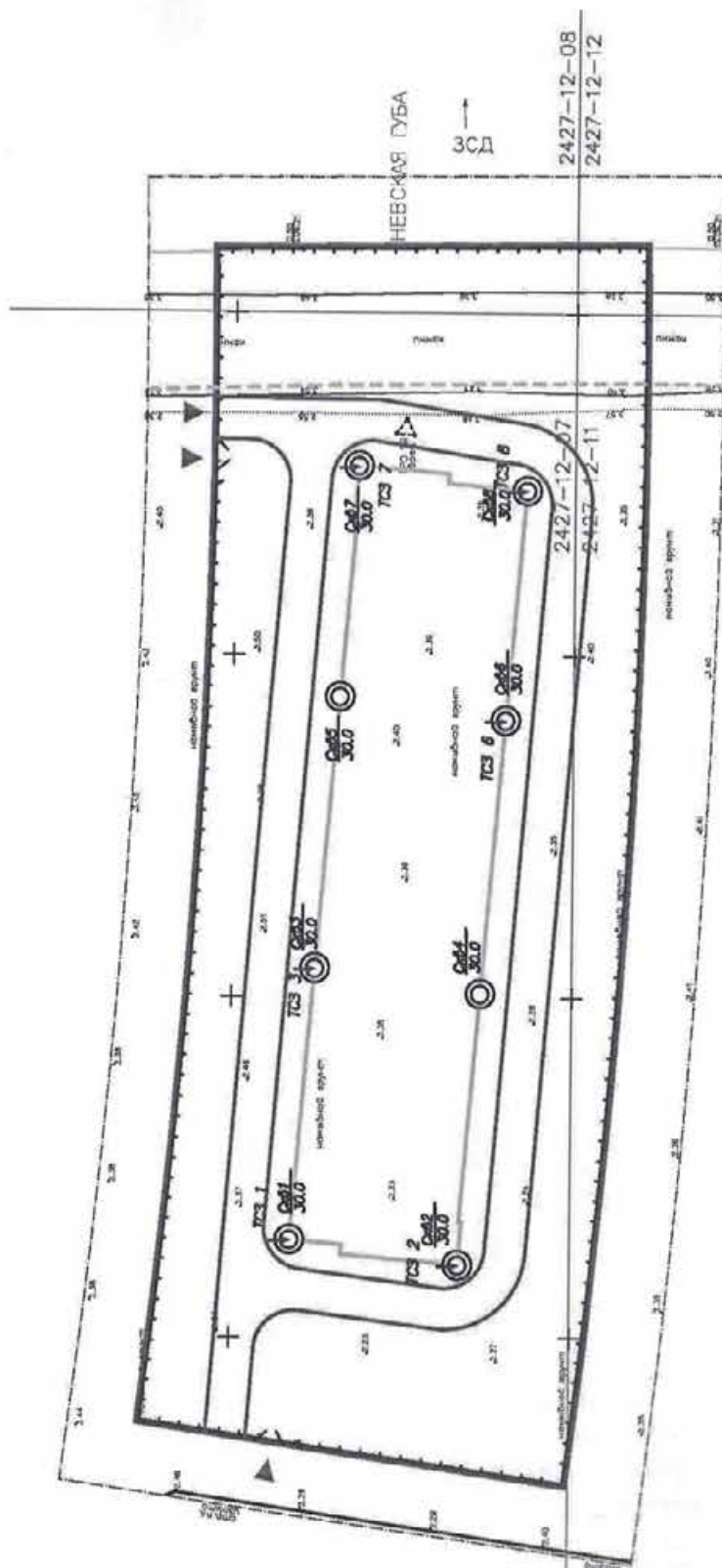
ПЗ

Лист

26

| | | | | |
|---------------|--------------|--------------|---------------|--------------|
| Инва. № подл. | Попл. и дата | Взам. инв. № | Инва. № дубл. | Попл. и дата |
| | | | | |

Приложение № 1 к Техническому заданию на производство инженерно-геологических изысканий.
 Назначение объекта: "Здание амбулаторно-поликлинического учреждения на 800 посещений в смену"
 Местоположение объекта: г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14) (уч. 51 по ППТ)



| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

Общие сведения

Технический заказчик (застройщик): ООО «ЛСР. Недвижимость-СЗ»

Генеральный проектировщик: ООО «Балтинвест-Проект»

Исполнитель изысканий: ООО «ЧАРКК»

Наименование объекта: «Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену», по адресу: г. Санкт-Петербург, невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14, уч. 51 по ППТ).

Вид строительства: новое строительство;

Стадия проектирования: проектная и рабочая документация;

Цель и задачи изысканий: В соответствии с заданием на проектирование, инженерно-геологические изыскания должны обеспечивать комплексное изучение инженерно-геологических условий участка проектируемого объекта, включая рельеф, геологическое строение, геоморфологические и гидрогеологические условия, состав, состояние и свойства грунтов, геологические и инженерно-геологические процессы на глубину активной зоны. Выяснение глубины залегания грунтовых вод. Изучение показателей физико-механических свойств и коррозионной агрессивности грунтов для оценки их несущей способности и степени влияния на подземные конструкции.

Срок работ: в соответствии с техническим заданием;

Категория сложности инженерно-геологических работ, согласно справочнику базовых цен, на инженерные изыскания для строительства: II категория;

Система координат – МСК64. Система высот – Балтийская 1977 года.

2. Характеристики проектируемых сооружений.

| | | | |
|------------|--|--|---|
| | Назначение здания (сооружения) | Здание амбулаторно-поликлинического учреждения на 800 посещений в смену | - |
| | Уровень ответственности | 2 | - |
| | Габариты, м | 111,5x23,4 | - |
| | Высота, м | 18 | - |
| | Этажность | 4 | - |
| | Конструкция здания (сооружения) | Монолитный ж/б каркас | - |
| Фундаменты | Тип (плита, ленточный, свайный) | Фундаментная плита или свайный фундамент, в зависимости от результатов изысканий | - |
| | Абс. отметка подошвы: плиты, ленты, низа ростверка | - | - |
| | Глубина подошвы | Подошва фундаментной плиты заложена на 4,75 м ниже отметки поверхности грунта | - |
| | Нагрузка на: | 50 т/м ² плиты, | - |

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ПЗ

Лист

29

| | | | | |
|--|---------------------------------------|------------------------------------|---|-----------------|
| | | 1 м ² плиты; сваю тс | 90 тс/сваю | |
| | Ориентировочные планировочные отметки | | От существующей | От существующей |
| | Тип свай | | Буронабивные (сечение \varnothing 400, \varnothing 500) или забивные (сечение 350x350, 400x400) | - |

3. Краткая физико-географическая характеристика района работ.

Участок изысканий в административном отношении расположен в г. Санкт-Петербург, Василеостровского района. В геоморфологическом отношении рассматриваемый участок расположен в пределах Приморской низины.

Климат Петербурга умеренный, переходный от умеренно-континентального к умеренно-морскому. Такой тип климата объясняется географическим положением и атмосферной циркуляцией характерной для Ленинградской области. Это обуславливается сравнительно небольшим количеством поступающего на земную поверхность и в атмосферу солнечного тепла.

Из-за небольшого количества солнечного тепла влага испаряется медленно. За год в Санкт-Петербурге бывает в среднем 62 солнечных дня. Поэтому, на протяжении большей части года преобладают дни с облачной, пасмурной погодой, рассеянным освещением.

Для города характерна частая смена воздушных масс, обусловленная в значительной степени циклонической деятельностью. Летом преобладают западные и северо-западные ветры, зимой западные и юго-западные. Среднегодовая скорость ветра – 3,0 м/с. В холодный период года ветры сильнее, в теплый - они ослабевают. Сильные ветры (до 15 м/с) бывают редко, 8-10 дней в году, в основном зимой.

Морские воздушные массы обуславливают сравнительно мягкую зиму с частыми оттепелями и умеренно-тёплым, иногда прохладное лето. Средняя годовая температура воздуха 5,4°С. Средняя температура января минус 6,6 °С, июля плюс 18,3 °С. Абсолютный минимум температуры воздуха приходится на январь и составляет минус 36°С, абсолютный максимум наблюдается в июле и равен 33°С. Наиболее холодными являются восточные районы, наиболее тёплыми — юго-западные.

Среднее годовое количество осадков составляет 620 мм. В теплый период года выпадает 64% осадков, в холодный – 36%. Число дней в году с осадками в среднем 194.

В зимний период осадки выпадают в основном в виде снега. Постоянный снежный покров появляется во второй половине ноября — первой половине декабря. Сходит снег во второй половине апреля.

Среднемесячная и годовая температура воздуха

| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | Год |
|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|-----|-----|------|-----|
| -6,5 | -6,1 | -1,4 | 4,6 | 11,3 | 15,8 | 18,6 | 16,9 | 11,6 | 5,8 | 0,5 | -3,6 | 5,6 |

Минимальная относительная влажность воздуха наблюдается в июле, августе, когда в 15 часов она падает до 84%.

Нормативное количество осадков в соответствии с СП 131.13330.2020 составляет 650-700 мм в год.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов, согласно п 5.5.3 СП 22.13330.2016 (СНиП 2.02.01-83*) и т 5.1 СП 131.13330.2020 (СНиП 23-01-99*), составляет:

- для насыпных грунтов – 1,43 м;
- для песков пылеватых и мелких- 1,18 м;
- для песком средней крупности- 1,26 м;
- для суглинков – 0,97 м.

В геологическом строении исследуемого участка в пределах глубины бурения 30,0 м принимают участие современные четвертичные отложения голоценового раздела,

| | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Инь. № подл. | Инь. № дубл. | Взам. инв. № | Полп. и дата |
|--------------|--------------|--------------|--------------|

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

- точки статического зондирования 6 шт;

Более точная привязка местоположения пробуренных скважин в планово-высотном отношении выполняется в период полевых работ инструментально. Местоположение скважин не далее 5 метров от контура участка реконструкции.

Предполагаемые объемы работ (корректируются в зависимости от фактически встреченных инженерно-геологических условий):

| п/п | Виды работ | Единицы измерения. | Объем работ |
|-----|---|--------------------|-------------|
| 1. | Механическое колонковое бурение скважин диаметром до 160. до 30,0 м | кол-во/п.м. | 8/30 п.м |
| 2 | Статическое зондирование до 30,0 м | испытание | 6 |

Устанавливаются состав и состояние грунтов, уровень грунтовых вод, степень морозного пучения грунтов выше глубины сезонного промерзания, характерной для данной территории. При наличии слабых грунтов на забое, глубину скважин следует увеличивать до вхождения в прочные грунты не менее, чем на 2 м.

Отбор образцов грунтов будет осуществляться с целью их дальнейших лабораторных исследований: классификация и определение физико-механических характеристик, а также определение степени пучинистости и коррозионных свойств. Предполагается отобрать 80 монолитов, 3 пробы на коррозионную агрессивность к бетону, свинцу, алюминию, стали.

Отбор проб воды необходим для определения химического состава и коррозионных свойств грунтовых вод.

Бурение механическое, колонковое, всухую. Диаметр бурения технических скважин – до 160 мм, для отбора монолитов грунтов требуемого для лабораторных исследований диаметра.

В неустойчивых и обводненных грунтах применять крепление стенок скважины. Монолиты будут отбираться грунтоносами задавливаемого типа в слабых грунтах и обуривающего типа в плотных. Образцы нарушенной структуры отбираются методом квартования.

Монолиты планируется упаковывать в жесткую герметичную тару, образцы нарушенной структуры – в герметичные полиэтиленовые мешки. Каждый образец нарушенной и ненарушенной структуры сопровождается этикеткой по установленной организацией-производителем работ форме. Этикетки помещаются в водонепроницаемую пленку или полиэтиленовый пакет нужного размера.

Пробы воды упаковываются в чистую, стеклянную герметичную тару. Каждая бутылка снабжается этикеткой с указанием времени, места и глубины отбора.

После окончания работ все выработки ликвидируются засыпкой местным грунтом, с составлением акта тампонажа.

Статическое зондирование грунтов.

В соответствии с СП 24.13330.2011 выполняется статическое зондирование грунтов. Предполагается выполнить зондирование грунтов в 6-и точках до проектной глубины или до максимальных усилий вдавливания. Статическое зондирование грунтов проводится с целью расчленения геолого-литологического разреза, уточнения и корректировки результатов, полученных при исследовании грунтов в лабораторных условиях, определения несущей способности свай. Статическое зондирование выполняется согласно ГОСТ 19912-2012, ГОСТ 30416-2020 до глубины 30,0 м, на расстоянии не более 5,0 м от пробуренной скважины.

Лабораторные работы: выполняются с целью классификации и определения физико-механических характеристик грунтов (состава и состояния), а также для определения коррозионных свойств грунтов и воды.

Программой предусматриваются следующие виды определений:

Полный комплекс физических свойств глинистых грунтов - 44;

Полный комплекс физико-механических свойств глинистых грунтов с компрессионными испытаниями и определением сопротивления сдвигу –36;

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

- Водная вытяжка – 3;
- Грансостав и влажность песчаных грунтов – 10;
- Определение коррозионной агрессивности к стали – 3;
- Стандартный химанализ воды – 3.

Камеральная обработка и составление отчета.

По окончании полевых и лабораторных работ, проводится камеральная обработка полученных данных. Пробуренные скважины наносятся на карту фактического материала на основе топографического плана, составляется каталог выработок с указанием их координат, высот, глубины и даты бурения.

Все выделенные разности грунтов, на основании полевого визуального описания, лабораторных данных их физических свойств, учитывая стратиграфию, генезис, номенклатурный вид по ГОСТ 25100-2020, в соответствии с требованиями ГОСТ 20522-2012 делятся на инженерно-геологические элементы.

Для каждого ИГЭ проводится статистическая обработка результатов определения физико-механических характеристик, назначаются нормативные и расчетные показатели свойств. Вычерчиваются колонки пробуренных скважин и инженерно-геологические разрезы.

Завершающим этапом является составление пояснительной записки и формирование отчета со всеми необходимыми приложениями.

Технический отчет состоит из пояснительной записки, текстовых и графических приложений, в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016 и СП 446.1325800.2019.

Применяемые приборы и оборудование

- Буровые работы – буровая установка УРБ-2А2 на базе а/м КАМАЗ;
- Лабораторное оборудование в соответствии с ГОСТ 30416-2020;
- Камеральные работы с использованием ПО: AutoCAD, MS Word, MS Excel

6. Особые условия

Применение нестандартных технологий (методов), а также необходимость выполнения научно-исследовательских работ, научного сопровождения инженерных изысканий отсутствует.

7. Контроль качества и приемка работ

Полевой контроль на месте осуществляет начальник группы технического контроля. Результаты оформляются актами с подписями лиц, производящих работы, контролирующих лиц и руководителя организации. Приемка работ осуществляется комиссией из руководителя камеральной группы, группы технического контроля и начальника отдела инженерной геологии.

В зависимости от достаточности и качества переданных материалов принимается решение брать их в работу, либо проводить дополнительные работы. Результаты приемки доводятся до сведения полевого геолога.

8. Техника безопасности и охрана окружающей среды

По окончании работ территория должна быть приведена в надлежащее состояние: убран мусор, выработки затампонированы.

Требования по ТБ в соответствии с ПБ 08-37-2005. Перед началом работ бригада проходит инструктаж по технике безопасности с записью в соответствующих журналах. Работы вести в спецодежде, касках, рукавицах, в светлое время суток.

Ответственный за технику безопасности – полевой геолог.

9. Используемые нормативные документы

- СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства». Основные положения.
- СП 446.1325800.2019. «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ».
- ГОСТ 25100-2020. Грунты. Классификация.

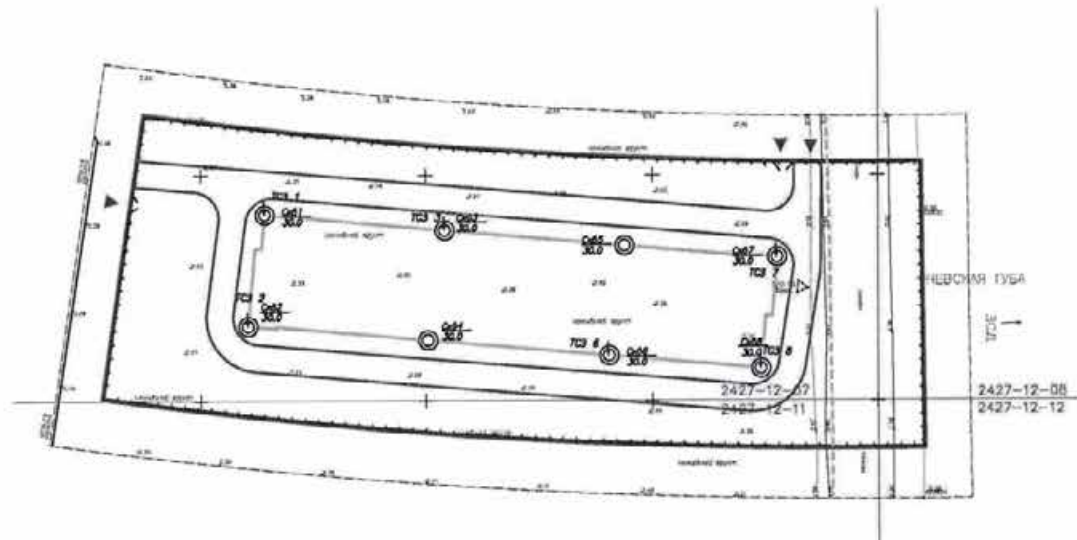
| | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Име. № подл. | Взам. инв. № | Име. № дубл. | Подп. и дата |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

| | | | |
|------|--|--|--|
| ПЗ | | | |
| Лист | | | |
| 33 | | | |

Приложение № 1 к Программе работ

Схема расположения горных выработок и границы съемки



А.А. Коротаков 4.11

| | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |
| Инь. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инь. № дубл. | Подп. и дата |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
| | | | | |

ПЗ

ПРИЛОЖЕНИЕ В. Уведомление о производстве инженерно-геологических изысканий



ЧАРКК

ООО «ЧАСТНОЕ АГЕНТСТВО РЕГИСТРАЦИИ,
 КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ»

Общество с ограниченной ответственностью
 «ЧАРКК»
 192019, г. Санкт-Петербург,
 округ Смольнинское, ул. Исполкомская, д. 15 литера А,
 нежилое помещение №274, кабинет №455
 Тел.: +7(800) 550-75-76
 e-mail: info@charkk.ru,
 ОКПО 33348037, ОГРН 1187847281742
 ИНН/КПП 7814742269/784201001
 Р/сч 40702810506000059396 в
 СТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ Ф-Л ПАО «ПРОМСВЯЗЬБАНК»
 БИК 044030920 к/сч 30101810000000000920

Исх. № ¹⁰⁰² от «13» февраля 2022 г.

Доводим до Вашего сведения о производстве инженерных изысканий по титулу: г. Санкт-Петербург, Василеостровский район, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14) (уч.51 по ППТ).

Местоположение участка работ: г. Санкт-Петербург, Василеостровский район, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14) (уч.51 по ППТ).

Председателю Комитета по градостроительству и архитектуре – главному архитектору Григорьеву В.А.

УВЕДОМЛЕНИЕ 0506-22

от «04» 02 2022г.

на производство инженерно-геодезических изысканий
 Действительно до «26» декабря 2022 г.
 Выдано ООО «ЧАРКК»

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства
 СРО-И-012-24122009

Получено 14 августа 2020 г.

| № | Наименование видов работ | Единица измерения | Объем работ |
|---|--------------------------|-------------------|-------------|
| 1 | Бурение скважин | шт. | 8 |
| 2 | Бурение скважин | пог.м. | 240 |
| 3 | Статическое зондирование | шт. | 6 |
| 4 | Статическое зондирование | пог.м. | 180 |

Приложения:

- Техническое задание;
- Программа работ;
- Выписка СРО;
- Договор на производство работ;
- Граница работ;
- Град план;

В случае регистрации уведомления прошу выдать материалы, согласно приложениям 5,6. Организация, проводящая работы, обязуется соблюдать требования общеобязательных инструкций, СНиПов, ГОСТов, распоряжения Комитета по градостроительству и архитектуре и его структурных подразделений, отвечающих за формирование, ведение и актуализацию данных информационной системы обеспечения градостроительной деятельности.

Управляющий
 ООО «ЧАРКК»
 М.П. М.А. Наседкина.

Уведомление получил
 Начальник геолого-геодезического
 отдела КГА
 Ершов А.С.
 М.П.

| | | | | |
|--------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Исх. № | Исх. № дубл. | Взам. инв. № | Полп. и дата | Исх. № подл. |
|--------|--------------|--------------|--------------|--------------|

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

ПРИЛОЖЕНИЕ Г. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации



Форма выписки
 УТВЕРЖДЕНА
 приказом Федеральной службы
 по экологическому, технологическому и
 атомному надзору
 от 4 марта 2019 г. № 86

**ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ
 САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

14.01.2022 г.
(дата)

№ ИГТ 01/22-519-3654
(номер)

Саморегулируемая организация Ассоциация «Национальное объединение организаций по инженерным изысканиям, геологии и геотехнике» (СРО АС «ИНЖГЕОТЕХ»)

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания объектов капитального строительства

(тип саморегулируемой организации)

115088, Россия, г. Москва, 2-я ул. Машиностроения, д. 25, строчные 5,
<http://сройнжгеотех.рф>, info@сройнжгеотех.рф, +7(499)-390-41-18, +7(926)-924-93-69

(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)

СРО-И-012-24122009

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана Обществу с ограниченной ответственностью "Частное агентство регистрации, кадастра и картографии"

(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя - физического лица или полное наименование заявителя - юридического лица)

| Наименование | Сведения |
|---|---|
| 1. Сведения о члене саморегулируемой организации: | |
| 1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя | Общество с ограниченной ответственностью "Частное агентство регистрации, кадастра и картографии", ООО "ЧАРКК" |
| 1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН) | 7814742269 |
| 1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРНИП) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП) | 1187847281742 |
| 1.4. Адрес места нахождения юридического лица | 191167, Россия, муниципальный округ Смольнинское вн. тер. г. г. Санкт-Петербург, ул. Исполкомская, д. 15, лит. А, пещ.пом. № 274, каб. №455 |
| 1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя) | --- |
| 2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации: | |
| 2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации | 519 |
| 2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год) | «14» августа 2020 г. |
| 2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации | Протокол Совета Ассоциации СРО № 01-1408/20 от «14» августа 2020 г. |
| 2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год) | «14» августа 2020 г. |
| 2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год) | --- |
| 2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации | --- |

| | |
|--------------|--------------|
| Имя, № дубл. | Подп. и дата |
| Взам. инв. № | Подп. и дата |
| Имя, № подл. | Подп. и дата |

| Наименование | Сведения |
|---|--|
| 3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ: | |
| 3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнить инженерные изыскания , осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить): | |
| в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) | в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) |
| «14» августа 2020 г. | --- |
| 3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий , подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить): | |
| а) первый | V не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов) рублей |
| б) второй | --- |
| в) третий | --- |
| г) четвертый | --- |
| д) пятый* | --- |
| е) простой* | в случае если член саморегулируемой организации осуществляет только снос объекта капитального строительства, не связанный со строительством, реконструкцией объекта капитального строительства |
| * указывается только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство | |
| 3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий , подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить): | |
| а) первый | V не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов) рублей |
| б) второй | --- |
| в) третий | --- |
| г) четвертый | --- |
| д) пятый* | --- |
| * указывается только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство | |
| 4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства: | |
| 4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год) | --- |
| 4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ * | --- |
| * указывается сведения только в случаях если меры обеспечения обязательств | |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

Заместитель генерального
директора

(должность уполномоченного лица)

М.П.



Шалиманова Н.А.

(инициал, фамилия)

ПРИЛОЖЕНИЕ Г1. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации

УТВЕРЖДЕНА
приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому и
атомному надзору
от 4 марта 2019 г. № 86

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

11 января 2022г.

(дата)

№ 2

(номер)

Ассоциация инженеров-изыскателей

«Инженерная подготовка нефтегазовых комплексов»

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация: АС «Инженерная подготовка нефтегазовых комплексов» основанная на членстве

лиц, осуществляющих изыскания

(вид саморегулируемой организации)

192012, г. Санкт-Петербург, пер. 3-й Рабфаковский, д. 5, корп. 4, литер А, оф. 4.11, www.ingneft.ru

sroingneft@mail.ru

*(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта
в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)*

СРО-И-032-22122011

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана **ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ГЛОБАЛ ИНЖИНИРИНГ КОМПЛЕКС»**

*(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя – физического лица
или полное наименование заявителя – юридического лица)*

| Наименование | Сведения |
|---|---|
| 1. Сведения о члене саморегулируемой организации: | |
| 1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя | ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ГЛОБАЛ ИНЖИНИРИНГ КОМПЛЕКС» (ООО «ГИК») |
| 1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН) | ИНН 7842478954 |
| 1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП) | ОГРН 1127847387140 |
| 1.4. Адрес места нахождения юридического лица | 191040, Санкт-Петербург, Лиговский проспект, дом № 44, литер В, кв.2-Н |
| 1.5. Место фактического осуществления деятельности <i>(только для индивидуального предпринимателя)</i> | |
| 2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации: | |
| 2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации | Регистрационный номер в реестре членов: 220812/322 |
| 2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации <i>(число, месяц, год)</i> | Дата регистрации в реестре: 22.08.2012 |
| 2.3. Дата <i>(число, месяц, год)</i> и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации | Решение б/н от 22.08.2012 |
| 2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации <i>(число, месяц, год)</i> | вступило в силу 22.08.2012 |
| 2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации <i>(число, месяц, год)</i> | Действующий член Ассоциации |
| 2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации | |
| 3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ: | |

Полп. и дата

Изн. № дубл.

Взам. инв. №

Полп. и дата

Изн. № подл.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

ПЗ

Лист

39

| Наименование | Сведения | |
|---|---|--|
| 3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить): | | |
| в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) | в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) | в отношении объектов использования атомной энергии |
| 22.08.2012 | - | - |
| 3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить): | | |
| а) первый | x | до 25000000 руб. |
| б) второй | - | до 50000000 руб. |
| в) третий | - | до 300000000 руб. |
| г) четвертый | - | 300000000 руб. и более |
| 3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить): | | |
| а) первый | x | до 25000000 руб. |
| б) второй | - | до 50000000 руб. |
| в) третий | - | до 300000000 руб. |
| г) четвертый | - | 300000000 руб. и более |
| 4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства: | | |
| 4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год) | - | |
| 4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ * | - | |
| * указываются сведения в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия | | |

Генеральный директор
АС «Инженерная подготовка
нефтегазовых комплексов»

(должность
уполномоченного лица)

М.П.



Артемкин Н.Ф.
(инициалы, фамилия)

| |
|--------------|
| Полп. и дата |
| Инь. № дубл. |
| Взам. инв. № |
| Полп. и дата |
| Инь. № подл. |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж. Таблица нормативных и расчетных значений физико-механических характеристик грунтов.

| Геологический индекс | Номенклатурное наименование грунтов | № № ИП Э | Хар-ка | Число пласти-чности | Прир. влаж-ность W | Плосн. грунта, $\rho, \text{т/м}^3$ | Кэфф. порис-тости e | Показатели консолидации I_c | Показатели прочности | | Модуль дефор-мации $E, \text{МПа}$ | Обоснование принятых нормативных и расчетных значений х-к грунтов |
|----------------------|---|----------|---|---------------------|--------------------|-------------------------------------|---------------------|-------------------------------|----------------------|--------------------|------------------------------------|---|
| | | | | | | | | | $\sigma, \text{кПа}$ | $\tau, \text{кПа}$ | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| t IV | Наильные грунты: пески средней крупности средней плотности серовато-коричневые влажные, ниже УГВ насыщенные водой | 1 | XH X _I X _{II} | - | 0,15 | 1,99 1,99 1,99 | 0,670 | - | 35 32 35 | - - - | 28 | Ф, с, Е-СП 22.13330.2016 с учетом статического зондирования |
| m.IV | Пески пылеватые средней плотности серые насыщенные водой с растительными остатками | 2 | XH X _I X _{II} | - | 0,27 | 1,97 1,97 | 0,700 | - | 28 25 28 | 3 2 3 | 13 | Ф, с, Е-СП 22.13330.2016 с учетом статического зондирования |
| Ig III | Суглинки гажелье пылеватые текучепластичные коричневатые ленточные | 3 | XH X _I X _{II} | 0,14 | 0,39 | 1,83 1,83±0,01 1,83±0,01 | 1,072 | 0,92 | 15 12 13 | 17 10 12 | 6 | Ф, с, Е-Лаборатория |
| Ig III | Суглинки легкие пылеватые текучепластичные серые слоистые | 4 | XH X _I X _{II} | 0,09 | 0,29 | 1,94 1,94±0,01 1,94±0,01 | 0,795 | 0,93 | 18 15 16 | 18 9 12 | 7 | Ф, с, Е-Лаборатория |
| g III | Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 10% | 5 | XH X _I X _{II} | 0,05 | 0,16 | 2,15 2,15±0,02 2,15±0,01 | 0,442 | 0,44 | 24 22 23 | 28 18 21 | 11 | Ф, с, Е-Лаборатория |
| g III | Суглинки легкие пылеватые тугопластичные серые с гравием, галькой до 5% | 6 | XH X _I X _{II} | 0,09 | 0,22 | 2,04 2,04±0,01 2,04±0,01 | 0,625 | 0,33 | 21 20 20 | 36 30 33 | 12 | Ф, с, Е-Лаборатория |
| g III | Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 5% | 7 | XH X _I X _{II} | 0,06 | 0,15 | 2,16 2,16±0,01 2,16±0,01 | 0,434 | 0,10 | 26 25 25 | 38 32 34 | 14 | Ф, с, Е-Лаборатория |
| V kt2 | Глины легкие пылеватые твердые серовато-зеленые дисперсионные с обломками песчанника | 8 | XH X _I X _{II} | 0,15 | 0,20 | 2,07 2,07±0,01 2,07±0,00 | 0,594 | -0,43 | 16 14 15 | 71 60 64 | 20 | Ф, с, Е-Лаборатория |

X_n - нормативное значениеX_I - для расчетов по несущей способности 0,95X_{II} - для расчетов по деформации 0,85

Выполнил: Клянова А.П.



Дата: «18» февраля 2022г.

ПРИЛОЖЕНИЕ II. Результаты лабораторных определений физических свойств и гранулометрического состава грунтов

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ОПРЕДЕЛЕНИЙ ФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ И ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКОГО СОСТАВА ГРУНТОВ

| №№ п/п | №№ геолог. выр. | Глуб. отбора проб, м | % содержания частиц по фракциям (мм) | | | | | | | | | | Влажность, дол. ед. на границе текуч. раскат. пичн. | | Число плас- пичн. | Плотность, т/м ³ | | | Коэф. порист. прир. | Коэф. водонасыщ. | Показатель конскис | Потеря при про- калив. | | |
|-------------|-----------------|----------------------|--------------------------------------|----------|---------|---------|----------|----------|----------|-----------|------------|----------------|---|----------------|-------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------|------------------|--------------------|------------------------|----------------|---|
| | | | >10.0 | 10.0-2.0 | 2.0-1.0 | 1.0-0.5 | 0.5-0.25 | 0.25-0.1 | 0.1-0.05 | 0.05-0.01 | 0.01-0.005 | W _L | W _p | I _p | | ρ _г | ρ _{скелет. грунта} | ρ _с | | | | | ρ _д | e |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | |
| 1 | 1 | 1,0 | | 10,0 | 12,3 | 20,7 | 26,0 | 21,0 | 7,3 | 2,0 | 0,5 | 0,2 | 0,146 | | | | | | 2,65 | | | | | |
| 2 | 2 | 2,0 | | 5,9 | 17,0 | 24,2 | 30,1 | 13,0 | 6,0 | 2,0 | 1,5 | 0,3 | 0,150 | | | | | | 2,65 | | | | | |
| 3 | 3 | 1,9 | | 6,1 | 20,3 | 21,9 | 28,4 | 11,3 | 8,0 | 2,7 | 1,0 | 0,3 | 0,169 | | | | | | 2,65 | | | | | |
| 4 | 4 | 2,2 | | 9,0 | 12,5 | 23,0 | 29,4 | 19,5 | 2,9 | 1,1 | 2,3 | 0,3 | 0,174 | | | | | | 2,64 | | | | | |
| 5 | 5 | 1,0 | | 9,2 | 11,7 | 21,2 | 28,2 | 19,8 | 7,2 | 2,1 | 0,4 | 0,2 | 0,068 | | | | | | 2,64 | | | | | |
| 6 | 5 | 2,2 | | 7,8 | 13,5 | 26,5 | 30,4 | 14,4 | 5,3 | 1,3 | 0,6 | 0,2 | 0,184 | | | | | | 2,64 | | | | | |
| 7 | 5 | 3,7 | | 4,7 | 11,4 | 25,2 | 33,4 | 15,8 | 5,3 | 2,2 | 1,3 | 0,7 | 0,149 | | | | | | 2,65 | | | | | |
| 8 | 6 | 2,6 | | 5,0 | 13,6 | 22,9 | 26,3 | 20,3 | 8,5 | 2,0 | 1,2 | 0,2 | 0,190 | | | | | | 2,65 | | | | | |
| 9 | 7 | 2,3 | | 8,5 | 11,9 | 24,6 | 30,4 | 19,4 | 3,0 | 1,1 | 1,0 | 0,1 | 0,186 | | | | | | 2,65 | | | | | |
| 10 | 8 | 1,5 | | 10,3 | 12,0 | 20,0 | 29,5 | 20,6 | 5,5 | 1,3 | 0,5 | 0,3 | 0,075 | | | | | | 2,65 | | | | | |
| Кол-во | | | Среднее по 10 образцам: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Средн.знач. | | | 7,7 | 13,6 | 23,0 | 29,2 | 17,5 | 5,9 | 1,8 | 1,0 | 0,3 | 0,149 | 10 | | | | | | 2,65 | | | | | |

1 III *Намыленные грунты: пески средней крупности средней плотности серовато-коричневые влажные, ниже УТВ насыщенные водой*

| №№ п/п | №№ геолог. выр. | Глуб. отбора проб, м | % содержания частиц по фракциям (мм) | | | | | | | | | | Влажность, дол. ед. на границе текуч. раскат. пичн. | | Число плас- пичн. | Плотность, т/м ³ | | | Коэф. порист. прир. | Коэф. водонасыщ. | Показатель конскис | Потеря при про- калив. | | | | |
|-------------|-----------------|----------------------|--------------------------------------|----------|---------|---------|----------|----------|----------|-----------|------------|----------------|---|----------------|-------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------|------------------|--------------------|------------------------|----------------|---|----------------|------|
| | | | >10.0 | 10.0-2.0 | 2.0-1.0 | 1.0-0.5 | 0.5-0.25 | 0.25-0.1 | 0.1-0.05 | 0.05-0.01 | 0.01-0.005 | W _L | W _p | I _p | | ρ _г | ρ _{скелет. грунта} | ρ _с | | | | | ρ _д | e | S _r | U |
| 11 | 1 | 4,0 | | 0,6 | 3,0 | 6,0 | 11,9 | 48,3 | 24,5 | 4,2 | 1,0 | 0,5 | 0,270 | | | | | | 2,66 | | | | | | 0,02 | |
| 12 | 1 | 6,0 | | 0,5 | 2,5 | 5,4 | 19,9 | 40,3 | 28,5 | 2,0 | 0,6 | 0,3 | 0,295 | | | | | | 2,66 | | | | | | | 0,03 |
| 13 | 1 | 8,2 | | 0,8 | 2,0 | 5,9 | 15,3 | 45,0 | 23,0 | 3,0 | 1,0 | 4,0 | 0,245 | | | | | | 2,66 | | | | | | | 0,03 |
| 14 | 2 | 5,0 | | 1,5 | 0,6 | 1,8 | 11,8 | 50,2 | 29,5 | 2,9 | 1,3 | 0,4 | 0,258 | | | | | | 2,66 | | | | | | | 0,02 |
| 15 | 2 | 7,9 | | 1,3 | 1,0 | 2,3 | 26,0 | 40,3 | 24,5 | 3,0 | 1,0 | 0,6 | 0,263 | | | | | | 2,66 | | | | | | | 0,02 |
| 16 | 3 | 5,0 | | 1,0 | 1,4 | 2,0 | 14,6 | 42,9 | 30,6 | 6,5 | 0,5 | 0,5 | 0,254 | | | | | | 2,66 | | | | | | | 0,02 |
| 17 | 3 | 7,0 | | 1,4 | 2,0 | 1,6 | 11,6 | 45,6 | 31,4 | 5,0 | 0,8 | 0,6 | 0,278 | | | | | | 2,66 | | | | | | | 0,03 |
| 18 | 4 | 4,0 | | 0,5 | 1,0 | 1,6 | 24,1 | 25,6 | 41,2 | 4,1 | 1,6 | 0,3 | 0,274 | | | | | | 2,66 | | | | | | | 0,01 |
| 19 | 4 | 8,0 | | 1,0 | 0,9 | 2,0 | 25,3 | 29,5 | 36,3 | 2,5 | 2,0 | 0,5 | 0,260 | | | | | | 2,66 | | | | | | | 0,02 |
| 20 | 5 | 5,0 | | 1,2 | 2,3 | 3,3 | 5,2 | 53,3 | 29,9 | 3,4 | 0,9 | 0,5 | 0,293 | | | | | | 2,66 | | | | | | | 0,03 |
| 21 | 5 | 7,4 | | 0,8 | 0,5 | 0,4 | 2,8 | 53,3 | 38,6 | 1,9 | 1,1 | 0,6 | 0,326 | | | | | | 2,66 | | | | | | | 0,02 |
| 22 | 5 | 8,4 | | 2,2 | 3,2 | 4,4 | 18,4 | 26,5 | 35,4 | 6,3 | 2,3 | 1,3 | 0,361 | | | | | | 2,66 | | | | | | | 0,02 |
| 23 | 6 | 5,4 | | 0,6 | 0,8 | 2,5 | 25,1 | 35,0 | 30,5 | 4,2 | 1,0 | 0,3 | 0,245 | | | | | | 2,66 | | | | | | | 0,02 |
| 24 | 7 | 8,5 | | 0,5 | 1,3 | 1,0 | 29,3 | 36,8 | 25,9 | 3,6 | 1,3 | 0,3 | 0,260 | | | | | | 2,66 | | | | | | | 0,01 |
| 25 | 8 | 4,0 | | 1,0 | 1,3 | 4,0 | 10,2 | 45,4 | 32,6 | 3,0 | 1,5 | 1,0 | 0,245 | | | | | | 2,66 | | | | | | | 0,02 |
| 26 | 8 | 6,0 | | 0,8 | 2,0 | 3,2 | 28,0 | 40,9 | 20,1 | 2,5 | 2,0 | 0,5 | 0,252 | | | | | | 2,66 | | | | | | | 0,02 |
| Кол-во | | | Среднее по 16 образцам: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Средн.знач. | | | 1,0 | 1,6 | 3,0 | 17,5 | 41,2 | 30,2 | 3,6 | 1,2 | 0,7 | 0,274 | 16 | | | | | | 2,66 | | | | | | | 0,02 |

2 IIIV *Пески пылеватые средней плотности насыщенные водой серые с растительными остатками*

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

| | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Име. № подл. | Пооп. и дата | Взам. инв. № | Име. № дубл. | Пооп. и дата |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|

| | | | | | | | | |
|------|------|----------|-------|------|---------------|--------------|---------------|--------------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Инва. № подл. | Взам. инв. № | Инва. № дубл. | Попл. и дата |
|------|------|----------|-------|------|---------------|--------------|---------------|--------------|

| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | |
|-----------------|---|---|---|---|---|---|-----|-----|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|--|
| 3 Ig III | | <i>Суглинки тяжелые пылеватые текучеplastичные коричневые летучие</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 27 | 1 | 10,3 | | | | | | 0,6 | 0,9 | 0,5 | 2,8 | 24,4 | 44,3 | 26,5 | 0,380 | 0,385 | 0,253 | 0,132 | 1,84 | 1,33 | 2,73 | 1,048 | 0,99 | 0,96 | | |
| 28 | 2 | 10,0 | | | | | | 0,3 | 0,6 | 0,8 | 3,2 | 4,9 | 59,6 | 30,6 | 0,380 | 0,395 | 0,256 | 0,139 | 1,84 | 1,33 | 2,73 | 1,048 | 0,99 | 0,89 | | |
| 29 | 3 | 10,0 | | | | | | 0,4 | 1,0 | 0,8 | 3,1 | 4,6 | 55,0 | 35,1 | 0,395 | 0,402 | 0,254 | 0,148 | 1,82 | 1,30 | 2,74 | 1,100 | 0,98 | 0,95 | | |
| 30 | 3 | 11,3 | | | | | | 0,6 | 0,5 | 0,9 | 5,0 | 8,2 | 52,0 | 32,8 | 0,384 | 0,395 | 0,255 | 0,140 | 1,82 | 1,32 | 2,74 | 1,084 | 0,97 | 0,92 | | |
| 31 | 3 | 12,0 | | | | | | 0,5 | 0,4 | 1,0 | 5,4 | 10,2 | 50,7 | 31,8 | 0,395 | 0,396 | 0,261 | 0,135 | 1,81 | 1,30 | 2,73 | 1,104 | 0,98 | 0,99 | | |
| 32 | 4 | 10,5 | | | | | | 0,2 | 0,5 | 0,6 | 3,9 | 5,4 | 55,2 | 34,2 | 0,378 | 0,400 | 0,259 | 0,141 | 1,83 | 1,33 | 2,74 | 1,063 | 0,97 | 0,84 | | |
| 33 | 5 | 10,2 | | | | | | 0,4 | 0,6 | 0,4 | 2,3 | 7,6 | 58,6 | 30,1 | 0,365 | 0,394 | 0,260 | 0,134 | 1,85 | 1,36 | 2,72 | 1,007 | 0,99 | 0,78 | | |
| 34 | 5 | 12,2 | | | | | 0,2 | 0,2 | 0,4 | 0,6 | 3,4 | 19,9 | 49,6 | 25,7 | 0,380 | 0,397 | 0,255 | 0,142 | 1,84 | 1,33 | 2,72 | 1,040 | 0,99 | 0,88 | | |
| 35 | 6 | 10,2 | | | | | | 0,5 | 0,3 | 0,5 | 2,0 | 14,4 | 52,9 | 29,4 | 0,400 | 0,402 | 0,258 | 0,144 | 1,82 | 1,30 | 2,74 | 1,108 | 0,99 | 0,99 | | |
| 36 | 7 | 9,5 | | | | | | 0,3 | 0,5 | 2,0 | 4,0 | 15,0 | 46,3 | 31,9 | 0,385 | 0,390 | 0,256 | 0,134 | 1,81 | 1,31 | 2,73 | 1,089 | 0,97 | 0,96 | | |
| 37 | 8 | 10,0 | | | | | | 0,3 | 0,5 | 1,0 | 2,1 | 13,9 | 46,6 | 35,6 | 0,380 | 0,387 | 0,251 | 0,136 | 1,83 | 1,33 | 2,73 | 1,059 | 0,98 | 0,95 | | |
| 38 | 8 | 11,6 | | | | | | 0,2 | 0,6 | 1,3 | 3,2 | 14,6 | 45,0 | 35,1 | 0,405 | 0,410 | 0,275 | 0,135 | 1,81 | 1,29 | 2,73 | 1,119 | 0,99 | 0,96 | | |
| Кол-во | | Среднее по 12 образцам: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Средн.знач. | | | | | | | | | 0,4 | 0,6 | 0,9 | 3,4 | 11,9 | 51,3 | 31,5 | 0,386 | 0,396 | 0,258 | 0,138 | 1,83 | 1,32 | 2,73 | 1,072 | 0,98 | 0,92 | |
| Коеф. вариации | | | | | | | | | | | | | | | 0,03 | | | | 0,01 | | | | | | | |
| Поправка 0,95 | | 0,01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Поправка 0,85 | | 0,01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | | |
|-----------------|---|--|---|---|---|---|---|-----|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|--|
| 4 Ig III | | <i>Суглинки легкие пылеватые текучеplastичные серые слоистые</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 39 | 1 | 14,2 | | | | | | 1,1 | 2,0 | 4,0 | 2,9 | 4,9 | 30,5 | 33,2 | 21,4 | 0,279 | 0,282 | 0,195 | 0,087 | 1,94 | 1,52 | 2,71 | 0,787 | 0,96 | 0,97 | | |
| 40 | 2 | 12,6 | | | | | | 1,0 | 2,5 | 5,2 | 4,0 | 3,8 | 25,0 | 37,1 | 21,4 | 0,287 | 0,288 | 0,192 | 0,096 | 1,93 | 1,50 | 2,71 | 0,807 | 0,96 | 0,99 | | |
| 41 | 2 | 13,9 | | | | | | 0,5 | 2,0 | 4,9 | 3,2 | 4,2 | 14,2 | 48,3 | 22,7 | 0,295 | 0,296 | 0,202 | 0,094 | 1,94 | 1,50 | 2,71 | 0,809 | 0,99 | 0,99 | | |
| 42 | 3 | 14,0 | | | | | | 0,8 | 1,6 | 5,0 | 4,0 | 3,0 | 15,2 | 46,8 | 23,6 | 0,290 | 0,294 | 0,201 | 0,093 | 1,93 | 1,50 | 2,71 | 0,811 | 0,97 | 0,96 | | |
| 43 | 4 | 13,2 | | | | | | 0,9 | 1,0 | 4,6 | 4,3 | 2,0 | 29,6 | 36,7 | 20,9 | 0,280 | 0,295 | 0,205 | 0,090 | 1,94 | 1,52 | 2,71 | 0,788 | 0,96 | 0,83 | | |
| 44 | 5 | 13,2 | | | | | | 0,8 | 2,6 | 3,3 | 3,5 | 13,9 | 51,6 | 20,8 | 0,281 | 0,294 | 0,212 | 0,082 | 1,96 | 1,53 | 2,71 | 0,771 | 0,99 | 0,84 | | | |
| 45 | 6 | 13,2 | | | | | | 0,6 | 1,3 | 5,0 | 5,2 | 2,6 | 14,2 | 49,5 | 21,6 | 0,285 | 0,296 | 0,201 | 0,095 | 1,95 | 1,52 | 2,71 | 0,786 | 0,98 | 0,88 | | |
| 46 | 7 | 13,3 | | | | | | 0,6 | 2,0 | 3,6 | 4,8 | 3,2 | 25,3 | 35,2 | 25,3 | 0,287 | 0,289 | 0,192 | 0,097 | 1,95 | 1,52 | 2,71 | 0,789 | 0,99 | 0,98 | | |
| 47 | 8 | 12,5 | | | | | | 1,0 | 2,2 | 2,6 | 3,0 | 4,0 | 24,1 | 40,0 | 23,1 | 0,295 | 0,300 | 0,212 | 0,088 | 1,94 | 1,50 | 2,71 | 0,809 | 0,99 | 0,94 | | |
| Кол-во | | Среднее по 9 образцам: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Средн.знач. | | | | | | | | | 0,8 | 1,9 | 4,2 | 3,9 | 3,5 | 21,3 | 42,0 | 22,4 | 0,287 | 0,292 | 0,201 | 0,091 | 1,94 | 1,51 | 2,71 | 0,795 | 0,98 | 0,93 | |
| Коеф. вариации | | | | | | | | | | | | | | | 0,02 | | | | 0,01 | | | | | | | | |
| Поправка 0,95 | | 0,01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Поправка 0,85 | | 0,01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|------|------|----------|-------|------|---------------|--------------|---------------|--------------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Инва. № подл. | Взам. инв. № | Инва. № дубл. | Попл. и дата |
|------|------|----------|-------|------|---------------|--------------|---------------|--------------|

| 5 г III | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
|--|--|------|-----|------|-----|-----|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|-------|------|------|----|
| Супеси пылевые пластичные серые с глинем, галькой до 10% | | 48 | 1 | 16,0 | | 4,2 | 5,6 | 5,2 | 12,1 | 9,5 | 12,3 | 17,7 | 22,9 | 10,5 | 0,144 | 0,165 | 0,125 | 0,040 | 2,18 | 1,91 | 2,68 | 0,406 | 0,95 | 0,48 | |
| | | 49 | 1 | 17,5 | | 4,3 | 3,9 | 8,0 | 8,6 | 8,5 | 14,7 | 14,1 | 24,5 | 13,4 | 0,165 | 0,199 | 0,141 | 0,058 | 2,13 | 1,83 | 2,69 | 0,471 | 0,94 | 0,41 | |
| Среднее по 11 образцу: | | 50 | 1 | 20,0 | | 5,2 | 2,8 | 7,5 | 9,0 | 8,4 | 19,0 | 13,2 | 22,9 | 12,0 | 0,174 | 0,203 | 0,152 | 0,051 | 2,11 | 1,80 | 2,69 | 0,497 | 0,94 | 0,43 | |
| | | 51 | 2 | 15,0 | | 5,9 | 3,6 | 5,2 | 5,3 | 12,0 | 16,3 | 17,9 | 24,1 | 9,7 | 0,155 | 0,188 | 0,132 | 0,056 | 2,15 | 1,86 | 2,69 | 0,445 | 0,94 | 0,41 | |
| Кол-во | | 52 | 2 | 19,0 | | 5,2 | 4,7 | 6,9 | 10,7 | 10,4 | 14,9 | 11,4 | 26,5 | 9,3 | 0,170 | 0,199 | 0,142 | 0,057 | 2,14 | 1,83 | 2,68 | 0,465 | 0,98 | 0,49 | |
| | | 53 | 5 | 14,7 | | 2,7 | 3,0 | 4,2 | 5,3 | 7,1 | 14,3 | 24,3 | 28,0 | 11,1 | 0,170 | 0,200 | 0,143 | 0,057 | 2,13 | 1,82 | 2,70 | 0,483 | 0,95 | 0,47 | |
| Средн.знач. | | 54 | 5 | 16,4 | | 5,1 | 7,3 | 7,1 | 10,1 | 4,1 | 15,8 | 20,5 | 20,2 | 9,8 | 0,109 | 0,128 | 0,097 | 0,031 | 2,26 | 2,04 | 2,68 | 0,315 | 0,93 | 0,39 | |
| | | 55 | 5 | 18,2 | | 4,0 | 4,2 | 5,2 | 7,0 | 11,1 | 14,4 | 20,4 | 24,3 | 9,4 | 0,152 | 0,192 | 0,125 | 0,067 | 2,16 | 1,88 | 2,69 | 0,435 | 0,94 | 0,40 | |
| Кoeff. вариации | | 56 | 6 | 17,0 | | 3,5 | 3,8 | 4,8 | 10,4 | 8,5 | 18,5 | 19,0 | 22,6 | 8,9 | 0,139 | 0,160 | 0,120 | 0,040 | 2,18 | 1,91 | 2,68 | 0,400 | 0,93 | 0,48 | |
| | | 57 | 7 | 15,4 | | 2,5 | 4,0 | 7,4 | 9,9 | 9,6 | 14,5 | 18,4 | 23,6 | 10,1 | 0,155 | 0,185 | 0,132 | 0,053 | 2,13 | 1,84 | 2,69 | 0,459 | 0,91 | 0,43 | |
| Поправка 0,95 | | 58 | 8 | 16,4 | | 3,0 | 4,3 | 5,9 | 6,5 | 8,5 | 16,5 | 21,3 | 24,5 | 9,5 | 0,168 | 0,203 | 0,145 | 0,058 | 2,12 | 1,82 | 2,69 | 0,482 | 0,94 | 0,40 | |
| | | 58 | 8 | 16,4 | | 3,0 | 4,3 | 5,9 | 6,5 | 8,5 | 16,5 | 21,3 | 24,5 | 9,5 | 0,168 | 0,203 | 0,145 | 0,058 | 2,12 | 1,82 | 2,69 | 0,482 | 0,94 | 0,40 | |
| Среднее по 11 образцу: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Средн.знач. | | 4.1 | 4.3 | 6.1 | 8.6 | 8.9 | 15.6 | 18.0 | 24.0 | 10.4 | 0.155 | 0.184 | 0.132 | 0.052 | 2.15 | 1.86 | 2.69 | 0.442 | 0.94 | 0.44 | | | | | |
| Кoeff. вариации | | 0.02 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Поправка 0,85 | | 0.01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 6 г III | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
|--|--|------|-----|------|-----|-----|-----|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|-------|------|------|----|
| Суглинки легкие пылевые тугопластичные серые с глинем, галькой до 5% | | 59 | 2 | 20,3 | | 2,0 | 0,9 | 2,6 | 3,2 | 4,7 | 7,6 | 23,4 | 32,0 | 23,6 | 0,205 | 0,263 | 0,182 | 0,081 | 2,05 | 1,70 | 2,71 | 0,593 | 0,94 | 0,28 | |
| | | 60 | 3 | 19,5 | | 2,5 | 1,3 | 2,7 | 4,1 | 5,2 | 7,3 | 28,5 | 30,0 | 18,4 | 0,216 | 0,271 | 0,196 | 0,075 | 2,04 | 1,68 | 2,70 | 0,609 | 0,96 | 0,27 | |
| Среднее по 11 образцу: | | 61 | 3 | 22,0 | | 2,7 | 2,9 | 1,8 | 2,5 | 5,8 | 12,0 | 21,8 | 30,2 | 20,3 | 0,223 | 0,279 | 0,195 | 0,084 | 2,05 | 1,68 | 2,71 | 0,617 | 0,98 | 0,33 | |
| | | 62 | 4 | 19,0 | | 2,6 | 1,3 | 3,5 | 8,0 | 4,9 | 10,1 | 20,1 | 30,0 | 19,5 | 0,216 | 0,267 | 0,184 | 0,083 | 2,02 | 1,66 | 2,71 | 0,631 | 0,93 | 0,39 | |
| Кол-во | | 63 | 4 | 20,3 | | 3,5 | 2,2 | 4,0 | 2,5 | 5,0 | 4,4 | 18,0 | 40,0 | 20,4 | 0,223 | 0,279 | 0,195 | 0,084 | 2,04 | 1,67 | 2,71 | 0,625 | 0,97 | 0,33 | |
| | | 64 | 5 | 20,2 | | 0,4 | 0,7 | 1,2 | 1,7 | 2,8 | 2,9 | 29,0 | 44,6 | 16,7 | 0,224 | 0,288 | 0,196 | 0,092 | 2,02 | 1,65 | 2,71 | 0,642 | 0,95 | 0,30 | |
| Средн.знач. | | 65 | 5 | 21,2 | | 1,3 | 1,7 | 2,2 | 2,9 | 4,5 | 8,3 | 22,2 | 41,5 | 15,4 | 0,208 | 0,264 | 0,183 | 0,081 | 2,04 | 1,69 | 2,71 | 0,605 | 0,93 | 0,31 | |
| | | 66 | 6 | 19,2 | | 2,3 | 1,2 | 2,9 | 6,3 | 5,6 | 8,2 | 18,0 | 43,0 | 12,5 | 0,230 | 0,280 | 0,194 | 0,086 | 2,03 | 1,65 | 2,71 | 0,642 | 0,97 | 0,42 | |
| Кoeff. вариации | | 67 | 7 | 19,5 | | 1,8 | 1,8 | 3,2 | 4,2 | 2,0 | 10,1 | 21,5 | 42,0 | 13,4 | 0,225 | 0,285 | 0,190 | 0,095 | 2,05 | 1,67 | 2,71 | 0,619 | 0,98 | 0,37 | |
| | | 68 | 8 | 18,9 | | 2,9 | 1,3 | 2,5 | 2,9 | 3,6 | 4,8 | 29,0 | 38,0 | 15,0 | 0,232 | 0,295 | 0,210 | 0,085 | 2,02 | 1,64 | 2,71 | 0,653 | 0,96 | 0,26 | |
| Поправка 0,95 | | 69 | 8 | 21,2 | | 2,0 | 2,0 | 1,3 | 3,5 | 4,2 | 11,7 | 22,9 | 35,6 | 16,8 | 0,225 | 0,278 | 0,192 | 0,086 | 2,03 | 1,66 | 2,71 | 0,635 | 0,96 | 0,38 | |
| | | 69 | 8 | 21,2 | | 2,0 | 2,0 | 1,3 | 3,5 | 4,2 | 11,7 | 22,9 | 35,6 | 16,8 | 0,225 | 0,278 | 0,192 | 0,086 | 2,03 | 1,66 | 2,71 | 0,635 | 0,96 | 0,38 | |
| Среднее по 11 образцу: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Средн.знач. | | 2.2 | 1.6 | 2.5 | 3.8 | 4.4 | 7.9 | 23.1 | 37.0 | 17.5 | 0.221 | 0.277 | 0.192 | 0.085 | 2.04 | 1.67 | 2.71 | 0.625 | 0.96 | 0.33 | | | | | |
| Кoeff. вариации | | 0.01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Поправка 0,85 | | 0.01 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

ПРИЛОЖЕНИЕ К. Результаты химического анализа проб воды и водных вытяжек и результаты определения агрессивности грунтов к бетонным конструкциям, оболочкам кабелей и стали

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ПРОБ ВОДЫ

| Элементы анализа | Выработка № 1 глуб. взятия 1,8 м дата взятия: 24.01.22 | | | Выработка № 3 глуб. взятия 1,8 м дата взятия: 24.01.22 | | | Выработка № 6 глуб. взятия 1,9 м дата взятия: 26.01.22 | | |
|---|--|------------------------|--------|--|------------------------|--------|--|------------------------|--------|
| | мг/дм ³ | мг-экв/дм ³ | % экв | мг/дм ³ | мг-экв/дм ³ | % экв | мг/дм ³ | мг-экв/дм ³ | % экв |
| Ca ⁺⁺ | 55,7 | 2,78 | 38,2 | 62,5 | 3,12 | 36,3 | 47,3 | 2,36 | 32,0 |
| Mg ⁺⁺ | 26,0 | 2,14 | 29,4 | 32,3 | 2,66 | 30,9 | 35,0 | 2,88 | 39,0 |
| K+Na | 51,3 | 2,23 | 30,7 | 59,2 | 2,57 | 29,9 | 45,3 | 1,97 | 26,7 |
| NH ₄ | 2,2 | 0,12 | 1,7 | 4,5 | 0,25 | 2,9 | 3,1 | 0,17 | 2,3 |
| Сумма | 135,2 | 7,27 | 100,00 | 158,5 | 8,60 | 100,00 | 130,7 | 7,38 | 100,00 |
| SO ₄ ^{''} | 80,2 | 1,67 | 23,0 | 102,2 | 2,13 | 29,3 | 73,9 | 1,54 | 21,2 |
| Cl ['] | 53,2 | 1,50 | 20,6 | 49,3 | 1,39 | 19,1 | 42,5 | 1,20 | 16,5 |
| HCO ₃ ['] | 250,1 | 4,10 | 56,4 | 309,9 | 5,08 | 69,9 | 283,0 | 4,64 | 63,8 |
| CO ₃ ^{''} | отс. | | | отс. | | | отс. | | |
| NO ₂ ['] | 0,0 | 0,00 | 0,0 | 0,0 | 0,00 | 0,0 | 0,0 | 0,00 | 0,0 |
| NO ₃ ['] | 0,0 | 0,00 | 0,0 | 0,0 | 0,00 | 0,0 | 0,0 | 0,00 | 0,0 |
| Сумма | 383,4 | 7,27 | 100,00 | 461,4 | 8,60 | 100,00 | 399,5 | 7,38 | 100,00 |
| Сухой остаток | 451,2 | | | 517,9 | | | 433,5 | | |
| Минеральный остаток | 518,6 | | | 619,9 | | | 530,2 | | |
| Потери при прокаливании | | | | | | | | | |
| Жесткость общая (град.) | 13,8 | | | 16,2 | | | 14,7 | | |
| „ карбонатная | 11,5 | | | 14,3 | | | 13,0 | | |
| „ некарбонатная | 2,3 | | | 1,9 | | | 1,7 | | |
| Fe ⁺⁺ + Fe ⁺⁺⁺ | 9,4 | | | 7,7 | | | 10,2 | | |
| Fe ₂ O ₃ + Al ₂ O ₃ | | | | | | | | | |
| H ₂ S | | | | | | | | | |
| Окисляемость мг O ₂ /л | 57,6 | | | 52,9 | | | 44,8 | | |
| CO ₂ свободная | 39,6 | | | 43,7 | | | 50,1 | | |
| CO ₂ агрессивная | 17,3 | | | 21,7 | | | 30,3 | | |
| pH | 6,92 | | | 7,04 | | | 7,09 | | |
| Гумус | 37,4 | | | 34,4 | | | 29,1 | | |

| | | | |
|--------------|------------|------------|------------|
| Прозрачность | Мутная | Мутная | Мутная |
| Цвет | Без цвета | Без цвета | Без цвета |
| Запах | Без запаха | Без запаха | Без запаха |

| | |
|--------------|--|
| Подп. и дата | |
| Инв. № дубл. | |
| Взам. инв. № | |
| Подп. и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

ПЗ

Лист

47

**РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОРРОЗИОННОЙ АГРЕССИВНОСТИ ГРУНТОВЫХ ВОД
ПО ОТНОШЕНИЮ К БЕТОНУ НОРМАЛЬНОЙ ПРОНИЦАЕМОСТИ
К СВИНЦОВЫМ И АЛЮМИНИЕВЫМ ОБОЛОЧКАМ КАБЕЛЕЙ**

| №№ геол. выаб. | Глуб. отбора проб, м | Kf, м/сут | Показатель (над чертой) и степень (под чертой) | | | | | | | | | | |
|----------------|----------------------|-----------|--|----|---------------------|-----------------|--|-------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|----|------------------------|----------------------------|
| | | | агрессивности грунтовых вод по отношению к бетону | | | | коррозионной агрессивности по отношению к оболочке | | | | | | |
| | | | | | | | свинцовой | | | алюминиевой | | | |
| | | | HCO ₃ | pH | agr.CO ₂ | SO ₄ | pH | общая жестк., мг.э./дм ³ | гумус, мг/дм ³ | NO ₃ , мг/дм ³ | pH | Cl, мг/дм ³ | Fe общ. мг/дм ³ |

1. Грунтовые воды со свободной поверхностью

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----|------|---------|---------|--------|---------|--------|---------|---------|--------|--------|---------|---------|
| 1 | 1,8 | >0.1 | 4,1 | 6,92 | 17,3 | 80,2 | 6,92 | 4,9 | 37,4 | 0,0 | 6,92 | 53,2 | 9,4 |
| | | | неагрес | неагрес | слабая | неагрес | низкая | средняя | средняя | низкая | низкая | высокая | средняя |
| 3 | 1,8 | >0.1 | 5,1 | 7,04 | 21,7 | 102,2 | 7,04 | 5,8 | 34,4 | 0,0 | 7,04 | 49,3 | 7,7 |
| | | | неагрес | неагрес | слабая | неагрес | низкая | низкая | средняя | низкая | низкая | низкая | средняя |
| 6 | 1,9 | >0.1 | 4,6 | 7,09 | 30,3 | 73,9 | 7,09 | 5,2 | 29,1 | 0,0 | 7,09 | 42,5 | 10,2 |
| | | | неагрес | неагрес | слабая | неагрес | низкая | средняя | средняя | низкая | низкая | низкая | высокая |

В соответствии с таблицами В.3 и В.4 СП 28.13330.2017 по отношению к бетону нормальной проницаемости грунтовые воды слабоагрессивны.

В соответствии с РД 34.20.508, РД 34.20.509 грунтовые воды характеризуются средней коррозионной агрессивностью по отношению к свинцовой оболочке кабеля, высокой коррозионной агрессивностью по отношению к алюминиевой оболочке кабеля.

Выполнил: Киянова А.П.



Дата: «18» февраля 2022г.

| | |
|--------------|--------------|
| Име. № подл. | Подп. и дата |
| Взам. инв. № | Име. № дубл. |
| Подп. и дата | Подп. и дата |

| | | | | | | |
|------|------|----------|-------|------|----|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | ПЗ | Лист |
| | | | | | | 48 |

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ПРОБ ВОДНЫХ ВЫТЯЖЕК

| Элементы анализа | Выработка № 2 глуб. взятия 2.0м. дата взятия: 25.01.22 | | | Выработка № 3 глуб. взятия 2.0м. дата взятия: 24.01.22 | | | Выработка № 6 глуб. взятия 2.0м. дата взятия: 26.01.22 | | |
|---|--|-----------|--------|--|-----------|--------|--|-----------|--------|
| | мг/кг | мг-экв/кг | % | мг/кг | мг-экв/кг | % | мг/кг | мг-экв/кг | % |
| Ca ⁺⁺ | | | | | | | | | |
| Mg ⁺⁺ | | | | | | | | | |
| K+Na | | | | | | | | | |
| NH ₄ | | | | | | | | | |
| Сумма | | | | | | | | | |
| SO ₄ ^{''} | 200,8 | 0,42 | 0,0201 | 185,0 | 0,39 | 0,0185 | 200,3 | 0,42 | 0,0200 |
| Cl ['] | 29,6 | 0,08 | 0,0030 | 39,0 | 0,11 | 0,0039 | 84,0 | 0,24 | 0,0084 |
| HCO ₃ ['] | | | | | | | | | |
| CO ₃ ^{''} | | | | | | | | | |
| NO ₂ ['] | | | | | | | | | |
| NO ₃ ['] | 13,6 | 0,02 | 0,0014 | 14,0 | 0,02 | 0,0014 | 20,0 | 0,03 | 0,0020 |
| Сумма | | | | | | | | | |
| Сухой остаток | | | | | | | | | |
| Минеральный остаток | | | | | | | | | |
| Потери при прокаливании | | | | | | | | | |
| Жесткость общая (град.) | | | | | | | | | |
| · карбонатная | | | | | | | | | |
| · некарбонатная | | | | | | | | | |
| Fe ⁺⁺ + Fe ⁺⁺⁺ | 5,7 | | | 25,9 | | | 2,9 | | |
| Fe ₂ O ₃ + Al ₂ O ₃ | | | | | | | | | |
| H ₂ S | | | | | | | | | |
| Окисляемость мг O ₂ /л | | | | | | | | | |
| CO ₂ свободная | | | | | | | | | |
| CO ₂ агрессивная | | | | | | | | | |
| pH | 7,00 | | | 7,00 | | | 7,20 | | |
| Гумус | 16,0 | | | 74,0 | | | 69,0 | | |

| | |
|--------------|--------------|
| Инь. № подл. | Подп. и дата |
| Взам. инв. № | Инь. № дубл. |
| Подп. и дата | |
| Инь. № подл. | |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

ПЗ

Лист

49

РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОРРОЗИОННОЙ АГРЕССИВНОСТИ ГРУНТОВ
 ПО ОТНОШЕНИЮ К СТАЛИ

| №№ геологич. выработок | Глубина отбора проб, м | Показатель (над чертой) и степень (под чертой) коррозионной агрессивности грунтов | |
|------------------------|------------------------|---|--|
| | | Удельное электрическое сопротивление, Ом.м | Плотность катодного тока, А/м ² |
| 2 | 2,0 | 87 | 0,45 |
| | | низкая | высокая |
| 5 | 2,0 | 63 | 0,24 |
| | | низкая | высокая |
| 8 | 2,0 | 125 | 0,1 |
| | | низкая | средняя |

В соответствии с ГОСТ 9.602-2016 по отношению к стали грунты характеризуются высокой коррозионной агрессивностью

Выполнил: Киянова А.П.

Дата: «18» февраля 2022г.

| | | | | |
|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |
| Изм. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инев. № дубл. | Подп. и дата |
| | | | | |

| | | | | | |
|----|--|--|--|--|------|
| ПЗ | | | | | Лист |
| | | | | | 51 |

ПРИЛОЖЕНИЕ Л. Результаты лабораторных определений прочностных и деформационных свойств грунтов

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ОПРЕДЕЛЕНИЙ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОЧНОСТИ ГРУНТА

3 lg III Суглинки тяжелые пылеватые текучепластичные коричневые ленточные

Схема испытаний: консолидированный сдвиг

| №№ скважин | Глубина отбора образцов | Значения сопротивления грунта сдвигу при нормальных давлениях P, кгс/см ² | | | | | | | |
|----------------|-------------------------|--|-----|------|-------------|------|-------------|---|-------------|
| | | 0,25 | 0,5 | 0,75 | 1 | 1,25 | 1,5 | 2 | 3 |
| 1 | 10,3 | | | | 0,43 | | 0,52 | | 0,69 |
| 2 | 10 | | | | 0,5 | | 0,59 | | 0,69 |
| 4 | 10,5 | | | | 0,43 | | 0,53 | | 0,7 |
| 5 | 10,2 | | | | 0,51 | | 0,6 | | 0,83 |
| 5 | 12,2 | | | | 0,42 | | 0,5 | | 0,68 |
| 7 | 9,5 | | | | 0,41 | | 0,5 | | 0,68 |
| 8 | 10 | | | | 0,41 | | 0,49 | | 0,67 |
| Коэф. вариации | | | | | 0,10 | | 0,08 | | 0,08 |

$\varphi_H = 15^\circ$

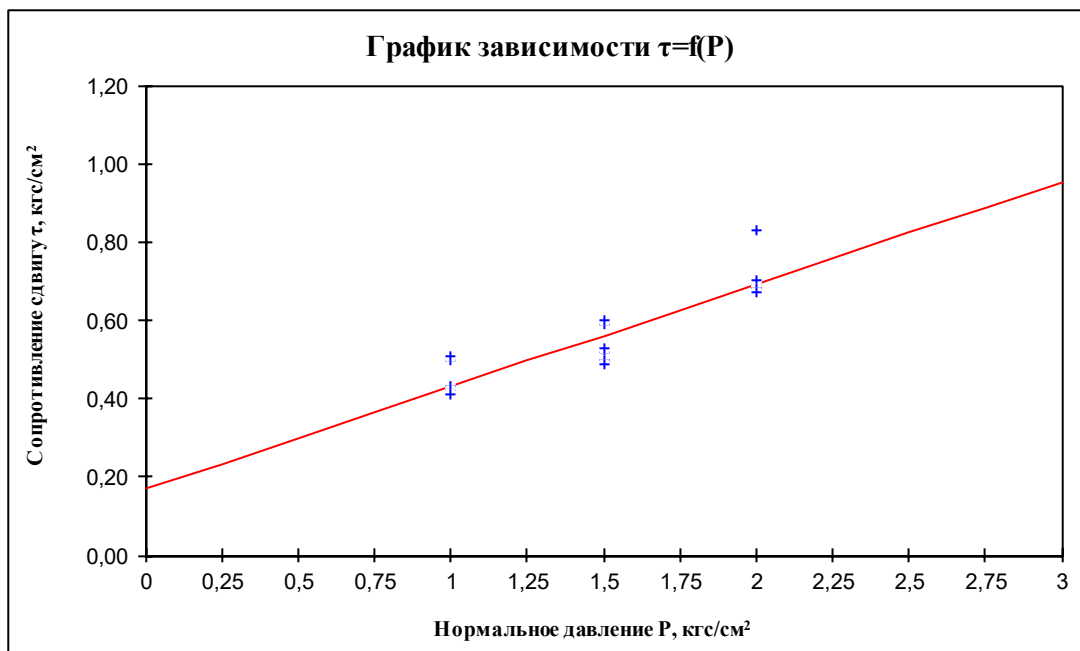
$\varphi_I = 12^\circ$

$\varphi_{II} = 13^\circ$

$C_H = 17 \text{ кПа}$

$C_I = 10 \text{ кПа}$

$C_{II} = 12 \text{ кПа}$



Выполнил: Киянова А.П.

Дата: «18» февраля 2022г.

Подп. и дата
 Инв. № дубл.
 Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

ПЗ

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ОПРЕДЕЛЕНИЙ
 ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОЧНОСТИ ГРУНТА

4 lg III

Суглинки легкие пылеватые текучепластичные серые слоистые

Схема испытаний: консолидированный сдвиг

| №№ скважин | Глубина отбора образцов | Значения сопротивления грунта сдвигу при нормальных давлениях P, кгс/см ² | | | | | | | |
|----------------|-------------------------|--|-----|------|-------------|------|-------------|-------------|---|
| | | 0,25 | 0,5 | 0,75 | 1 | 1,25 | 1,5 | 2 | 3 |
| 1 | 14,2 | | | | 0,47 | | 0,73 | 0,83 | |
| 2 | 12,6 | | | | 0,45 | | 0,71 | 0,81 | |
| 5 | 13,2 | | | | 0,47 | | 0,72 | 0,8 | |
| 6 | 13,2 | | | | 0,44 | | 0,74 | 0,78 | |
| 7 | 13,3 | | | | 0,48 | | 0,7 | 0,74 | |
| 8 | 12,5 | | | | 0,46 | | 0,69 | 0,71 | |
| Коэф. вариации | | | | | 0,03 | | 0,03 | 0,06 | |

$\varphi_H = 18^\circ$

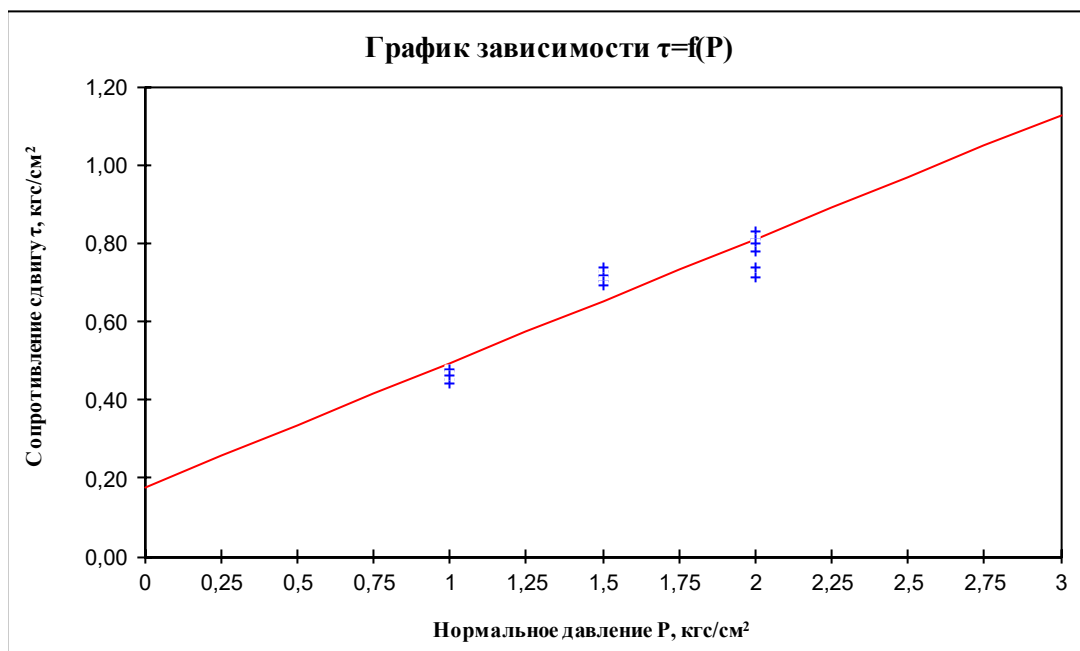
$\varphi_I = 15^\circ$

$\varphi_{II} = 16^\circ$

$C_H = 18 \text{ кПа}$

$C_I = 9 \text{ кПа}$

$C_{II} = 12 \text{ кПа}$



Выполнил: Киянова А.П.

Дата: «18» февраля 2022г.

| |
|--------------|
| Подп. и дата |
| Инв. № дубл. |
| Взам. инв. № |
| Подп. и дата |
| Инв. № подл. |

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ОПРЕДЕЛЕНИЙ
ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОЧНОСТИ ГРУНТА

5 г III

Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 10%

Схема испытаний: консолидированный сдвиг

| №№ скважин | Глубина отбора образцов | Значения сопротивления грунта сдвигу при нормальных давлениях P, кгс/см ² | | | | | | | |
|----------------|-------------------------|--|-----|------|------|------|-----|------|------|
| | | 0,25 | 0,5 | 0,75 | 1 | 1,25 | 1,5 | 2 | 3 |
| 1 | 16 | | | | 0,69 | | | 1,28 | 1,51 |
| 5 | 14,7 | | | | 0,66 | | | 1,3 | 1,52 |
| 5 | 16,4 | | | | 0,78 | | | 1,1 | 1,74 |
| 5 | 18,2 | | | | 0,66 | | | 1,23 | 1,56 |
| 7 | 15,4 | | | | 0,66 | | | 1,32 | 1,59 |
| 8 | 16,4 | | | | 0,65 | | | 1,25 | 1,54 |
| Коэф. вариации | | | | | 0,07 | | | 0,06 | 0,05 |

$\varphi_H = 24^\circ$

$\varphi_I = 22^\circ$

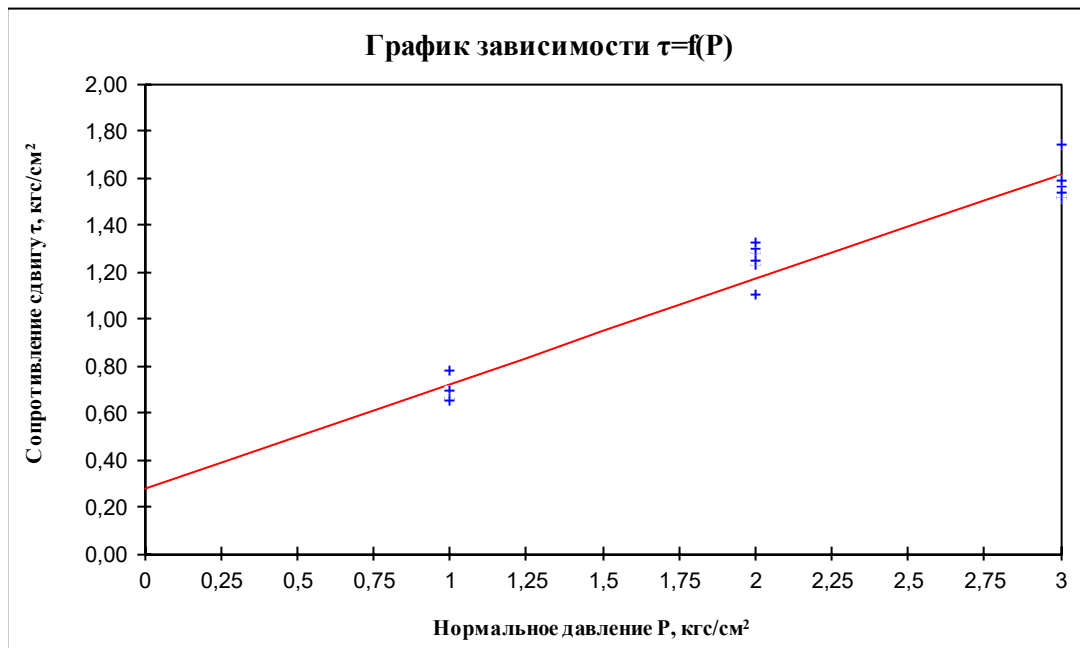
$\varphi_{II} = 23^\circ$

$C_H = 28 \text{ кПа}$

$C_I = 18 \text{ кПа}$

$C_{II} = 21 \text{ кПа}$

График зависимости $\tau=f(P)$



Выполнил: Киянова А.П.

Дата: «18» февраля 2022г.

Имя, № дубл.
Имя, № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Имя, № подл.

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

ПЗ

Лист

54

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ОПРЕДЕЛЕНИЙ
ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОЧНОСТИ ГРУНТА

6 г III

Суглинки легкие пылеватые тугопластичные серые с гравием, галькой до 5%

Схема испытаний: консолидированный сдвиг

| №№ скважин | Глубина отбора образцов | Значения сопротивления грунта сдвигу при нормальных давлениях P, кгс/см ² | | | | | | | |
|----------------|-------------------------|--|-----|------|------|------|-----|------|------|
| | | 0,25 | 0,5 | 0,75 | 1 | 1,25 | 1,5 | 2 | 3 |
| 3 | 22 | | | | 0,77 | | | 1,14 | 1,55 |
| 4 | 20,3 | | | | 0,74 | | | 1,3 | 1,56 |
| 5 | 20,2 | | | | 0,75 | | | 1,15 | 1,5 |
| 5 | 21,2 | | | | 0,78 | | | 1,06 | 1,6 |
| 6 | 19,2 | | | | 0,72 | | | 1,1 | 1,52 |
| 8 | 18,9 | | | | 0,73 | | | 1,2 | 1,45 |
| Коэф. вариации | | | | | 0,03 | | | 0,07 | 0,03 |

$\varphi_H = 21^\circ$

$\varphi_I = 20^\circ$

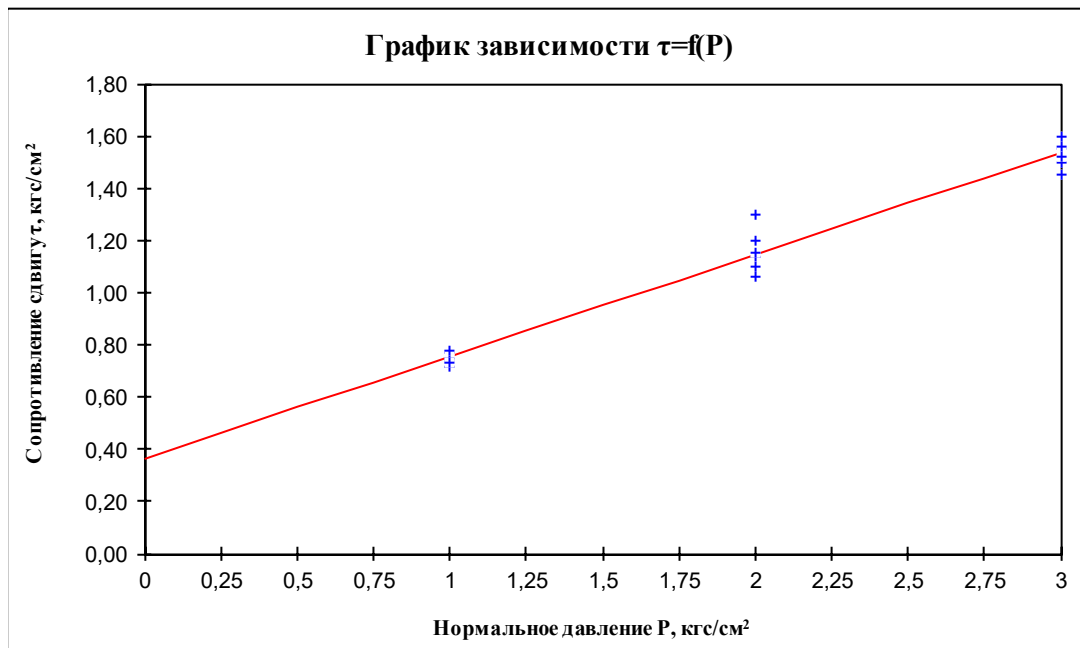
$\varphi_{II} = 20^\circ$

$C_H = 36 \text{ кПа}$

$C_I = 30 \text{ кПа}$

$C_{II} = 33 \text{ кПа}$

График зависимости $\tau=f(P)$



Выполнил: Киянова А.П.

Дата: «18» февраля 2022г.

| |
|--------------|
| Подп. и дата |
| Инв. № дубл. |
| Взам. инв. № |
| Подп. и дата |
| Инв. № подл. |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

ПЗ

Лист

55

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ОПРЕДЕЛЕНИЙ
ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОЧНОСТИ ГРУНТА

7 г III

Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 5%

Схема испытаний: консолидированный сдвиг

| №№ скважин | Глубина отбора образцов | Значения сопротивления грунта сдвигу при нормальных давлениях P, кгс/см ² | | | | | | | |
|----------------|-------------------------|--|-----|------|-------|------|-----|------|------|
| | | 0,25 | 0,5 | 0,75 | 1 | 1,25 | 1,5 | 2 | 3 |
| 1 | 23 | | | | 0,855 | | | 1,46 | 1,86 |
| 2 | 22,5 | | | | 0,84 | | | 1,5 | 1,83 |
| 4 | 23 | | | | 0,83 | | | 1,3 | 1,84 |
| 5 | 23,2 | | | | 0,86 | | | 1,44 | 1,83 |
| 7 | 23 | | | | 0,85 | | | 1,35 | 1,81 |
| 7 | 25 | | | | 0,84 | | | 1,45 | 1,82 |
| Коэф. вариации | | | | | 0,01 | | | 0,05 | 0,01 |

$\varphi_H = 26^\circ$

$\varphi_I = 25^\circ$

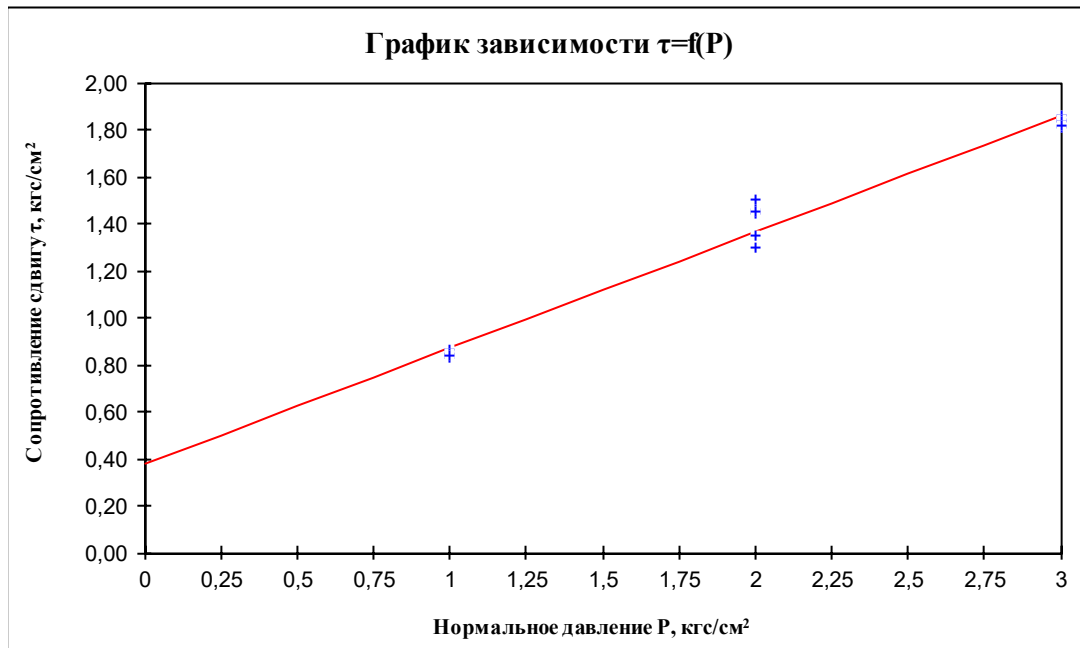
$\varphi_{II} = 25^\circ$

$C_H = 38 \text{ кПа}$

$C_I = 32 \text{ кПа}$

$C_{II} = 34 \text{ кПа}$

График зависимости $\tau=f(P)$



Выполнил: Киянова А.П.

Дата: «18» февраля 2022г.

Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

ПЗ

Лист

56

**РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ОПРЕДЕЛЕНИЙ
ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОЧНОСТИ ГРУНТА**

8 V kt₂

Глины легкие пылеватые твердые серовато-зеленые дислоцированные с обломками песчаника

Схема испытаний: консолидированный сдвиг

| №№ скважин | Глубина отбора образцов | Значения сопротивления грунта сдвигу при нормальных давлениях P, кгс/см ² | | | | | | | |
|----------------|-------------------------|--|------|---|------|---|------|---|---|
| | | 0,5 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 4 | 24 | | 0,93 | | 1,68 | | 2,1 | | |
| 5 | 26,2 | | 0,94 | | 1,6 | | 1,8 | | |
| 6 | 29,6 | | 0,92 | | 1,72 | | 2,18 | | |
| 7 | 27,8 | | 0,93 | | 1,69 | | 2,19 | | |
| 8 | 26,3 | | 0,92 | | 1,73 | | 2,08 | | |
| 8 | 29,7 | | 0,95 | | 1,75 | | 2,05 | | |
| Коеф. вариации | | | 0,01 | | 0,03 | | 0,07 | | |

$\varphi_H = 16^\circ$

$\varphi_I = 14^\circ$

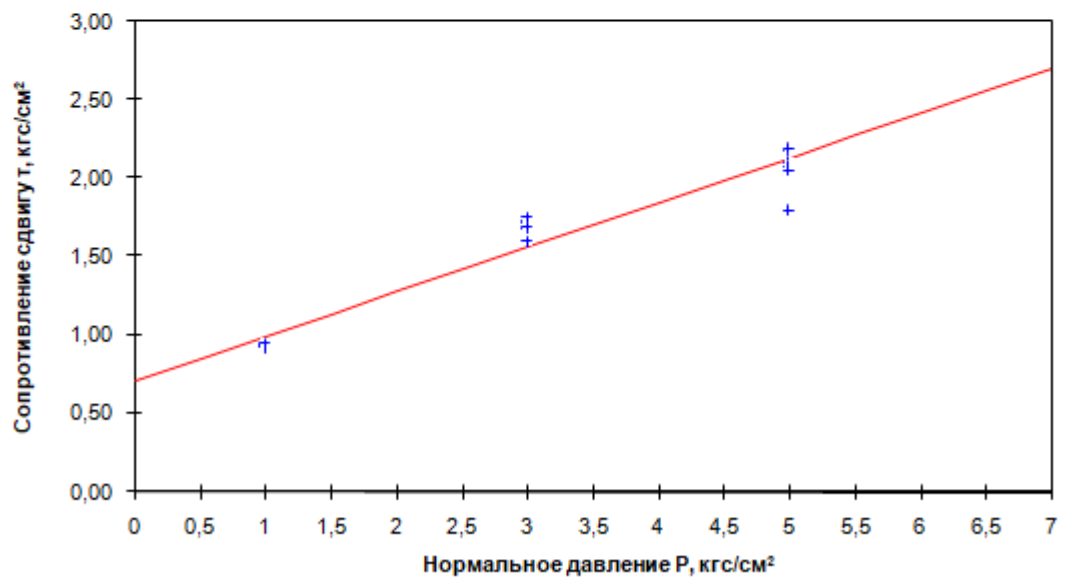
$\varphi_{II} = 15^\circ$

$C_H = 71$ кПа

$C_I = 60$ кПа

$C_{II} = 64$ кПа

График зависимости $\tau=f(P)$



Выполнил: Киянова А.П.

Дата: «18» февраля 2022г.

Имя, № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №
Имя, № дубл.
Подп. и дата

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

ПЗ

Лист

57

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ
 НА КОМПРЕССИОННОЕ СЖАТИЕ

3 lg III

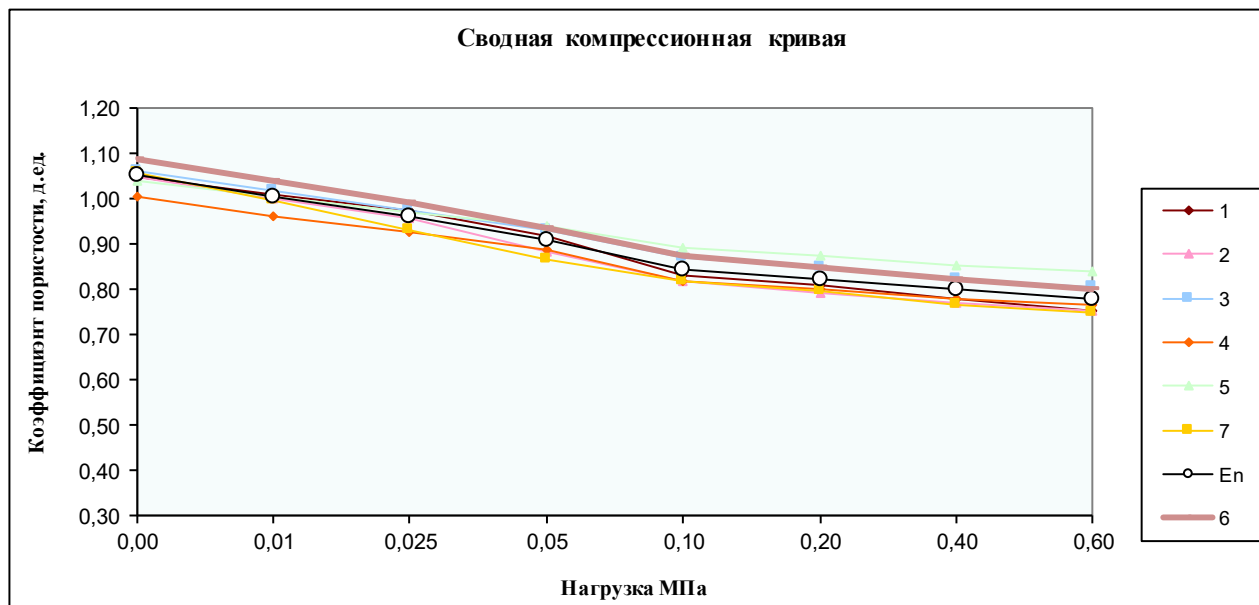
Суглинки тяжелые пылеватые текучепластичные коричневые ленточные

| №№ скважин | Глубина отбора образцов | № компр кривой | Коэффициент пористости e, (д.ед) при нагрузке P (МПа) | | | | | | | |
|-------------------------|-------------------------|----------------|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | 0,00 | 0,01 | 0,025 | 0,05 | 0,10 | 0,20 | 0,40 | 0,60 |
| 1 | 10,3 | 1 | 1,048 | 1,007 | 0,975 | 0,918 | 0,829 | 0,810 | 0,779 | 0,753 |
| 2 | 10 | 2 | 1,048 | 1,002 | 0,957 | 0,885 | 0,820 | 0,793 | 0,772 | 0,752 |
| 4 | 10,5 | 3 | 1,063 | 1,017 | 0,975 | 0,933 | 0,872 | 0,847 | 0,825 | 0,805 |
| 5 | 10,2 | 4 | 1,007 | 0,961 | 0,928 | 0,886 | 0,818 | 0,799 | 0,779 | 0,764 |
| 5 | 12,2 | 5 | 1,040 | 1,006 | 0,968 | 0,938 | 0,891 | 0,874 | 0,851 | 0,838 |
| 7 | 9,5 | 6 | 1,089 | 1,038 | 0,991 | 0,935 | 0,874 | 0,850 | 0,823 | 0,800 |
| 8 | 10 | 7 | 1,059 | 0,996 | 0,930 | 0,868 | 0,819 | 0,797 | 0,767 | 0,747 |
| e_n | | | 1,051 | 1,004 | 0,961 | 0,909 | 0,846 | 0,824 | 0,799 | 0,780 |

| | | | |
|----------------------|------|-------|-------|
| E (МПа) | 9,36 | 13,11 | 15,45 |
| E (МПа)*β при β= 0,6 | 5,61 | 7,87 | 9,27 |
| m_0 | 0,22 | 0,16 | 0,13 |

$$m_{0.0.1-0.2} = \frac{e_{0.1} - e_{0.2}}{P_{0.2} - P_{0.1}}$$

$$E_{0.1-0.2} = \frac{1 + e_0}{m_{0.1-0.2}} \beta$$



Выполнил: Киянова А.П.

Дата: «18» февраля 2022г.

| |
|--------------|
| Подп. и дата |
| Инв. № дубл. |
| Взам. инв. № |
| Подп. и дата |
| Инв. № подл. |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

ПЗ

Лист

58

4 lg III

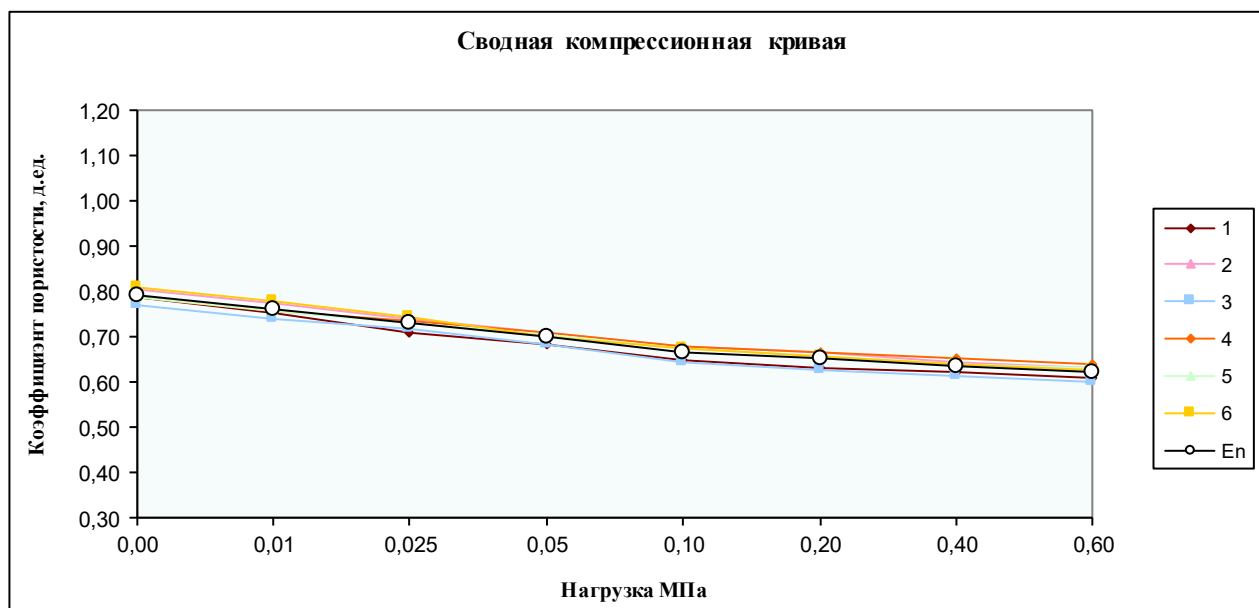
Суглинки легкие пылеватые текучепластичные серые слоистые

| №№ скважин | Глубина отбора образцов | № компр кривой | Коэффициент пористости e, (д.ед) при нагрузке P (МПа) | | | | | | | |
|-------------------------|-------------------------|----------------|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | 0,00 | 0,01 | 0,025 | 0,05 | 0,10 | 0,20 | 0,40 | 0,60 |
| 1 | 14,2 | 1 | 0,787 | 0,751 | 0,711 | 0,684 | 0,648 | 0,633 | 0,621 | 0,609 |
| 2 | 12,6 | 2 | 0,807 | 0,773 | 0,739 | 0,708 | 0,681 | 0,665 | 0,646 | 0,633 |
| 5 | 13,2 | 3 | 0,771 | 0,742 | 0,718 | 0,683 | 0,644 | 0,628 | 0,614 | 0,601 |
| 6 | 13,2 | 4 | 0,786 | 0,758 | 0,735 | 0,710 | 0,680 | 0,667 | 0,655 | 0,641 |
| 7 | 13,3 | 5 | 0,789 | 0,759 | 0,733 | 0,705 | 0,676 | 0,659 | 0,642 | 0,630 |
| 8 | 12,5 | 6 | 0,809 | 0,777 | 0,746 | 0,703 | 0,677 | 0,656 | 0,638 | 0,626 |
| e_n | | | 0,792 | 0,760 | 0,730 | 0,699 | 0,668 | 0,651 | 0,636 | 0,623 |

| | | | |
|----------------------|-------|-------|-------|
| E (МПа) | 10,97 | 16,97 | 20,20 |
| E (МПа)*β при β= 0,6 | 6,58 | 10,18 | 12,12 |
| m_0 | 0,16 | 0,11 | 0,09 |

$$m_{0.1-0.2} = \frac{e_{0.1} - e_{0.2}}{P_{0.2} - P_{0.1}}$$

$$E_{0.1-0.2} = \frac{1 + e_0}{m_{0.1-0.2}} \beta$$



Выполнил: Киянова А.П.

Дата: «18» февраля 2022г.

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ
НА КОМПРЕССИОННОЕ СЖАТИЕ

5 г III

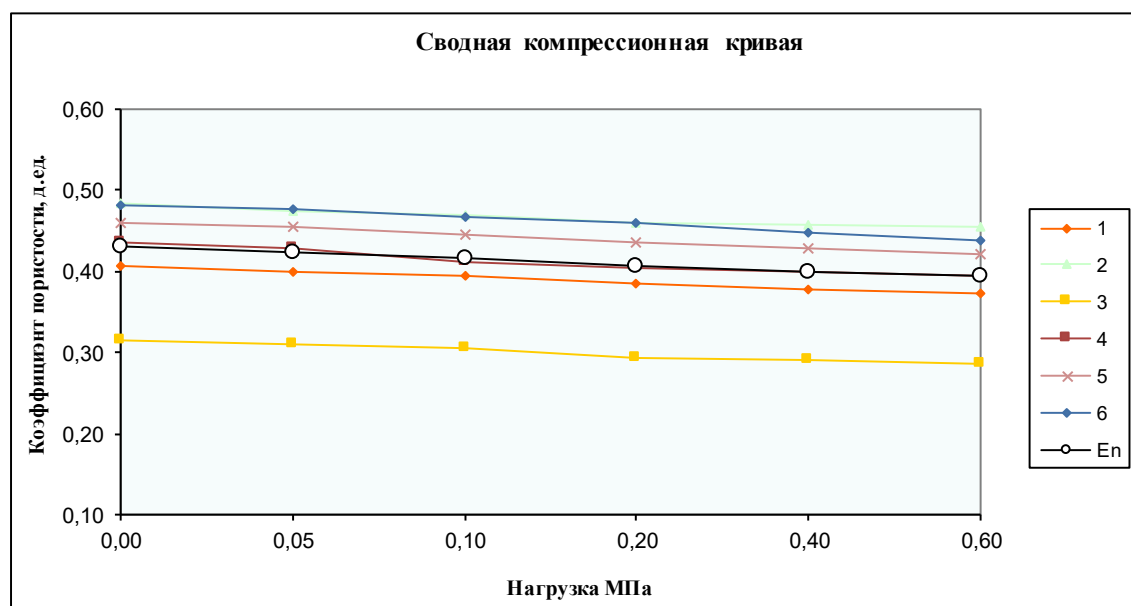
Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 10%

| №№ скважин | Глубина отбора образцов | № компр кривой | Коэффициент пористости e, (д.ед) при нагрузке P (Мпа) | | | | | |
|------------|-------------------------|----------------|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | 0,00 | 0,05 | 0,10 | 0,20 | 0,40 | 0,60 |
| 1 | 16 | 1 | 0,406 | 0,399 | 0,394 | 0,384 | 0,377 | 0,372 |
| 5 | 14,7 | 2 | 0,483 | 0,475 | 0,469 | 0,459 | 0,457 | 0,455 |
| 5 | 16,4 | 3 | 0,315 | 0,309 | 0,304 | 0,294 | 0,290 | 0,287 |
| 5 | 18,2 | 4 | 0,435 | 0,427 | 0,412 | 0,404 | 0,399 | 0,395 |
| 7 | 15,4 | 5 | 0,459 | 0,454 | 0,446 | 0,436 | 0,428 | 0,422 |
| 8 | 16,4 | 6 | 0,482 | 0,476 | 0,467 | 0,459 | 0,447 | 0,438 |
| e_n | | | 0,430 | 0,423 | 0,415 | 0,406 | 0,400 | 0,395 |

| | | | |
|----------------------|--------------|-------|-------|
| E (Мпа) | 15,32 | 27,38 | 34,81 |
| E (Мпа)*β при β= 0,7 | 10,73 | 19,17 | 24,37 |
| m ₀ | 0,09 | 0,05 | 0,04 |

$$m_{0.0.1-0.2} = \frac{e_{0.1} - e_{0.2}}{P_{0.2} - P_{0.1}}$$

$$E_{0.1-0.2} = \frac{1 + e_0}{m_{0.1-0.2}} \beta$$



Выполнил: Киянова А.П.

Дата: «18» февраля 2022г.

Подп. и дата
 Инв. № дубл.
 Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

ПЗ

Лист

60

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ
 НА КОМПРЕССИОННОЕ СЖАТИЕ

6 г III

Суглинки легкие пылеватые тугопластичные серые с гравием, галькой до 5%

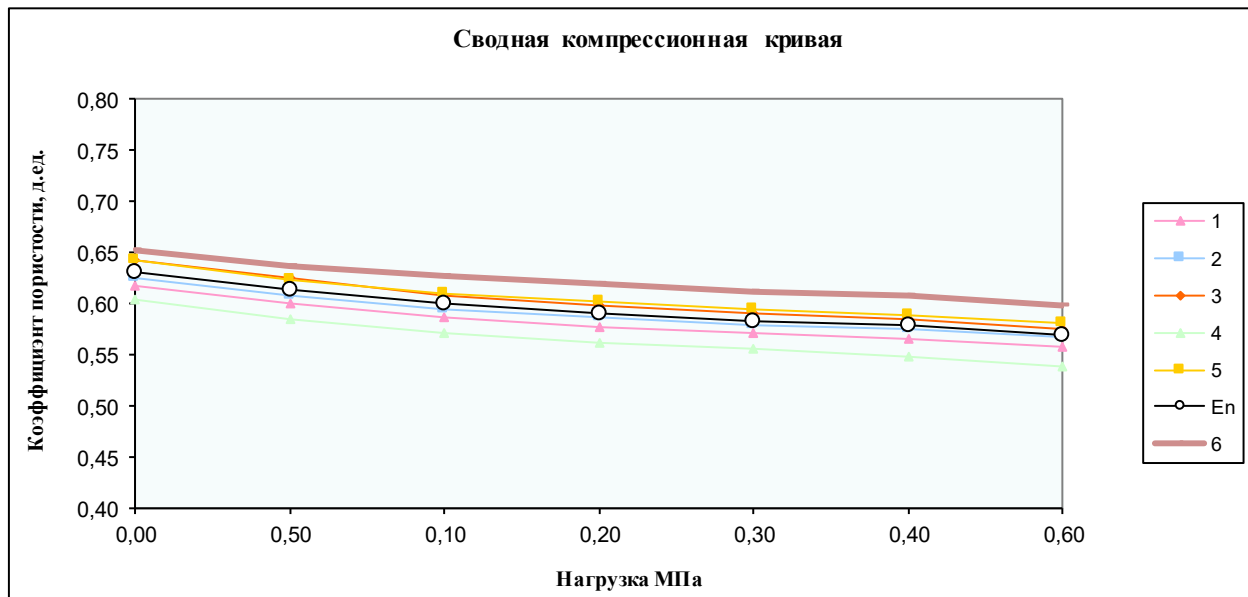
| №№ скважин | Глубина отбора образцов | № компр кривой | Коэффициент пористости e, (д.ед) при нагрузке P (МПа) | | | | | | |
|------------|-------------------------|----------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | | 0,00 | 0,50 | 0,10 | 0,20 | 0,30 | 0,40 | 0,60 |
| 3 | 22 | 1 | 0,617 | 0,601 | 0,587 | 0,578 | 0,571 | 0,565 | 0,558 |
| 4 | 20,3 | 2 | 0,625 | 0,608 | 0,594 | 0,586 | 0,579 | 0,575 | 0,567 |
| 5 | 20,2 | 3 | 0,642 | 0,626 | 0,608 | 0,599 | 0,591 | 0,585 | 0,576 |
| 5 | 21,2 | 4 | 0,605 | 0,586 | 0,571 | 0,562 | 0,555 | 0,548 | 0,538 |
| 6 | 19,2 | 5 | 0,642 | 0,623 | 0,611 | 0,602 | 0,595 | 0,589 | 0,581 |
| 8 | 18,9 | 6 | 0,653 | 0,638 | 0,628 | 0,620 | 0,612 | 0,607 | 0,599 |

| | | | | | | | |
|-------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| e_n | 0,631 | 0,614 | 0,600 | 0,591 | 0,584 | 0,578 | 0,570 |
|-------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|

| | | | | |
|------------------|--------------|--------------|-------|-------|
| E (МПа) | 19,56 | 20,81 | 22,93 | 27,48 |
| E (МПа)*β при β= | 0,6 | 11,73 | 12,49 | 13,76 |
| m_0 | 0,08 | 0,08 | 0,07 | 0,06 |

$$m_{0.1-0.2} = \frac{e_{0.1} - e_{0.2}}{P_{0.2} - P_{0.1}}$$

$$E_{0.1-0.2} = \frac{1 + e_0}{m_{0.1-0.2}} \beta$$



Выполнил: Киянова А.П.

Дата: «18» февраля 2022г.

Исполнитель: ООО «ЧАРКК»
 Инв. № дубл.
 Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

ПЗ

Лист

61

7 г III

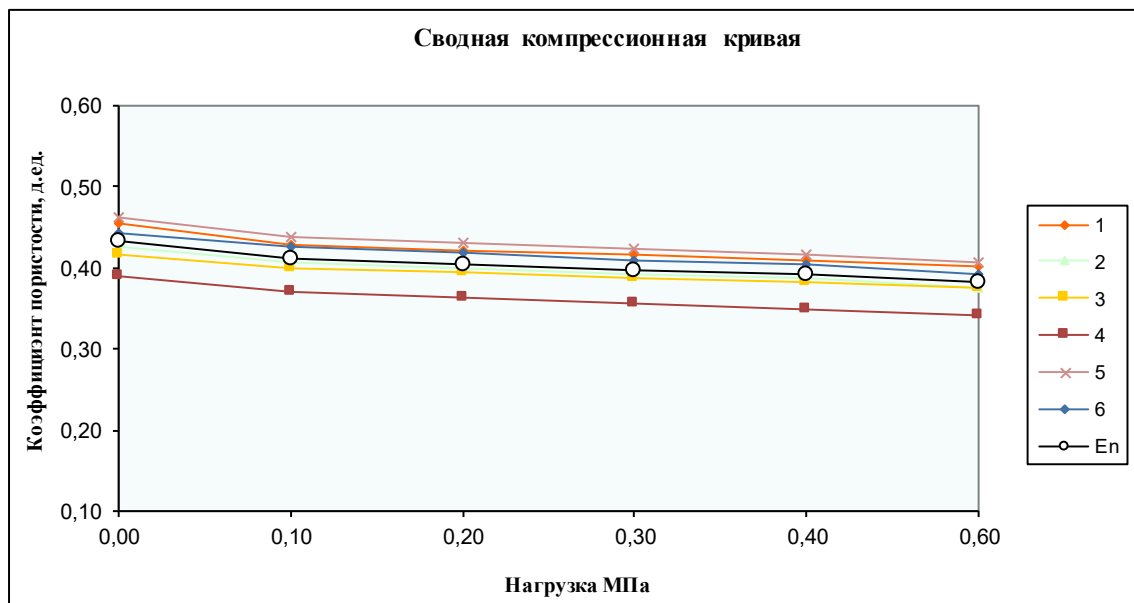
Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 5%

| №№ скважин | Глубина отбора образцов | № компр кривой | Коэффициент пористости e, (д.ед) при нагрузке P (МПа) | | | | | |
|-------------------------|-------------------------|----------------|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | 0,00 | 0,10 | 0,20 | 0,30 | 0,40 | 0,60 |
| 1 | 23 | 1 | 0,455 | 0,429 | 0,421 | 0,415 | 0,409 | 0,401 |
| 2 | 22,5 | 2 | 0,426 | 0,407 | 0,399 | 0,392 | 0,386 | 0,374 |
| 4 | 23 | 3 | 0,416 | 0,400 | 0,394 | 0,388 | 0,382 | 0,375 |
| 5 | 23,2 | 4 | 0,39 | 0,370 | 0,362 | 0,355 | 0,348 | 0,341 |
| 7 | 23 | 5 | 0,461 | 0,438 | 0,430 | 0,423 | 0,417 | 0,407 |
| 7 | 25 | 6 | 0,443 | 0,425 | 0,419 | 0,409 | 0,403 | 0,392 |
| e_n | | | 0,432 | 0,412 | 0,404 | 0,397 | 0,391 | 0,382 |

| | | | | |
|------------------|-------|-------|-------|-------|
| E (МПа) | 19,53 | 19,75 | 20,78 | 24,00 |
| E (МПа)*β при β= | 0,7 | 13,67 | 13,82 | 14,55 |
| m_o | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,06 |

$$m_{0.1-0.2} = \frac{e_{0.1} - e_{0.2}}{P_{0.2} - P_{0.1}}$$

$$E_{0.1-0.2} = \frac{1 + e_0}{m_{0.1-0.2}} \beta$$



Выполнил: Киянова А.П.

Дата: «18» февраля 2022г.

| |
|--------------|
| Подп. и дата |
| Инв. № дубл. |
| Взам. инв. № |
| Подп. и дата |
| Инв. № подл. |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

ПЗ

Лист

62

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ
НА КОМПРЕССИОННОЕ СЖАТИЕ

8 V kt₂

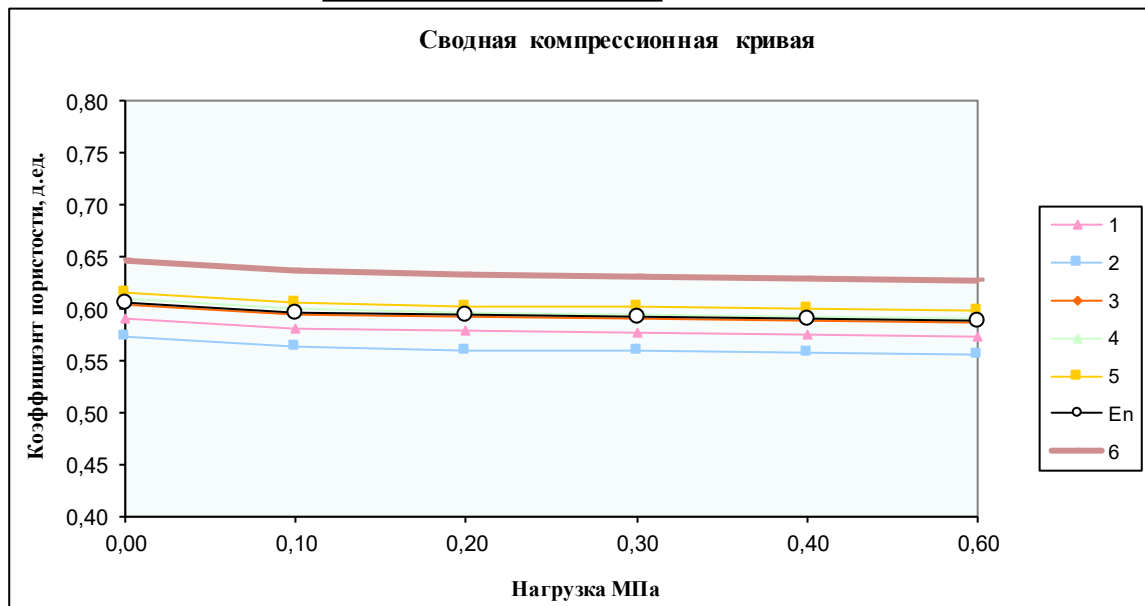
Глины легкие пылеватые твердые серовато-зеленые дислоцированные с обломками
песчаника

| №№ скважин | Глубина отбора образцов | № компр кривой | Коэффициент пористости e, (д.ед) при нагрузке P (Мпа) | | | | | |
|----------------------|-------------------------|----------------|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | 0,00 | 0,10 | 0,20 | 0,30 | 0,40 | 0,60 |
| 4 | 24 | 1 | 0,591 | 0,582 | 0,579 | 0,577 | 0,575 | 0,574 |
| 5 | 26,2 | 2 | 0,573 | 0,564 | 0,561 | 0,560 | 0,559 | 0,557 |
| 6 | 29,6 | 3 | 0,604 | 0,596 | 0,592 | 0,591 | 0,589 | 0,587 |
| 7 | 27,8 | 4 | 0,610 | 0,600 | 0,597 | 0,594 | 0,592 | 0,591 |
| 8 | 26,3 | 5 | 0,616 | 0,607 | 0,603 | 0,602 | 0,600 | 0,600 |
| 8 | 29,7 | 6 | 0,647 | 0,637 | 0,634 | 0,632 | 0,629 | 0,628 |
| <i>e_n</i> | | | 0,607 | 0,597 | 0,594 | 0,592 | 0,591 | 0,589 |

| | | | | |
|----------------------|--------------|-------|-------|-------|
| E (Мпа) | 50,78 | 64,31 | 69,38 | 98,21 |
| E (Мпа)*β при β= 0,4 | 20,31 | 25,72 | 27,75 | 39,28 |
| m ₀ | 0,03 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |

$$m_{0.1-0.2} = \frac{e_{0.1} - e_{0.2}}{P_{0.2} - P_{0.1}}$$

$$E_{0.1-0.2} = \frac{1 + e_0}{m_{0.1-0.2}} \beta$$



Выполнил: Киянова А.П.

Дата: «18» февраля 2022г.

| |
|--------------|
| Подп. и дата |
| Инв. № дубл. |
| Взам. инв. № |
| Подп. и дата |
| Инв. № подл. |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

ПЗ

Лист

63

ПРИЛОЖЕНИЕ М. Результаты расчетов несущей способности свай

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТОВ НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ СВАЙ ПО ДАННЫМ СТАТИЧЕСКОГО ЗОНДИРОВАНИЯ (СП 24.13330.2011 п.7.3.10)

Кoeff. надежности: 1.25

Абс. ростверка: -2.4м.

| № ТСЗ | Абс. отм. острия м | Рабочая длина свай, м | № ИГЭ | Расчетная нагрузка, т. на сваю сечением, см | | | | | | | | | | | |
|-------|--------------------|-----------------------|-------|---|------|------|------------|------|------|---------|------|------|---------|------|------|
| | | | | квадрат 40 | | | квадрат 35 | | | круг 40 | | | круг 50 | | |
| | | | | общ. | лоб. | бок. | общ. | лоб. | бок. | общ. | лоб. | бок. | общ. | лоб. | бок. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 2 | -2,4 | 0,0 | 2 | 39 | 39 | 0 | 29 | 29 | 0 | 31 | 31 | 0 | 49 | 49 | 0 |
| — | -3,4 | 1,0 | 2 | 42 | 39 | 3 | 33 | 30 | 2 | 33 | 30 | 2 | 51 | 48 | 3 |
| — | -4,4 | 2,0 | 2 | 44 | 38 | 6 | 34 | 29 | 5 | 35 | 30 | 5 | 50 | 44 | 6 |
| — | -5,4 | 3,0 | 2 | 38 | 29 | 9 | 31 | 23 | 8 | 30 | 22 | 7 | 41 | 33 | 9 |
| — | -6,4 | 4,0 | 2-3 | 25 | 13 | 12 | 20 | 10 | 11 | 19 | 10 | 9 | 28 | 16 | 12 |
| — | -7,4 | 5,0 | 3 | 24 | 10 | 14 | 20 | 8 | 13 | 19 | 8 | 11 | 26 | 12 | 14 |
| — | -8,4 | 6,0 | 3 | 26 | 9 | 17 | 22 | 7 | 15 | 20 | 7 | 13 | 28 | 12 | 16 |
| — | -9,4 | 7,0 | 3 | 29 | 11 | 18 | 24 | 8 | 16 | 23 | 9 | 14 | 31 | 13 | 18 |
| — | -10,4 | 8,0 | 4 | 32 | 12 | 20 | 27 | 10 | 18 | 25 | 10 | 16 | 36 | 16 | 20 |
| — | -11,4 | 9,0 | 4 | 39 | 16 | 23 | 32 | 12 | 20 | 30 | 12 | 18 | 43 | 20 | 23 |
| — | -12,4 | 10,0 | 4 | 45 | 19 | 26 | 38 | 15 | 23 | 35 | 15 | 20 | 49 | 23 | 25 |
| — | -13,4 | 11,0 | 5 | 48 | 19 | 29 | 40 | 14 | 26 | 37 | 15 | 23 | 51 | 23 | 29 |
| — | -14,4 | 12,0 | 5 | 50 | 18 | 33 | 42 | 14 | 29 | 39 | 14 | 26 | 53 | 21 | 32 |
| — | -15,4 | 13,0 | 5 | 53 | 18 | 35 | 44 | 13 | 31 | 42 | 14 | 28 | 57 | 23 | 34 |
| — | -16,4 | 14,0 | 5 | 56 | 19 | 38 | 47 | 15 | 33 | 44 | 15 | 29 | 58 | 21 | 37 |
| — | -17,4 | 15,0 | 5 | 56 | 15 | 41 | 47 | 12 | 36 | 44 | 12 | 32 | 63 | 23 | 40 |
| — | -18,4 | 16,0 | 6 | 68 | 24 | 44 | 56 | 17 | 39 | 54 | 19 | 35 | 73 | 30 | 43 |
| — | -19,4 | 17,0 | 7 | 83 | 35 | 48 | 69 | 27 | 42 | 65 | 27 | 38 | 92 | 44 | 47 |
| — | -20,4 | 18,0 | 7 | 97 | 44 | 53 | 79 | 32 | 47 | 76 | 35 | 42 | 109 | 57 | 52 |
| — | -21,4 | 19,0 | 8 | 115 | 54 | 61 | 95 | 41 | 53 | 91 | 43 | 48 | 128 | 68 | 60 |
| — | -22,4 | 20,0 | 8 | 133 | 59 | 74 | 110 | 45 | 65 | 104 | 46 | 58 | 143 | 71 | 72 |
| — | -23,4 | 21,0 | 8 | 151 | 62 | 89 | 125 | 47 | 78 | 118 | 49 | 70 | 162 | 75 | 87 |
| — | -24,4 | 22,0 | 8 | 164 | 59 | 105 | 137 | 46 | 92 | 129 | 46 | 83 | 175 | 71 | 103 |
| — | -25,4 | 23,0 | 8 | 179 | 57 | 122 | 150 | 43 | 107 | 140 | 45 | 96 | 189 | 70 | 120 |
| — | -26,4 | 24,0 | 8 | 193 | 57 | 136 | 163 | 43 | 119 | 152 | 45 | 107 | 205 | 71 | 134 |
| — | -27,4 | 25,0 | 8 | 210 | 60 | 150 | 177 | 46 | 131 | 165 | 47 | 118 | 222 | 74 | 147 |
| 3 | -2,4 | 0,0 | 2 | 32 | 32 | 0 | 25 | 25 | 0 | 25 | 25 | 0 | 38 | 38 | 0 |
| — | -3,4 | 1,0 | 2 | 32 | 30 | 2 | 25 | 23 | 2 | 25 | 24 | 2 | 40 | 38 | 2 |
| — | -4,4 | 2,0 | 2 | 36 | 32 | 4 | 27 | 24 | 4 | 28 | 25 | 3 | 47 | 43 | 4 |
| — | -5,4 | 3,0 | 2 | 44 | 37 | 7 | 36 | 30 | 6 | 35 | 29 | 5 | 48 | 42 | 6 |
| — | -6,4 | 4,0 | 2 | 38 | 27 | 10 | 31 | 22 | 9 | 30 | 22 | 8 | 41 | 31 | 10 |
| — | -7,4 | 5,0 | 3 | 25 | 10 | 15 | 20 | 7 | 13 | 19 | 8 | 12 | 27 | 12 | 15 |
| — | -8,4 | 6,0 | 3 | 27 | 10 | 18 | 23 | 7 | 15 | 21 | 8 | 14 | 30 | 12 | 17 |
| — | -9,4 | 7,0 | 3 | 33 | 13 | 19 | 27 | 10 | 17 | 26 | 10 | 15 | 36 | 17 | 19 |
| — | -10,4 | 8,0 | 4 | 37 | 16 | 21 | 31 | 12 | 18 | 29 | 12 | 17 | 40 | 19 | 21 |
| — | -11,4 | 9,0 | 4 | 41 | 16 | 25 | 34 | 12 | 22 | 32 | 13 | 19 | 44 | 20 | 24 |
| — | -12,4 | 10,0 | 4 | 44 | 17 | 27 | 37 | 13 | 24 | 35 | 14 | 21 | 48 | 22 | 26 |
| — | -13,4 | 11,0 | 5 | 50 | 20 | 30 | 41 | 15 | 26 | 39 | 16 | 23 | 54 | 25 | 29 |
| — | -14,4 | 12,0 | 5 | 55 | 22 | 34 | 46 | 17 | 29 | 44 | 17 | 26 | 60 | 27 | 33 |
| — | -15,4 | 13,0 | 5 | 59 | 21 | 38 | 49 | 16 | 33 | 46 | 16 | 30 | 63 | 26 | 37 |
| — | -16,4 | 14,0 | 5 | 62 | 21 | 41 | 52 | 16 | 36 | 49 | 17 | 32 | 67 | 27 | 40 |
| — | -17,4 | 15,0 | 6 | 66 | 22 | 44 | 56 | 17 | 39 | 52 | 17 | 35 | 70 | 27 | 43 |
| — | -18,4 | 16,0 | 6 | 71 | 23 | 48 | 59 | 17 | 42 | 55 | 18 | 38 | 75 | 28 | 47 |
| — | -19,4 | 17,0 | 6 | 82 | 30 | 52 | 68 | 23 | 46 | 64 | 23 | 41 | 90 | 38 | 51 |
| — | -20,4 | 18,0 | 6 | 90 | 34 | 56 | 76 | 26 | 49 | 71 | 26 | 44 | 104 | 49 | 55 |
| — | -21,4 | 19,0 | 7 | 106 | 45 | 61 | 87 | 34 | 54 | 84 | 36 | 48 | 116 | 56 | 60 |
| — | -22,4 | 20,0 | 7 | 119 | 53 | 66 | 98 | 41 | 57 | 93 | 42 | 52 | 130 | 65 | 64 |
| — | -23,4 | 21,0 | 8 | 130 | 54 | 76 | 108 | 41 | 66 | 102 | 43 | 60 | 142 | 68 | 74 |
| — | -24,4 | 22,0 | 8 | 147 | 57 | 90 | 122 | 44 | 78 | 115 | 45 | 70 | 157 | 69 | 88 |
| — | -25,4 | 23,0 | 8 | 160 | 56 | 104 | 134 | 43 | 91 | 125 | 44 | 81 | 170 | 68 | 102 |
| — | -26,4 | 24,0 | 8 | 175 | 55 | 120 | 147 | 42 | 105 | 137 | 44 | 94 | 185 | 68 | 117 |
| — | -27,4 | 25,0 | 8 | 193 | 57 | 135 | 162 | 44 | 118 | 151 | 45 | 106 | 203 | 70 | 133 |
| 5 | -2,4 | 0,0 | 2 | 24 | 24 | 0 | 18 | 18 | 0 | 19 | 19 | 0 | 30 | 30 | 0 |
| — | -3,4 | 1,0 | 2 | 27 | 26 | 1 | 21 | 20 | 1 | 22 | 21 | 1 | 33 | 32 | 1 |
| — | -4,4 | 2,0 | 2 | 32 | 29 | 4 | 25 | 21 | 3 | 25 | 22 | 3 | 38 | 34 | 4 |
| — | -5,4 | 3,0 | 2 | 30 | 23 | 7 | 25 | 19 | 6 | 24 | 18 | 5 | 33 | 26 | 7 |

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------|-------------|-----|------------|----|-----|------------|----|-----|------------|----|-----|------------|----|-----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| — | -6,4 | 4,0 | 3 | 23 | 12 | 11 | 18 | 9 | 9 | 18 | 10 | 8 | 27 | 16 | 11 |
| — | -7,4 | 5,0 | 3 | 21 | 10 | 12 | 18 | 7 | 11 | 17 | 7 | 9 | 23 | 12 | 12 |
| — | -8,4 | 6,0 | 3 | 24 | 10 | 14 | 20 | 8 | 12 | 19 | 8 | 11 | 26 | 13 | 13 |
| — | -9,4 | 7,0 | 3 | 27 | 12 | 15 | 22 | 9 | 13 | 21 | 9 | 12 | 30 | 15 | 15 |
| — | -10,4 | 8,0 | 3-4 | 32 | 15 | 16 | 26 | 11 | 14 | 25 | 12 | 13 | 37 | 21 | 16 |
| — | -11,4 | 9,0 | 5 | 41 | 23 | 19 | 34 | 17 | 16 | 33 | 18 | 15 | 46 | 28 | 18 |
| — | -12,4 | 10,0 | 5 | 46 | 24 | 22 | 39 | 19 | 20 | 37 | 19 | 18 | 51 | 29 | 22 |
| — | -13,4 | 11,0 | 5 | 46 | 19 | 26 | 38 | 15 | 23 | 36 | 15 | 21 | 50 | 24 | 26 |
| — | -14,4 | 12,0 | 5 | 48 | 19 | 29 | 40 | 14 | 26 | 38 | 15 | 23 | 52 | 24 | 29 |
| — | -15,4 | 13,0 | 5 | 52 | 20 | 32 | 43 | 16 | 28 | 41 | 16 | 25 | 55 | 25 | 31 |
| — | -16,4 | 14,0 | 5 | 54 | 19 | 35 | 45 | 15 | 31 | 43 | 15 | 28 | 58 | 24 | 34 |
| — | -17,4 | 15,0 | 6 | 56 | 18 | 38 | 48 | 14 | 34 | 44 | 14 | 30 | 61 | 24 | 38 |
| — | -18,4 | 16,0 | 6 | 70 | 28 | 42 | 57 | 20 | 36 | 55 | 22 | 33 | 77 | 37 | 41 |
| — | -19,4 | 17,0 | 7 | 83 | 39 | 45 | 68 | 29 | 39 | 65 | 30 | 35 | 95 | 51 | 44 |
| — | -20,4 | 18,0 | 7 | 101 | 51 | 49 | 81 | 38 | 43 | 79 | 40 | 39 | 113 | 65 | 48 |
| — | -21,4 | 19,0 | 8 | 115 | 58 | 57 | 94 | 44 | 50 | 91 | 46 | 45 | 128 | 72 | 56 |
| — | -22,4 | 20,0 | 8 | 132 | 63 | 69 | 109 | 48 | 60 | 104 | 50 | 54 | 144 | 77 | 68 |
| — | -23,4 | 21,0 | 8 | 147 | 63 | 84 | 122 | 48 | 74 | 116 | 49 | 66 | 160 | 77 | 83 |
| — | -24,4 | 22,0 | 8 | 163 | 63 | 100 | 135 | 48 | 87 | 128 | 49 | 78 | 176 | 78 | 98 |
| — | -25,4 | 23,0 | 8 | 178 | 64 | 113 | 148 | 49 | 99 | 139 | 50 | 89 | 191 | 79 | 111 |
| — | -26,4 | 24,0 | 8 | 194 | 65 | 129 | 163 | 50 | 113 | 152 | 51 | 101 | 206 | 79 | 127 |
| — | -27,4 | 25,0 | 8 | 210 | 66 | 144 | 176 | 51 | 126 | 165 | 52 | 113 | 222 | 81 | 141 |
| 6 | -2,4 | 0,0 | 2 | 42 | 42 | 0 | 32 | 32 | 0 | 33 | 33 | 0 | 50 | 50 | 0 |
| — | -3,4 | 1,0 | 2 | 44 | 40 | 3 | 34 | 31 | 3 | 34 | 32 | 3 | 52 | 48 | 3 |
| — | -4,4 | 2,0 | 2 | 41 | 35 | 6 | 32 | 26 | 5 | 32 | 27 | 5 | 52 | 46 | 6 |
| — | -5,4 | 3,0 | 2 | 45 | 36 | 8 | 36 | 29 | 7 | 35 | 29 | 7 | 49 | 41 | 8 |
| — | -6,4 | 4,0 | 2 | 38 | 26 | 12 | 31 | 21 | 10 | 30 | 21 | 9 | 42 | 30 | 11 |
| — | -7,4 | 5,0 | 3 | 24 | 11 | 14 | 20 | 8 | 12 | 19 | 8 | 11 | 27 | 13 | 14 |
| — | -8,4 | 6,0 | 3 | 26 | 10 | 16 | 21 | 8 | 14 | 20 | 8 | 12 | 28 | 13 | 15 |
| — | -9,4 | 7,0 | 3 | 30 | 13 | 17 | 24 | 9 | 15 | 23 | 10 | 14 | 33 | 16 | 17 |
| — | -10,4 | 8,0 | 4 | 35 | 16 | 19 | 28 | 12 | 17 | 27 | 12 | 15 | 39 | 21 | 19 |
| — | -11,4 | 9,0 | 4 | 41 | 19 | 23 | 34 | 14 | 20 | 33 | 15 | 18 | 46 | 24 | 22 |
| — | -12,4 | 10,0 | 5 | 46 | 20 | 26 | 38 | 16 | 23 | 36 | 16 | 20 | 50 | 25 | 25 |
| — | -13,4 | 11,0 | 5 | 49 | 20 | 29 | 41 | 15 | 26 | 38 | 15 | 23 | 53 | 24 | 29 |
| — | -14,4 | 12,0 | 5 | 52 | 20 | 32 | 44 | 15 | 28 | 41 | 15 | 26 | 56 | 24 | 32 |
| — | -15,4 | 13,0 | 5 | 56 | 20 | 36 | 47 | 16 | 31 | 44 | 16 | 28 | 60 | 25 | 35 |
| — | -16,4 | 14,0 | 6 | 60 | 21 | 40 | 51 | 16 | 35 | 48 | 16 | 31 | 65 | 26 | 39 |
| — | -17,4 | 15,0 | 6 | 65 | 21 | 44 | 55 | 16 | 39 | 51 | 17 | 35 | 69 | 26 | 43 |
| — | -18,4 | 16,0 | 6 | 75 | 27 | 48 | 61 | 19 | 42 | 59 | 21 | 38 | 82 | 35 | 47 |
| — | -19,4 | 17,0 | 6 | 86 | 34 | 52 | 72 | 26 | 46 | 68 | 26 | 41 | 96 | 45 | 51 |
| — | -20,4 | 18,0 | 7 | 104 | 47 | 57 | 85 | 35 | 50 | 81 | 37 | 45 | 114 | 58 | 56 |
| — | -21,4 | 19,0 | 8 | 121 | 57 | 64 | 99 | 43 | 56 | 95 | 45 | 50 | 133 | 70 | 63 |
| — | -22,4 | 20,0 | 8 | 139 | 60 | 79 | 114 | 46 | 69 | 109 | 47 | 62 | 154 | 77 | 77 |
| — | -23,4 | 21,0 | 8 | 160 | 64 | 96 | 133 | 49 | 84 | 125 | 50 | 75 | 172 | 78 | 94 |
| — | -24,4 | 22,0 | 8 | 177 | 64 | 113 | 148 | 49 | 99 | 139 | 50 | 89 | 190 | 79 | 111 |
| — | -25,4 | 23,0 | 8 | 192 | 63 | 129 | 161 | 48 | 113 | 151 | 49 | 101 | 203 | 77 | 127 |
| — | -26,4 | 24,0 | 8 | 210 | 63 | 148 | 177 | 48 | 129 | 165 | 49 | 116 | 224 | 79 | 145 |
| — | -27,4 | 25,0 | 8 | 231 | 66 | 165 | 195 | 51 | 144 | 182 | 52 | 129 | 242 | 81 | 162 |
| 7 | -2,4 | 0,0 | 2 | 38 | 38 | 0 | 31 | 31 | 0 | 30 | 30 | 0 | 46 | 46 | 0 |
| — | -3,4 | 1,0 | 2 | 41 | 39 | 3 | 32 | 30 | 2 | 33 | 31 | 2 | 50 | 48 | 3 |
| — | -4,4 | 2,0 | 2 | 44 | 38 | 6 | 35 | 30 | 5 | 35 | 30 | 5 | 53 | 47 | 6 |
| — | -5,4 | 3,0 | 2 | 42 | 34 | 8 | 34 | 27 | 7 | 33 | 26 | 6 | 45 | 37 | 8 |
| — | -6,4 | 4,0 | 2 | 32 | 21 | 12 | 27 | 16 | 10 | 25 | 16 | 9 | 35 | 24 | 11 |
| — | -7,4 | 5,0 | 3 | 26 | 10 | 16 | 21 | 7 | 14 | 21 | 8 | 13 | 30 | 14 | 16 |
| — | -8,4 | 6,0 | 3 | 37 | 15 | 22 | 30 | 11 | 19 | 29 | 12 | 17 | 40 | 19 | 21 |
| — | -9,4 | 7,0 | 4 | 42 | 17 | 26 | 36 | 13 | 23 | 33 | 13 | 20 | 44 | 19 | 25 |
| — | -10,4 | 8,0 | 4 | 41 | 12 | 29 | 35 | 9 | 26 | 32 | 10 | 23 | 44 | 15 | 29 |
| — | -11,4 | 9,0 | 5 | 40 | 8 | 32 | 34 | 6 | 28 | 31 | 6 | 25 | 42 | 11 | 31 |
| — | -12,4 | 10,0 | 5 | 41 | 8 | 33 | 35 | 6 | 29 | 32 | 6 | 26 | 44 | 11 | 33 |

Инь. № дубл.
Взам. инв. №
Инь. № подл.

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------|-------------|---|------------|----|-----|------------|----|-----|------------|----|-----|------------|----|-----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| — | -13,4 | 11,0 | 5 | 47 | 13 | 34 | 39 | 10 | 30 | 37 | 10 | 27 | 50 | 17 | 34 |
| — | -14,4 | 12,0 | 6 | 54 | 19 | 36 | 45 | 14 | 31 | 43 | 15 | 28 | 57 | 22 | 35 |
| — | -15,4 | 13,0 | 6 | 58 | 19 | 39 | 49 | 15 | 34 | 46 | 15 | 31 | 62 | 24 | 38 |
| — | -16,4 | 14,0 | 6 | 62 | 19 | 42 | 52 | 14 | 37 | 48 | 15 | 33 | 65 | 24 | 42 |
| — | -17,4 | 15,0 | 6 | 66 | 20 | 46 | 54 | 15 | 40 | 52 | 16 | 36 | 76 | 31 | 45 |
| — | -18,4 | 16,0 | 7 | 76 | 28 | 49 | 65 | 22 | 43 | 60 | 22 | 38 | 80 | 32 | 48 |
| — | -19,4 | 17,0 | 7 | 85 | 32 | 54 | 70 | 23 | 47 | 67 | 25 | 42 | 91 | 38 | 53 |
| — | -20,4 | 18,0 | 7 | 89 | 30 | 59 | 74 | 22 | 52 | 70 | 24 | 47 | 96 | 38 | 58 |
| — | -21,4 | 19,0 | 7 | 103 | 40 | 63 | 84 | 29 | 55 | 81 | 31 | 50 | 113 | 52 | 62 |
| — | -22,4 | 20,0 | 7 | 121 | 53 | 68 | 99 | 40 | 59 | 95 | 41 | 53 | 133 | 66 | 67 |
| — | -23,4 | 21,0 | 8 | 134 | 57 | 77 | 111 | 44 | 67 | 105 | 45 | 60 | 146 | 71 | 75 |
| — | -24,4 | 22,0 | 8 | 151 | 61 | 90 | 125 | 47 | 79 | 119 | 48 | 71 | 165 | 77 | 88 |
| — | -25,4 | 23,0 | 8 | 169 | 64 | 105 | 141 | 49 | 92 | 133 | 50 | 83 | 181 | 78 | 103 |
| — | -26,4 | 24,0 | 8 | 186 | 64 | 122 | 155 | 49 | 106 | 146 | 50 | 95 | 198 | 79 | 119 |
| — | -27,4 | 25,0 | 8 | 201 | 63 | 138 | 169 | 48 | 121 | 158 | 49 | 108 | 212 | 77 | 135 |
| 8 | -2,4 | 0,0 | 2 | 42 | 42 | 0 | 32 | 32 | 0 | 33 | 33 | 0 | 50 | 50 | 0 |
| — | -3,4 | 1,0 | 2 | 43 | 40 | 3 | 34 | 31 | 3 | 34 | 31 | 3 | 51 | 47 | 3 |
| — | -4,4 | 2,0 | 2 | 42 | 36 | 6 | 31 | 26 | 5 | 33 | 29 | 5 | 51 | 45 | 6 |
| — | -5,4 | 3,0 | 2 | 38 | 30 | 9 | 32 | 24 | 8 | 30 | 23 | 7 | 42 | 33 | 8 |
| — | -6,4 | 4,0 | 3 | 28 | 15 | 13 | 22 | 11 | 11 | 22 | 12 | 10 | 32 | 20 | 13 |
| — | -7,4 | 5,0 | 3 | 24 | 8 | 15 | 20 | 6 | 14 | 19 | 6 | 12 | 25 | 10 | 15 |
| — | -8,4 | 6,0 | 3 | 27 | 10 | 17 | 22 | 7 | 15 | 21 | 8 | 14 | 30 | 13 | 17 |
| — | -9,4 | 7,0 | 3 | 34 | 14 | 19 | 27 | 11 | 17 | 26 | 11 | 15 | 36 | 18 | 19 |
| — | -10,4 | 8,0 | 4 | 39 | 17 | 22 | 32 | 13 | 20 | 31 | 13 | 18 | 43 | 21 | 22 |
| — | -11,4 | 9,0 | 4 | 43 | 17 | 26 | 36 | 13 | 23 | 34 | 14 | 20 | 47 | 21 | 26 |
| — | -12,4 | 10,0 | 5 | 52 | 23 | 29 | 41 | 16 | 25 | 41 | 18 | 23 | 57 | 29 | 29 |
| — | -13,4 | 11,0 | 5 | 58 | 26 | 32 | 48 | 21 | 28 | 45 | 20 | 25 | 61 | 30 | 31 |
| — | -14,4 | 12,0 | 5 | 56 | 20 | 36 | 47 | 16 | 31 | 44 | 16 | 28 | 60 | 24 | 35 |
| — | -15,4 | 13,0 | 6 | 57 | 17 | 39 | 47 | 13 | 34 | 44 | 14 | 31 | 61 | 22 | 39 |
| — | -16,4 | 14,0 | 6 | 64 | 21 | 44 | 54 | 16 | 38 | 50 | 16 | 34 | 68 | 25 | 43 |
| — | -17,4 | 15,0 | 6 | 68 | 20 | 48 | 58 | 15 | 42 | 54 | 16 | 38 | 72 | 24 | 48 |
| — | -18,4 | 16,0 | 6 | 72 | 18 | 53 | 60 | 13 | 47 | 56 | 14 | 42 | 78 | 26 | 53 |
| — | -19,4 | 17,0 | 6 | 84 | 26 | 57 | 70 | 20 | 50 | 66 | 21 | 45 | 90 | 34 | 56 |
| — | -20,4 | 18,0 | 7 | 92 | 30 | 62 | 78 | 24 | 54 | 72 | 24 | 49 | 97 | 36 | 61 |
| — | -21,4 | 19,0 | 7 | 100 | 34 | 67 | 83 | 25 | 58 | 79 | 27 | 52 | 110 | 45 | 65 |
| — | -22,4 | 20,0 | 7 | 117 | 46 | 71 | 98 | 35 | 62 | 92 | 36 | 56 | 129 | 59 | 70 |
| — | -23,4 | 21,0 | 8 | 136 | 55 | 81 | 113 | 42 | 71 | 107 | 43 | 64 | 148 | 68 | 80 |
| — | -24,4 | 22,0 | 8 | 152 | 57 | 95 | 127 | 44 | 83 | 119 | 45 | 75 | 163 | 70 | 93 |
| — | -25,4 | 23,0 | 8 | 167 | 57 | 111 | 140 | 43 | 97 | 131 | 45 | 87 | 179 | 70 | 109 |
| — | -26,4 | 24,0 | 8 | 182 | 57 | 125 | 153 | 44 | 110 | 143 | 45 | 98 | 193 | 70 | 123 |
| — | -27,4 | 25,0 | 8 | 199 | 60 | 140 | 168 | 45 | 122 | 157 | 47 | 110 | 211 | 74 | 137 |

Выполнил: Киянова А.П.



Дата: «15» марта 2022г.

| |
|--------------|
| Инь. № дубл. |
| Взам. инв. № |
| Подп. и дата |
| Инь. № подл. |

| | | | | | | |
|------|------|----------|-------|------|----|------------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | ПЗ | Лист 66 |
| | | | | | | |

ПРИЛОЖЕНИЕ П. Акт о производстве ликвидационного тампонажа



ЧАРКК

ООО «ЧАСТНОЕ АГЕНТСТВО РЕГИСТРАЦИИ,
КАДАСТРА И КАРТОГРАФИИ»

АКТ

на ликвидационный тампонаж скважин

26 января 2022 г.

г. Санкт-Петербург

Объект: «Здание амбулаторно-поликлинического учреждения на 800 посещений в смену».

Мы, нижеподписавшиеся: инженер-геолог Львов М.Е., буровой мастер Гушин Д.А, составили настоящий акт в том, что скважины №№ 1-8 пробуренные с 24 по 26 января 2022 года, по адресу: г. СПб, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14), затампонированы.

Акт тампонажа скважины с изложением способа его производства находятся в полевых материалах ООО «ЧАРКК».

Буровой мастер

Гушин Д.А.

Геолог

Львов М.Е.



Главный инженер
ООО «ЧАРКК»

Скатов М.С.

| | |
|--------------|--------------|
| Инь. № подл. | Подп. и дата |
| Взам. инв. № | Подп. и дата |
| Инь. № дубл. | Подп. и дата |

| | | | | | | |
|------|------|----------|-------|------|----|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | ПЗ | Лист |
| | | | | | | 68 |

ПРИЛОЖЕНИЕ Р. Аттестат испытательной (аналитической) лаборатории

| | | |
|--|--|--|
| РСТ | ФБУ «ТЕСТ-С.-ПЕТЕРБУРГ» Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Санкт-Петербурге и Ленинградской области» |  ОСНОВАН В 1906 г. |
| 190103, Санкт-Петербург, Куражидская ул., 1, тел.: (812) 2446228, факс: (812) 2441004 E-mail: letter@rustest.spb.ru WWW: http://rustest.spb.ru | | |
| <h2>СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АТТЕСТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ (АНАЛИТИЧЕСКОЙ) ЛАБОРАТОРИИ</h2> | | |
| № SP01.01.105.085 Действительно до «29» октября 2024 г. | | |
| Настоящее свидетельство выдано | | |
| ООО «Лаборатория комплексных исследований» <small>наименование юридического лица с указанием организационно-правовой формы</small> | | |
| 190068, г. Санкт-Петербург, Внутригородская территория муниципальный округ Коломна, наб. канала Грибоедова, д. 126, литера А, помещение 1-Н, ком. 15, офис №109 <small>адрес юридического лица</small> | | |
| и удостоверяет, что Испытательная грунтовая лаборатория <small>наименование ИЛ (ИЦ)</small> | | |
| 198035, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, литер Б, пом. 3-Н <small>адрес ИЛ (ИЦ)</small> | | |
| соответствует основным требованиям, установленным для испытательных лабораторий нормативными и рекомендательными документами в части оценки состояния измерений и компетентности для целей проведения контрольных испытаний дисперсных песчаных и глинистых грунтов, пылевато-глинистых, песчаных органических, органоминеральных и минеральных грунтов, почв, вскрышных и вмещающих пород, торфов, горных пород, дисперсных грунтов, просадочных грунтов, засоленных почв, природных вод, поверхностных вод согласно заявленной области деятельности, которая приведена в приложении и является неотъемлемой частью настоящего свидетельства. | | |
| Генеральный директор | |  П.Л. Овчаренко |
| Зарегистрировано в Реестре ФБУ «Тест-С.-Петербург» «29» октября 2021 г. | | |

| | |
|--------------|--|
| Име. № подл. | |
| Подп. и дата | |
| Взам. инв. № | |
| Име. № дубл. | |
| Подп. и дата | |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |



ФБУ «ТЕСТ-С.-ПЕТЕРБУРГ»

Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Санкт-Петербурге и Ленинградской области»



ОСНОВАН В 1900 г.

190103, Санкт-Петербург, Кураевская ул., 1, тел.: (812) 2111270, факс: (812) 2441004
E-mail: letter@rustest.spb.ru WWW: http://rustest.spb.ru

ЗАКЛЮЧЕНИЕ О СОСТОЯНИИ ИЗМЕРЕНИЙ В ЛАБОРАТОРИИ

№ ОЕИ 01.105.085
Выдано «29» октября 2021 г.
Действительно до «29» октября 2024 г.

Настоящее Заключение удостоверяет, что
Испытательная грунтовая лаборатория

ООО «Лаборатория комплексных исследований»

наименование лаборатории и юридического лица

190068, г. Санкт-Петербург, Внутригородская территория муниципальный округ Коломна, наб. канала Грибоедова, д. 126, литера А, помещение 1-Н, ком. 15, офис №109

адрес юридического лица

198035, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, литер Б, пом. 3-Н

адрес места нахождения лаборатории

согласно рекомендациям МИ 2427 «Оценка состояния измерений в испытательных, измерительных лабораториях и лабораториях производственного и аналитического контроля» имеет необходимые условия для выполнения измерений в области деятельности, представленной в приложении.

Заключение оформлено по результатам проведенной оценки состояния измерений.

Генеральный директор



П.Л. Овчаренко

Зарегистрировано в Реестре ФБУ «Тест-С.-Петербург» «29» октября 2021 г.

Копия

| | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Инь. № подл. | Инь. № дубл. | Взам. инв. № | Полп. и дата |
|--------------|--------------|--------------|--------------|

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

Исполнитель: ООО «ЧАРКК»

Объект: «Здание амбулаторно-поликлинического учреждения на 800 посещений в смену»³⁴⁹

РЕЕСТР ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ВЫРАБОТОК

Описание местоположения: **г. Санкт-Петербург, Василеостровский район, Невская губа, участок 16**

Номер заявки: **5322-22**

| №№ п/п | Номенкл. планшета | №№ выработок | Полевой № | Абс. отм. устья, м | Глубина выработка, м | Дата бурения | Х-коорд, м | У-коорд, м | Наличие данных | Инв. № | Изыскательская организация |
|------------------|-------------------|--------------|-----------|--------------------|----------------------|--------------|------------|------------|----------------|--------|----------------------------|
| Скважины бурения | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2427-12 | 45 | 9375 | -1,10 | 15,00 | 18.12.2006 | 93499,90 | 107605,60 | + | 34186 | ЛенморНИИпроект |
| 2 | 2427-12 | 72 | 8892 | -0,70 | 40,00 | 30.06.2005 | 93484,10 | 107664,40 | + | 30528 | ЛенморНИИпроект |
| 3 | 2427-12 | 74 | 8894 | -0,90 | 40,00 | 01.07.2005 | 93562,40 | 107664,00 | + | 30528 | ЛенморНИИпроект |
| 4 | 2427-12 | 330 | 130 | 2,50 | 8,00 | 18.04.2019 | 93562,00 | 107732,40 | + | 45320 | КДС Групп |
| 5 | 2427-12 | 331 | 131 | 2,50 | 8,00 | 18.04.2019 | 93566,30 | 107578,30 | + | 45320 | КДС Групп |

Выполнил: **Ефремова Л. А.**

Дата: **08.02.2022**

| | |
|--------------|--------------|
| Инь. № подл. | Подп. и дата |
| Взам. инв. № | Инь. № дубл. |
| Подп. и дата | Подп. и дата |

| | | | | | | |
|------|------|----------|-------|------|----|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | ПЗ | Лист |
| | | | | | | 72 |

Наименование грунта: ООО «Лабортест» комплексная исследование
Самостоятельно аттестован № SP11.1.105.085 действителен до 29.10.2024 г.
198035, г. Санкт-Петербург, ул. Стешина Раина 8А, литер В.кв. 3-Н.

Объект: Проект: Испытания грунтов № 2 от 10.02.2022 г.
Заказчик: ООО «ЧАРКК»
Цель испытаний: Определение физических свойств
Дата составления протокола: 27.01.2022
Дата проведения испытаний: 28.01.2022
Участники проведения испытаний: Лаборатория «ЧАРКК», площадь 85%

Разрушительные испытания

Table with columns: Дробная часть, Группы, Влажность, Текучесть, Раскаты, Число пластин, Коэффициент пористости, etc. Includes a blue circular stamp of 'ООО «Лабортест»' and a signature 'Утверждаю Стукалова А.Н. 2022 г.'.

Table with columns: № п/п, Наименование, С/П, В/В, Санитарный класс, Адрес, Контактная информация.

Form with fields: Полн. и дата, Инв. № дубл., Взам. инв. №, Полн. и дата, Инв. № подл.

Испытательная грунтовая лаборатория ООО "Лаборатория комплексных исследований"
 Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.085 действительно до 29.10.2024 г.
 198035, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, пом. 3-Н

Протокол испытаний грунтов № 201 от 13.02.2022 г.

Объект: Новая Тура
Заказчик: ООО "Чаркк"
Цель испытаний: Определение механических свойств грунта
Дата поступления пробы: 27.01.2022
Дата проведения испытаний: 28.01.2022
Условия проведения испытаний: температура +24° С; влажность 25%

Связкина: 1
Глубина отбора образца, м: 14,2
Наименование грунта (ГОСТ 25100-20): Супесчаный, легкий пылеватый, текучеэластичный
Структура: не нарушена

Гранулометрический состав в % (ГОСТ 12536-2014)

| | | | | | | | | | | | |
|-----|------|------|-----|-----|-------|----------|----------|----------|-----------|------------|---------|
| мм. | > 10 | 10-5 | 5-2 | 2-1 | 1-0,5 | 0,5-0,25 | 0,25-0,1 | 0,1-0,05 | 0,05-0,01 | 0,01-0,002 | < 0,002 |
| % | | | | 1,1 | 2,0 | 4,0 | 2,9 | 4,9 | 30,5 | 33,2 | 21,4 |

Физические характеристики (ГОСТ 5180-15)

| | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|---|--|------------------------|------------------|------------------------------|------------------------|------------------------------|-----------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| Проложная влажность в % д.о. | Влажность | | Число пластичности, Ip | Компактность, Ic | Плотность, г/см ³ | | | | | | Коэффициент пористости, e | Коэффициент эксцентриситета, Si | Потери при естественном, а. с.д. |
| | на границе текучести, W _L , % д.о. | на границе раскатывания, W _p , % д.о. | | | Естественного сложения, ρ | Сухими, ρ _d | Части грунта, ρ _s | Пористость, n, % д.о. | Коэффициент пористости, e | Коэффициент эксцентриситета, Si | | | |
| 0,279 | 0,282 | 0,195 | 0,687 | 0,97 | 1,94 | 1,52 | 2,71 | 0,440 | 0,787 | 0,061 | | | |

Результаты испытания грунта на консолидированно-дренированный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: ПСД-10
Условия испытания: при естественной влажности

| | | | | | |
|--|--------------------------------------|----------------------|--|-----------------------------|--------------------------------|
| Вертикальная нагрузка при уплотнении, кН | Вертикальная нагрузка при сдвиге, кН | Сдвиговое усилие, кН | Плотность до уплотнения, г/см ³ | Влажность до сдвига, % д.о. | Влажность после сдвига, % д.о. |
| 0,100 | 0,100 | 0,047 | 1,94 | 0,780 | 0,700 |
| 0,150 | 0,150 | 0,073 | 1,95 | 0,274 | 0,258 |
| 0,200 | 0,200 | 0,085 | 1,94 | 0,283 | 0,264 |

Показатели сдвига

| | | |
|---------|------------------------------------|-------------------|
| φ, град | Угол внутреннего трения, φ, градус | Сцепление, С, МПа |
| 0,300 | 20 | 0,011 |

Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструкция прибора: ПКС-10
Условия испытания: при естественной влажности
Высота образца, мм: 27,00
Площадь образца, см²: 80,76

| | | | | |
|-----------------|------------------------|------------|--------------------------|--------------------|
| Нагрузка P, МПа | Коэффициент пористости | Осадка, мм | Относительная деформация | Коэф-т сжатия, МПа |
| 0,0 | 0,787 | 0,000 | 0,0000 | 0,000 |
| 0,0158 | 0,751 | 0,000 | 0,0000 | 2,357 |
| 0,025 | 0,711 | 0,000 | 0,0076 | 3,234 |
| 0,04 | 0,671 | 0,255 | 0,0274 | 4,636 |
| 0,1 | 0,635 | 1,250 | 0,0724 | 0,716 |
| 0,2 | 0,603 | 1,950 | 0,0804 | 0,155 |
| 0,4 | 0,571 | 2,150 | 0,0875 | 0,036 |
| 0,6 | 0,549 | 2,240 | 0,0900 | 0,002 |

Оценочный модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа

| | | |
|-------------|--------------------------------------|-------------------|
| После опыта | Плотность скелета, г/см ³ | Влажность, % д.о. |
| | 1,95 | 0,272 |

Начальник лаборатории: О.В. Давыдова
 Протокол составлен в соответствии с требованиями стандарта, подписан специалистом
 Запрещена выемка образцов грунта из кюветы без разрешения испытательной лаборатории

«ЧАРКК»
 ООО «Лаборатория комплексных исследований»
 Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, пом. 3-Н

Полп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № подл.

Испытательная грунтовая лаборатория ООО "Лаборатория комплексных исследований"
Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.085 действительно до 29.10.2024 г.
198035, г. Санкт-Петербург, ул. Стешина Ратина 8А, пом. 3-Н

Протокол испытаний грунтов № 203 от 15.02.2022 г.

Новоская Губа
ООО "Чаркк"

Объект: Новоская Губа
Заказчик: ООО "Чаркк"

Цель испытаний: Определение механических свойств грунта

Дата поступления проб: 27.01.2022
Дата проведения испытаний: 29.01.2022
Условия проведения испытаний: температура +21° С; влажность 63%

Связки: 1
Глубина отбора образца, м: 23,0
Наименование грунта (ГОСТ 25100-20): Супесь серая, пылеватая, пластичная
Структура: не нарушена

Гранулометрический состав, в % (ГОСТ 12536-2014)

| | | | | | | | | | | | |
|-----|------|------|-----|-----|-------|----------|----------|----------|-----------|------------|---------|
| мм. | > 10 | 10-5 | 5-2 | 2-1 | 1-0,5 | 0,5-0,25 | 0,25-0,1 | 0,1-0,05 | 0,05-0,01 | 0,01-0,002 | < 0,002 |
| % | | 1,3 | 1,5 | 2,6 | 4,2 | 6,6 | 14,2 | 13,4 | 19,7 | 25,7 | 10,8 |

Физические характеристики (ГОСТ 5180-15)

| | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|--|---|------------------------|------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------------------|---------------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| Предельная влажность, в. д. сл. | Влажность | | Число пластичности, Ip | Компактность, Kc | Плотность, г/см³ | | | | | | |
| | на границе текучести, W _L , в. д. сл. | на границе раскатывания, W _p , в. д. сл. | | | Естественного сложения, ρ | Сухости, ρ _s | Частиц грунта, ρ _n | Пористость, в. д. сл. | Коэффициент пористости, e | Коэффициент водонасыщения, Sr | Потери при просаливании, в. д. сл. |
| 0,163 | 0,220 | 0,156 | 0,064 | 0,11 | 2,15 | 1,85 | 2,69 | 0,313 | 0,455 | 0,963 | |

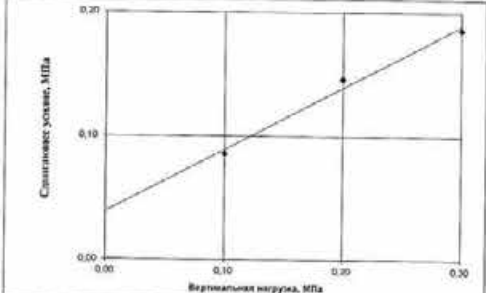
Результаты испытания грунта на консолидированно-дренированный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: ПСД-40
Условия испытаний: при естественной влажности

| | | | | | |
|--|--------------------------------------|------------------------|--------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| Вертикальная нагрузка при уплотнении, кН | Вертикальная нагрузка при сдвиге, кН | Самостоящее усилие, кН | Плотность до уплотнения, г/см³ | Влажность до отбора, в. д. сл. | Влажность после опыта, в. д. сл. |
| 0,100 | 0,100 | 0,000 | 2,15 | 0,163 | 0,153 |
| 0,200 | 0,200 | 0,140 | 2,10 | 0,157 | 0,130 |
| 0,300 | 0,300 | 0,180 | 2,14 | 0,168 | 0,153 |

Показатели свайты

| | | |
|-------|------------------------------------|-------------------|
| φ φ | Угол внутреннего трения, φ, градус | Сцепление, С, МПа |
| 0,343 | 27 | 0,010 |



Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

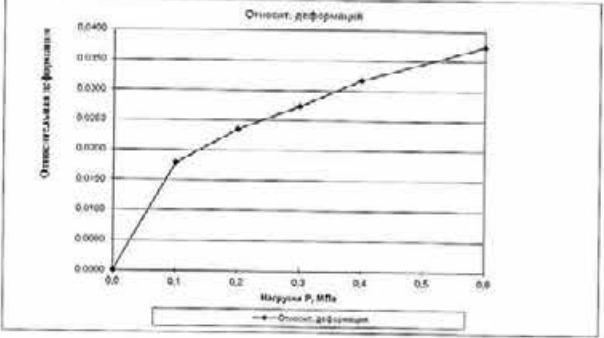
Конструкция прибора: ПКТ-10
Условия испытаний: при естественной влажности
Высота образца, мм: 23,00
Площадь образца, см²: 50,26

| | | | | |
|-----------------|------------------------|------------|--------------------------|-----------------------------|
| Нагрузка P, МПа | Коэффициент пористости | Осадка, мм | Относительная деформация | Коэффициент пористости, МПа |
| 0,1 | 0,155 | 0,000 | 0,0000 | 0,0000 |
| 0,1 | 0,120 | 0,110 | 0,0170 | 0,222 |
| 0,2 | 0,121 | 0,340 | 0,0625 | 0,082 |
| 0,3 | 0,113 | 0,630 | 0,1204 | 0,087 |
| 0,4 | 0,100 | 0,750 | 0,0517 | 0,073 |
| 0,6 | 0,101 | 0,800 | 0,0574 | 0,034 |

Одометрический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа: 17,7

После опыта

| | |
|--------------------------|----------------------|
| Плотность сухости, г/см³ | Влажность, в. д. сл. |
| 1,92 | 0,157 |



Начальник лаборатории: [Подпись]

Протокол является частью отчета, подписывается и заверяется печатью. Запрещена частичная переписка протокола без разрешения испытательной лаборатории

«ЛККИ»
ООО «Лаборатория комплексных исследований»
Санкт-Петербург

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Испытательная грунтовая лаборатория ООО "Лаборатория комплексных исследований"
 Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.085 действительно до 29.10.2024 г.
 198035, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, пом. 3-Н

Протокол испытаний грунта № 205 от 13.02.2022 г.

Новая Губа
ООО "Чаркк"

Объект: **Новая Губа**
 Заказчик: **ООО "Чаркк"**

Цель испытаний: **Определение механических свойств грунта**

Дата поступления проб: **27.01.2022**

Дата проведения испытаний: **28.01.2022**

Условия проведения испытаний: **температура +24° С; влажность 45%**

Складная: **2**

Глубина отбора образца, м: **12,6**

Наименование грунта (ГОСТ 25100-20): **Сугиллок серый, легкий пылеватый, текучеоплывучий**

Структура: **не нарушена**

Гранулометрический состав в % (ГОСТ 12536-2014)

| мм | ≥ 10 | 10-5 | 5-2 | 2-1 | 1-0,5 | 0,5-0,25 | 0,25-0,1 | 0,1-0,075 | 0,075-0,05 | 0,05-0,025 | 0,025-0,01 | 0,01-0,002 | ≤ 0,002 |
|----|------|------|-----|-----|-------|----------|----------|-----------|------------|------------|------------|------------|---------|
| % | | | | 1,0 | 2,5 | 5,2 | 4,0 | 3,8 | 25,0 | 37,1 | 21,4 | | |

Физические характеристики (ГОСТ 5180-15)

| Порядковый номер в д.с. | Влажность | | Числа пластичности, Ip | Коллинеация, I _c | Плотность (d ₁₀₀) | | | | Пористость, n, д.с. | Коэффициент пористости, e | Коэффициент водонасыщения, Sr | Плотность при насыщении, d _{sat} |
|-------------------------|---|--|------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------|--------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|-------------------------------|---|
| | на границе текучести, W _L , в.с. | на границе раскатки, W _p , д.с. | | | Естественного сложения, ρ | Сухости, ρ _s | Сухости грунта, ρ _d | Пористости, n, д.с. | | | | |
| 0,287 | 0,788 | 0,192 | 0,096 | 0,09 | 1,93 | 1,50 | 2,71 | 0,447 | 0,807 | 0,964 | | |

Результаты испытания грунта на консолидирующе-дренированный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: ПСД-10
 Условия испытаний: при естественной влажности

| Вертикальная нагрузка при упругом деформации, МПа | Вертикальная нагрузка при сдвиге, МПа | Сдвиговое усилие, С, МПа | Плотность до уплотнения, ρ _{до} | Влажность до уплотнения, W, д.с. | Влажность после опыта, W, д.с. |
|---|---------------------------------------|--------------------------|--|----------------------------------|--------------------------------|
| 0,100 | 0,100 | 0,075 | 1,93 | 0,788 | 0,738 |
| 0,150 | 0,150 | 0,071 | 1,92 | 0,785 | 0,737 |
| 0,200 | 0,200 | 0,063 | 1,92 | 0,784 | 0,735 |

| Показатели сдвига | | |
|-------------------|------------------------------------|-------------------|
| tg φ | Угол внутреннего трения, φ, градус | Сцепление, С, МПа |
| 0,340 | 20 | 0,032 |

Результаты испытания грунта на компрессионной сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструкция прибора: ПСД-10
 Условия испытаний: при естественной влажности
 Высота образца, мм: 25,40
 Площадь образца, см²: 50,76

| Нагрузка P, МПа | Коэффициент пористости | Сжатая, мм | Относительная деформация | Кэф-т сжатия, МПа |
|-----------------|------------------------|------------|--------------------------|-------------------|
| 0,0 | 0,767 | 0,000 | 0,0000 | 0,000 |
| 0,0125 | 0,773 | 0,110 | 0,0194 | 0,760 |
| 0,025 | 0,779 | 0,220 | 0,0378 | 0,753 |
| 0,05 | 0,788 | 0,440 | 0,0756 | 1,226 |
| 0,1 | 0,811 | 0,870 | 0,1512 | 0,550 |
| 0,2 | 0,878 | 1,740 | 0,3024 | 0,147 |
| 0,4 | 0,956 | 3,480 | 0,6048 | 0,042 |
| 0,6 | 0,974 | 5,220 | 0,9072 | 0,025 |

| Оценочный модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа | |
|--|--------------------|
| Плотность скелета, d _{ск} | Влажность, W, д.с. |
| 1,56 | 0,200 |

Начальник лаборатории: **С.А. Овчинников**

Протокол является собственностью ООО «ЧАРКК», подготавливается исключительно для заказчика без разрешения государственной лаборатории.

«ЧАРКК»
 Санкт-Петербург, «Инженерная»

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

Испытательная грунтовая лаборатория ООО «Лаборатория комплексных исследований»
 Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.085 действительно до 29.10.2024 г.
 198035, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, пом. 3-Н

Протокол испытаний грунтов № 200 от 13.02.2022 г

Объект: *Новая Губа*
Заказчик: *ООО «Чаркк»*
Цель испытаний: *Определение механических свойств грунта*
Дата поступления проб: *27.01.2022*
Дата проведения испытаний: *28.01.2022*
Условия проведения испытаний: *температура +24° С; влажность 45%*

Скажина: *1*
Глубина отбора образца, м: *10,3*
Наименование грунта (ГОСТ 25160-20): *Суглинок коричневоый, тяжелый пылеватый, текучеэластичный*
Структура: *не нарушена*

Гранулометрический состав в% (ГОСТ 12536-2014)

| | | | | | | | | | | | |
|-----|------|------|-----|-----|-------|----------|----------|----------|-----------|------------|---------|
| мм. | > 10 | 10-5 | 5-2 | 2-1 | 1-0,5 | 0,5-0,25 | 0,25-0,1 | 0,1-0,05 | 0,05-0,01 | 0,01-0,002 | < 0,002 |
| % | | | | | 0,6 | 0,9 | 0,5 | 2,8 | 24,4 | 44,3 | 26,5 |

Физические характеристики (ГОСТ 5180-15)

| | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--|---|---------------------|-------------------|---------------------------|-------------------------|--------------------------------|----------------------|---------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| Предельная влажность, в д.сл. | Влажность | | Число пластилин, Ip | Классификация, Ic | Влажность, г/гсух. | | | Пористость, в. д.сл. | Коэффициент пористости, e | Коэффициент водонасыщения, Sr | Плотность при провалах, д. сл. |
| | на границе текучести, W _L , д.сл. | на границе раскатки, W _p , д.сл. | | | Естественного сложения, p | Скелета, p _s | Мягкого грунта, p _h | | | | |
| 0,280 | 0,285 | 0,253 | 0,132 | 0,96 | 1,04 | 1,33 | 2,73 | 0,512 | 1,048 | 0,990 | |

Результаты испытания грунта на консолидированно-дренированный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: ИСД-40
Условия испытаний: при естественной влажности

| | | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|---|-------------------------------|----------------------------------|
| Вертикальная нагрузка при разрыве, кН | Вертикальная нагрузка при сдвиге, кН | Сдвигающее усилие, кН | Плотность до разрыва, г/см ³ | Влажность до сдвига, в. д.сл. | Влажность после сдвига, в. д.сл. |
| 0,100 | 0,100 | 0,042 | 1,84 | 0,541 | 0,704 |
| 0,150 | 0,150 | 0,052 | 1,85 | 0,375 | 0,300 |
| 0,200 | 0,200 | 0,060 | 1,83 | 0,304 | 0,200 |

Показатели сдвига

| | | |
|---------|------------------------------------|-------------------|
| φ, град | Угол внутреннего трения, φ, градус | Сцепление, С, МПа |
| 0,760 | 15 | 0,016 |

Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструкция прибора: ИК31-10
Условия испытаний: при естественной влажности
Высота образца, мм: 22,00
Площадь образца, см²: 50,26

| | | | | |
|-----------------|------------------------|------------|--------------------------|--------------------|
| Нагрузка P, МПа | Коэффициент пористости | Осадка, мм | Относительная деформация | Коэф-т сжимаемости |
| 0,1 | 1,048 | 0,400 | 0,0081 | 0,001 |
| 0,0125 | 1,007 | 0,450 | 0,0106 | 2,205 |
| 0,025 | 0,975 | 0,520 | 0,0357 | 2,655 |
| 0,05 | 0,918 | 1,000 | 0,0615 | 3,330 |
| 0,1 | 0,830 | 2,450 | 0,1085 | 1,763 |
| 0,2 | 0,710 | 2,670 | 0,1161 | 0,106 |
| 0,4 | 0,579 | 3,020 | 0,1312 | 0,186 |
| 0,6 | 0,553 | 3,310 | 0,1439 | 0,129 |

Одометрической модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа: **10,5**

После опыта
 Принимаемая скелетная влажность, W_d, в. д.сл.: 1,56
 Влажность, W, в. д.сл.: 0,701

Начальник лаборатории: *Стуканова А.И.*
 Протокол является частью протокола испытаний, подготовленного в соответствии с требованиями к протоколам испытаний, утвержденными в государственной лаборатории.
 Запрещена частичная перепечатка без разрешения государственной лаборатории.

Изм. _____ Лист _____ № докум. _____ Подп. _____ Дата _____

Изм. № подл. _____

Взам. инв. № _____

Инв. № дубл. _____

Полп. и дата _____

Испытательная грунтовая лаборатория ООО «Лаборатория комплексных исследований»
 Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.685 действительно до 29.10.2024 г.
 198035, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, пом. 3-Н

Протокол испытаний грунтов № 204 от 13.02.2022 г.

Невская Губа
ООО «Чаркк»

Объект: **Невская Губа**
 Заказчик: **ООО «Чаркк»**
 Цель испытаний: **Определение механических свойств грунта**
 Дата поступления проб: **27.01.2022**
 Дата проведения испытаний: **28.01.2022**
 Условия проведения испытаний: **температура +24° С; влажность 45%**

Сезонная: **2**
 Глубина отбора образца, м: **10,0**
 Наименование грунта (ГОСТ 25100-20): **Сулинок коринней, тяжелый пылеватый, текучепластичный**
 Структура: **не нарушена**

Гранулометрический состав в% (ГОСТ 12536-2014)

| | | | | | | | | | | | |
|-----|------|------|-----|-----|-------|----------|----------|----------|-----------|------------|---------|
| мм, | > 10 | 10-5 | 5-2 | 2-1 | 1-0,5 | 0,5-0,25 | 0,25-0,1 | 0,1-0,05 | 0,05-0,01 | 0,01-0,002 | < 0,002 |
| % | | | | | 0,3 | 0,6 | 0,8 | 3,2 | 4,9 | 59,6 | 30,6 |

Физические характеристики (ГОСТ 5180-15)

| Гранулометрический состав в д.с. | Влажность | | Число пластичности, Ip | Консистенция, Кс | Плотность, т/м ³ | | | Пористость, п, д.с. | Коэффициент пористости, e | Коэффициент водонасыщения, Sr | Потери при прокаливании, д. с. |
|----------------------------------|---|--|------------------------|------------------|-----------------------------|-------------------------|--------------------------------|---------------------|---------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| | на границе текучести, W _L , д.с. | на границе раскатывания, W _p , д.с. | | | бесструктурного сложения, ρ | скелета, ρ _s | чистого грунта, ρ ₀ | | | | |
| 0,380 | 0,295 | 0,256 | 0,139 | 0,49 | 1,84 | 1,33 | 2,73 | 0,512 | 1,048 | 0,990 | |

Результаты испытания грунта на консолидированно-преципитированный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: ИСД-40
 Условия испытания: при естественной влажности

| Вертикальная нагрузка при уплотнении, кН | Вертикальная нагрузка при сдвиге, кН | Сдвиговое усилие, кН | Плотность до уплотнения, г/см ³ | Влажность до опыта, W, д.с. | Влажность после опыта, W, д.с. |
|--|--------------------------------------|----------------------|--|-----------------------------|--------------------------------|
| 0,100 | 0,100 | 0,050 | 1,84 | 0,280 | 0,268 |
| 0,150 | 0,150 | 0,075 | 1,85 | 0,275 | 0,260 |
| 0,200 | 0,200 | 0,100 | 1,87 | 0,254 | 0,250 |

Показатели сдвига

| tg φ | Угол акурированного трения, φ, градус | Сцепление, С, МПа |
|-------|---------------------------------------|-------------------|
| 0,190 | 11 | 0,031 |

Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструкция прибора: ИВ31-10
 Условия испытания: при естественной влажности
 Высота образца, мм: 25,00
 Площадь образца, см²: 30,26

| Нагрузка P, МПа | Коэффициент пористости | Осадка, мм | Относит. деформация | Коэфт. сжатости, МПа |
|-----------------|------------------------|------------|---------------------|----------------------|
| 0,0 | 1,038 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| 0,0125 | 1,007 | 0,410 | 0,0132 | 2,632 |
| 0,025 | 0,957 | 1,020 | 0,0442 | 2,622 |
| 0,05 | 0,885 | 1,730 | 0,0796 | 2,594 |
| 0,1 | 0,820 | 2,660 | 0,1115 | 1,400 |
| 0,2 | 0,793 | 3,660 | 0,1243 | 0,767 |
| 0,4 | 0,772 | 5,100 | 0,1346 | 0,107 |
| 0,6 | 0,752 | 5,370 | 0,1443 | 0,098 |

Самметрический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа: 7,7

Показатели сдвига

| Плотность скелета, т/м ³ | Влажность, W, д.с. |
|-------------------------------------|--------------------|
| 1,56 | 0,281 |

Начальник лаборатории: **Осипова А. И.**
 Протокол является частью образцов и результатов испытаний
 Запрещена частичная печать протокола без разрешения испытательной лаборатории

Исполн. № подл. Подп. и дата
 Инв. № дубл.
 Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

Испытательная грунтовая лаборатория ООО "Лаборатория комплексных исследований"
Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.085 действительно до 29.10.2024 г.
198035, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, пом. 3-Н

Протокол испытаний грунтов № 208 от 15.02.2022 г
Невская Губа
ООО "Чаркк"

Объект: **Определение механических свойств грунта**
Заказчик: **27.01.2022**
Цель испытаний: **30.01.2022**
Дата поступления проб:
Дата проведения испытаний:
Условия проведения испытаний: **температура +24° С; влажность 45%**

Сезонная: **4**
Глубина отбора образца, м: **10,5**
Наименование грунта (ГОСТ 25100-20): **Суглинок коричнево-желтый пылеватый, тугопластичный**
Структура: **не нарушена**

Гранулометрический состав в% (ГОСТ 12536-2014)

| | | | | | | | | | | | |
|-----|------|------|-----|-----|-------|----------|----------|----------|-----------|------------|--------|
| мм, | > 10 | 10-5 | 5-2 | 2-1 | 1-0,5 | 0,5-0,25 | 0,25-0,1 | 0,1-0,05 | 0,05-0,01 | 0,01-0,002 | <0,002 |
| % | | | | | 0,2 | 0,5 | 0,6 | 3,9 | 5,4 | 55,2 | 34,2 |

Физические характеристики (ГОСТ 5180-15)

| | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---|--|------------------------|------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|---------------------|---------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| Природная влажность в д.д. | Вязкость | | Число пластичности, Ip | Консистенция, Ic | Плотность (г/см ³) | | | Пористость, n, д.д. | Коэффициент пористости, e | Коэффициент водоудержания, Sr | Потери при просеивании, д.д. |
| | по границе текучести, W _L , д.д. | на границе раскатывания, W _p , д.д. | | | Бесседелового сложения, ρ | Скелета, ρ _s | Частая грунта, ρ _c | | | | |
| 0,378 | 0,400 | 0,259 | 0,141 | 0,64 | 1,83 | 1,33 | 2,74 | 0,515 | 1,063 | 0,974 | |

Результаты испытания грунта на консолидированно-пресированный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: **НСД-40**
Условия испытаний: **при естественной влажности**

| | | | | | |
|---|---|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| Вертикальная нагрузка при упругом деформации, МПа | Вертикальная нагрузка при упруго-пластичном деформации, МПа | Самонапряженное состояние, МПа | Попережная деформация, (мм) | Влажность до опыта, W, д.д. | Влажность после опыта, W, д.д. |
| 0,100 | 0,100 | 0,043 | 1,82 | 0,278 | 0,265 |
| 0,150 | 0,150 | 0,057 | 1,82 | 0,290 | 0,250 |
| 0,200 | 0,200 | 0,070 | 1,85 | 0,373 | 0,350 |

| | |
|-------------------|------------------------------------|
| Показатели сдвига | |
| tg φ | Угол внутреннего трения, φ, градус |
| 0,270 | 13 |
| Сцепление, С, МПа | |
| 0,015 | |

Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструкция прибора: **НКД-10**
Условия испытаний: **при естественной влажности**
Высота образца, мм: **23,00**
Площадь образца, см²: **50,26**

| | | | | |
|-----------------|------------------------|------------|--------------------------|-------------------------|
| Нагрузка P, МПа | Коэффициент пористости | Осадка, мм | Относительная деформация | Коэф-т сжимаемости, МПа |
| 0,0 | 1,063 | 0,000 | 0,0000 | 0,000 |
| 0,0125 | 1,017 | 0,870 | 0,0726 | 1,732 |
| 0,025 | 0,975 | 0,990 | 0,0426 | 3,201 |
| 0,05 | 0,933 | 1,450 | 0,0630 | 1,650 |
| 0,1 | 0,872 | 2,130 | 0,0926 | 1,220 |
| 0,2 | 0,827 | 2,410 | 0,1018 | 0,751 |
| 0,4 | 0,775 | 2,660 | 0,1157 | 0,112 |
| 0,6 | 0,805 | 2,830 | 0,1252 | 0,060 |

| | |
|--|--|
| Оedomетрический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа | |
| 8,2 | |

| | |
|---|-------------------|
| После опыта | |
| Плотность скелета, (г/см ³) | Вязкость, W, д.д. |
| 1,32 | 0,308 |

Начальник лаборатории: **Степанова А.Н.**
Протокол является частью образцов, переданных заказчику
Запрещена частичная или полная переиздаваемая информация испытательной лаборатории

Полп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № подл.

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

Испытательная грунтовая лаборатория ООО "Лаборатория комплексных исследований"
Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.085 действительно до 29.10.2024 г.
198035, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, пом. 3-Н

Протокол испытаний грунтов № 202 от 15.02.2022 г.

Объект: **Невская Губа**
Заказчик: **ООО "Чаркк"**
Цель испытаний: **Определение механических свойств грунта**
Дата поступления проб: **27.01.2022**
Дата проведения испытаний: **29.01.2022**
Условия проведения испытаний: **температура +24° С; влажность 43%**

Скажина: **1**
Глубина отбора образца, м: **16,0**
Наименование грунта (ГОСТ 25100-20): **Суглесь серая, пылеватая, пластичная**
Структура: **не нарушена**

Гранулометрический состав в % (ГОСТ 12536-2014)

| | | | | | | | | | | | |
|-----|------|------|-----|-----|-------|----------|----------|----------|-----------|------------|---------|
| мм. | > 10 | 10-5 | 5-2 | 2-1 | 1-0,5 | 0,5-0,25 | 0,25-0,1 | 0,1-0,05 | 0,05-0,01 | 0,01-0,002 | < 0,002 |
| % | | 2,0 | 2,2 | 5,6 | 5,2 | 12,1 | 9,5 | 12,3 | 17,7 | 22,9 | 10,5 |

Физические характеристики (ГОСТ 5180-15)

| | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|--|---|------------------------|-----------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------------|----------------------|---------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Природная влажность в д.сл. | Влажность | | Число пластичности, Ip | Консистенция, I | Плотность, г/см ³ | | | Пористость, н, д.сл. | Коэффициент пористости, e | Коэффициент водонасыщения, Sr | Потери при просеивании, д.сл. |
| | на границе текучести, W _L , д.сл. | на границе раскатывания, W _p , д.сл. | | | Естественного сложения, ρ | Сухости, ρ _s | Частиц грунта, ρ _s | | | | |
| 0,144 | 0,163 | 0,125 | 0,040 | 0,48 | 2,18 | 1,91 | 2,68 | 0,289 | 0,406 | 0,950 | |

Результаты испытания грунта на консолидированно-дренированный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: ПСД-10
Условия испытания: при естественной влажности

| | | | | | |
|--|--|--------------------------|--|------------------------------|---------------------------------|
| Вертикальная нагрузка при уплотнении, д. МПа | Вертикальная нагрузка при сдвиге, д. МПа | Сдвиговое усилие, т. МПа | Плотность до уплотнения, г/см ³ | Влажность до опыта, W, д.сл. | Влажность после опыта, W, д.сл. |
| 0,100 | 0,100 | 0,009 | 2,18 | 0,144 | 0,129 |
| 0,200 | 0,200 | 0,128 | 2,17 | 0,146 | 0,135 |
| 0,300 | 0,300 | 0,151 | 2,18 | 0,142 | 0,130 |

| | | |
|-------------------|------------------------------------|-------------------|
| Показатели сдвига | | |
| tg φ | Угол внутреннего трения, φ, градус | Сцепление, С, МПа |
| 0,410 | 22 | 0,032 |

Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструкция прибора: ПКП-10
Условия испытания: при естественной влажности

Высота образца, мм: 25,00
Площадь образца, см²: 50,76

| | | | | |
|-----------------|------------------------|------------|---------------------|----------------------|
| Нагрузка P, МПа | Коэффициент пористости | Осадка, мм | Относит. деформация | Коэф-т сжима-ти, МПа |
| 0,0 | 0,406 | 0,000 | 0,0000 | 0,000 |
| 0,05 | 0,399 | 0,120 | 0,0012 | 0,147 |
| 0,1 | 0,394 | 0,200 | 0,0017 | 0,098 |
| 0,2 | 0,384 | 0,300 | 0,0157 | 0,096 |
| 0,4 | 0,377 | 0,400 | 0,0399 | 0,077 |
| 0,6 | 0,372 | 0,570 | 0,0546 | 0,075 |

| | |
|--|------|
| Односторонний модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа | 14,4 |
|--|------|

| | |
|--------------------------------------|---------------------|
| После опыта | |
| Плотность скелета, г/см ³ | Влажность, W, д.сл. |
| 1,92 | 0,105 |

Начальник лаборатории: **Степанова А.И.**
Протокол касается только операций, подписанных специалистом
Запрещена частичная выписка протокола без разрешения испытательной лаборатории

Исп. № дубл. Попл. и дата
Взам. инв. № Попл. и дата
Исп. № подл. Попл. и дата

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

Испытательная грунтовая лаборатория ООО "Лаборатория комплексных исследований"
 Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.085 действительно до 29.10.2024 г.
 198035, г. Санкт-Петербург, ул. Стенана Разина 8А, пом. 3-Н

Протокол испытаний грунтов № 212 от 15.02.2022 г

Объект: Невакая Губа
Заказчик: ООО "Чаркк"
Цель испытаний: Определение механических свойств грунта
Дата поступления пробы: 27.01.2022
Дата проведения испытаний: 31.01.2022
Условия проведения испытаний: температура +24° С; влажность 43%

Скважина: 5
Глубина отбора образца, м: 14,7
Наименование грунта (ГОСТ 25100-20): Супесь средн. пылеватая, пластичная
Структура: не нарушена

Гранулометрический состав в% (ГОСТ 12536-2014)

| | | | | | | | | | | | |
|-----|------|------|-----|-----|-------|----------|----------|----------|-----------|------------|---------|
| мм. | > 10 | 10-5 | 5-2 | 2-1 | 1-0,5 | 0,5-0,25 | 0,25-0,1 | 0,1-0,05 | 0,05-0,01 | 0,01-0,002 | < 0,002 |
| % | | 1,3 | 1,4 | 3,0 | 4,2 | 5,3 | 7,1 | 14,3 | 24,3 | 28,0 | 11,1 |

Физические характеристики (ГОСТ 5180-15)

| | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|--|---|------------------------|------------------|--------------------------|------------------------|------------------------------|----------------------|---------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| Природная влажность w, д.сл. | Водопроницаемость | | Число пластичности, Ip | Компактность, Ic | Плотность, г/см³ | | | Пористость, в, д.сл. | Коэффициент пористости, e | Коэффициент водонасыщения, Sr | Патера при параллелизме, д. сл. |
| | на границе текучести, W _L , д.сл. | на границе раскатывания, W _p , д.сл. | | | скелета, ρ _{ск} | супеси, ρ _с | чиста грунта, ρ _ч | | | | |
| 0,170 | 0,200 | 0,143 | 0,057 | 0,47 | 2,13 | 1,82 | 2,70 | 0,326 | 0,483 | 0,950 | |

Результаты испытания грунта на консолидированно-дренированный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: ПСД-30
Условия испытания: при естественной влажности

| | | | | | |
|---|--|------------------------|----------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| Вертикальная нагрузка при упругом, в, МПа | Вертикальная нагрузка при сдвиге, в, МПа | Связное усилие, t, МПа | Поворот до упругости, θ/об | Влажность до опыта, W, д.сл. | Влажность после опыта, W, д.сл. |
| 0,100 | 0,100 | 0,000 | 3,17 | 0,173 | 0,163 |
| 0,200 | 0,200 | 0,130 | 2,13 | 0,169 | 0,160 |
| 0,300 | 0,300 | 0,152 | 2,12 | 0,170 | 0,158 |

| | | |
|-------------------|------------------------------------|-------------------|
| Показатели сдвига | | |
| φ, град | Угол внутреннего трения, θ, градус | Системное, С, МПа |
| 0,430 | 23 | 0,040 |

Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструкция прибора: ПКП-10
Условия испытания: при естественной влажности
Высота образца, мм: 25,00
Площадь образца, см²: 50,76

| | | | | |
|-----------------|------------------------|------------|-------------------|----------------------|
| Нагрузка P, МПа | Коэффициент пористости | Осадка, мм | Отнош. деформация | Коэф.т сжим-ти, Мега |
| 0,0 | 0,537 | 0,000 | 0,0000 | 0,000 |
| 0,05 | 0,478 | 0,128 | 0,0052 | 0,161 |
| 0,1 | 0,469 | 0,250 | 0,0098 | 0,123 |
| 0,2 | 0,459 | 0,370 | 0,0161 | 0,097 |
| 0,4 | 0,457 | 0,465 | 0,0176 | 0,011 |
| 0,6 | 0,455 | 0,475 | 0,0189 | 0,010 |

Одометрический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа: 15,3

| | |
|--------------------------|---------------------|
| После опыта | |
| Плотность скелета, г/см³ | Влажность, W, д.сл. |
| 1,96 | 0,124 |

Начальник лаборатории: [Подпись] Стукалова А.И.
 Протокол касается только описанных в нем фактов, фактов и фактов.
 Запрещена частичная публикация протокола без разрешения испытательной лаборатории

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Испытательная грунтовая лаборатория ООО "Лаборатория комплексных исследований"
 Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.085, действительно до 29.10.2024 г.
 198033, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, пом. 3-Н

Протокол испытаний грунтов № 213 от 15.02.2022 г

Объект: Невазкая Губа
Заказчик: ООО "Чаркк"
Цель испытаний: Определение механических свойств грунта
Дата поступления пробы: 27.01.2022
Дата проведения испытаний: 31.01.2022
Условия проведения испытаний: температура +24° С; влажность 43%

Сыпучина: 5
Глубина отбора образца, м: 16,4
Наименование грунта (ГОСТ 25100-20): Супесь серая, пылеватая, пластичная
Структура: не нарушена

Гранулометрический состав в% (ГОСТ 12536-2014)

| | | | | | | | | | | | |
|-----|------|------|-----|-----|-------|----------|----------|----------|-----------|------------|---------|
| мм. | > 10 | 10-5 | 5-2 | 2-1 | 1-0,5 | 0,5-0,25 | 0,25-0,1 | 0,1-0,05 | 0,05-0,01 | 0,01-0,002 | < 0,002 |
| % | | 2,0 | 3,1 | 7,3 | 7,1 | 10,1 | 4,1 | 15,8 | 20,5 | 20,2 | 9,8 |

Физические характеристики (ГОСТ 5180-15)

| | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|--|---|------------------------|------------------|------------------------------|-----------------------|------------------------------|----------------------|---------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Природная влажность w, д.сл. | Влажность | | Число пластичности, Ip | Компактность, Ic | Плотность, г/см ³ | | | Пористость, n, д.сл. | Коэффициент пористости, e | Коэффициент водонасыщения, Sr | Потери при ирригации, д.сл. |
| | на границе текучести, W _L , д.сл. | на границе раскатывания, W _p , д.сл. | | | Естественного сложения, ρ | Сухая, ρ _s | Части грунта, ρ _s | | | | |
| 0,109 | 0,128 | 0,097 | 0,031 | 0,39 | 2,26 | 2,04 | 2,68 | 0,240 | 0,315 | 0,927 | |

Результаты испытания грунта на консолидированно-дренированный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: ПСД-40
Условия испытания: при естественной влажности

| | | | | | |
|--|--------------------------------------|----------------------------|--|-----------------------------|--------------------------------|
| Вертикальная нагрузка при уплотнении, kН | Вертикальная нагрузка при сдвиге, kН | Связывающее усилие, t, МПа | Плотность по уплотнению, г/см ³ | Вязкость на овалы, W, д.сл. | Вязкость после овалы, W, д.сл. |
| 0,100 | 0,100 | 0,078 | 2,76 | 0,109 | 0,107 |
| 0,200 | 0,200 | 0,110 | 2,25 | 0,105 | 0,096 |
| 0,300 | 0,300 | 0,174 | 2,24 | 0,114 | 0,102 |

| | | |
|-------------------|------------------------------------|-------------------|
| Показатели сдвига | | |
| α φ | Угол внутреннего трения, φ, градус | Сцепление, c, МПа |
| 0,480 | 26 | 0,025 |

Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструкция прибора: ПКН-10
Условия испытания: при естественной влажности
Высота образца, мм: 23,00
Площадь образца, см²: 50,76

| | | | | |
|-----------------|------------------------|------------|--------------------------|-------------------------|
| Нагрузка P, МПа | Коэффициент пористости | Осадка, мм | Относительная деформация | Коэф-т сжимаемости, МПа |
| 0,0 | 0,212 | 0,000 | 0,0000 | 0,000 |
| 0,05 | 0,100 | 0,118 | 0,0050 | 0,122 |
| 0,1 | 0,104 | 0,200 | 0,0087 | 0,197 |
| 0,2 | 0,294 | 0,265 | 0,0150 | 0,094 |
| 0,4 | 0,200 | 0,440 | 0,0191 | 0,021 |
| 0,6 | 0,257 | 0,490 | 0,0213 | 0,014 |

Одометрический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа: 13,9

| | |
|--------------------------------------|--------------------|
| После опыта | |
| Плотность скелета, г/см ³ | Вязкость, W, д.сл. |
| 2,08 | 0,032 |

Начальник лаборатории: [Подпись] Губанова А.И.
 Протокол касается только результатов проведенных экспериментов.
 Запрещена частичная переписка протоколов без разрешения испытательной лаборатории.

| | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Исп. | Исп. | Исп. | Исп. | Исп. |
| Полп. и дата | Инь. № дубл. | Взам. инв. № | Полп. и дата | Инь. № подл. |

Испытательная грунтовая лаборатория ООО "Лаборатория комплексных исследований"
 Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.085 действительно до 29.10.2024 г.
 198035, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, пом. 3-Н

Протокол испытаний грунтов № 214 от 18.02.2022 г.

Объект: **Новая Губа**
 Заказчик: **ООО "Чаркк"**
 Цель испытаний: **Определение механических свойств грунта**
 Дата поступления проб: **27.01.2022**
 Дата проведения испытаний: **31.01.2022**
 Условия проведения испытаний: **температура +24° С; влажность 43%**

Скважина: **5**
 Глубина отбора образца, м: **18,2**
 Наименование грунта (ГОСТ 25100-20): **Супесь серая, пылеватая, пластичная**
 Структура: **не нарушена**

Гранулометрический состав в% (ГОСТ 12536-2014)

| | | | | | | | | | | | |
|-----|------|------|-----|-----|-------|----------|----------|----------|-----------|------------|---------|
| мм. | > 10 | 10-5 | 5-2 | 2-1 | 1-0,5 | 0,5-0,25 | 0,25-0,1 | 0,1-0,05 | 0,05-0,01 | 0,01-0,002 | < 0,002 |
| % | | 1,3 | 2,7 | 4,2 | 5,2 | 7,0 | 11,1 | 14,4 | 20,4 | 24,3 | 9,4 |

Физические характеристики (ГОСТ 5180-15)

| | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|---|--|------------------------|------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-----------------|-----------------------|---------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| Природная влажность, w, д.с.д. | Влажность | | Число пластичности, Ip | Консистенция, I _c | Плотность, ρ (г/см ³) | | | Пористость, n, д.с.д. | Коэффициент пористости, e | Коэффициент дожимаемости, Sr | Потери при промывании, д.с.д. |
| | на границе текучести, W _L , д.с.д. | на границе раскатки, W _p , д.с.д. | | | Естественного сложения, ρ | Средняя, ρ _{ср} | Части грунта, ρ | | | | |
| 0,152 | 0,192 | 0,125 | 0,067 | 0,40 | 2,16 | 1,88 | 2,69 | 0,303 | 0,435 | 0,941 | |

Результаты испытания грунта на консолидирующе-преципитационный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: ПСД-40
 Условия испытания: при естественной влажности

| | | | | | |
|---|--|---------------------------|--|-------------------------------|----------------------------------|
| Вертикальная нагрузка при испытании, F, МПа | Вертикальная нагрузка при сдвиге, F _{сдв} , МПа | Сдвигающее усилие, T, МПа | Плотность до уплотнения, ρ _{до} , г/см ³ | Влажность до опыта, W, д.с.д. | Влажность после опыта, W, д.с.д. |
| 0,100 | 0,100 | 0,066 | 2,15 | 0,155 | 0,149 |
| 0,200 | 0,200 | 0,125 | 2,16 | 0,151 | 0,142 |
| 0,300 | 0,300 | 0,186 | 2,16 | 0,150 | 0,139 |

| Показатели сдвига | | |
|-------------------|------------------------------------|-------------------|
| tg φ | Угол внутреннего трения, φ, градус | Сцепление, C, МПа |
| 0,450 | 24 | 0,075 |

Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструкция прибора: ПКС-10
 Условия испытания: при естественной влажности
 Высота образца, мм: 25,00
 Площадь образца, см²: 50,76

| | | | | |
|-----------------|------------------------|------------|---------------------|--------------------|
| Нагрузка P, МПа | Коэффициент пористости | Осадка, мм | Относит. деформация | Коэф-т сжатия, МПа |
| 0,0 | 0,435 | 0,000 | 0,0000 | 0,000 |
| 0,05 | 0,437 | 0,130 | 0,03087 | 0,150 |
| 0,1 | 0,412 | 0,265 | 0,0159 | 0,306 |
| 0,2 | 0,404 | 0,490 | 0,0212 | 0,678 |
| 0,4 | 0,399 | 0,870 | 0,0219 | 0,625 |
| 0,6 | 0,395 | 0,970 | 0,0224 | 0,619 |

Одომетрический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа: **18,4**

| После опыта | |
|--|----------------------|
| Плотность скелета, ρ _{ск} , г/см ³ | Влажность, W, д.с.д. |
| 1,93 | 0,126 |

Начальник лаборатории: **Сухомлин А.И.**
 Протокол касается только описанных в нем методов испытаний.
 Запрещена частичная переписка протокола без разрешения ответственной лаборатории.

Изм. № подл.

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Полп. и дата

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

Испытательная грунтовая лаборатория ООО "Лаборатория комплексных исследований"
Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.085 действительно до 29.10.2024 г.
 198035, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, пом. 3-Н

Протокол испытаний грунтов № 224 от 15.02.2022 г.

Объект: Новая Губа
Заказчик: ООО "Чаркк"
Цель испытаний: Определение механических свойств грунта
Дата поступления проб: 27.01.2022
Дата проведения испытаний: 02.02.2022
Условия проведения испытаний: температура +24° С; влажность 45%

Скважина: 7
Глубина отбора образца, м: 15,4
Наименование грунта (ГОСТ 25100-20): Супесь серая, пылеватая, пластичная
Структура: не нарушена

Гранулометрический состав в% (ГОСТ 12536-2014)

| мм. | > 10 | 10-5 | 5-2 | 2-1 | 1-0,5 | 0,5-0,25 | 0,25-0,1 | 0,1-0,05 | 0,05-0,01 | 0,01-0,002 | < 0,002 |
|-----|------|------|-----|-----|-------|----------|----------|----------|-----------|------------|---------|
| % | | 1,1 | 1,4 | 4,0 | 7,4 | 9,9 | 9,6 | 14,5 | 18,4 | 23,6 | 10,1 |

Физические характеристики (ГОСТ 5180-15)

| Прочность на сжатие в д.с. | Плотность | | Число пластичности, Ip | Категория, L | Плотность, г/см ³ | | | Пористость, в, д.с. | Коэффициент пористости, e | Коэффициент водонасыщения, Sr | Потери при промывании, д.с. |
|----------------------------|---|--|------------------------|--------------|------------------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------|---------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| | на границе текучести, W _L , д.с. | на границе раскатывания, W _p , д.с. | | | натуральная, ρ | скелета, ρ _s | целостной, ρ ₀ | | | | |
| 0,155 | 0,785 | 0,132 | 0,053 | 0,43 | 2,13 | 1,84 | 2,69 | 0,314 | 0,459 | 0,909 | |

Результаты испытания грунта на консолидированно-д्रेнированный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: ПСД-40
Условия испытаний: при естественной влажности

| Вертикальная нагрузка при уплотнении, кПа | Вертикальная нагрузка при сдвиге, кПа | Сдвиговое усилие, кПа | Площадь до упругости, см ² | Вязкость до отката, W, д.с. | Вязкость после отката, W, д.с. |
|---|---------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| 0,100 | 0,100 | 0,006 | 2,12 | 0,156 | 0,151 |
| 0,200 | 0,200 | 0,122 | 2,13 | 0,154 | 0,143 |
| 0,300 | 0,300 | 0,150 | 2,13 | 0,155 | 0,141 |

| Показатели сдвига | | |
|-------------------|------------------------------------|-------------------|
| tg φ | Угол внутреннего трения, φ, градус | Связность, С, МПа |
| 0,265 | 25 | 0,026 |

Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструкция прибора: ПКС-10
Условия испытаний: при естественной влажности
Высота образца, мм: 23,00
Площадь образца, см²: 50,76

| Нагрузка P, МПа | Коэффициент пористости | Отказ, мм | Относительная деформация | Коеф-т сжатия, МПа |
|-----------------|------------------------|-----------|--------------------------|--------------------|
| 0,0 | 0,459 | 0,000 | 0,0000 | 0,000 |
| 0,05 | 0,454 | 0,000 | 0,0035 | 0,101 |
| 0,1 | 0,446 | 0,200 | 0,0067 | 0,152 |
| 0,2 | 0,436 | 0,540 | 0,0132 | 0,092 |
| 0,4 | 0,428 | 0,200 | 0,0300 | 0,041 |
| 0,6 | 0,422 | 0,550 | 0,0252 | 0,072 |

Одометрический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа: 15,3

| После отката | |
|--------------------------------------|-------------------|
| Плотность скелета, г/см ³ | Вязкость, W, д.с. |
| 1,59 | 0,123 |

Начальник лаборатории: Сукалова А.И.

Протокол касается только образцов, подвергнутых испытанию. Запрещена частичная переписка протокола без разрешения испытательной лаборатории.

Изм. № подл.

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подп. и дата

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

Испытательная грунтовая лаборатория ООО "Лаборатория комплексных исследований"
 Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.085 действительно до 29.10.2024 г.
 198035, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, пом. 3-Н

Протокол испытаний грунта № 206 от 15.02.2022 г
Новая Губа
ООО "Чаркк"

Объект: _____
Заказчик: _____
Цель испытаний: _____
Дата поступления проб: 27.01.2022
Дата проведения испытаний: 29.01.2022
Условия проведения испытаний: температура +24° С, влажность 42%

Связанная: _____
Глубина отбора образца, м: 2
Наименование грунта (ГОСТ 25100-20): Супесь серая, пылеватая, пылеватая
Структура: не нарушена

Гранулометрический состав в % (ГОСТ 12536-2014)

| | | | | | | | | | | | |
|-----|------|------|-----|-----|-------|----------|----------|----------|-----------|------------|---------|
| мм, | > 10 | 10-5 | 5-2 | 2-1 | 1-0,5 | 0,5-0,25 | 0,25-0,1 | 0,1-0,05 | 0,05-0,01 | 0,01-0,002 | < 0,002 |
| % | | 1,2 | 2,0 | 2,9 | 6,0 | 5,3 | 12,5 | 10,4 | 27,7 | 21,5 | 10,5 |

Физические характеристики (ГОСТ 5180-15)

| | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|--|---|------------------------|------------------|---------------------------|------------------------|--------------------------------|----------------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| Природная влажность в д.ед. | Влажность | | Число пластичности, Ip | Консистенция, Ic | Плотность, ρсод | | | Пористость, n, д.ед. | Коэффициент пористости, e | Коэффициент пористости, Sr | Потери при просаливании, д.ед. |
| | на границе текучести, W _L , д.ед. | на границе раскатывания, W _p , д.ед. | | | Естественного сложения, ρ | Сухого, ρ _d | Макс. грунта, ρ _{max} | | | | |
| 0,145 | 0,190 | 0,133 | 0,033 | 0,18 | 2,16 | 1,89 | 2,69 | 0,299 | 0,426 | 0,916 | |

Результаты испытания грунта на консолидированно-дренированный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: ИСД-10
Условия испытания: при естественной влажности

| | | | | | |
|--|---|---------------------------|----------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| Вертикальная нагрузка при уплотнении, д. МПа | Вертикальная нагрузка при срезе, д. МПа | Сдвигающее усилие, д. МПа | Плотность уплотнения, ρсод | Влажность по срезу, W, д.ед. | Влажность после срезе, W, д.ед. |
| 0,100 | 0,100 | 0,084 | 2,16 | 0,142 | 0,126 |
| 0,200 | 0,200 | 0,150 | 2,15 | 0,151 | 0,141 |
| 0,300 | 0,300 | 0,183 | 2,16 | 0,144 | 0,131 |

Показатели сдвига

| | | |
|-------|------------------------------------|-------------------|
| tg φ | Угол внутреннего трения, φ, градус | Сцепление, С, МПа |
| 0,405 | 26 | 0,040 |

Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструкция прибора: ПКП-10
Условия испытания: при естественной влажности
Высота образца, мм: 25,00
Площадь образца, см²: 31,76

| | | | | |
|-----------------|------------------------|------------|--------------------------|-------------------------|
| Нагрузка Р, МПа | Коэффициент пористости | Осадка, мм | Относительная деформация | Коеф-т сжимаемости, МПа |
| 0,0 | 0,476 | 0,000 | 0,0000 | 0,0000 |
| 0,1 | 0,497 | 0,310 | 0,0034 | 0,102 |
| 0,2 | 0,500 | 0,430 | 0,0137 | 0,074 |
| 0,4 | 0,502 | 0,540 | 0,0174 | 0,058 |
| 0,4 | 0,500 | 0,630 | 0,0229 | 0,048 |
| 0,6 | 0,474 | 0,940 | 0,0327 | 0,036 |

Озиметрический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа: 19,2

После сдвига

| | |
|------------------------|---------------------|
| Плотность грунта, ρсод | Влажность, W, д.ед. |
| 1,96 | 0,114 |

Начальник лаборатории: Стужкова А.И.
 Протокол составлен на основании результатов испытаний
 Запрещено изменение переобработка протокола без разрешения испытательной лаборатории

«ЛКИ»
 Лаборатория комплексных исследований
 Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, пом. 3-Н

Изм. _____ Лист _____ № докум. _____ Подп. _____ Дата _____

Изм. № дубл. _____

Взам. инв. № _____

Изм. № подл. _____

Полп. и дата _____

Испытательная грунтовая лаборатория ООО «Лаборатория комплексных исследований»
Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.085 действительно до 29.10.2024 г.
198035, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, пом. 3-Н

Протокол испытаний грунтов № 207 от 15.02.2022 г.
Новоская Губа
ООО «Чаркк»

Объект: **Новоская Губа**
Заказчик: **ООО «Чаркк»**
Цель испытаний: **Определение механических свойств грунта**
Дата поступления проб: **27.01.2022**
Дата проведения испытаний: **29.01.2022**
Условия проведения испытаний: **температура +22°С; влажность 13%**

Складчина: **3**
Глубина отбора образца, м: **22,0**
Наименование грунта (ГОСТ 25106-20): **Суглинок серый, легкий пылеватый, тугопластичный**
Структура: **ИС нарушена**

Гранулометрический состав в % (ГОСТ 12536-2014)

| | | | | | | | | | | | |
|-----|------|------|-----|-----|-------|----------|----------|----------|-----------|------------|---------|
| мм. | ≥ 10 | 10-5 | 5-2 | 2-1 | 1-0,5 | 0,5-0,25 | 0,25-0,1 | 0,1-0,05 | 0,05-0,01 | 0,01-0,002 | < 0,002 |
| % | | 1,3 | 1,4 | 2,9 | 1,8 | 2,5 | 5,8 | 12,0 | 21,8 | 30,2 | 20,3 |

Физические характеристики (ГОСТ 5180-15)

| Плотность, г/см ³ | Влажность | | Число пластичности, Ip | Компактность, Lc | Плотность, г/см ³ | | | Пористость, в. д. ед. | Коэффициент пористости, e | Коэффициент консолидации, Sr | Потери при просаливании, в. д. ед. |
|------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|------------------------|------------------|------------------------------|-------------|------------------|-----------------------|---------------------------|------------------------------|------------------------------------|
| | на границе раскаты, Wp, в. д. ед. | иссушенности, W, в. д. ед. | | | Естественного сложения, ρ | Сыпучий, ρs | Части грунта, ρc | | | | |
| 0,223 | 0,279 | 0,195 | 0,084 | 0,33 | 2,05 | 1,68 | 2,71 | 0,381 | 0,617 | 0,980 | |

Результаты испытания грунта на консолидированно-дрейнированный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: ПСД-40
Условия испытаний: при естественной влажности

| Вертикальная нагрузка при уплотнении, в. д. ед. | Вертикальная нагрузка при сдвиге, в. д. ед. | Сдвигающее усилие, кПа | Положение до уплотнения, мм | Влажность до сдвига, в. д. ед. | Влажность после сдвига, в. д. ед. |
|---|---|------------------------|-----------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| 0,100 | 0,100 | 0,077 | 2,75 | 0,221 | 0,214 |
| 0,200 | 0,200 | 0,114 | 2,04 | 0,225 | 0,200 |
| 0,300 | 0,300 | 0,155 | 2,07 | 0,227 | 0,200 |

| Показатели сдвига | | |
|-------------------|------------------------------------|-------------------|
| tg φ | Угол внутреннего трения, φ, градус | Сцепление, С, МПа |
| 0,400 | 21 | 0,077 |

Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструкция прибора: ПКС-10
Условия испытаний: при естественной влажности
Высота образца, мм: 25,00
Площадь образца, см²: 30,20

| Нагрузка P, МПа | Коэффициент пористости | Осадка, мм | Относит. деформация | Кэф-т сжимаемости, МПа |
|-----------------|------------------------|------------|---------------------|------------------------|
| 0,0 | 0,617 | 0,000 | 0,0000 | 0,100 |
| 0,05 | 0,601 | 0,220 | 0,0072 | 0,353 |
| 0,1 | 0,584 | 0,420 | 0,0135 | 0,207 |
| 0,2 | 0,578 | 0,800 | 0,0260 | 0,081 |
| 0,3 | 0,571 | 1,150 | 0,0380 | 0,070 |
| 0,4 | 0,565 | 1,550 | 0,0510 | 0,060 |
| 0,5 | 0,558 | 1,950 | 0,0640 | 0,053 |

Озиметрический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа: **17,7**

После опыта: Плотность сыпучей, г/см³: **1,74**

Исходные лабораторные данные: **ООО «ЧАРКК»**, Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, пом. 3-Н
Исполнитель: **Иванов А.Н.**
Протокол испытаний действителен в течение 12 месяцев, подлежащий перепроверке по истечении указанного срока.
Допущена частичная перепечатка протокола без изменения испытательной лаборатории

Исполн. № подл. _____
Взам. инв. № _____
Исх. № дубл. _____
Полп. и дата _____

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

Испытательная грунтово-лаборатория ООО "Лаборатория комплексных исследований"
 Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.085 действительно до 29.10.2024 г.
 198035, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, пом. 3-Н

Протокол испытаний грунтов № 209 от 15.02.2022 г.
Новоская Губа
ООО "Чаркк"

Объект: Новоская Губа
Заказчик: ООО "Чаркк"
Цель испытаний: Определение механических свойств грунта
Дата поступления пробы: 27.01.2022
Дата проведения испытаний: 29.01.2022
Условия проведения испытаний: температура +23° С; влажность 43%

Скважина: 4
Глубина забора образца, м: 20,3
Наименование грунта (ГОСТ 25100-20): Супесь серая, легкая пылеватая, тугопластичная
Структура: не нарушена

Гранулометрический состав в % (ГОСТ 12536-2014)

| | | | | | | | | | | | |
|-----|------|------|-----|-----|-------|----------|----------|-----------|------------|------------|---------|
| мм, | > 10 | 10-3 | 3-2 | 2-1 | 1-0,5 | 0,5-0,25 | 0,25-0,1 | 0,1-0,075 | 0,075-0,05 | 0,05-0,002 | < 0,002 |
| % | | 1,5 | 2,0 | 2,2 | 4,0 | 2,5 | 5,0 | 4,4 | 18,0 | 40,0 | 20,4 |

Физические характеристики (ГОСТ 5180-15)

| Природная влажность, w, д.сл. | Вязкость | | | Число пластичности, Ip | Консистенция, L | Плотность, г/см ³ | | | | Пористость, e, д.сл. | Коэффициент пористости, e | Коэффициент разования скелета, Sr | Потери при прокаливании, a, д.сл. |
|-------------------------------|--|---|---|------------------------|-----------------|------------------------------|-------------------------|-------------------------------|----------------------|----------------------|---------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | на границе текучести, W _L , д.сл. | на границе раскатывания, W _p , д.сл. | на границе раскатывания, W _p , д.сл. | | | Естественного сложения, ρ | Скелета, ρ _s | Цельный грунт, ρ ₀ | Пористость, e, д.сл. | | | | |
| 0,223 | 0,279 | 0,195 | 0,084 | 0,33 | 2,04 | 1,67 | 2,71 | 0,284 | 0,625 | 0,967 | | | |

Результаты испытания грунта на консолидированно-дренированный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: ИСП-40
Условия испытания: при естественной влажности

| Вертикальная нагрузка при упругости, k, МПа | Вертикальная нагрузка при сдвиге, k, МПа | Сдвигающее усилие, t, МПа | Плотность до уплотнения, ρ _{до} , г/см ³ | Влажность до опыта, W, д.сл. | Влажность после опыта, W, д.сл. |
|---|--|---------------------------|--|------------------------------|---------------------------------|
| 0,100 | 0,100 | 0,074 | 2,04 | 0,225 | 0,217 |
| 0,200 | 0,200 | 0,147 | 2,04 | 0,225 | 0,211 |
| 0,300 | 0,300 | 0,146 | 2,05 | 0,221 | 0,202 |

Показатели сдвига

| tg φ | Угол внутреннего трения, φ, градус | Сцепление, C, МПа |
|-------|------------------------------------|-------------------|
| 0,410 | 23 | 0,010 |

Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструкция прибора: ИСП-10
Условия испытания: при естественной влажности

Высота образца, мм: 23,00
Площадь образца, см²: 50,26

| Нагрузка P, МПа | Коэффициент пористости | Объем, мм | Относительная деформация | Коэф-т сжатия, МПа |
|-----------------|------------------------|-----------|--------------------------|--------------------|
| 0,0 | 0,82 | 0,000 | 0,0000 | 0,0000 |
| 0,05 | 0,808 | 0,250 | 0,0125 | 0,353 |
| 0,1 | 0,794 | 0,450 | 0,0225 | 0,502 |
| 0,2 | 0,760 | 0,845 | 0,0423 | 0,680 |
| 0,3 | 0,739 | 0,928 | 0,0460 | 0,730 |
| 0,4 | 0,724 | 0,710 | 0,0355 | 0,616 |
| 0,6 | 0,667 | 0,520 | 0,0337 | 0,570 |

Омометрический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа

| Плотность скелета, ρ _s , г/см ³ | Влажность, W, д.сл. |
|---|---------------------|
| 1,73 | 0,174 |

Начальник лаборатории: Стукалова А.И.
 Протокол является собственностью лаборатории, подается по запросу. Запрещается напечатать протокол без разрешения испытательной лаборатории.

«ЛКИ»
 Лаборатория комплексных исследований
 Санкт-Петербург

| | | | | |
|------|------|------|------|------|
| Исп. | Исп. | Исп. | Исп. | Исп. |
| Исп. | Исп. | Исп. | Исп. | Исп. |
| Исп. | Исп. | Исп. | Исп. | Исп. |
| Исп. | Исп. | Исп. | Исп. | Исп. |
| Исп. | Исп. | Исп. | Исп. | Исп. |

Испытательная грунтовая лаборатория ООО "Лаборатория комплексных исследований"
 Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.085 действовало до 29.10.2024 г.
 198035, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, пом. 3-П

Протокол испытаний грунта № 210 от 14.02.2022 г.
Новоская Губа
ООО "Чаркк"

Объект: Заказчик
Цель испытаний: Определение механических свойств грунта
Дата поступления проб: 27.01.2022
Дата проведения испытаний: 29.01.2022
Условия проведения испытаний: температура +23° С влажность 43%

Сжимаемость: 4
Глубина отбора образца, м: 23,0
Наименование грунта (ГОСТ 25106-20): Супесь серая, пылеватая, пластичная
Структура: не нарушена

Гравулометрический состав в % (ГОСТ 12536-2014)

| | | | | | | | | | | | |
|-----|------|------|-----|-----|-------|----------|----------|----------|-----------|------------|---------|
| мм. | > 10 | 10-5 | 5-2 | 2-1 | 1-0,5 | 0,5-0,25 | 0,25-0,1 | 0,1-0,05 | 0,05-0,01 | 0,01-0,002 | < 0,002 |
| % | | 1,4 | 1,5 | 5,0 | 6,3 | 10,2 | 11,9 | 9,6 | 16,3 | 23,9 | 13,9 |

Физические характеристики (ГОСТ 5180-15)

| | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|------------------------|------------------------------|---------------------------------|------------------------|------------------------------|----------------------|---------------------------|------------------------------|--|
| Предельная влажность, w _л , д.сл. | Влажность | | Число пластичности, Ip | Консистенция, I _c | Плотность, ρ, г/см ³ | | | Пористость, n, д.сл. | Коэффициент пористости, e | Коэффициент консолидации, Sr | Потери при высушивании, w _в , д.сл. |
| | на границе текучести, w _л , д.сл. | на границе раскатывания, w _р , д.сл. | | | Естественного сложения, ρ | Сухого, ρ _с | Макс. грунта, ρ _м | | | | |
| 0,142 | 0,195 | 0,130 | 0,063 | 0,18 | 2,17 | 1,90 | 2,69 | 0,294 | 0,416 | 0,919 | |

Результаты испытания грунта на консолидированно-дренированный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: ПСД-30
Условия испытания: при естественной влажности

| | | | | | |
|---|--|---------------------------|--|------------------------------|---|
| Вертикальная нагрузка при упругом, А, МПа | Вертикальная нагрузка при сдвиге, B, МПа | Сдвигающее усилие, C, МПа | Плотность до уплотнения, d _{ср} , г/см ³ | Влажность до опыта, W, д.сл. | Влажность после опыта, W _п , д.сл. |
| 0,100 | 0,100 | 0,063 | 2,17 | 0,142 | 0,133 |
| 0,200 | 0,200 | 0,120 | 2,15 | 0,135 | 0,138 |
| 0,300 | 0,300 | 0,181 | 2,17 | 0,130 | 0,127 |

Показатели сдвига

| | | |
|------|------------------------------------|-------------------|
| tg φ | Угол внутреннего трения, φ, градус | Сцепления, C, МПа |
| 0,58 | 27 | 0,011 |

Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструкция прибора: ПСД-30
Условия испытания: при естественной влажности
Высота образца, мм: 23,00
Площадь образца, см²: 50,26

| | | | | |
|-----------------|------------------------|------------|---------------------|--------------------|
| Нагрузка P, МПа | Коэффициент пористости | Осадка, мм | Относит. деформация | Коэф-т сжатия, МПа |
| 0,1 | 0,410 | 0,088 | 0,0000 | 0,0001 |
| 0,1 | 0,400 | 0,200 | 0,0113 | 0,1000 |
| 0,2 | 0,391 | 0,300 | 0,0127 | 0,2000 |
| 0,3 | 0,383 | 0,450 | 0,0146 | 0,3000 |
| 0,4 | 0,375 | 0,550 | 0,0158 | 0,4000 |
| 0,5 | 0,375 | 0,600 | 0,0167 | 0,5000 |

Олометрический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа: **23,0**

После опыта

| | |
|--|---------------------|
| Плотность скелета, ρ _{ск} , г/см ³ | Влажность, W, д.сл. |
| 1,90 | 0,118 |

Начальник лаборатории: Стукалова А.И.

*Протокол касается только образцов, подтверждает испытания
 Запрещена частичная переписка протокола без разрешения испытательной лаборатории*

Полп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № подл.

Исследовательская грунтовая лаборатория ООО "Лаборатория комплексных исследований"
 Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.085 действительно до 29.10.2024 г.
 198035, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, пом. 3-П

Протокол испытаний грунтов № 211 от 15.02.2022 г.
Новосая Губа
ООО "Чаркк"

Объект: Новосая Губа
Заказчик: ООО "Чаркк"
Цель испытаний: Определение механических свойств грунта
Дата поступления пробы: 27.01.2022
Дата проведения испытаний: 29.01.2022
Условия применения испытаний: температура +24° С; влажность 47%

Ситуация: 4
Глубина отбора образца, м: 24,0
Наименование грунта (ГОСТ 25100-20): Глина серо-зелен. твердая
Структура: не нарушена

Гранулометрический состав в % (ГОСТ 12536-2014)

| мм. | > 10 | 10-5 | 5-2 | 2-1 | 1-0,5 | 0,5-0,25 | 0,25-0,1 | 0,1-0,05 | 0,05-0,01 | 0,01-0,002 | < 0,002 |
|-----|------|------|-----|-----|-------|----------|----------|----------|-----------|------------|---------|
| % | | | | | 0,6 | 1,6 | 1,5 | 9,5 | 23,7 | 31,3 | 31,8 |

Физические характеристики (ГОСТ 5180-15)

| Природная влажность, w, д.сл. | Вязкость | | Число пластичности, Ip | Консистенция, д. | Плотность, ρ(с/д) | | | Пористость, n, д.сл. | Коэффициент зрелости, e | Коэффициент порозатмщения, Sv | Потери при прокатывании, д. сл. |
|-------------------------------|--|---|------------------------|------------------|----------------------------|-----------------------|------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| | на границе текучести, W _L , д.сл. | на границе раскатывания, W _p , д.сл. | | | скелетная, ρ _{ск} | сухая, ρ _д | грунта, ρ _г | | | | |
| 0,196 | 0,393 | 0,253 | 0,140 | +0,42 | 2,06 | 1,72 | 2,74 | 0,371 | 0,591 | 0,909 | |

Результаты испытания грунта на консолидированно-дренированный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: ПСД-40
Условия испытаний: при естественной влажности

| Вертикальная нагрузка при испытании, k, МПа | Вертикальная нагрузка при сдвиге, k, МПа | Сдвигающее усилие, i, МПа | Плотность во время испытания, ρ(с/д) | Влажность во время испытания, w, д.сл. | Влажность после сдвига, w, д.сл. |
|---|--|---------------------------|--------------------------------------|--|----------------------------------|
| 0,100 | 0,100 | 0,002 | 2,06 | 0,196 | 0,190 |
| 0,200 | 0,200 | 0,158 | 2,06 | 0,195 | 0,198 |
| 0,300 | 0,300 | 0,210 | 2,05 | 0,198 | 0,194 |

Показатели сдвига

| tg φ | Угол внутреннего трения, φ, градус | Сцепление, C, МПа |
|-------|------------------------------------|-------------------|
| 0,201 | 16 | 0,000 |

Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструкция прибора: ПКП-10
Условия испытаний: при естественной влажности
Высота образца, мм: 25,00
Площадь образца, см²: 36,76

| Нагрузка P, МПа | Коэффициент пористости | Осадка, мм | Относительная деформация, и | Коэф-т сжатия, МПа |
|-----------------|------------------------|------------|-----------------------------|--------------------|
| 0,0 | 0,571 | 0,000 | 0,0000 | 0,0000 |
| 0,1 | 0,562 | 0,130 | 0,0037 | 0,0003 |
| 0,2 | 0,570 | 0,170 | 0,0046 | 0,0004 |
| 0,3 | 0,572 | 0,202 | 0,0055 | 0,0005 |
| 0,4 | 0,575 | 0,235 | 0,0064 | 0,0006 |
| 0,6 | 0,574 | 0,245 | 0,0067 | 0,0007 |

Одометрический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа: 57,5

После опыта

| Плотность скелета, ρ(с/д) | Влажность, w, д.сл. |
|---------------------------|---------------------|
| 1,74 | 0,158 |

Начальник лаборатории: [Подпись] [Имя Фамилия Отчество] А.И.
 Протокол является частью комплекта документов, подписанных специалистом
 Запрещена частичная переписка протокола без разрешения исследовательской лаборатории

«ЛККИ»
 ООО «Лаборатория комплексных исследований»
 Санкт-Петербург

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

Испытательная грунтово-лаборатория ООО "Лаборатории комплексных исследований"
 Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.985 действительно до 29.10.2024 г.
 198035, г.Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, пом. 3-И

Протокол испытаний грунтов № 236 от 15.02.2022 г

Объект: Новая Губа
Заказчик: ООО "Чаркк"
Цель испытаний: Определение механических свойств грунта
Дата поступления проб: 27.01.2022
Дата проведения испытаний: 07.02.2022
Условия проведения испытаний: температура 26° С, влажность 49%

Скелетина: 5
Глубина отбора образца, м: 13,2
Наименование грунта (ГОСТ 25100-20): Суслин серый, легкий пылеватый, тоучеупругий
Структура: не нарушена

Гранулометрический состав в % (ГОСТ 12536-2014)

| мм. | > 10 | 10,5 | 5-2 | 2-1 | 1-0,5 | 0,5-0,25 | 0,25-0,1 | 0,1-0,075 | 0,075-0,05 | 0,05-0,025 | < 0,002 |
|-----|------|------|-----|-----|-------|----------|----------|-----------|------------|------------|---------|
| % | | | | 0,8 | 2,6 | 3,3 | 3,5 | 3,5 | 13,9 | 51,6 | 20,8 |

Физические характеристики (ГОСТ 5180-15)

| Пористость карманов в д.ед. | Вязкость | | Число пластичности Ip | Коэффициент Ci | Пластичность, д.ед. | | | | | Показатель при проходимости, д.ед. |
|-----------------------------|--|--|-----------------------|----------------|---------------------------|------------|-----------------|----------------------|--------------------------|------------------------------------|
| | на границе текучести, W _L , д.ед. | на границе раскатывания W _p , д.ед. | | | Естественного сложения, p | Смакта, Pa | Чистая глина, ф | Пористость, л, д.ед. | Коэффициент горючести, e | |
| 0,281 | 0,294 | 0,212 | 0,082 | 0,84 | 1,96 | 1,53 | 2,71 | 0,435 | 0,771 | 0,987 |

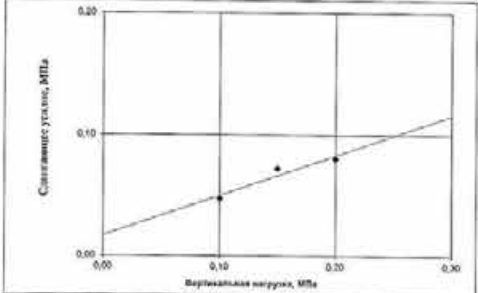
Результаты испытания грунта на консолидированно-депрессионный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: ИСД-40
Условия испытания: при 22,2°C, относ. влажность 49%

| Вертикальная нагрузка при уплотнении, кПа | Вертикальная нагрузка при сжатии, кПа | Сдвигающее усилие, МПа | Погрешность до уплотнения, град | Вязкость до опыта, W, д.ед. | Вязкость после опыта, W, д.ед. |
|---|---------------------------------------|------------------------|---------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| 0,100 | 0,100 | 0,017 | 1,30 | 0,260 | 0,763 |
| 0,150 | 0,150 | 0,022 | 1,35 | 0,275 | 0,761 |
| 0,200 | 0,200 | 0,028 | 1,30 | 0,282 | 0,759 |

Показатели сдвига

| φ, град | Угол внутреннего трения, φ, градус | Сцепление, С, Мпа |
|---------|------------------------------------|-------------------|
| 0,110 | 18 | 0,017 |



Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

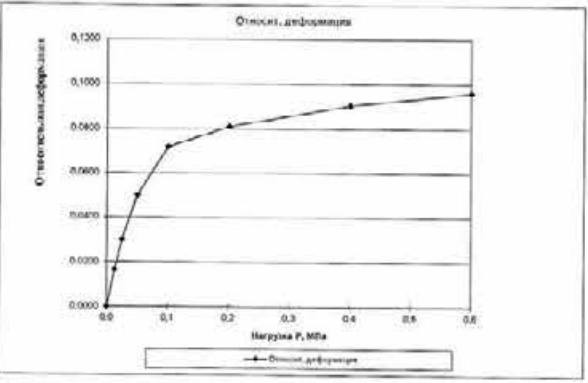
Конструкция прибора: ИСП-10
Условия испытания: при 22,2°C, относ. влажность 49%

Высота образца, мм: 22,60
Плщадь образца, см²: 50,76

| Нагрузка Р, Мпа | Коэффициент пористости | Осадка, мм | Отказ деформации | Кэфт-сжатия, Мпа |
|-----------------|------------------------|------------|------------------|------------------|
| 0,05 | 0,771 | 0,180 | 0,0100 | 0,440 |
| 0,0125 | 0,742 | 0,340 | 0,0104 | 3,341 |
| 0,025 | 0,716 | 0,505 | 0,0108 | 1,040 |
| 0,05 | 0,687 | 1,140 | 0,0160 | 1,417 |
| 0,1 | 0,644 | 1,620 | 0,0217 | 0,770 |
| 0,2 | 0,578 | 1,860 | 0,0260 | 0,762 |
| 0,4 | 0,511 | 2,100 | 0,0304 | 0,593 |
| 0,6 | 0,461 | 2,210 | 0,0351 | 0,500 |

Оломтерический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа

| После опыта | Плотность скелета, д.ед. | Вязкость, W, д.ед. |
|-------------|--------------------------|--------------------|
| | 1,07 | 0,713 |



Начальник лаборатории: [подпись] [подпись] [подпись]
 Протокол составлен по результатам испытаний, подписан руководителем лаборатории
 Запрещены кастинги, допускать промывки без разрешения испытательной лаборатории

«ЛКИ»
 Федеральное государственное учреждение «Федеральный центр исследований и испытаний»
 Санкт-Петербург, 198035

| |
|----------------|
| Исполн. и дата |
| Инв. № дубл. |
| Взам. инв. № |
| Исполн. и дата |
| Инв. № подл. |

Испытательная грунтовая лаборатория ООО "Лаборатории комплексных исследований"
 Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.085 действительно до 29.10.2024 г.
 198034, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, пом. 3 Н

Протокол испытаний грунтов № 215 от 15.02.2022 г.
Новая Губа
ООО "Чаркк"

Объект: **Новая Губа**
 Заказчик: **ООО "Чаркк"**
 Цель испытаний: **Определение механических свойств грунта**
 Дата поступления пробы: **27.01.2022**
 Дата проведения испытаний: **31.01.2022**
 Условия проведения испытаний: **температура +21° С; влажность 43%**

Сыпучина: **5**
 Глубина отбора образца, м: **20,2**
 Наименование грунта (ГОСТ 25100-20): **Суглинок серый, легкий пылеватый, туfoплатичный**
 Структура: **не нарушена**

Гранулометрический состав в % (ГОСТ 12536-2014)

| | | | | | | | | | | | |
|----|------|------|-----|-----|-------|----------|----------|----------|-----------|------------|---------|
| мм | > 10 | 10-5 | 5-2 | 2-1 | 1-0,5 | 0,5-0,25 | 0,25-0,1 | 0,1-0,05 | 0,05-0,01 | 0,01-0,002 | < 0,002 |
| % | | | 0,4 | 0,7 | 1,2 | 1,7 | 2,8 | 2,9 | 29,0 | 44,6 | 16,7 |

Физические характеристики (ГОСТ 5180-15)

| | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---|--|------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------|--------------------------------|--------------------|---------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Природная влажность в д.д. | Влажность | | Число пластичности, Ip | Консистенция, I _c | Плотность, г/см ³ | | | Пористость, н.д.д. | Коэффициент пористости, e | Коэффициент водонасыщения, Sr | Потери при прокаливании, л.д. |
| | на границе текучести, W _L , д.д. | на границе раскатки, W _p , д.д. | | | Естественного сложения, ρ | Сухого, ρ _d | Чистого грунта, ρ _s | | | | |
| 0,224 | 0,288 | 0,196 | 0,092 | 0,30 | 2,02 | 1,65 | 2,71 | 0,391 | 0,642 | 0,945 | |

Результаты испытания грунта на консолидированно-дренированный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: **НСД-40**
 Условия испытания: **при естественной влажности**

| | | | | | |
|--|--------------------------------------|-------------------------------|--|--------------------------|-----------------------------|
| Вертикальная нагрузка при уплотнении, кН | Вертикальная нагрузка при сдвиге, кН | Самостоятельное оседание, МПа | Плотность до уплотнения, г/см ³ | Высота до сдвига, М.д.д. | Высота после сдвига, М.д.д. |
| 0,100 | 0,100 | 0,073 | 2,03 | 0,221 | 0,211 |
| 0,200 | 0,200 | 0,115 | 2,05 | 0,221 | 0,213 |
| 0,300 | 0,300 | 0,150 | 2,07 | 0,222 | 0,215 |

| Показатели сдвига | | |
|-------------------|------------------------------------|-------------------|
| α, φ | Угол внутреннего трения, φ, градус | Сцепление, С, МПа |
| 0,375 | 21 | 0,015 |

Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструкция прибора: **НКП-10**
 Условия испытания: **при естественной влажности**
 Высота образца, мм: **21,00**
 Площадь образца, см²: **40,56**

| | | | | |
|-----------------|------------------------|------------|--------------------------|---|
| Нагрузка P, МПа | Коэффициент пористости | Осадка, мм | Относительная деформация | Коэффициент Пуассона ν _h , МПа |
| 0,0 | 0,612 | 0,000 | 0,0000 | 0,400 |
| 0,05 | 0,676 | 0,730 | 0,0130 | 0,420 |
| 0,1 | 0,706 | 0,140 | 0,0250 | 0,487 |
| 0,2 | 0,805 | 0,310 | 0,0500 | 0,503 |
| 0,3 | 0,891 | 0,720 | 0,0717 | 0,570 |
| 0,4 | 0,963 | 0,805 | 0,1250 | 0,601 |
| 0,6 | 0,975 | 0,925 | 0,1900 | 0,613 |

| | |
|--|------|
| Осимметричный модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа | 17,7 |
|--|------|

| После опыта | |
|-------------------------------------|-------------------|
| Плотность сухого, г/см ³ | Влажность, М.д.д. |
| 1,72 | 0,172 |

Наименные лаборатории: **ООО "Лаборатории комплексных исследований" А.И.**
 Протокол касается только результатов проведенных испытаний.
 Запрещена частичная перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории

| | | | |
|------|------|------|------|
| Исп. | Исп. | Исп. | Исп. |
| Исп. | Исп. | Исп. | Исп. |
| Исп. | Исп. | Исп. | Исп. |
| Исп. | Исп. | Исп. | Исп. |

Испытательная грунтово-лаборатория ООО "Лаборатория комплексных исследований"
Сидельцева об. аттестации № SP01.01.105.085 действительно до 29.10.2024 г.
190035, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 9А, пом. 3-Н

Протокол испытаний грунтов № 216 от 15.02.2022 г.
Нижняя Губа
ООО "Чаркк"

Объект: Ланазини
Цель испытаний: Определение механических свойств грунта
Дата поступления проб: 27.01.2022
Дата проведения испытаний: 31.01.2022
Условия проведения испытаний: температура +22° С; влажность 19%.

Связка: 5
Глубина отбора образца, м: 21,2
Наименование грунта (ГОСТ 25100-20): Суглинок серый, легкий пылеватый, тугопластичный
Структура: не нарушена

Гранулометрический состав в % (ГОСТ 12536-2014)

| | | | | | | | | | | | |
|-----|------|------|-----|-----|-------|----------|----------|----------|-----------|------------|---------|
| мм. | > 10 | 10-5 | 5-2 | 2-1 | 1-0,5 | 0,5-0,25 | 0,25-0,1 | 0,1-0,05 | 0,05-0,01 | 0,01-0,002 | < 0,002 |
| % | | 0,5 | 0,8 | 1,7 | 2,2 | 2,9 | 4,5 | 8,3 | 22,2 | 41,5 | 15,4 |

Физические характеристики (ГОСТ 5180-15)

| Прогорная влажность, % д.сл. | Влажность | | | Число пластичности, Ip | Консистенция, I | Плотность, г/см ³ | | | | | |
|------------------------------|--|---|------------------------|------------------------|-----------------|------------------------------|--------------------------|--------------------------------|----------------------|---------------------------|-------------------------------|
| | на границе текучести, W _L , д.сл. | на границе раскатывания, W _p , д.сл. | число пластичности, Ip | | | Естественного сложения, ρ | Средней, ρ _{ср} | Чистых гравьев, ρ _ч | Пористость, λ, д.сл. | Коэффициент пористости, e | Коэффициент водонасыщения, Sr |
| 0,208 | 0,264 | 0,182 | 0,081 | 0,31 | 2,04 | 1,69 | 2,71 | 0,377 | 0,605 | 0,932 | |

Результаты испытания грунта на консолидированно-дренированный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: ИСД-40
Условия испытания: при естественной влажности

| Вертикальная нагрузка при уплотнении, кН | Вертикальная нагрузка при сдвиге, кН | Сдвигающее усилие, кН | Плотность до уплотнения, г/см ³ | Влажность до опыта, % д.сл. | Влажность после опыта, % д.сл. |
|--|--------------------------------------|-----------------------|--|-----------------------------|--------------------------------|
| 0,100 | 0,100 | 0,070 | 2,04 | 0,260 | 0,260 |
| 0,200 | 0,200 | 0,100 | 2,05 | 0,263 | 0,190 |
| 0,300 | 0,300 | 0,100 | 2,04 | 0,211 | 0,103 |

Показатели сдвига

| tg φ | Угол внутреннего трения, φ, градус | Сцепление, С, МПа |
|-------|------------------------------------|-------------------|
| 0,410 | 22 | 0,033 |

Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструкция прибора: ИСД-10
Условия испытания: при естественной влажности
Высота образца, мм: 23,00
Площадь образца, см²: 50,76

| Нагрузка P, МПа | Коэффициент пористости | Одн. м | Относ. деформация | Коэфт. сжатия, МПа |
|-----------------|------------------------|--------|-------------------|--------------------|
| 0,0 | 0,705 | 0,000 | 0,0000 | 0,000 |
| 0,025 | 0,700 | 0,250 | 0,0017 | 0,377 |
| 0,1 | 0,671 | 0,185 | 0,0211 | 0,300 |
| 0,2 | 0,607 | 0,015 | 0,0267 | 0,001 |
| 0,3 | 0,555 | 0,113 | 0,0311 | 0,000 |
| 0,4 | 0,470 | 0,215 | 0,0354 | 0,000 |
| 0,6 | 0,430 | 0,352 | 0,0413 | 0,000 |

Оedomетрический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа

| Плотность скелета, г/см ³ | Влажность, % д.сл. |
|--------------------------------------|--------------------|
| 1,76 | 0,120 |

Начальник лаборатории: [Подпись]
Протокол является неотъемлемой частью, подтверждающей достоверность результатов испытаний, проведенных в соответствии с требованиями стандарта. Запрещена частичная печать протокола без разрешения испытательной лаборатории.

«ЛКИ»
Санкт-Петербург

Исполн. № дубл. Попл. и дата

Исполн. № дубл. Попл. и дата

Исполн. № дубл. Попл. и дата

Исполн. № дубл. Попл. и дата

Испытательная грунтовая лаборатория ООО "Лаборатория комплексных исследований"
 Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.085 действительно до 29.10.2024 г.
 198035, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, пом. 3-Н

Протокол испытаний грунтов № 217 от 15.02.2022 г.
Нескоя Губа
ООО "Чаркк"

Объект: _____
Заказчик: _____
Цель испытаний: _____
Дата поступления проб: 27.01.2022
Дата проведения испытаний: 29.01.2022
Условия проведения испытаний: температура +24°С; влажность 43%

Скважина: _____
Глубина отбора образца, м: 5
Наименование грунта (ГОСТ 25100-20): Супесь серая, пылеватая, пластичная
Структура: не нарушена

Гранулометрический состав в % (ГОСТ 12536-2014)

| | | | | | | | | | | | |
|-----|------|------|-----|-----|-------|----------|----------|----------|-----------|------------|---------|
| мм. | > 10 | 10-5 | 5-2 | 2-1 | 1-0,5 | 0,5-0,25 | 0,25-0,1 | 0,1-0,05 | 0,05-0,01 | 0,01-0,002 | < 0,002 |
| % | | 0,8 | 1,2 | 3,8 | 4,8 | 5,8 | 10,3 | 17,6 | 26,4 | 21,1 | 13,2 |

Физические характеристики (ГОСТ 5180-15)

| Природная влажность в д.сл. | Влажность | | Число пластилин. пр. | Коэффициент, L | Плотность, г/см ³ | | | Пористость, к.д.сл. | Коэффициент пористости, e | Коэффициент консолидации, Sc | Потери при прокаливании, д.сл. |
|-----------------------------|--|---|----------------------|----------------|------------------------------|-------------------------|------------------------|---------------------|---------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | по границе текучести, W _L , д.сл. | на границе раскатки, W _p , д.сл. | | | исходная, ρ | содовая, ρ _s | грунта, ρ _d | | | | |
| 0,137 | 0,202 | 0,156 | 0,066 | 0,02 | 2,20 | 1,93 | 2,69 | 0,281 | 0,390 | 0,944 | |

Результаты испытания грунта на консолидированно-дренированный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: ПСД-40
Условия испытания: при селективной влажности

| Вертикальная нагрузка при уплотнении, кН | Вертикальная нагрузка при сдвиге, кН | Связующее вещество, МПа | Плотность до уплотнения, г/см ³ | Влажность до опыта, W, д.сл. | Высота после опыта, W, д.сл. |
|--|--------------------------------------|-------------------------|--|------------------------------|------------------------------|
| 0,100 | 0,100 | 0,000 | 2,20 | 0,138 | 0,131 |
| 0,200 | 0,200 | 0,121 | 2,18 | 0,144 | 0,130 |
| 0,300 | 0,300 | 0,183 | 2,31 | 0,133 | 0,118 |

| Показатели сдвига | | |
|-------------------|------------------------------------|-------------------|
| tg φ | Угол внутреннего трения, φ, градус | Сцепление, С, Мпа |
| 0,195 | 20 | 0,041 |

Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструкция прибора: ПКК-10
Условия испытания: при селективной влажности
Высота образца, мм: 25,70
Площадь образца, см²: 30,26

| Нагрузка P, Мпа | Коэффициент пористости | Осадка, мм | Относительная деформация | Кэф-т сжатия, Мпа |
|-----------------|------------------------|------------|--------------------------|-------------------|
| 0,0 | 0,400 | 0,000 | 0,0000 | 0,000 |
| 0,1 | 0,370 | 0,240 | 0,0112 | 0,120 |
| 0,2 | 0,360 | 0,470 | 0,0201 | 0,084 |
| 0,3 | 0,352 | 0,590 | 0,0267 | 0,062 |
| 0,4 | 0,348 | 0,700 | 0,0314 | 0,046 |
| 0,6 | 0,341 | 0,820 | 0,0367 | 0,030 |

| Олометрический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа | |
|---|------|
| Модуль | 16,4 |

| После опыта | |
|--------------------------------------|---------------------|
| Плотность скелета, г/см ³ | Влажность, W, д.сл. |
| 2,01 | 0,115 |

Начальник лаборатории: _____
Сухомолова А.И.

*Протокол каталогизирован, только образцы, подготавливаемые в лаборатории
 Запрещена передача результатов испытаний в другие испытательные лаборатории*

«ЛКИ»
 Федеральное государственное учреждение
 «Федеральный центр исследований и испытаний»
 Санкт-Петербург

| | |
|--------------|--------------|
| Инь. № дубл. | Полп. и дата |
| Взам. инв. № | |
| Полп. и дата | |
| Инь. № подл. | |

Испытательная грунтовая лаборатория ООО "Лаборатория комплексных исследований"
 Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.085 действительно до 29.10.2024 г.
 198035, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, пом. 3-П

Протокол испытаний грунтов № 218 от 15.02.2022 г.
Новосая Губа
ООО "Чаркк"

Объект: _____
 Заказчик: _____
 Цель испытаний: _____
 Дата поступления проб: **27.01.2022**
 Дата проведения испытаний: **04.02.2022**
 Условия проведения испытаний: температура +25°С влажность 48%

Скопления: _____
 Глубина отбора образца, м: **5**
 Наименование грунта (ГОСТ 25100-20): **Глина серо-зелен, твердая**
 Структура: **не нарушена**

Гранулометрический состав в % (ГОСТ 12536-2014)

| | | | | | | | | | | | |
|-----|------|------|-----|-----|-------|----------|----------|----------|-----------|------------|---------|
| мм. | > 10 | 10-5 | 5-2 | 2-1 | 1-0,5 | 0,5-0,25 | 0,25-0,1 | 0,1-0,05 | 0,05-0,01 | 0,01-0,002 | < 0,002 |
| % | | | | | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 5,6 | 36,8 | 38,8 | 17,9 |

Физические характеристики (ГОСТ 5180-15)

| | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|--|---|------------------------------------|-----------------------|-----------------|------------------------------|------------------------|-------------------------|----------------------|---------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| Природная влажность в % д.с. | Влажность | | | Число пластичности Ip | Консистенция, L | Плотность, г/см ³ | | | Пористость, л. д. с. | Коэффициент пористости, e | Коэффициент консолидации, Sr | Потери при высушивании, л. с. |
| | на границе текучести, W _L , д. с. | на границе раскатывания, W _p , д. с. | число пластичности, P _n | | | Естественного сложения, ρ | Сухого, ρ _s | Частицы, ρ _a | | | | |
| 0,194 | 0,431 | 0,266 | 0,165 | 0,44 | 2,08 | 1,74 | 2,74 | 0,264 | 0,573 | 0,928 | | |

Результаты испытания грунта на консолидированно-дренированный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: ИСД-40
 Условия испытания: при естественной влажности и t

| | | | | | |
|--|--------------------------------------|----------------------|---|---------------------------------------|--------------------------------|
| Вертикальная нагрузка при разрушении, kN | Вертикальная нагрузка при сдвиге, kN | Сдвиговое усилие, kN | Плотность во влажном состоянии, г/см ³ | Влажность во время испытания, % д. с. | Влажность после опыта, % д. с. |
| 0,100 | 0,100 | 0,091 | 2,08 | 0,103 | 0,120 |
| 0,200 | 0,200 | 0,180 | 2,08 | 0,105 | 0,135 |
| 0,400 | 0,400 | 0,360 | 2,09 | 0,101 | 0,170 |

Показатели сдвига

| | | |
|---------|------------------------------------|-------------------|
| φ, град | Угол внутреннего трения, φ, градус | Сцепление, C, МПа |
| 0,215 | 12 | 0,001 |

Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструкция прибора: ИКП-10
 Условия испытания: при естественной влажности и t
 Высота образца, мм: 25,00
 Площадь образца, см²: 50,70

| | | | | |
|-----------------|------------------------|------------|--------------------------|-------------------------|
| Нагрузка Р, МПа | Коэффициент пористости | Осадка, мм | Относительная деформация | Коэф-т сжимаемости, МПа |
| 0,0 | 0,573 | 0,000 | 0,0000 | 0,0000 |
| 0,1 | 0,564 | 0,155 | 0,0001 | 0,0000 |
| 0,2 | 0,561 | 0,175 | 0,0002 | 0,0000 |
| 0,3 | 0,557 | 0,195 | 0,0003 | 0,0000 |
| 0,4 | 0,550 | 0,210 | 0,0004 | 0,0000 |
| 0,6 | 0,552 | 0,255 | 0,0007 | 0,0000 |

Озиметрический метод деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа: **57,5**

| | |
|--------------------------------------|--------------------|
| После опыта | |
| Плотность скелета, г/см ³ | Влажность, % д. с. |
| 1,70 | 0,171 |

Начальник лаборатории: _____
 Протокол készlet a tiszta állapot, minden részletekkel és dátummal.
 Запретов частичная перепечатка протокола без разрешения испытательной лаборатории

«ЧАРКК»
 Санкт-Петербург

Изм. _____ Лист _____ № докум. _____ Подп. _____ Дата _____

Инв. № дубл. _____ Пошл. и дата _____

Взам. инв. № _____ Пошл. и дата _____

Инв. № подл. _____ Пошл. и дата _____

Испытательная грунтовая лаборатория ООО "Лаборатория комплексных исследований"
 Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.085 действительно до 29.10.2024 г.
 198035, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, пом. 3-Н

Протокол испытаний грунтов № 219 от 15.02.2022 г

Объект: Невская Губа
Заказчик: ООО "Чаркк"
Цель испытаний: Определение механических свойств грунта
Дата поступления проб: 27.01.2022
Дата проведения испытаний: 07.02.2022
Условия проведения испытаний: температура +20° С; влажность 49%

Связка: 6
Глубина отбора образца, м: 13,2
Наименование грунта (ГОСТ 25100-20): Супесьнок-суглинок, легкий пылеватый, тугопластичный
Структура: не нарушена

Грунтометрический состав в % (ГОСТ 12536-2014)

| | | | | | | | | | | | | |
|-----|------|------|-----|-----|-------|----------|----------|----------|-----------|------------|---------|------|
| мм. | ≥ 10 | 10-5 | 5-2 | 2-1 | 1-0,5 | 0,5-0,25 | 0,25-0,1 | 0,1-0,05 | 0,05-0,01 | 0,01-0,002 | < 0,002 | |
| % | | | | | 0,6 | 1,3 | 3,0 | 5,2 | 2,6 | 14,2 | 49,5 | 21,6 |

Физические характеристики (ГОСТ 5180-15)

| | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|--|---|----------------------------------|------------------------|-------------------|---------------------------|--------------------------|-------------------------------|------------------------------------|-------|---------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| Природная влажность в % | Влажность | | | Число пластичности, Ip | Классификация, Ic | Плотность, ρ (г/см³) | | | | | Коэффициент пористости, e | Коэффициент водонасыщения, Sr | Потери при высушивании, δ, % |
| | на границе текучести, W _L , д.сл. | на границе раскатки, W _p , д.сл. | средняя, W _{ср} , д.сл. | | | Естественного сложения, ρ | Скелета, ρ _{ск} | Частиц грунта, ρ _ч | Пористость, ρ _п , д.сл. | | | | |
| 0,285 | 0,296 | 0,202 | 0,095 | 0,58 | | 1,95 | 1,52 | 2,71 | 0,440 | 0,786 | 0,983 | | |

Результаты испытания грунта на консолидированно-дренированный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: НСД-10
Условия испытаний: при естественной влажности

| | | | | | |
|---------------------------|--------------------------------------|-----------------------|--------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| Вертикальная нагрузка, кН | Вертикальная нагрузка при сдвиге, кН | Сдвигающее усилие, кН | Плотность до уплотнения, г/см³ | Влажность до сдвига, W, д.сл. | Влажность после сдвига, W, д.сл. |
| 0,100 | 0,100 | 0,044 | 1,93 | 0,784 | 0,271 |
| 0,150 | 0,150 | 0,074 | 1,95 | 0,785 | 0,263 |
| 0,200 | 0,200 | 0,078 | 1,93 | 0,291 | 0,265 |

Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструкция прибора: ПЕТ-10
Условия испытаний: при естественной влажности
Высота образца, мм: 27,66
Площадь образца, см²: 30,76

| | | | | |
|-----------------|------------------------|------------|--------------------------|--------------------|
| Нагрузка P, МПа | Коэффициент пористости | Осадка, мм | Относительная деформация | Коэф-т сжатия, МПа |
| 0,0 | 0,780 | 0,000 | 0,0000 | 0,0000 |
| 0,0125 | 0,748 | 0,300 | 0,0157 | 0,2200 |
| 0,025 | 0,713 | 0,500 | 0,0314 | 0,4400 |
| 0,050 | 0,670 | 0,700 | 0,0471 | 0,7200 |
| 0,1 | 0,600 | 1,100 | 0,0700 | 0,2900 |
| 0,2 | 0,507 | 1,450 | 0,0865 | 0,4420 |
| 0,4 | 0,322 | 1,800 | 0,0735 | 0,0807 |
| 0,6 | 0,211 | 1,900 | 0,0300 | 0,0000 |

Осометрический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа: 13,5

После опыта

| | |
|--------------------------|---------------------|
| Плотность скелета, г/см³ | Влажность, W, д.сл. |
| 1,65 | 0,224 |

Начальник лаборатории: Стукалова А.И.
 Протокол составлен в соответствии с требованиями ГОСТ 5180-15, ГОСТ 12248.1-2020, ГОСТ 12248.4-2020
 Запрещена ксерокопировка и репродукция протокола без письменного разрешения испытательной лаборатории

| |
|--------------|
| Попл. и дата |
| Инв. № дубл. |
| Взам. инв. № |
| Попл. и дата |
| Инв. № подл. |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

Испытательная грунтово-лаборатория ООО "Лаборатория комплексных исследований"
 Свидетельство об аттестации № SP01.01.195.085 действительно до 29.10.2024 г.
 198035, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, пом. 3-Н

Протокол испытаний грунтов № 220 от 15.02.2022 г.
Невская Губа
ООО "Чаркк"

Объект: _____
Заказчик: _____
Цель испытаний: _____
Дата поступления пробы: 27.01.2022
Дата проведения испытаний: 31.01.2022
Условия проведения испытаний: температура +24° С; влажность 42%

Ситуация: _____
Глубина отбора образца, м: 6
Измываемость грунта (ГОСТ 25100-20): 19,2
Структура: Суглинок серый, легкий пылеватый, лугуплывчатый

Гранулометрический состав в % (ГОСТ 12536-2014)

| | | | | | | | | | | | |
|-----|------|------|-----|-----|-------|----------|----------|----------|-----------|------------|---------|
| мм, | > 10 | 10-5 | 5-2 | 2-1 | 1-0,5 | 0,5-0,25 | 0,25-0,1 | 0,1-0,05 | 0,05-0,01 | 0,01-0,002 | < 0,002 |
| % | | 1,3 | 1,0 | 1,2 | 2,9 | 6,3 | 5,6 | 8,2 | 18,0 | 43,0 | 12,5 |

Физические характеристики (ГОСТ 5180-15)

| | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---|--|------------------------|-----------------|------------------------------|------------------------|--------------------------------|---------------------|---------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| Природная влажность в д.д. | Вязкость | | Число пластичности, Ip | Консистенция, К | Плотность, г/см ³ | | | Пористость, п, д.д. | Коэффициент пористости, e | Коэффициент позадиссейанса, Sr | Потери при прокаливании, д.д. |
| | по границе текучести, W _L , д.д. | на границе раскатки, W _p , д.д. | | | Естественного сложения, ρ | Сухого, ρ _d | Чистого грунта, ρ _s | | | | |
| 0,230 | 0,280 | 0,194 | 0,086 | 0,42 | 2,03 | 1,85 | 2,71 | 0,391 | 0,642 | 0,971 | |

Результаты испытания грунта на консолидированно-децидрованный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: ПСД-40
Условия испытания: при естественной влажности

| | | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------------|-----------------------------|
| Вертикальная нагрузка при упругих, кН | Вертикальная нагрузка при сдвиге, кН | Самонапряжение, кН/м ² | Площадь до разрыва, см ² | Высота до сдвига, мм | Вязкость после сдвига, д.д. |
| 0,100 | 0,100 | 0,072 | 2,02 | 0,235 | 0,224 |
| 0,200 | 0,200 | 0,110 | 2,04 | 0,227 | 0,211 |
| 0,300 | 0,300 | 0,152 | 2,03 | 0,231 | 0,207 |

Показатели сдвига

| | | |
|-------|------------------------------------|-------------------|
| tg φ | Угол внутреннего трения, φ, градус | Сцепление, С, МПа |
| 0,400 | 22 | 0,041 |

Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструкция прибора: ПКП-10
Условия испытания: при естественной влажности
Высота образца, мм: 24,00
Площадь образца, см²: 30,50

| | | | | |
|-----------------|------------------------|------------|--------------------------|----------------------------------|
| Нагрузка P, МПа | Коэффициент пористости | Осадка, мм | Относительная деформация | Коэффициент m _v , МПа |
| 0,0 | 0,612 | 0,000 | 0,0000 | 0,1000 |
| 0,05 | 0,653 | 0,200 | 0,0012 | 0,271 |
| 0,1 | 0,611 | 0,430 | 0,0137 | 0,243 |
| 0,2 | 0,572 | 0,655 | 0,0220 | 0,000 |
| 0,3 | 0,509 | 0,900 | 0,0297 | 0,000 |
| 0,4 | 0,587 | 0,745 | 0,0124 | 0,000 |
| 0,6 | 0,581 | 0,800 | 0,0131 | 0,041 |

Озиметрический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа: 17,0

После опыта

| | |
|------------------------------|----------------|
| Плотность, г/см ³ | Вязкость, д.д. |
| 1,71 | 0,191 |

Начальник лаборатории: _____
 Протокол касается только результатов лабораторных исследований и не является частью проектной документации.
 Запрещено частичное переписывание протокола без разрешения ответственной лаборатории

«ЛКИ»
 Лаборатория комплексных исследований
 Санкт-Петербург

Исп. № подл.

Взам. инв. №

Инд. № дубл.

Подп. и дата

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

Испытательная грунтовая лаборатория ООО "Лаборатория комплексных исследований"
 Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.085 действительно до 29.10.2024 г.
 190055, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, пом. 3-Н

Протокол испытаний грунтов № 221 от 15.02.2022 г.

Объект: *Новоская Губа*
Заказчик: *ООО "Чаркк"*
Цель испытаний: *Определение механических свойств грунта*
Дата поступления пробы: *27.01.2022*
Дата проведения испытаний: *04.02.2022*
Условия проведения испытаний: *температура +25° С влажность 8%*

Спецификация: *б*
Глубина отбора образца, м: *19,6*
Наименование грунта (ГОСТ 25100-20): *Глина серо-зелен, тисстая*
Структура: *не нарушена*

Гранулометрический состав в % (ГОСТ 12536-2014)

| | | | | | | | | | | | |
|----|------|------|-----|-----|-------|----------|----------|----------|-----------|------------|---------|
| мм | > 10 | 10-5 | 5-2 | 2-1 | 1-0,5 | 0,5-0,25 | 0,25-0,1 | 0,1-0,05 | 0,05-0,01 | 0,01-0,002 | < 0,002 |
| % | | | | | 1,0 | 2,0 | 3,0 | 8,0 | 22,2 | 27,6 | 36,2 |

Физические характеристики (ГОСТ 5180-15)

| Природная влажность, w , д.д.с. | Вязкость | | Число пластичности, I_p | Консистенция, I_c | Плотность, ρ (г/см ³) | | | Пористость, e , д.д.с. | Коэффициент пористости, e | Коэффициент водоудержания, S_r | Потери при просыхании, d , д.д.с. |
|-----------------------------------|--------------------------------------|---|---------------------------|---------------------|--|-----------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| | на границе текучести, W_L , д.д.с. | на границе раскатывания, W_p , д.д.с. | | | Естественного сложения, ρ | Сухой, ρ_d | Частицы грунта, ρ_s | | | | |
| 0,200 | 0,430 | 0,273 | 0,135 | -0,48 | 2,05 | 1,71 | 2,74 | 0,377 | 0,604 | 0,907 | |

Результаты испытания грунта на консолидированно-дренированный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: ИСД-40
Условия испытания: при естественной влажности

| Вертикальная нагрузка при уплотнении, σ_v , МПа | Вертикальная нагрузка при сдвиге, σ_v , МПа | Сдвиговое усилие, τ , МПа | Плотность до уплотнения, ρ (г/см ³) | Влажность до опыта, w , д.д.с. | Влажность после опыта, w , д.д.с. |
|--|--|--------------------------------|--|----------------------------------|-------------------------------------|
| 0,100 | 0,100 | 0,055 | 2,095 | 0,100 | 0,105 |
| 0,200 | 0,200 | 0,172 | 2,050 | 0,175 | 0,190 |
| 0,300 | 0,300 | 0,215 | 2,073 | 0,203 | 0,218 |

Показатели сдвига

| φ , град | Угол внутреннего трения, ϕ , градус | Сцепление, c , МПа |
|------------------|--|----------------------|
| 0,315 | 17 | 0,000 |

Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструкция прибора: ПКП-10
Условия испытания: при естественной влажности
Высота образца, мм: 23,80
Площадь образца, см²: 50,50

| Нагрузка P , МПа | Коэффициент пористости | Осадка, мм | Относительная деформация | Коэф-т сжатия, МПа |
|--------------------|------------------------|------------|--------------------------|--------------------|
| 0,0 | 0,691 | 0,000 | 0,0000 | 0,000 |
| 0,1 | 0,606 | 0,110 | 0,0018 | 0,007 |
| 0,2 | 0,522 | 0,170 | 0,0024 | 0,012 |
| 0,3 | 0,501 | 0,190 | 0,0032 | 0,014 |
| 0,4 | 0,550 | 0,210 | 0,0039 | 0,014 |
| 0,5 | 0,487 | 0,240 | 0,0054 | 0,010 |

Одометрический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа: 38,3

После опыта

| Плотность сухого, ρ_d (г/см ³) | Влажность, w , д.д.с. |
|---|-------------------------|
| 1,75 | 0,173 |

Начальник лаборатории: *Иванов А.Н.*
 Протокол является документом, подлежащим хранению
 Запрещена частичная печать протокола без разрешения испытательной лаборатории

«ЛКИ»
 Санкт-Петербург

Попл. и дата
 Инв. № дубл.
 Взам. инв. №
 Попл. и дата
 Инв. № подл.

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

Испытательная грунтовая лаборатория ООО "Лаборатория комплексных исследований"
 Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.085 действенно до 29.10.2024 г.
 198035, г. Санкт-Петербург, ул. Стенана Рагона 9А, пом. 3-Н

Протокол испытаний грунтов № 222 от 15.02.2022 г.

Объект: Невская Губа
Заказчик: ООО "Чаркк"
Цель испытаний: Определение механических свойств грунта
Дата поступления проб: 27.01.2022
Дата проведения испытаний: 04.02.2022
Условия проведения испытаний: температура +25°С; влажность 26%

Связки: 7
Глубина отбора образца, м: 9,5
Наименование грунта (ГОСТ 25100-20): Суглинок коричневый, тяжелый пылеватый, текучеопластичный
Структура: не нарушена

Грунтометрический состав в % (ГОСТ 12536-2014)

| | | | | | | | | | | | |
|-----|------|------|-----|-----|-------|----------|----------|----------|-----------|------------|---------|
| мм. | > 10 | 10-5 | 5-2 | 2-1 | 1-0,5 | 0,5-0,25 | 0,25-0,1 | 0,1-0,05 | 0,05-0,01 | 0,01-0,002 | < 0,002 |
| % | | | | | 0,3 | 0,5 | 2,0 | 4,0 | 15,0 | 46,3 | 31,9 |

Физические характеристики (ГОСТ 5180-15)

| | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---|--|------------------------|------------------|---------------------------|-----------------------|-------------------------------|--------------------------------|---------------------|---------------------------|----------------------------|------------------------------|
| Природная влажность в д.д. | Влажность | | Число пластичности, Ip | Компактность, Ic | Плотность, д.д. | | | | Пористость, n, д.д. | Коэффициент пористости, e | Коэффициент пористости, Sr | Повреждение при сжатии, д.д. |
| | на границе текучести, W _L , д.д. | на границе раскатывания, W _p , д.д. | | | Естественного сложения, ρ | Сухая, ρ _s | Чистая грунта, ρ ₀ | Максимальная, ρ _{max} | | | | |
| 0,385 | 0,290 | 0,256 | 0,134 | 0,96 | 1,81 | 1,31 | 2,73 | 0,521 | 1,049 | 0,605 | | |

Результаты испытания грунта на консолидированно-дренированный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: ПСД-40
Условия испытания: при естественной влажности

| | | | | | |
|---------------------------|--------------------------------------|----------------------|-------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| Вертикальная нагрузка, кН | Вертикальная нагрузка при сдвиге, кН | Сдвиговое усилие, кН | Положение до упреждения, град | Вязкость до сдвига, кН·д.д. | Вязкость после сдвига, кН·д.д. |
| 0,100 | 0,100 | 0,011 | 1,81 | 0,753 | 0,271 |
| 0,150 | 0,150 | 0,016 | 1,80 | 0,680 | 0,110 |
| 0,200 | 0,200 | 0,025 | 1,82 | 0,577 | 0,152 |

| | | |
|-------------------|------------------------------------|-------------------|
| Показатели сдвига | | |
| φ, град | Угол внутреннего трения, φ, градус | Сцепление, С, Мпа |
| 0,270 | 15 | 0,013 |

Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструкция прибора: ПСД-40
Условия испытания: при естественной влажности
Высота образца, мм: 25,00
Площадь образца, см²: 30,26

| | | | | |
|-----------------|------------------------|------------|--------------------------|--------------------|
| Нагрузка Р, Мпа | Коэффициент пористости | Осадка, мм | Относительная деформация | Коэф-т сжатия, Мпа |
| 0,0 | 1,000 | 0,000 | 0,0000 | 0,000 |
| 0,025 | 1,005 | 0,500 | 0,0224 | 4,450 |
| 0,05 | 1,011 | 1,000 | 0,0448 | 3,770 |
| 0,08 | 0,975 | 1,500 | 0,0772 | 2,820 |
| 0,1 | 0,971 | 2,000 | 0,1144 | 1,750 |
| 0,2 | 0,930 | 3,500 | 0,1428 | 0,740 |
| 0,4 | 0,853 | 5,000 | 0,1574 | 0,170 |
| 0,6 | 0,804 | 5,100 | 0,1591 | 0,114 |

| | | |
|--|--|-----|
| Односторонний модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа | | 8,8 |
|--|--|-----|

| | |
|--------------------------------------|--------------------|
| После опыта | |
| Плотность скелета, г/см ³ | Влажность, W, д.д. |
| 1,82 | 0,270 |

Начальник лаборатории: [Подпись]
 Протокол составлен в соответствии с требованиями ГОСТ 12248.1-2020, ГОСТ 12248.4-2020
 Запрещена копия протокола без разрешения испытательной лаборатории

«ЛКИ»
 Лаборатория комплексных исследований
 Санкт-Петербург, Кингисеппский район, д. Дубки

Исп. № дубл. Попл. и дата

Исп. № дубл.

Взам. инв. №

Попл. и дата

Исп. № подл.

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

Испытательная грунтовая лаборатория ООО "Лаборатория комплексных исследований"
 Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.085, действительно до 29.10.2024 г.
 190035, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 4А, п.м. 3-Н

Протокол испытаний грунтов № 223 от 15.02.2022 г

Объект: *Новая Губа*
Заказчик: *ООО "Чаркк"*

Цель испытаний: *Определение механических свойств грунта*

Дата поступления проб: *27.01.2022*
Дата проведения испытаний: *07.02.2022*
Условия проведения испытаний: *температура +20° С; влажность 49%*

Скважина: *7*
Глубина отбора образца, м: *13,3*
Наименование грунта (ГОСТ 25100-20): *Суглинок серый, легкий пылеватый, текучепластичный*
Структура: *не нарушена*

Гранулометрический состав в % (ГОСТ 12536-2014)

| | | | | | | | | | | | |
|----|------|------|-----|-----|-------|----------|----------|----------|-----------|------------|---------|
| мм | > 10 | 10-5 | 5-2 | 2-1 | 1-0,5 | 0,5-0,25 | 0,25-0,1 | 0,1-0,05 | 0,05-0,01 | 0,01-0,002 | < 0,002 |
| % | | | | 0,6 | 3,0 | 3,6 | 4,8 | 3,2 | 25,3 | 33,2 | 25,3 |

Физические характеристики (ГОСТ 5180-15)

| Природная влажность, w, д.с. | Влажность | | Число пластичности, Ip | Консистенция, кл. | Плотность, г/см³ | | | | | | |
|------------------------------|---|--|------------------------|-------------------|---------------------------|-----------------------|-------------------------------|---------------------|---------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | по границе текучести, W _L , д.с. | по границе раскатывания, W _p , д.с. | | | Естественного сложения, ρ | Сухая, ρ _d | Чистая грунта, ρ _s | Пористость, e, д.с. | Коэффициент пористости, e | Коэффициент консолидации, Sc | Потери при прокатывании, д.с. |
| 0,287 | 0,289 | 0,192 | 0,097 | 0,98 | 1,95 | 1,52 | 2,71 | 0,441 | 0,789 | 0,966 | |

Результаты испытания грунта на консолидационно-дренированный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: ПСД-10
Условия испытания: *проб с вертикальной и горизонтальной деформацией*

| Вертикальная нагрузка при уплотнении, A, МПа | Вертикальная нагрузка при сдвиге, A, МПа | Сдвигающее усилие, T, МПа | Плотность до уплотнения, ρ _{d0} | Влажность до опыта, W, д.с. | Влажность после опыта, W, д.с. |
|--|--|---------------------------|--|-----------------------------|--------------------------------|
| 0,100 | 0,100 | 0,010 | 1,53 | 0,296 | 0,281 |
| 0,150 | 0,150 | 0,015 | 1,03 | 0,267 | 0,267 |
| 0,200 | 0,200 | 0,020 | 1,05 | 0,266 | 0,262 |

Показатели сдвига

| φ, град | Угол внутреннего трения, φ, градус | Сцепление, C, МПа |
|---------|------------------------------------|-------------------|
| 0,269 | 15 | 0,022 |

Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструкция прибора: ПСС-10
Условия испытания: *проб с вертикальной деформацией*
Высота образца, мм: 25,00
Площадь образца, см²: 50,56

| Нагрузка P, МПа | Коэффициент пористости | Осадка, мм | Относительная деформация | Коеф-т сжатия, МПа |
|-----------------|------------------------|------------|--------------------------|--------------------|
| 0,0 | 0,721 | 0,000 | 0,0000 | 0,000 |
| 0,0125 | 0,722 | 0,700 | 0,0114 | 2,744 |
| 0,025 | 0,733 | 0,710 | 0,0096 | 2,032 |
| 0,05 | 0,708 | 1,090 | 0,0370 | 1,151 |
| 0,1 | 0,676 | 1,450 | 0,0470 | 0,575 |
| 0,2 | 0,653 | 1,670 | 0,0726 | 0,171 |
| 0,4 | 0,642 | 1,800 | 0,0812 | 0,060 |
| 0,6 | 0,640 | 2,025 | 0,0853 | 0,050 |

Омометрический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа

| | |
|-------------------|------|
| Модуль деформации | 10,5 |
|-------------------|------|

После опыта

| Плотность сухой, ρ _d , г/см³ | Влажность, W, д.с. |
|---|--------------------|
| 1,66 | 0,214 |

Начальник лаборатории: *С.А. Сидорова*
Протокол составлен в соответствии с требованиями ГОСТ 12248.1-2020
Заставлен мастером: *С.А. Сидорова*

| | |
|------|--------------|
| Исп. | Полп. и дата |
| Исп. | Исп. № дубл. |
| Исп. | Взам. инв. № |
| Исп. | Полп. и дата |
| Исп. | Исп. № подл. |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

Испытательная грунтово-лаборатория ООО "Лаборатория комплексных исследований"
Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.085, действующее до 29.10.2024 г.
198035, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, пом. 3-Н

Протокол испытаний грунтов № 225 от 15.02.2022 г.
Невская Губа
ООО "Чаркк"

Объект: _____
Заказчик: _____
Цель испытаний: _____
Дата поступления пробы: _____
Дата проведения испытаний: _____
Условия проведения испытаний: температура +24° С; влажность 43%

Скважина: _____
Глубина отбора образца, м: _____
Наименование грунта (ГОСТ 25100-20): _____
Структура: _____

Гранулометрический состав в % (ГОСТ 12536-2014)

| мм. | > 10 | 10-5 | 5-2 | 2-1 | 1-0,5 | 0,5-0,25 | 0,25-0,1 | 0,1-0,05 | 0,05-0,01 | 0,01-0,007 | < 0,002 |
|-----|------|------|-----|-----|-------|----------|----------|----------|-----------|------------|---------|
| % | | 1,0 | 2,0 | 2,9 | 5,9 | 9,6 | 12,0 | 10,2 | 24,6 | 20,5 | 11,3 |

Физические характеристики (ГОСТ 5180-15)

| Грунтовая влажность, w, д.сл. | Влажность | | Число пластичности, Ip | Консистенция, L | Плотность, об/об | | | Пористость, n, д.сл. | Коэффициент пористости, e | Коэффициент водонасыщения, Sr | Потери при просаливании, д. сл. |
|-------------------------------|--|---|------------------------|-----------------|---------------------------|-----------------------|-------------------------------|----------------------|---------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| | на границе текучести, W _L , д.сл. | на границе раскатки, W _p , д.сл. | | | Естественного сложения, ρ | Сметы, ρ _s | Чистая грунта, ρ _s | | | | |
| 0,162 | 0,210 | 0,160 | 0,050 | 0,04 | 2,14 | 1,84 | 2,69 | 0,315 | 0,461 | 0,946 | |

Результаты испытания грунта на консолидированно-дренированный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: ИСД-60
Условия испытания: при естественной влажности

| Вертикальная нагрузка при уплотнении, k, МПа | Вертикальная нагрузка при сдвиге, k, МПа | Сдвигаемое устройство, t, МПа | Площадь др. уплотнения, f, см ² | Вязкость до отката, W, д.сл. | Вязкость после отката, W, д.сл. |
|--|--|-------------------------------|--|------------------------------|---------------------------------|
| 0,100 | 0,100 | 0,065 | 2,15 | 0,158 | 0,150 |
| 0,200 | 0,200 | 0,135 | 2,14 | 0,152 | 0,149 |
| 0,300 | 0,300 | 0,181 | 2,14 | 0,151 | 0,148 |

| Показатели сдвига | | |
|-------------------|------------------------------------|-------------------|
| tg φ | Угол внутреннего трения, φ, градус | Сцепление, C, МПа |
| 0,387 | 20 | 0,073 |

Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструкция прибора: ПКН-10
Условия испытания: при естественной влажности
Высота образца, мм: 23,60
Площадь образца, см²: 50,20

| Нагрузка P, МПа | Коэффициент пористости | Осадка, мм | Относит. деформация | Кэф-т сжатия, МПа |
|-----------------|------------------------|------------|---------------------|-------------------|
| 0,0 | 0,521 | 0,000 | 0,0000 | 0,000 |
| 0,1 | 0,470 | 0,500 | 0,0127 | 0,220 |
| 0,2 | 0,433 | 0,700 | 0,0250 | 0,270 |
| 0,3 | 0,423 | 0,500 | 0,0152 | 0,000 |
| 0,4 | 0,417 | 0,050 | 0,0009 | 0,000 |
| 0,6 | 0,407 | 0,850 | 0,0310 | 0,051 |

| Односторонний модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа | |
|--|------|
| Модуль деформации | 19,2 |

| После отката | |
|--|---------------------|
| Плотность скелета, ρ _{sk} , г/см ³ | Влажность, W, д.сл. |
| 1,01 | 0,113 |

Начальник лаборатории: _____
Стукалова А.И.
Протокол составлен по образцу, подписанному и заверенному в соответствии с требованиями протокола испытаний испытательной лаборатории.
Запрещается изменение протокола испытаний без разрешения испытательной лаборатории.

«ЛКИ»
Федеральное государственное учреждение «Федеральный центр испытаний и исследований строительных материалов, конструкций и изделий»
Санкт-Петербург

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

Испытательная грунтовая лаборатория ООО "Лаборатория комплексных исследований"
Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.085 действительно до 29.10.2024 г.
198005, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 2А, пом. 3-Н

Протокол испытаний группы № 226 от 15.02.2022 г.
Новая Губа
ООО "Чаркк"

Объект: _____
Заказчик: _____
Цель испытаний: _____
Дата поступления пробы: 27.01.2022
Дата проведения испытаний: 29.01.2022
Условия проведения испытаний: температура +21°С; влажность 47%

Связанная: _____
Глубина отбора образца, м: 7
Наименование грунта (ГОСТ 25100-20): Суглест. гера, пылеватая, пластичная
Структура: не нарушена

Гранулометрический состав и % (ГОСТ 12536-2014)

| мм. | > 10 | 10-5 | 5-2 | 2-1 | 1-0,5 | 0,5-0,25 | 0,25-0,1 | 0,1-0,05 | 0,05-0,01 | 0,01-0,002 | < 0,002 |
|-----|------|------|-----|-----|-------|----------|----------|----------|-----------|------------|---------|
| % | | 0,3 | 1,2 | 4,5 | 5,0 | 6,9 | 12,0 | 7,8 | 27,0 | 20,3 | 15,0 |

Физические характеристики (ГОСТ 5180-15)

| Прочность сцепления, кПа | Вязкость | | Число пластичности, Ip | Консистенция, к. | Плотность, г/см³ | | | Пористость, п, д.сл. | Коэффициент пористости, e | Коэффициент консолидации, Sr | Потери при прокатывании, д. сл. |
|--------------------------|---|--|------------------------|------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------|---------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| | на границе текучести, W _L , д. сл. | на границе раскатывания, W _p , д. сл. | | | скелета, ρ _{ск} | сухого, ρ _{сух} | сырого, ρ _{сыр} | | | | |
| 0,158 | 0,200 | 0,152 | 0,048 | 0,13 | 2,15 | 1,86 | 2,68 | 0,307 | 0,443 | 0,953 | |

Результаты испытания грунта на консолидированно-дренажный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: ПСД-40
Условия испытания: при естественной влажности

| Вертикальная нагрузка при уплотнении, кПа | Вертикальная нагрузка при сдвиге, кПа | Сдвигающее усилие, кПа | Плотность до уплотнения, г/см³ | Влажность до опыта, W, д. сл. | Влажность после опыта, W, д. сл. |
|---|---------------------------------------|------------------------|--------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| 0,100 | 0,100 | 0,081 | 2,15 | 0,188 | 0,151 |
| 0,200 | 0,200 | 0,145 | 2,15 | 0,155 | 0,144 |
| 0,300 | 0,300 | 0,182 | 2,14 | 0,163 | 0,140 |

Показатели сдвига

| tg φ | Угол внутреннего трения, φ, градус | Сила сдвига, С, кПа |
|-------|------------------------------------|---------------------|
| 0,290 | 20 | 0,110 |

Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструкция прибора: ПКС-10
Условия испытания: при естественной влажности
Высота образца, мм: 23,00
Площадь образца, см²: 30,50

| Нагрузка P, МПа | Коэффициент пористости | Осадка, мм | Относительная деформация | Коэф-т сжатия, МПа |
|-----------------|------------------------|------------|--------------------------|--------------------|
| 0,0 | 0,443 | 0,000 | 0,0000 | 0,0000 |
| 0,1 | 0,425 | 0,200 | 0,0176 | 0,187 |
| 0,2 | 0,416 | 0,420 | 0,0347 | 0,300 |
| 0,3 | 0,409 | 0,580 | 0,0520 | 0,405 |
| 0,4 | 0,404 | 0,750 | 0,0692 | 0,482 |
| 0,5 | 0,400 | 0,870 | 0,0863 | 0,552 |

Односторонний модуль деформации в диапазоне нагрузки 0,1-0,2 МПа: 16,4

После опыта

| Плотность скелета, г/см³ | Влажность, W, д. сл. |
|--------------------------|----------------------|
| 1,83 | 0,130 |

Начальник лаборатории: _____
Протокол касается только условий проведения испытаний в данной лаборатории.
Заявитель несет ответственность за достоверность данных, полученных в результате испытаний в данной лаборатории.

«ЛКИ»
Санкт-Петербург

Изм. _____ Лист _____ № докум. _____ Подп. _____ Дата _____

Изм. № дубл. _____

Взам. инв. № _____

Изм. № подл. _____

Подп. и дата _____

Испытательная грунтовая лаборатория ООО "Лаборатория комплексных исследований"
 Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.085 действительно до 29.10.2024 г.
 198035, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, пом. 3-Н

Протокол испытаний грунтов № 227 от 15.02.2022 г.
Новосел Губа
ООО "Чаркк"

Объект: Новосел Губа
Заказчик: ООО "Чаркк"
Цель испытаний: Определение механических свойств грунта
Дата поступления пробы: 27.01.2022
Дата проведения испытаний: 04.02.2022
Условия проведения испытаний: температура +25° С; влажность 48%

Специфика: 7
Глубина отбора образца, м: 27,8
Изначальное грунта (ГОСТ 25100-20): Глина серо-зелен. глина
Структура: не изучена

Гранулометрический состав в % (ГОСТ 12536-2014)

| | | | | | | | | | | | |
|-----|------|------|-----|-----|-------|----------|----------|----------|-----------|------------|---------|
| мм. | > 10 | 10-5 | 5-2 | 2-1 | 1-0,5 | 0,5-0,25 | 0,25-0,1 | 0,1-0,05 | 0,05-0,01 | 0,01-0,002 | < 0,002 |
| % | | | | | 0,5 | 0,6 | 2,2 | 11,9 | 22,8 | 33,5 | 28,5 |

Физические характеристики (ГОСТ 5180-15)

| | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---|---|------------------------|------------------|---------------------------|------------------------|--------------------------------|---------------------|---------------------------|-------------------------------|------------------------|
| Природная влажность в д.д. | Влажность | | Число пластичности, Ip | Консистенция, Ic | Плотность, г/см³ | | | Пористость, е, д.д. | Коэффициент пористости, e | Коэффициент водоупорности, Sr | Индекс просадки, д. д. |
| | на границе текучести, W _L , д.д. | на границе раскатывания W _p , д.д. | | | Естественного сложения, ρ | Сухого, ρ _d | Цельный, групп, ρ _с | | | | |
| 0,206 | 0,439 | 0,277 | 0,162 | -0,44 | 2,06 | 1,71 | 2,75 | 0,379 | 0,610 | 0,929 | |

Результаты испытания грунта на консолидированно-дренированный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструктивный прибор: ПСД-40
Условия испытания: при естественной влажности

| | | | | | |
|--|--------------------------------------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| Вертикальная нагрузка при уплотнении, кН | Вертикальная нагрузка при сдвиге, кН | Сдвигающее усилие, кН | Плотность до уплотнения, г/см³ | Влажность до опыта, W, д.д. | Влажность после опыта, W, д.д. |
| 0,100 | 0,100 | 0,050 | 2,060 | 0,700 | 0,700 |
| 0,200 | 0,200 | 0,100 | 2,060 | 0,700 | 0,700 |
| 0,300 | 0,300 | 0,150 | 2,070 | 0,700 | 0,700 |

Показатели сдвига

| | | |
|-------|------------------------------------|-------------------|
| tg φ | Угол внутреннего трения, φ, градус | Сцепление, С, МПа |
| 0,212 | 17 | 0,000 |

Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструктивный прибор: ПСД-10
Условия испытания: при естественной влажности
Высота образца, мм: 25,00
Площадь образца, см²: 50,76

| | | | | |
|-----------------|------------------------|------------|--------------------------|--------------------|
| Нагрузка P, МПа | Коэффициент пористости | Осадка, мм | Относительная деформация | Коэф-т сжатия, МПа |
| 0,0 | 0,510 | 0,000 | 0,0000 | 0,000 |
| 0,1 | 0,500 | 0,140 | 0,0004 | 0,000 |
| 0,2 | 0,507 | 0,190 | 0,0005 | 0,000 |
| 0,3 | 0,501 | 0,240 | 0,0008 | 0,000 |
| 0,4 | 0,507 | 0,285 | 0,0011 | 0,000 |
| 0,5 | 0,501 | 0,335 | 0,0012 | 0,000 |

Одометрический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1 - 0,2 МПа: 46,0

После опыта

| | |
|--------------------------|--------------------|
| Плотность скелета, г/см³ | Влажность, W, д.д. |
| 1,73 | 0,177 |

Начальник лаборатории: [Подпись]

Протокол является результатом испытаний, подписывается исполнителем. Запрещена частичная переписка протокола без разрешения испытательной лаборатории

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

Испытательная грунтовая лаборатория ООО "Лаборатория комплексных исследований"
 Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.085 действительно до 29.10.2024 г.
 198035, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, пом. 3-II

Протокол испытаний грунта № 228 от 15.02.2022 г.

Объект: **Новая Губа**
 Заказчик: **ООО "Чаркк"**
 Цель испытаний: **Определение механических свойств грунта**
 Дата поступления пробы: **27.01.2022**
 Дата проведения испытаний: **04.02.2022**
 Условия проведения испытаний: **температура +20° С; влажность 48%**

Символ: **8**
 Глубина отбора образца, м: **10,0**
 Наименование грунта (ГОСТ 25106-20): **Суглинок коричневый, тяжелый пылеватый, тугоупругий**
 Структура: **не нарушена**

Гранулометрический состав в % (ГОСТ 12536-2014)

| | | | | | | | | | | | |
|-----|------|------|-----|-----|-------|----------|----------|----------|-----------|------------|---------|
| мм. | > 10 | 10,5 | 5,2 | 2,1 | 1-0,5 | 0,5-0,25 | 0,25-0,1 | 0,1-0,05 | 0,05-0,01 | 0,01-0,002 | < 0,002 |
| % | | | | | 0,3 | 0,5 | 1,0 | 2,1 | 13,9 | 46,6 | 35,6 |

Физические характеристики (ГОСТ 5180-15)

| Предельная влажность в д.сл. | Влажность | | Число пластичности, Ip | Консистенция, К | Плотность, г/см ³ | | | Пористость, е, д.сл. | Коэффициент пористости, e | Коэффициент водонасыщения, Sr | Погреш при просеивании, д. сл. |
|------------------------------|--|---|------------------------|-----------------|------------------------------|--------------------------|------------------------------|----------------------|---------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| | на границе текучести, W _L , д.сл. | на границе раскатывания, W _p , д.сл. | | | скелетного скелетона, ρ | скелета, ρ _{ск} | части грунта, ρ _ч | | | | |
| 0,380 | 0,367 | 0,251 | 0,136 | 0,93 | 1,83 | 1,33 | 2,73 | 0,514 | 1,059 | 0,980 | |

Результаты испытания грунта на консолидированно-дренированный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: **ГСД-10**
 Условия испытания: **при естественной влажности**

| Вертикальная нагрузка при уплотнении, кН | Вертикальная нагрузка при сдвиге, кН | Среднее осевое давление, кПа | Плотность до уплотнения, г/см ³ | Влажность до сдвига, W, д.сл. | Влажность после сдвига, W, д.сл. |
|--|--------------------------------------|------------------------------|--|-------------------------------|----------------------------------|
| 0,100 | 0,100 | 0,041 | 1,83 | 0,370 | 0,300 |
| 0,150 | 0,150 | 0,060 | 1,87 | 0,333 | 0,290 |
| 0,200 | 0,200 | 0,067 | 1,84 | 0,370 | 0,313 |

| Показатели сдвига | |
|-------------------|------------------------------------|
| tg φ | Угол внутреннего трения, φ, градус |
| 0,290 | 15 |
| Сцепление, С, МПа | |
| 0,013 | |

Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструкция прибора: **НКП-10**
 Условия испытания: **при естественной влажности**
 Высота образца, мм: **24,00**
 Площадь образца, см²: **30,50**

| Нагрузка P, МПа | Коэффициент пористости | Осадка, мм | Относит. деформация | Коэф. т сдвига, МПа |
|-----------------|------------------------|------------|---------------------|---------------------|
| 0,0 | 1,000 | 0,000 | 0,0000 | 0,000 |
| 0,0125 | 0,990 | 0,370 | 0,01575 | 5,514 |
| 0,025 | 0,970 | 1,400 | 0,05590 | 4,770 |
| 0,05 | 0,935 | 2,130 | 0,08520 | 4,250 |
| 0,1 | 0,879 | 2,600 | 0,11605 | 3,900 |
| 0,2 | 0,797 | 2,820 | 0,1270 | 0,215 |
| 0,4 | 0,703 | 3,000 | 0,1417 | 0,152 |
| 0,6 | 0,747 | 3,400 | 0,1513 | 0,100 |

| Омометрический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа | 9,6 |
|---|---------------------|
| После опыта | |
| Плотность скелета, г/см ³ | Влажность, W, д.сл. |
| 1,56 | 0,277 |

Начальник лаборатории: **Стужалина А.И.**
 Протокол составлен в соответствии с требованиями стандарта
 Допустима частичная замена оборудования при условии использования испытательной лаборатории

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Испытательная грунтовая лаборатория ООО "Лаборатория комплексных исследований"
Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.085 действительно до 29.10.2024 г.
190035, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, пом. 3-Н

Протокол испытаний грунтов № 229 от 15.02.2022 г.

Объект: **Новосел Губа**
Заказчик: **ООО "Чаркк"**
Цель испытаний: **Определение механических свойств грунта**
Дата поступления пробы: **27.01.2022**
Дата проведения испытаний: **07.02.2022**
Условия проведения испытаний: **температура 43°С; влажность 49%**

Связанная: **0**
Глубина отбора образца, м: **12,6**
Наименование грунта (ГОСТ 25106-10): **Суглинок серый, легкий пылеватый, флюктуационный**
Структура: **по наружному**

Гранулометрический состав в % (ГОСТ 12536-2014)

| | | | | | | | | | | | |
|-----|------|------|-----|-----|-------|----------|----------|-----------|------------|------------|---------|
| мм. | > 10 | 10-5 | 5-2 | 2-1 | 1-0,5 | 0,5-0,25 | 0,25-0,1 | 0,1-0,075 | 0,075-0,05 | 0,05-0,025 | < 0,002 |
| % | | | | 1,0 | 2,2 | 7,6 | 3,0 | 4,0 | 24,1 | 40,0 | 23,1 |

Физические характеристики (ГОСТ 5180-15)

| | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|---------------------|--|----------------------|---------------------------|------------------------|-------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| Природная влажность, w , д.д. | Влажность | | Число пластичности, I_p | Консистенция, I_c | Плотность, ρ (г/см ³) | | | Пористость, e , д.д. | Коэффициент пористости, e_s | Коэффициент водонасыщения, S_r | Потери при естественном, d , д.д. |
| | на границе текучести, w_L , д.д. | на границе раскатывания, w_p , д.д. | | | исходная, ρ_0 | сыпучая, ρ_{sp} | части грунта, ρ_{ch} | | | | |
| 0,295 | 0,109 | 0,212 | 0,069 | 0,94 | 1,94 | 1,50 | 2,71 | 0,447 | 0,809 | 0,988 | |

Результаты испытания грунта на консолидирующе-дренируемый срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: ПСД-10
Условия испытания: при естественной влажности

| | | | | | |
|--|--|-----------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| Вертикальная нагрузка при уплотнении, Δ , МПа | Вертикальная нагрузка при сдвиге, Δ , МПа | Сдвигающее усилие, Δ , МПа | Плотность до уплотнения, ρ_{sd} | Влажность до сдвига, w , д.д. | Влажность после сдвига, w , д.д. |
| 0,100 | 0,100 | 0,036 | 1,92 | 0,295 | 0,291 |
| 0,150 | 0,150 | 0,054 | 1,95 | 0,288 | 0,284 |
| 0,200 | 0,200 | 0,072 | 1,95 | 0,282 | 0,279 |

| | |
|----------------------|--|
| Показатели сдвига | |
| $\tan \phi$ | Угол внутреннего трения, ϕ , градус |
| 0,550 | 1,1 |
| Сцепление, C , МПа | |
| 0,002 | |

Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструкция прибора: ПСД-10
Условия испытания: при естественной влажности
Высота образца, мм: 25,00
Площадь образца, см²: 25,76

| | | | | |
|--------------------|------------------------|------------|--------------------------|----------------------|
| Нагрузка P , МПа | Коэффициент пористости | Осадка, мм | Относительная деформация | Коэф-т сжатия, M_p |
| 0,0 | 0,804 | 0,000 | 0,0000 | 0,000 |
| 0,0125 | 0,773 | 0,110 | 0,0429 | 2,200 |
| 0,025 | 0,740 | 0,200 | 0,0777 | 2,000 |
| 0,05 | 0,703 | 0,350 | 0,1359 | 1,450 |
| 0,1 | 0,672 | 0,450 | 0,1747 | 0,710 |
| 0,2 | 0,652 | 0,600 | 0,2329 | 0,301 |
| 0,4 | 0,633 | 0,750 | 0,2911 | 0,092 |
| 0,6 | 0,626 | 0,850 | 0,3333 | 0,060 |

Озиметрический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа: **8,8**

| | |
|--|-----------------------|
| После опыта | |
| Плотность частиц, ρ_s , г/см ³ | Влажность, w , д.д. |
| 1,67 | 0,296 |

Начальник лаборатории: **Иванов А.И.**
Протокол качества: **«ЛКИ»**
Запрещается частичное использование результатов без разрешения испытательной лаборатории

| | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Исп. | Исп. | Исп. | Исп. | Исп. |
| Полп. и дата | Исп. № дубл. | Взам. исп. № | Полп. и дата | Исп. № подл. |

Испытательная грунтовая лаборатория ООО "Лаборатория комплексных исследований"
 Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.085 действительно до 29.10.2024 г.
 198035, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, пом. 3-Н

Протокол испытаний грунтов № 230 от 15.02.2022 г.
 Невская Губа
 ООО "Чаркк"

Объект: Невская Губа
Заказчик: ООО "Чаркк"
Цель испытаний: Определение механических свойств грунта
Дата поступления проб: 27.01.2022
Дата проведения испытаний: 02.02.2022
Условия проведения испытаний: температура +20°С; влажность 47%

Скважина: 8
Глубина отбора образца, м: 16,4
Наименование грунта (ГОСТ 25100-20): Супесь серая, пылеватая, пылящая
Структура: не нарушена

Гранулометрический состав в % (ГОСТ 12536-2014)

| мм. | > 10 | 10-5 | 5-2 | 2-1 | 1-0,5 | 0,5-0,25 | 0,25-0,1 | 0,1-0,05 | 0,05-0,01 | 0,01-0,002 | < 0,002 |
|-----|------|------|-----|-----|-------|----------|----------|----------|-----------|------------|---------|
| % | | 1,2 | 1,8 | 4,3 | 5,9 | 6,5 | 8,5 | 16,5 | 21,3 | 24,5 | 9,5 |

Физические характеристики (ГОСТ 5180-15)

| Предельная влажность, w _л , д.д. | Вязкость | | Число пластичности, Ip | Консистенция, I _c | Плотность, ρ(г/см ³) | | | | | Плотность, ρ _с , д.д. | Коэффициент пористости, e | Коэффициент водонасыщения, Sr | Потери при просаливании, δ, д.д. |
|---|---|--|------------------------|------------------------------|----------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------|-------|----------------------------------|---------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| | на границе текучести, W _т , д.д. | на границе раскатки, W _р , д.д. | | | Естественного сложения, ρ | Сухого, ρ _с | Частицы, ρ _ч | Пористость, n, д.д. | | | | | |
| 0,168 | 0,203 | 0,143 | 0,038 | 0,40 | 2,12 | 1,82 | 2,60 | 0,325 | 0,482 | 0,938 | | | |

Результаты испытания грунта на консолидированно-дренированный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: ПСД-40
Условия испытания: при атмосферной влажности

| Вертикальная нагрузка при уплотнении, k, МПа | Вертикальная нагрузка при сдвиге, k, МПа | Сдвигающее усилие, t, МПа | Плотность до уплотнения, ρ(г/см ³) | Высота до сдвига, W, д.д. | Высота после сдвига, W, д.д. |
|--|--|---------------------------|--|---------------------------|------------------------------|
| 0,100 | 0,100 | 0,064 | 2,17 | 0,107 | 0,102 |
| 0,200 | 0,200 | 0,125 | 2,12 | 0,172 | 0,163 |
| 0,300 | 0,300 | 0,154 | 2,13 | 0,165 | 0,151 |

| Показатели сдвига | | |
|-------------------|------------------------------------|-------------------|
| tg φ | Угол внутреннего трения, φ, градус | Сцепление, C, МПа |
| 0,345 | 24 | 0,026 |

Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструкция прибора: ПСП-10
Условия испытания: при атмосферной влажности
Высота образца, мм: 24,00
Площадь образца, см²: 50,26

| Нагрузка P, МПа | Коэффициент пористости | Осадка, мм | Относительная деформация | Коэффициент пористости, e ₀ |
|-----------------|------------------------|------------|--------------------------|--|
| 0,0 | 0,752 | 0,000 | 0,0000 | 0,744 |
| 0,05 | 0,776 | 0,005 | 0,0011 | 0,722 |
| 0,1 | 0,807 | 0,010 | 0,0020 | 0,704 |
| 0,2 | 0,857 | 0,020 | 0,0040 | 0,681 |
| 0,3 | 0,917 | 0,030 | 0,0060 | 0,660 |
| 0,4 | 0,975 | 0,040 | 0,0080 | 0,642 |

| Омонометрический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа | |
|---|------|
| | 18,4 |

| После опыта | |
|--|--------------------|
| Плотность сухого, ρ _с , г/см ³ | Влажность, W, д.д. |
| 1,87 | 0,131 |

Начальник лаборатории: Стукалова А.И.
 Протокол составлен в соответствии с требованиями ГОСТ 12248.1-2020.
 Запрещена частичная публикация протокола без разрешения испытательной лаборатории

«ЛКИ»
 Санкт-Петербург, ФГУП «НИИ Геотехники»

Изм. № подл. Взам. инв. № Инв. № дубл. Пооп. и дата

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

Испытательная грунтово-лаборатория ООО "Лаборатория комплексных исследований"
 Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.085 действительно до 29.10.2024 г.
 196035, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, пом. 3-Н

Протокол испытаний грунтов № 231 от 15.02.2022 г.
 Новая Губа
 ООО "Чаркк"

Объект: _____
Заказчик: _____
Цель испытаний: _____
Дата поступления проб: 27.01.2022
Дата проведения испытаний: 31.01.2022
Условия проведения испытаний: температура +24° С; влажность 47%

Скважина: _____
Глубина отбора образца, м: 8
Наименование грунта (ГОСТ 25100-20): Супынок серый, легкий пылеватый, глинистый
Структура: не нарушена

Гравиметрический состав в % (ГОСТ 12536-2014)

| | | | | | | | | | | | |
|-----|------|------|-----|-----|-------|----------|----------|----------|-----------|------------|---------|
| мм. | > 10 | 10-5 | 5-2 | 2-1 | 1-0,5 | 0,5-0,25 | 0,25-0,1 | 0,1-0,05 | 0,05-0,01 | 0,01-0,002 | < 0,002 |
| % | | 1,3 | 1,6 | 1,3 | 2,5 | 2,9 | 3,6 | 4,8 | 29,0 | 38,0 | 15,0 |

Физические характеристики (ГОСТ 5180-15)

| Предельная влажность в д.ед. | Влажность | | Число пластичности, Ip | Консистенция, Ic | Плотность, г/см³ | | | Пористость, в, д.ед. | Коэффициент пористости, e | Коэффициент водонасыщения, Sr | Итерия при просаливании, д. ед. |
|------------------------------|--|---|------------------------|------------------|------------------|--------|------------------------------|----------------------|---------------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| | на границе текучести, W _L , д.ед. | на границе раскатки, W _p , д.ед. | | | сухого | сырого | части грунта, ρ _s | | | | |
| 0,232 | 0,295 | 0,210 | 0,085 | 0,26 | 2,02 | 1,64 | 2,71 | 0,395 | 0,652 | 0,963 | |

Результаты испытания грунта на консолидированно-дренированный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: ПСД-40
Условия испытания: при естественной влажности

| Вертикальная нагрузка при уплотнении, А, МПа | Вертикальная нагрузка при сдвиге, А, МПа | Сдвигающее усилие, τ, МПа | Положение деформации, ϕ(сд) | Влажность до сдвига, W, д.ед. | Влажность после сдвига, W, д.ед. |
|--|--|---------------------------|-----------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| 0,100 | 0,100 | 0,073 | 2,02 | 0,232 | 0,221 |
| 0,200 | 0,200 | 0,120 | 2,62 | 0,233 | 0,215 |
| 0,300 | 0,300 | 0,145 | 2,03 | 0,228 | 0,207 |

Показатели сдвига

| tg φ | Угол внутреннего трения, φ, градус | Сцепление, С, МПа |
|-------|------------------------------------|-------------------|
| 0,300 | 20 | 0,041 |

Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструкция прибора: ПСП-10
Условия испытания: при естественной влажности
Высота образца, мм: 22,00
Площадь образца, см²: 50,26

| Нагрузка Р, МПа | Коэффициент пористости | Осадка, мм | Относительная деформация | Кэф-т. деформативности, МПа |
|-----------------|------------------------|------------|--------------------------|-----------------------------|
| 0,0 | 0,052 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 |
| 0,03 | 0,078 | 0,240 | 0,0001 | 0,002 |
| 0,1 | 0,078 | 0,350 | 0,0187 | 0,001 |
| 0,2 | 0,076 | 0,455 | 0,0170 | 0,073 |
| 0,3 | 0,072 | 0,505 | 0,0220 | 0,070 |
| 0,4 | 0,069 | 0,545 | 0,0270 | 0,069 |
| 0,5 | 0,069 | 0,545 | 0,0274 | 0,069 |

Осимметрический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа: 21,9

После опыта

| Плотность скелета, г/см³ | Влажность, W, д.ед. |
|--------------------------|---------------------|
| 1,00 | 0,143 |

Начальник лаборатории: _____
 Протокол является только рабочим документом лаборатории
 Запрещена частичная переписка протокола без разрешения испытательной лаборатории

«ЛКИ»
 Лаборатория комплексных исследований
 Санкт-Петербург

Изм. № подл. Взам. инв. № Инв. № дубл. Подп. и дата

Исполнительная грунтовая лаборатория ООО «Лаборатория комплексных исследований»
 Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.085 действительно до 29.10.2024 г.
 199035, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, пом. 3-Н

Протокол испытаний грунтов № 232 от 15.02.2022 г.

Объект: Песчаная Губа
Заказчик: ООО «Чаркк»
Цель испытаний: Определение механических свойств грунта
Дата поступления проб: 27.01.2022
Дата проведения испытаний: 04.02.2022
Условия проведения испытаний: температура +25° С; влажность, 0%

Скважина: 8
Глубина отбора образца, м: 26,3
Наименование грунта (ГОСТ 25100-20): Глина серо-зелен, твердая
Структура: не нарушена

Гранулометрический состав в% (ГОСТ 12536-2014)

| мм. | > 10 | 10-5 | 5-2 | 2-1 | 1-0,5 | 0,5-0,25 | 0,25-0,1 | 0,1-0,05 | 0,05-0,01 | 0,01-0,002 | < 0,002 |
|-----|------|------|-----|-----|-------|----------|----------|----------|-----------|------------|---------|
| % | | | | | 0,3 | 1,0 | 3,0 | 11,6 | 30,6 | 30,6 | 32,9 |

Физические характеристики (ГОСТ 5180-15)

| Природная влажность, w, д.сл. | Влажность | | Число пластичности, Ip | Консистенция, I _c | Плотность, г/см ³ | | | Пористость, n, д.сл. | Коэффициент пористости, e | Коэффициент водонасыщения, Sr | Итерия при проседании, д. сл. |
|-------------------------------|--|---|------------------------|------------------------------|------------------------------|---------|--------|----------------------|---------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| | на границе текучести, W _L , д.сл. | на границе раскатывания, W _p , д.сл. | | | гидратов | скелета | частиц | | | | |
| 0,215 | 0,441 | 0,285 | 0,156 | -0,43 | 2,06 | 1,70 | 2,74 | 0,381 | 0,616 | 0,956 | |

Результаты испытания грунта на консолидированно-дренированный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: ПСД-30
Условия испытания: при естественной влажности

| Вертикальная нагрузка при уплотнении, k, МПа | Вертикальная нагрузка при сдвиге, k, МПа | Сдвигающее усилие, l, МПа | Плотность до уплотнения, (г/см ³) | Влажность до опыта, W, д.сл. | Влажность после опыта, W, д.сл. |
|--|--|---------------------------|---|------------------------------|---------------------------------|
| 0,100 | 0,100 | 0,075 | 2,060 | 0,215 | 0,307 |
| 0,300 | 0,300 | 0,173 | 2,070 | 0,213 | 0,231 |
| 0,500 | 0,500 | 0,236 | 2,075 | 0,221 | 0,203 |

Показатели деформации

| щ ф | Угол внутреннего трения, φ, градус | Сцепление, C, МПа |
|-------|------------------------------------|-------------------|
| 0,290 | 16 | 0,071 |

Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструкция прибора: ПСД-10
Условия испытания: при естественной влажности
Высота образца, мм: 23,60
Площадь образца, см²: 26,26

| Нагрузка P, МПа | Коэффициент пористости | Сжатие, мм | Относительная деформация | Коэфт. сжатия, МПа |
|-----------------|------------------------|------------|--------------------------|--------------------|
| 0,0 | 0,619 | 0,000 | 0,0000 | 0,0000 |
| 0,1 | 0,607 | 0,170 | 0,0057 | 0,0011 |
| 0,2 | 0,594 | 0,340 | 0,0114 | 0,0024 |
| 0,3 | 0,587 | 0,510 | 0,0200 | 0,0050 |
| 0,4 | 0,583 | 0,680 | 0,0286 | 0,0114 |
| 0,6 | 0,575 | 0,935 | 0,0410 | 0,034 |

Однотрассный модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа

| После опыта | Плотность скелета, г/см ³ | Влажность, W, д.сл. |
|-------------|--------------------------------------|---------------------|
| | 1,71 | 0,179 |

Начальник лаборатории: [Подпись]

Протокол касается только образцов, подвергнутых испытаниям. Запрещена частичная переписка протокола без разрешения Исполнительной лаборатории

«ЧАРКК»
 ООО «Лаборатория комплексных исследований»
 199035, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, пом. 3-Н

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | |

Испытательная грунтовая лаборатория ООО "Лаборатория комплексных исследований"
 Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.085 действительно до 29.10.2024 г.
 198035, г. Санкт-Петербург, ул. Станция Разина 8А, пом. 3-П

Протокол испытаний грунтов № 233 от 15.02.2022 г.
Псковая Губа
ООО "Чаркк"

Объект: _____
Замучник: _____
Цель испытаний: _____
Дата поступления пробы: 27.01.2022
Дата проведения испытаний: 04.02.2022
Условия проведения испытаний: температура +26° С; влажность 48%

Скажины: 8
Глубина отбора образца, м: 29,7
Наименование грунта (ГОСТ 25100-20): Глина серо-зелен, тесная
Структура: не нарушена

Грундометрический состав в % (ГОСТ 12536-2014)

| | | | | | | | | | | | |
|-----|------|------|-----|-----|-------|----------|----------|----------|-----------|------------|---------|
| мм, | > 10 | 10-5 | 5-2 | 2-1 | 1-0,5 | 0,5-0,25 | 0,25-0,1 | 0,1-0,05 | 0,05-0,01 | 0,01-0,002 | < 0,002 |
| % | | | | | 0,2 | 2,0 | 4,0 | 22,1 | 16,3 | 24,0 | 31,4 |

Физические характеристики (ГОСТ 5180-15)

| | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|---|--|------------------------|------------------|---------------------------|------------------------|------------------------------|----------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------------|
| Усредненная влажность в д.сл. | Влажность | | Число пластичности, Ip | Консистенция, Ic | Плотность, г/см³ | | | Горючесть, л. д. сл. | Коэффициент пористости, e | Коэффициент пористости, Sr | Плотность при уплотнении, л. сл. |
| | на границе текучести, W _L , д. сл. | на границе раскатывания, W _p , д. сл. | | | Естественного сложения, ρ | Сухого, ρ _s | Части грунта, ρ _c | | | | |
| 0,228 | 0,452 | 0,285 | 0,167 | 0,34 | 2,05 | 1,67 | 2,75 | 0,393 | 0,647 | 0,969 | |

Результаты испытания грунта на консолидированно-дренированный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: ИСД-40
Условия испытаний: при естественной влажности

| | | | | | |
|--|--------------------------------------|-----------------------|--------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| Вертикальная нагрузка при разрушении, кН | Вертикальная нагрузка при сдвиге, кН | Сдвигающее усилие, кН | Плотность до уплотнения, г/см³ | Влажность до опыта, W, д. сл. | Влажность после опыта, W, д. сл. |
| 0,100 | 0,100 | 0,005 | 2,05 | 0,228 | 0,218 |
| 0,300 | 0,300 | 0,175 | 2,05 | 0,220 | 0,210 |
| 0,500 | 0,500 | 0,205 | 2,04 | 0,215 | 0,217 |

Показатели сдвига

| | | |
|------|------------------------------------|-------------------|
| α, φ | Угол внутреннего трения, φ, градус | Сцепление, С, МПа |
| 0,78 | 15 | 0,17 |

Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструкция прибора: ИКП-10
Условия испытаний: при естественной влажности
Высота образца, мм: 25,00
Площадь образца, см²: 50,26

| | | | | |
|-----------------|------------------------|------------|--------------------------|--------------------|
| Нагрузка P, МПа | Коэффициент пористости | Осадка, мм | Относительная деформация | Коэф-т сжатия, МПа |
| 0,0 | 0,617 | 0,000 | 0,0000 | 0,000 |
| 0,1 | 0,612 | 0,140 | 0,0056 | 0,160 |
| 0,2 | 0,604 | 0,280 | 0,0112 | 0,320 |
| 0,3 | 0,597 | 0,420 | 0,0168 | 0,480 |
| 0,4 | 0,590 | 0,560 | 0,0224 | 0,640 |
| 0,6 | 0,578 | 0,700 | 0,0280 | 0,800 |

Оedomетрический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа

| | |
|--------------------------|----------------------|
| После опыта | |
| Плотность скелета, г/см³ | Влажность, W, д. сл. |
| 1,50 | 0,150 |

Начальник лаборатории: _____
 Протокол является только образцом и не подлежит использованию без разрешения испытательной лаборатории
 Запрещена копияция протокола без разрешения испытательной лаборатории

«ЛКИ»
 Лаборатория комплексных исследований
 Санкт-Петербург

| |
|--------------|
| Полп. и дата |
| Инв. № дубл. |
| Взам. инв. № |
| Полп. и дата |
| Инв. № подл. |

Испытательная грунтовая лаборатория
 ООО "Лаборатория комплексных исследований"
 Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.085, действительно до 29.10.2024 г.

Протокол № 10в от 15.02.2022 г.
 Химического анализа грунтовых вод



| | | | |
|-------------------------|--------------|----------------------|------------|
| Лабораторный № | 10в/22 | физические свойства: | мутность |
| Объект | Невская Губа | прозрачность | мульти |
| № скважины | 1 | цвет | без цвета |
| Глубина отбора | 1,8 | запах | без запаха |
| Дата поступления | 27.01.2022 | примечание | |
| Дата проведения анализа | 27.01.2022 | | |

Химический состав:

| Катионы | мг/дм ³ | мг-экв/дм ³ | % | анионы | мг/дм ³ | мг-экв/дм ³ | % |
|-----------------------------------|--------------------|------------------------|------|---|--------------------------------|------------------------|-------|
| натрий + калий-ион | 51,3 | 2,23 | 30,7 | хлор-ион | 53,2 | 1,50 | 20,6 |
| кальций-ион | 55,7 | 2,78 | 38,2 | сульфат-ион | 80,2 | 1,74 | 23,0 |
| магний-ион | 26,0 | 2,1 | 29,4 | гидрокарбонат-ион | 250,1 | 4,10 | 56,4 |
| Железо общее | 9,4 | 0,34 | 7,0 | карбонат-ион | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| аммоний-ион | 2,2 | 0,12 | 1,6 | нитрат-ион | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Сумма катионов | 135,2 | 7,3 | 100 | Сумма анионов | 383,5 | 0,000 | 0,00 |
| сухой остаток мг/дм ³ | 451 | | | СО ₂ свободн. мг/дм ³ | | | 39,6 |
| РН | 6,92 | | | СО ₂ агресс. мг/дм ³ | | | 17,30 |
| ожесточенность мг/дм ³ | 57,6 | | | жесткость общая мг-экв/дм ³ | | | 13,80 |
| ТУЧУС мг/дм ³ | 37,4 | | | жесткость карбонат | карб.милль-экв/дм ³ | | 11,50 |
| | | | | жесткость некарбонат | | | 2,30 |
| | | | | минерализация мг/дм ³ | | | 518,7 |

Водопроницаемость не может быть частично воспроизведена без разрешения лаборатории

Заключение:

Вода по отношению к Бетону марки С18 обладает следующими видами агрессивности:

| | | | |
|---|----------------|----------------|----------------|
| 1) по содержанию свободной щелочи, мг/дм ³ в пересчете на концы Панк | И4 | И6 | И8 |
| 2) по водородному показателю | не агрессивная | не агрессивная | не агрессивная |

протокол № 10в от 15.02.2022
 страница 1 из 2

| | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Подп. и дата | Имя, № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Имя, № подл. |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|

| | | | |
|---|---|---|--------------------------------|
| 3) по содержанию в трещиновой углекислоты, мг/дм ³ | слабоагрессивная | не агрессивная | не агрессивная |
| 4) по содержанию сульфатов, мг/дм ³ | не агрессивная | не агрессивная | не агрессивная |
| 5) по содержанию магnezияль-ных солей, мг/дм ³ в пересчете на ион Mg ²⁺ | не агрессивная | не агрессивная | не агрессивная |
| 6) по содержанию аммонийных солей, мг/дм ³ в пересчете на ион NH ₄ ⁺ | не агрессивная | не агрессивная | не агрессивная |
| степень агрессивного воздействия на арматуру железобетонных конструкций при: | постоянном погружении | периодическом смачивании | |
| по содержанию хлоридов, мг/дм ³ в пересчете на Cl | не агрессивная | не агрессивная | |
| Коррозионная агрессивность воды по ГОСТ 9.602 | | | |
| | общая жесткость, мг экв/дм ³ | органическое вещество (гумус), мг/дм ³ | нитрат-ион, мг/дм ³ |
| по отношению к свинцовой оболочке кабеля: | низкая | средняя | низкая |
| | pH | хлор-ион, мг/дм ³ | |
| | низкая | высокая | |
| по отношению к алюминиевой оболочке кабеля: | низкая | средняя | |

Исполнитель:

протокол не может быть частично экстронизирован без разрешения лаборатории

Шуварова А.А.

протокол № 10в от 15.02.2022
страница 2 из 2

| | | | | | | | | | |
|------|------|----------|-------|------|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|---|---|--------------------------------|
| 3) по содержанию агрессивной углекислоты, мг/дм ³ | слабоагрессивная | не агрессивная | не агрессивная |
| 4) по содержанию сульфатов, мг/дм ³ | не агрессивная | не агрессивная | не агрессивная |
| 5) по содержанию магnezияль-ных солей, мг/дм ³ в пересчёте на ион Mg ²⁺ | не агрессивная | не агрессивная | не агрессивная |
| 6) по содержанию аммонийных солей, мг/дм ³ в пересчёте на ион NH ₄ ⁺ | не агрессивная | не агрессивная | не агрессивная |
| степень агрессивного воздействия на арматуру железобетонных конструкций при: | постоянно поврежден | периодическом скачивании | |
| по содержанию хлоридов, мг/дм ³ в пересчёте на Cl | не агрессивная | не агрессивная | |
| Коррозионная агрессивность воды по ГОСТ 9.602 | | | |
| | общая жесткость, мг экв/дм ³ | органическое вещество (Гумус), мг/дм ³ | нитрат-ион, мг/дм ³ |
| по отношению к цементной оболочке кабеля: | низкая | средняя | низкая |
| по отношению к алюминийевой оболочке кабеля: | низкая | средняя | низкая |

Исполнитель:

Шуварова А.А.

протокол - не может быть частью акспроекта без разрешения лаборатории

протокол № 118 от 15.02.2022
 страница 2 из 2

| | | | | | | | | | |
|------|------|----------|-------|------|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | | | | | | |

Испытательная грунтовая лаборатория
 ООО "Лаборатория комплексных исследований"
 Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.085, действительно по 29.10.2024 г.

Протокол № 12в от 15.02.2022 г.
 Химического анализа грунтовых вод

Утверждаю:
 Руководитель лаборатории
 С.С. Сукалова А.Н.
 2022 г.



| | | | |
|-------------------------|----------------|----------------------|------------|
| Лабораторный № | 12в/22 | Физические свойства: | Мутлая |
| Объект | Невожская Губа | прозрачность | Без запаха |
| № скважины | 6 | Цвет | Без запаха |
| Глубина забора | 1,9 | Запах | |
| Дата поступления | 27.01.2022 | Примечание | |
| Дата проведения анализа | 27.01.2022 | | |

| Химический состав: | | | |
|--------------------|--------------------|------------------------|------|
| Катионы | мг/дм ³ | мг-экв/дм ³ | % |
| НЕТРУИЙ-КАЛИЙ-ИОН | 45,3 | 1,97 | 26,7 |
| КАЛЬЦИЙ-ИОН | 47,3 | 2,36 | 32,0 |
| МАГНИЙ-ИОН | 35,0 | 2,88 | 39,0 |
| ЖЕЛЕЗО ОБЩЕЕ | 10,20 | 0,36 | 7,8 |
| АММОНИЙ-ИОН | 3,10 | 0,17 | 2,3 |
| СУММА КАТИОНОВ | 130,7 | 7,4 | 100 |

| Анионы | | | |
|-------------------|--------------------|------------------------|------|
| | мг/дм ³ | мг-экв/дм ³ | % |
| ХЛОРИД-ИОН | 42,5 | 1,20 | 16,5 |
| СУЛЬФАТ-ИОН | 73,9 | 1,54 | 21,2 |
| ГИДРОКАРБОНАТ-ИОН | 283,0 | 4,64 | 63,8 |
| КАРБОНАТ-ИОН | 0,0 | 0,00 | 0,0 |
| НИТРИТ-ИОН | 0,0 | 0,00 | 0,0 |
| НИТРАТ-ИОН | 0,0 | 0,00 | 0,0 |
| СУММА АНИОНОВ | 399,4 | 7,4 | 100 |

| | | | |
|----------------------------------|-------|--|-------|
| Сухой остаток мг/дм ³ | 433,5 | СО ₂ -свободн. мг/дм ³ | 50,1 |
| РН | 7,09 | СО ₂ -агресс. мг/дм ³ | 30,30 |
| Жесткость мг/дм ³ | 44,8 | Жесткость общая мг-экв/дм ³ | 14,7 |
| УМНС мг/дм ³ | 29,1 | Жесткость карбонат | 13,0 |
| | | Жесткость некарбонат | 1,70 |
| | | Минерализация мг/дм ³ | 530,1 |

Восток, не может быть частично воспроизведен без разрешения лаборатории

протокол № 12в от 15.02.2022
 страница 1 из 2

| | | | |
|---|--|----------------|----------------|
| Заключение: | СП 28.13330.2017, табл. В.3, В.4 и Г.2 | | |
| Вода по отношению к бетону марки | И/4 | И/6 | И/8 |
| обладает следующими видами агрессивности: | | | |
| 1) по содержанию едких щелочей, мг/дм ³ в пересчете на ионы Na+K | не агрессивная | не агрессивная | не агрессивная |
| 2) по водородному показателю | не агрессивная | не агрессивная | не агрессивная |

| | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Подп. и дата | Име. № дубл. | Взам. инв. № | Подп. и дата | Име. № подл. |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|

| | | | |
|---|---|---|--------------------------------|
| 3) по содержанию агрессивной углекислоты, мг/дм ³ | слабоагрессивная | не агрессивная | не агрессивная |
| 4) по содержанию сульфатов, мг/дм ³ | не агрессивная | не агрессивная | не агрессивная |
| 5) по содержанию магnezиальных солей, мг/дм ³ в пересчете на ион Mg ²⁺ | не агрессивная | не агрессивная | не агрессивная |
| 6) по содержанию аммонийных солей, мг/дм ³ в пересчете на ион NH ₄ ⁺ | не агрессивная | не агрессивная | не агрессивная |
| степень агрессивного воздействия на арматуру железобетонных конструкций при: | постоянном погружении | периодическом смачивании | |
| по содержанию хлоридов, мг/дм ³ в пересчете на Cl ⁻ | не агрессивная | не агрессивная | |
| Коррозионная агрессивность воды по ГОСТ 9.602 | | | |
| | общая жесткость, мг экв/дм ³ | органическое вещество (гумус), мг/дм ³ | нитрат-ион, мг/дм ³ |
| по отношению к свинцовой оболочке кабеля: | низкая | средняя | низкая |
| | рН | хлор-ион, мг/дм ³ | |
| | низкая | ион железа, мг/дм ³ | |
| по отношению к адисининовой оболочке кабеля: | низкая | средняя | высокая |

Исполнитель:

Шварцова А.А.

Источники не могут быть частично воспроизведены без разрешения лаборатории

протокол № 12в от 15.02.2022
страница 1 из 2

| | | | | | | | | | |
|------|------|----------|-------|------|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата | Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| | | | | | | | | | |

Испытательная грунтовая лаборатория
ООО "Лаборатория комплексных исследований"
 Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.085 действительно до 29.10.2024 г.



Утверждаю:
 Начальник лаборатории
 Стукалова А.П.
 2022 г.

Протокол №20вк от 15.02.2022 г
Коррозийная агрессивность грунтов

| | | | |
|--------------------|--------------|-------------|------------|
| лабораторный номер | 20вк/22 | скважина | 2 |
| объект | Невская Губа | глубина | 2 |
| ООО "Чаркк" | | дата отбора | 27.01.2022 |

Химический анализ водной вытяжки из грунта

| рН | Массовая доля компонентов, в %, от массы воздушно-сухой пробы | | | | содержание, мг/кг | |
|------|---|------------|------------|------------|--------------------|------------|
| | гумус | хлорид-ион | ион железа | нитрат-ион | сульфат-ион, мг/кг | хлорид-ион |
| 7,00 | 0,0016 | 0,003 | 0,00057 | 0,0014 | 200,8 | 29,6 |

| коррозионная агрессивность грунта | |
|---|----------------|
| к свинцу | к алюминию |
| высокая | низкая |
| По отношению к свинцовой оболочке кабеля: | |
| а) по водородному показателю: | низкая |
| б) по гумусу: | низкая |
| в) по нитрат-иону: | высокая |
| По отношению к алюминиевой оболочке кабеля: | |
| а) по водородному показателю: | низкая |
| б) по хлорид-иону: | средняя |
| в) по иону железа: | низкая |
| По отношению к бетонным и ж/б конструкциям: | |
| а) по содержанию сульфатов: | не агрессивная |
| б) по содержанию хлоридов: | не агрессивная |

| Физические величины характеризующие коррозионную агрессивность грунта | | | |
|---|--|---|--|
| удельное электрическое сопротивление грунта, Ом*м | коррозионная агрессивность к стали по удельному электрическому сопротивлению | средняя плотность катодного тока, ИК А/м2 | коррозионная агрессивность к стали по средней плотности катодного тока |
| 87 | низкая | 0,45 | высокая |

Исполнители:

Шуварова А.А.

| |
|--------------|
| Посл. и дата |
| Инв. № дубл. |
| Взам. инв. № |
| Посл. и дата |
| Инв. № подл. |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

**Испытательная грунтовая лаборатория
 ООО "Лаборатория комплексных исследований"
 Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.085 действительно до 29.10.2024 г.**



Утверждаю:
 Начальник лаборатории
 Жукова А.Н.
 2022 г.

**Протокол №21вк от 15.02.2022 г.
 Коррозийная агрессивность грунтов**

| | | | |
|--------------------|--------------|-------------|------------|
| лабораторный номер | 21вк/22 | скважина | 3 |
| объект | Невская Губа | глубина | 2,0 |
| ООО "Чаркк" | | дата отбора | 27.01.2022 |

Химический анализ водной вытяжки из грунта

| рН | Массовая доля компонентов, в %, от массы воздушно-сухой пробы | | | | содержание, мг/кг | |
|------|---|------------|------------|------------|--------------------|------------|
| | гумус | хлорид-ион | ион железа | нитрат-ион | сульфат-ион, мг/кг | хлорид-ион |
| 7,00 | 0,0074 | 0,0039 | 0,00259 | 0,0014 | 185,0 | 39,0 |

| коррозионная агрессивность грунта | |
|---|----------------|
| к свинцу | к алюминию |
| высокая | низкая |
| По отношению к свинцовой оболочке кабеля: | |
| а) по водородному показателю: | низкая |
| б) по гумусу: | низкая |
| в) по нитрат-иону: | высокая |
| По отношению к алюминиевой оболочке кабеля: | |
| а) по водородному показателю: | низкая |
| б) по хлорид-иону: | средняя |
| в) по иону железа: | средняя |
| По отношению к бетонным и ж/б конструкциям: | |
| а) по содержанию сульфатов: | не агрессивная |
| б) по содержанию хлоридов: | не агрессивная |

| Физические величины характеризующие коррозионную агрессивность грунта | | | |
|---|--|---|--|
| удельное электрическое сопротивление грунта, Ом*м | коррозионная агрессивность к стали по удельному электрическому сопротивлению | средняя плотность катодного тока, ИК А/м2 | коррозионная агрессивность к стали по средней плотности катодного тока |
| 63 | низкая | 0,24 | высокая |

Исполнители:

Шуварова А.А.

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|

Испытательная грунтовая лаборатория
ООО "Лаборатория комплексных исследований"
 Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.085 действительно до 29.10.2024 г.



Протокол №22вк от 15.02.2022 г.
Коррозийная агрессивность грунтов

| | | | |
|--------------------|--------------|-------------|------------|
| лабораторный номер | 22вк/22 | скважина | 6 |
| объект | Невская Губа | глубина | 2,0 |
| ООО "Чаркк" | | дата отбора | 27.01.2022 |

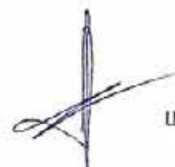
Химический анализ водной вытяжки из грунта

| рН | Массовая доля компонентов, в %, от массы воздушно-сухой пробы | | | | содержание, мг/кг | |
|------|---|------------|------------|------------|--------------------|------------|
| | гумус | хлорид-ион | ион железа | нитрат-ион | сульфат-ион, мг/кг | хлорид-ион |
| 7,20 | 0,0069 | 0,0084 | 0,00029 | 0,0020 | 200,3 | 84,0 |

| коррозионная агрессивность грунта | |
|---|----------------|
| к свинцу | к алюминию |
| высокая | высокая |
| По отношению к свинцовой оболочке кабеля: | |
| а) по водородному показателю: | низкая |
| б) по гумусу: | низкая |
| в) по нитрат-иону: | высокая |
| По отношению к алюминиевой оболочке кабеля: | |
| а) по водородному показателю: | низкая |
| б) по хлорид-иону: | высокая |
| в) по иону железа: | низкая |
| По отношению к бетонным и ж/б конструкциям: | |
| а) по содержанию сульфатов: | не агрессивная |
| б) по содержанию хлоридов: | не агрессивная |

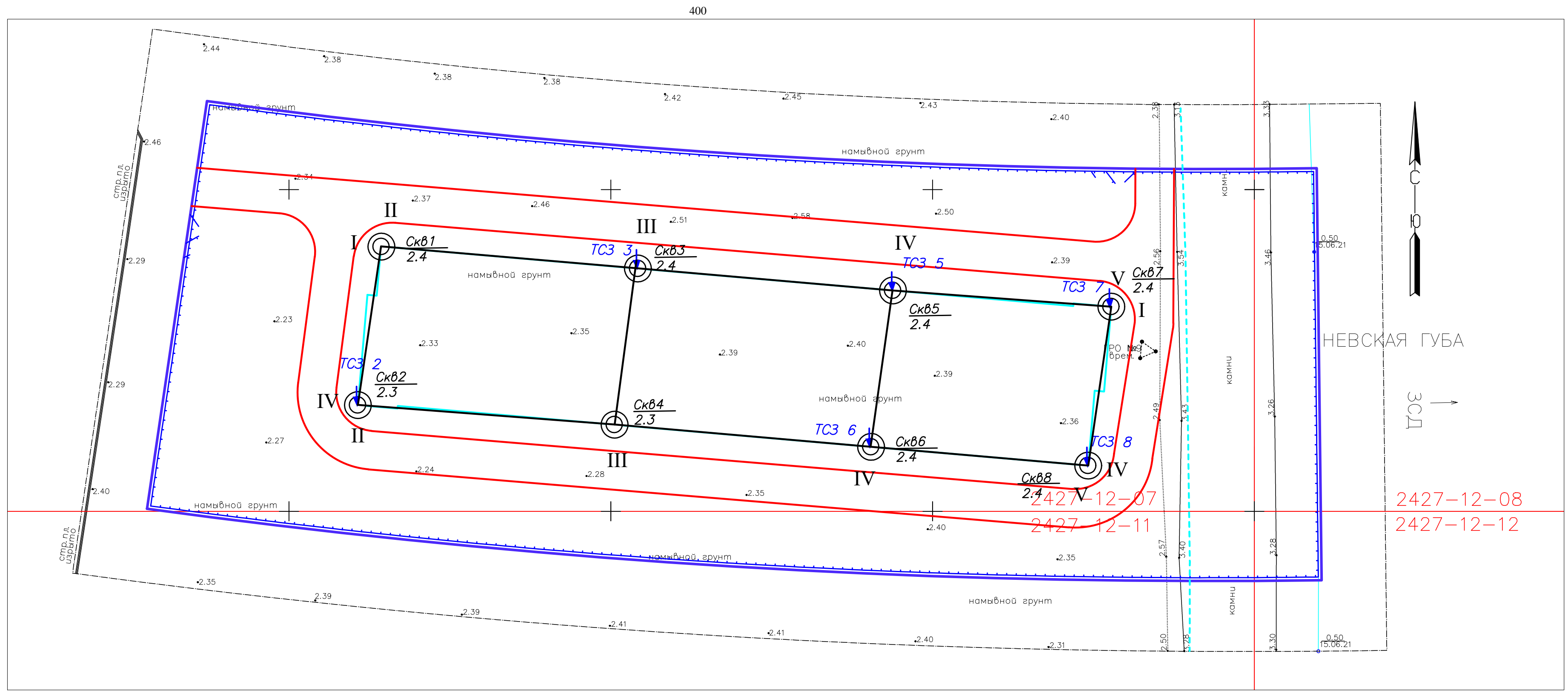
| Физические величины характеризующие коррозионную агрессивность грунта | | | |
|---|--|---|--|
| удельное электрическое сопротивление грунта, Ом*м | коррозионная агрессивность к стали по удельному электрическому сопротивлению | средняя плотность катодного тока, Iк A/m2 | коррозионная агрессивность к стали по средней плотности катодного тока |
| 125 | низкая | 0,10 | средняя |

Исполнители:


 Шуварова А.А.



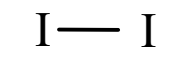
| | | | | | |
|--------------|------|------|----------|-------|------|
| Исп. № подл. | Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
| Изм. № дубл. | | | | | |
| Взам. инв. № | | | | | |
| Посл. и дата | | | | | |

| | | | | |
|------|------|----------|-------|------|
| Изм. | Лист | № докум. | Подп. | Дата |
|------|------|----------|-------|------|



| | |
|--------------|--|
| Согласовано | |
| Инв. № подл. | |
| Подп. и дата | |
| Взам. инв. № | |

Условные обозначения:

- 
Скв 1
2.4 скважина, ее номер
абсолютная отметка, м
- 
ТСЗ 2 точка статического зондирования, ее номер
- 
I — I Инженерно-геологический разрез

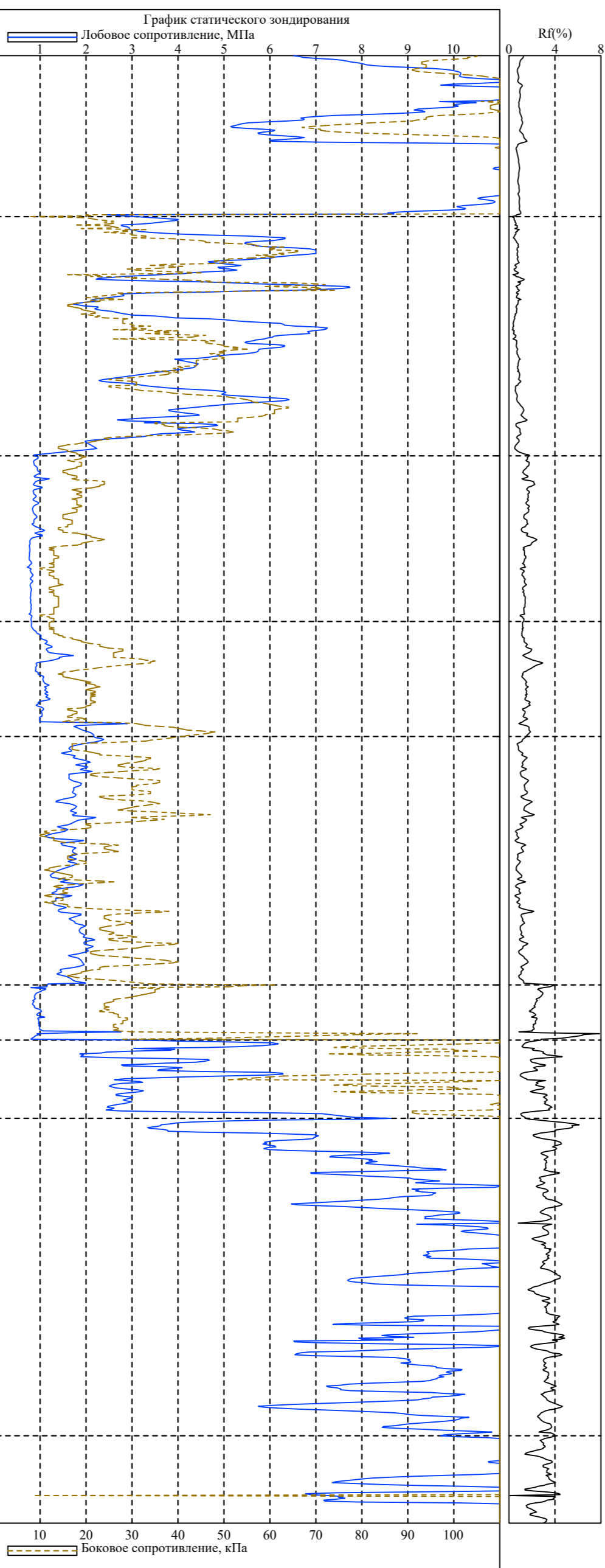
| | | | | | |
|---|---------|---------|-------|----------------|-------|
| ГП.1 | | | | | |
| «Здание амбулаторно-поликлинического учреждения на 800 посещений в смену» | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подпись | Дата |
| Геолог | | Киянова | | <i>Киянова</i> | 02.22 |
| Инженерно-геологические изыскания | | | | Стадия | Лист |
| План расположения инженерно-геологических выработок и разрезов, М 1:500 | | | | П,Р | 1 |
| ООО "ЧАРКК" | | | | | |

Масштаб 1:100
Дата выработки: 24.01.2022
Скважина: 1
Абсолютная отметка устья: 2.4м.

| Геол. вояр. | Глуб. подош. | Абсол. отмет. | Мощн. слоя | Литолог. разрез | Описание грунтов | Появл. воды | Устан. воды |
|-------------|--------------|---------------|------------|-----------------|--|-------------|-------------|
| t IV | 3.7 | -1.3 | 3.7 | | Намывные грунты: пески средней крупности средней плотности серовато-коричневые влажные, с глубины 1.8 м насыщенные водой | 1.8 | 1.8 |
| ml IV | 9.4 | -7.0 | 5.7 | | Пески пылеватые средней плотности серые насыщенные водой с растительными остатками | | |
| lg III | 12.8 | -10.4 | 3.4 | | Суглинки тяжелые пылеватые текучепластичные коричневые ленточные | | |
| | 15.2 | -12.8 | 2.4 | | Суглинки легкие пылеватые текучепластичные серые слоистые | | |
| g III | 20.1 | -17.7 | 4.9 | | Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 10% | | |
| | 22.3 | -19.9 | 2.2 | | Суглинки легкие пылеватые тугопластичные серые с гравием, галькой до 5% | | |
| | 24.4 | -22.0 | 2.1 | | Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 5% | | |
| | 30.0 | -27.6 | 5.6 | | Глины легкие пылеватые твердые серовато-зеленые дислоцированные с обломками песчаника | | |

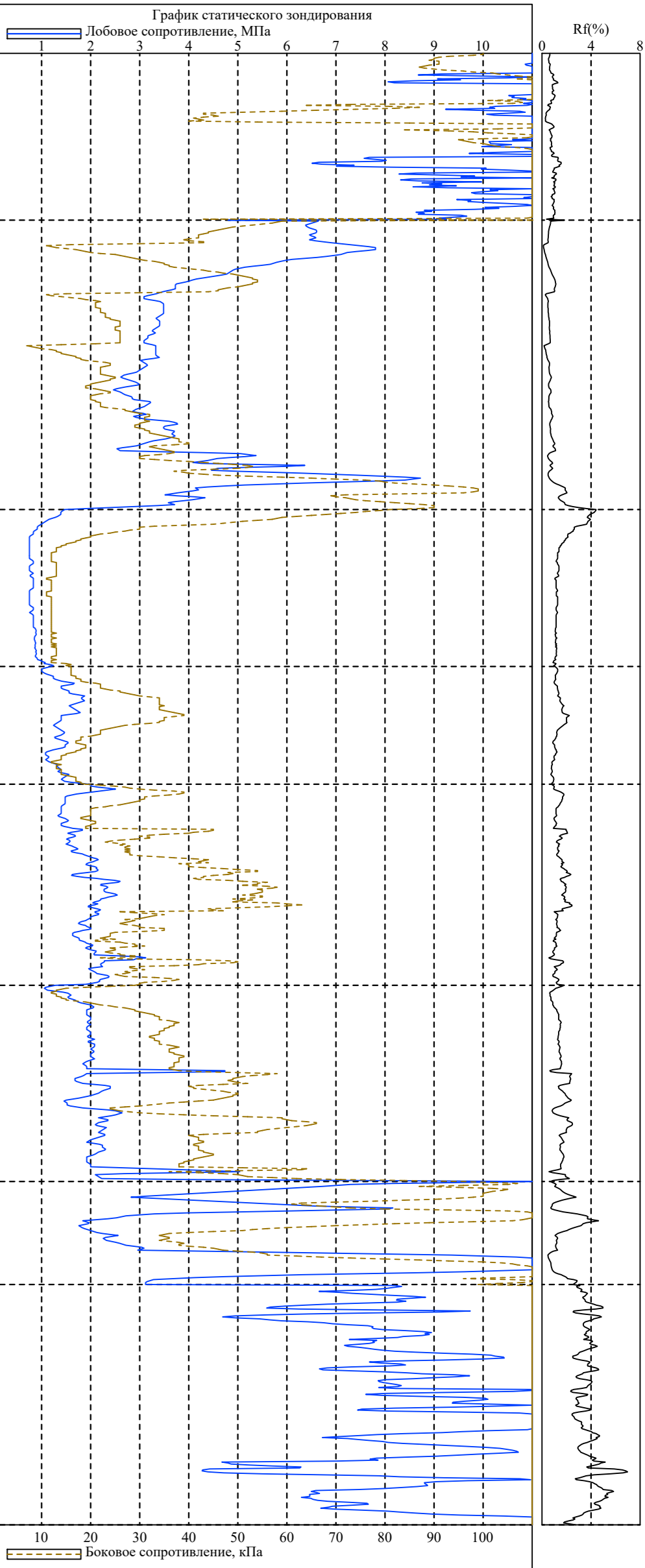
Масштаб 1:100
Дата выработки: 25.01.2022
Скважина: 2
Абсолютная отметка устья: 2.3м.

| Геол. вояр. | Глуб. подош. | Абсол. отмет. | Мощн. слоя | Литолог. разрез | Описание грунтов | Появл. воды | Устан. воды |
|-------------|--------------|---------------|------------|-----------------|--|-------------|-------------|
| t IV | 3.5 | -1.2 | 3.5 | | Намывные грунты: пески средней крупности средней плотности серовато-коричневые влажные, с глубины 1.7 м насыщенные водой | 1.7 | 1.7 |
| ml IV | 8.7 | -6.4 | 5.2 | | Пески пылеватые средней плотности серые насыщенные водой с растительными остатками | | |
| lg III | 12.3 | -10.0 | 3.6 | | Суглинки тяжелые пылеватые текучепластичные коричневые ленточные | | |
| | 14.8 | -12.5 | 2.5 | | Суглинки легкие пылеватые текучепластичные серые слоистые | | |
| g III | 20.2 | -17.9 | 5.4 | | Суглинки легкие пылеватые тугопластичные серые с гравием, галькой до 5% | | |
| | 21.4 | -19.1 | 1.2 | | Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 5% | | |
| | 23.1 | -20.8 | 1.7 | | Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 5% | | |
| | 30.0 | -27.7 | 6.9 | | Глины легкие пылеватые твердые серовато-зеленые дислоцированные с обломками песчаника | | |



Масштаб 1:100
Дата выработки: 24.01.2022
Скважина: 3
Абсолютная отметка устья: 2.4м.

| Геол. вояр. | Глуб. подош. | Абсол. отмет. | Мощн. слоя | Литолог. разрез | Описание грунтов | Появл. воды | Устан. воды |
|-------------|--------------|---------------|------------|-----------------|---|-------------|-------------|
| t IV | 3.4 | -1.0 | 3.4 | | Намывные грунты: пески средней крупности средней плотности серовато-коричневые | 1.8 | 1.8 |
| ml IV | 9.3 | -6.9 | 5.9 | | Пески пылеватые средней плотности серые насыщенные водой с растительными остатками | | |
| lg III | 12.5 | -10.1 | 3.2 | | Суглинки тяжелые пылеватые текучепластичные коричневые ленточные | | |
| | 14.9 | -12.5 | 2.4 | | Суглинки легкие пылеватые текучепластичные серые слоистые | | |
| g III | 19.0 | -16.6 | 4.1 | | Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 10% | | |
| | 23.0 | -20.6 | 4.0 | | Суглинки легкие пылеватые тугопластичные серые с гравием, галькой до 5% | | |
| | 25.1 | -22.7 | 2.1 | | Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 5% | | |
| | 30.0 | -27.6 | 4.9 | | Глины легкие пылеватые твердые серовато-зеленые дислоцированные с обломками песчаника | | |



Согласовано

Изм. № подл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

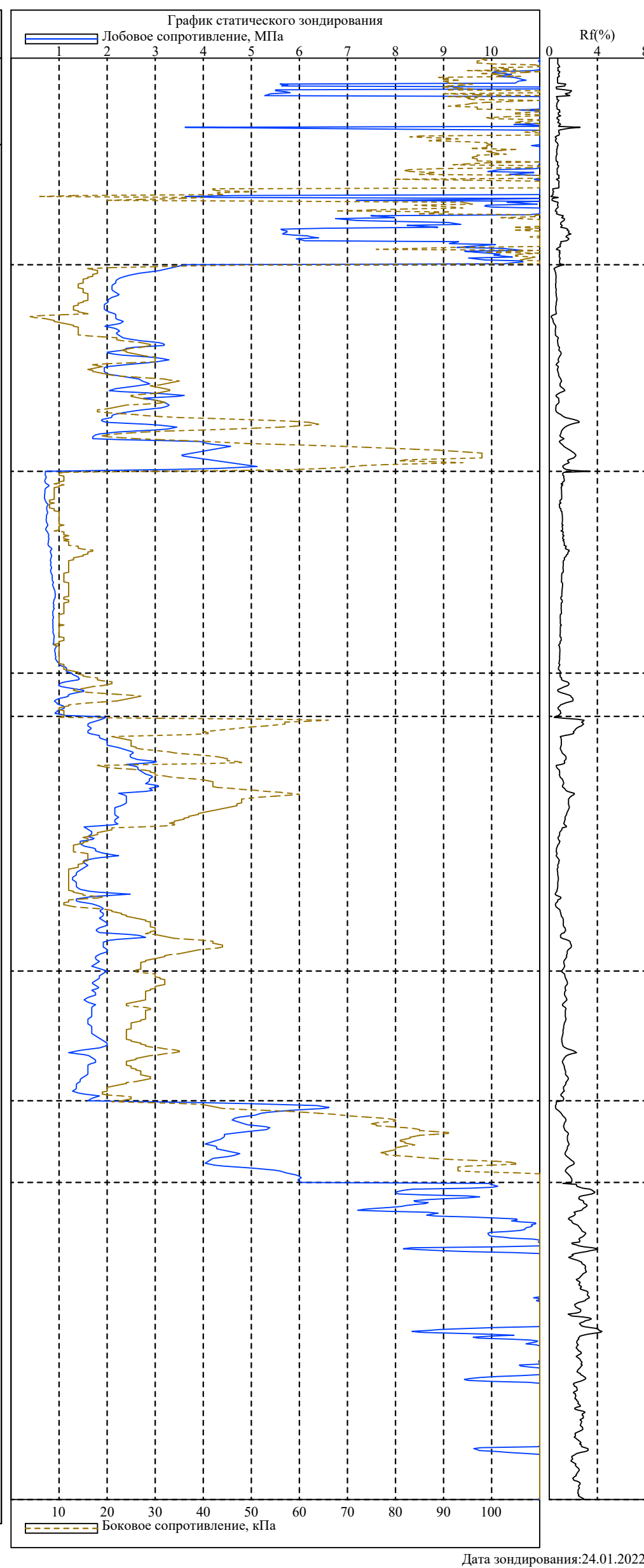
| | | | | | | |
|--------|----------|------|---------|---|-------|--------|
| | | | | ГП.2 | | |
| | | | | «Здание амбулаторно-поликлинического учреждения на 800 посещений в смену» | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | |
| Геолог | | | Киянова | | 02.22 | |
| | | | | Инженерно-геологические изыскания | | Стадия |
| | | | | Геолого-литологические колонки скважин | | Лист |
| | | | | | | Листов |
| | | | | | | 1 |
| | | | | | | 2 |
| | | | | ООО "ЧАРКК" | | |

Масштаб 1:100
Дата выработки: 25.01.2022
Скважина: 4
Абсолютная отметка устья: 2.3м.

| Геол. вояр. | Глуб. подош. | Абсол. отмет. | Мощн. слоя | Литолог. разрез | Описание грунтов | Появл. воды | Устан. воды |
|-------------|--------------|---------------|------------|-----------------|--|-------------|-------------|
| tIV | 3.2 | -0.9 | 3.2 | | Намывные грунты: пески средней крупности средней плотности серовато-коричневые влажные, с глубины 1.8 м насыщенные водой | 1.8 | 1.8 |
| m.IV | 8.2 | -5.9 | 5.0 | | Пески пылеватые средней плотности серые насыщенные водой с растительными остатками | | |
| lg III | 12.1 | -9.8 | 3.9 | | Суглинки тяжелые пылеватые текучепластичные коричневые ленточные | | |
| | 14.2 | -11.9 | 2.1 | | Суглинки легкие пылеватые текучепластичные серые слоистые | | |
| g III | 18.9 | -16.6 | 4.7 | | Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 10% | | |
| | 22.3 | -20.0 | 3.4 | | Суглинки легкие пылеватые тугопластичные серые с гравием, галькой до 5% | | |
| | 23.8 | -21.5 | 1.5 | | Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 5% | | |
| V k2 | 30.0 | -27.7 | 6.2 | | Глины легкие пылеватые твердые серовато-зеленые дислоцированные с обломками песчаника | | |

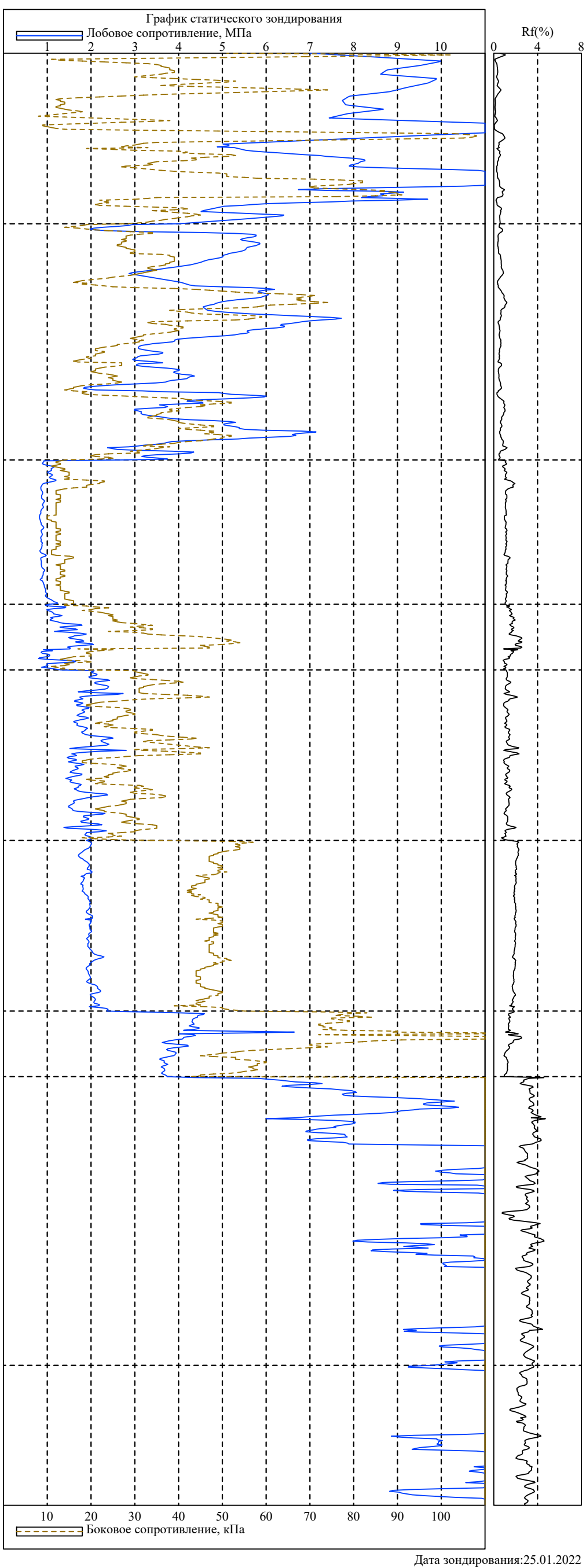
Масштаб 1:100
Дата выработки: 24.01.2022
Скважина: 5
Абсолютная отметка устья: 2.4м.

| Геол. вояр. | Глуб. подош. | Абсол. отмет. | Мощн. слоя | Литолог. разрез | Описание грунтов | Появл. воды | Устан. воды |
|-------------|--------------|---------------|------------|-----------------|--|-------------|-------------|
| tIV | 4.3 | -1.9 | 4.3 | | Намывные грунты: пески средней крупности средней плотности серовато-коричневые влажные, с глубины 1.8 м насыщенные водой | 1.8 | 1.8 |
| m.IV | 8.6 | -6.2 | 4.3 | | Пески пылеватые средней плотности серые насыщенные водой с растительными остатками | | |
| lg III | 12.8 | -10.4 | 4.2 | | Суглинки тяжелые пылеватые текучепластичные коричневые ленточные | | |
| | 13.7 | -11.3 | 0.9 | | Суглинки легкие пылеватые текучепластичные серые слоистые | | |
| g III | 19.0 | -16.6 | 5.3 | | Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 10% | | |
| | 21.7 | -19.3 | 2.7 | | Суглинки легкие пылеватые тугопластичные серые с гравием, галькой до 5% | | |
| | 23.4 | -21.0 | 1.7 | | Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 5% | | |
| V k2 | 30.0 | -27.6 | 6.6 | | Глины легкие пылеватые твердые серовато-зеленые дислоцированные с обломками песчаника | | |



Масштаб 1:100
Дата выработки: 26.01.2022
Скважина: 6
Абсолютная отметка устья: 2.4м.

| Геол. вояр. | Глуб. подош. | Абсол. отмет. | Мощн. слоя | Литолог. разрез | Описание грунтов | Появл. воды | Устан. воды |
|-------------|--------------|---------------|------------|-----------------|--|-------------|-------------|
| tIV | 3.9 | -1.5 | 3.9 | | Намывные грунты: пески средней крупности средней плотности серовато-коричневые влажные, с глубины 1.9 м насыщенные водой | 1.9 | 1.9 |
| m.IV | 9.3 | -6.9 | 5.4 | | Пески пылеватые средней плотности серые насыщенные водой с растительными остатками | | |
| lg III | 12.6 | -10.2 | 3.3 | | Суглинки тяжелые пылеватые текучепластичные коричневые ленточные | | |
| | 14.1 | -11.7 | 1.5 | | Суглинки легкие пылеватые текучепластичные серые слоистые | | |
| g III | 18.0 | -15.6 | 3.9 | | Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 10% | | |
| | 21.9 | -19.5 | 3.9 | | Суглинки легкие пылеватые тугопластичные серые с гравием, галькой до 5% | | |
| | 23.4 | -21.0 | 1.5 | | Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 5% | | |
| V k2 | 30.0 | -27.6 | 6.6 | | Глины легкие пылеватые твердые серовато-зеленые дислоцированные с обломками песчаника | | |



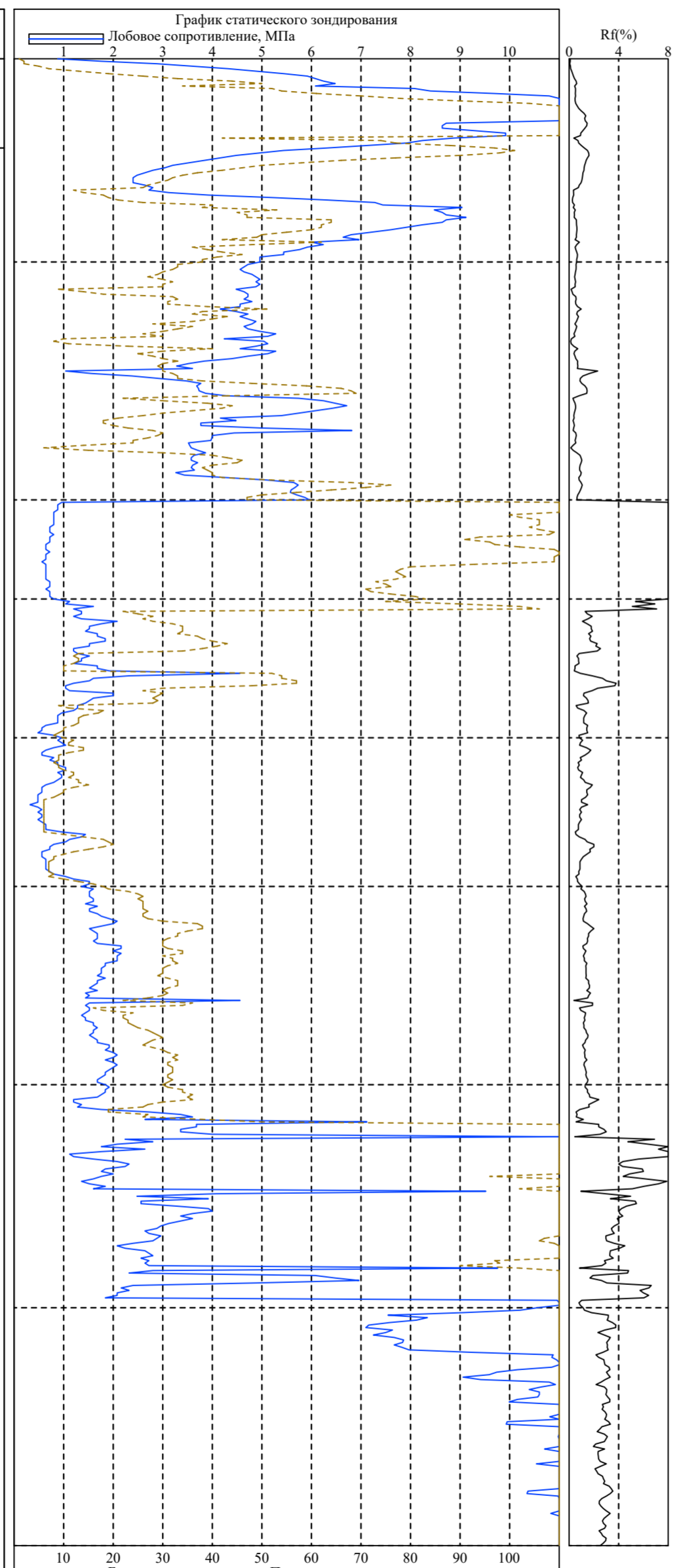
Согласовано
Изм. № порп.
Взам. инв. №
Подп. и дата

Масштаб 1:100
Дата выработки: 26.01.2022

Скважина: 7
Абсолютная отметка устья: 2.4м.

ТС3: 7
Абсолютная отметка устья: 2.4м.

| Геол. вояр. | Глуб. подол. | Абсол. отмет. | Мошн. слоя | Литолог. разрез | Описание грунтов | Появл. воды | Устан. воды |
|-------------|--------------|---------------|------------|--|--|-------------|-------------|
| tIV | 4.1 | -1.7 | 4.1 | [Литологический разрез] | Намывные грунты: пески средней крупности средней плотности серовато-коричневые влажные, с глубины 1.8 м насыщенные водой | 1.8 | 1.8 |
| m.IV | 8.9 | -6.5 | 4.8 | | Пески пылеватые средней плотности серые насыщенные водой с растительными остатками | | |
| lg III | 10.9 | -8.5 | 2.0 | | Суглинки тяжелые пылеватые текучепластичные коричневые ленточные | | |
| | 13.7 | -11.3 | 2.8 | | Суглинки легкие пылеватые текучепластичные серые слоистые | | |
| | 16.7 | -14.3 | 3.0 | | Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 10% | | |
| g III | 20.7 | -18.3 | 4.0 | | Суглинки легкие пылеватые тугопластичные серые с гравием, галькой до 5% | | |
| | 25.2 | -22.8 | 4.5 | Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 5% | | | |
| | 30.0 | -27.6 | 4.8 | Глины легкие пылеватые твердые серовато-зеленые дислоцированные с обломками песчанника | | | |

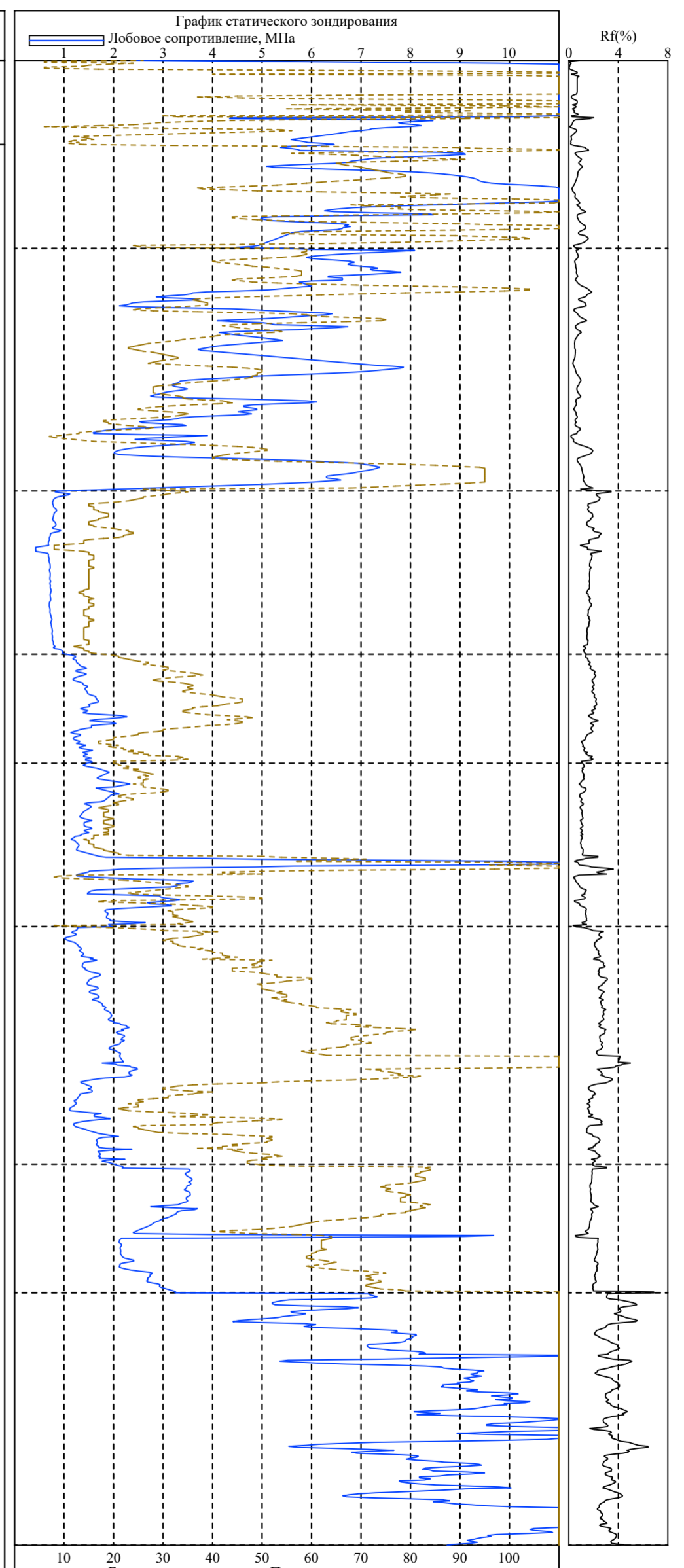


Масштаб 1:100
Дата выработки: 26.01.2022

Скважина: 8
Абсолютная отметка устья: 2.4м.

ТС3: 8
Абсолютная отметка устья: 2.4м.

| Геол. вояр. | Глуб. подол. | Абсол. отмет. | Мошн. слоя | Литолог. разрез | Описание грунтов | Появл. воды | Устан. воды |
|-------------|--------------|---------------|------------|--|--|-------------|-------------|
| tIV | 3.8 | -1.4 | 3.8 | [Литологический разрез] | Намывные грунты: пески средней крупности средней плотности серовато-коричневые влажные, с глубины 1.7 м насыщенные водой | 1.7 | 1.7 |
| m.IV | 8.7 | -6.3 | 4.9 | | Пески пылеватые средней плотности серые насыщенные водой с растительными остатками | | |
| lg III | 12.0 | -9.6 | 3.3 | | Суглинки тяжелые пылеватые текучепластичные коричневые ленточные | | |
| | 14.2 | -11.8 | 2.2 | | Суглинки легкие пылеватые текучепластичные серые слоистые | | |
| | 17.5 | -15.1 | 3.3 | | Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 10% | | |
| g III | 22.3 | -19.9 | 4.8 | | Суглинки легкие пылеватые тугопластичные серые с гравием, галькой до 5% | | |
| | 24.9 | -22.5 | 2.6 | Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 5% | | | |
| | 30.0 | -27.6 | 5.1 | Глины легкие пылеватые твердые серовато-зеленые дислоцированные с обломками песчанника | | | |



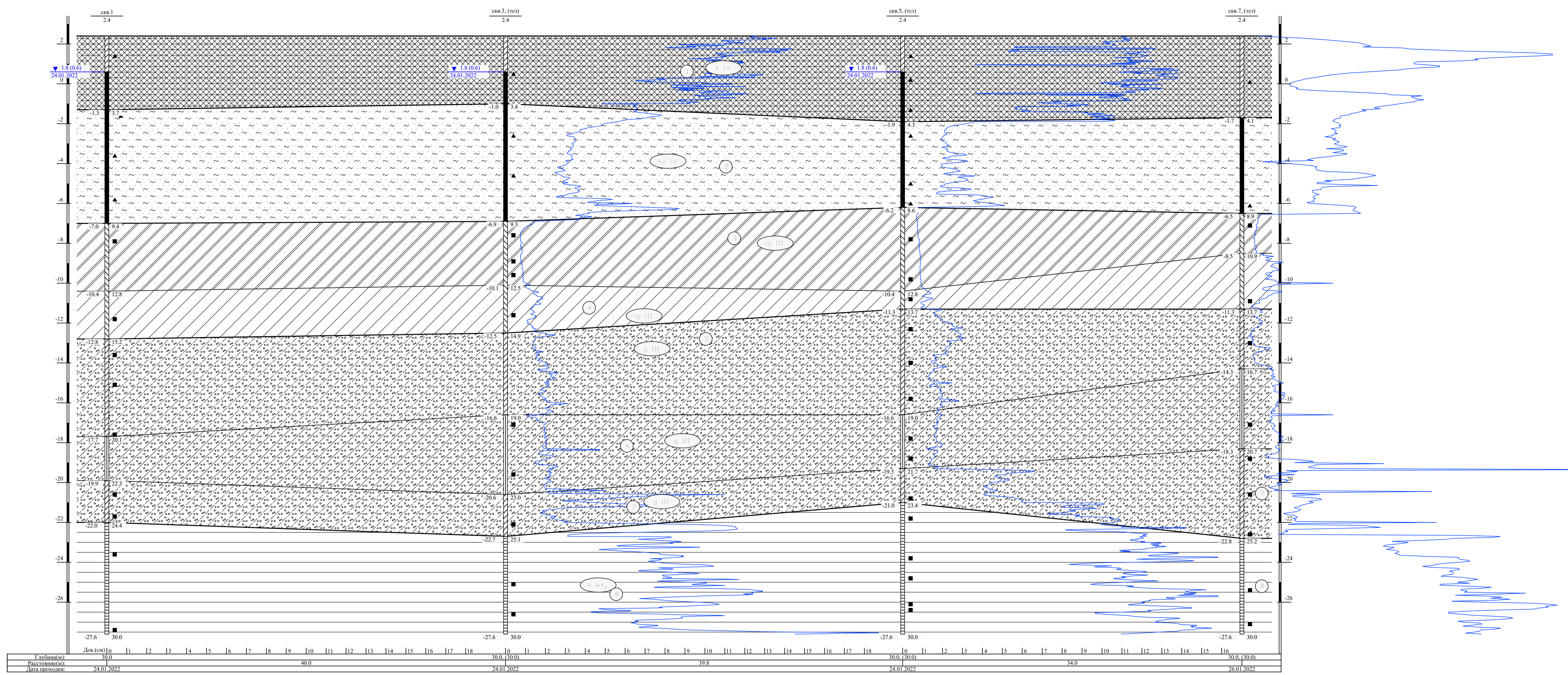
Согласовано
Изм. № Подп. и дата
Изм. № Подп. и дата
Изм. № Подп. и дата

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

ГП.2

Лист 2

РАЗРЕЗ: 1



Масштаб вертикальный 1:100
Масштаб горизонтальный 1:200

Условные обозначения

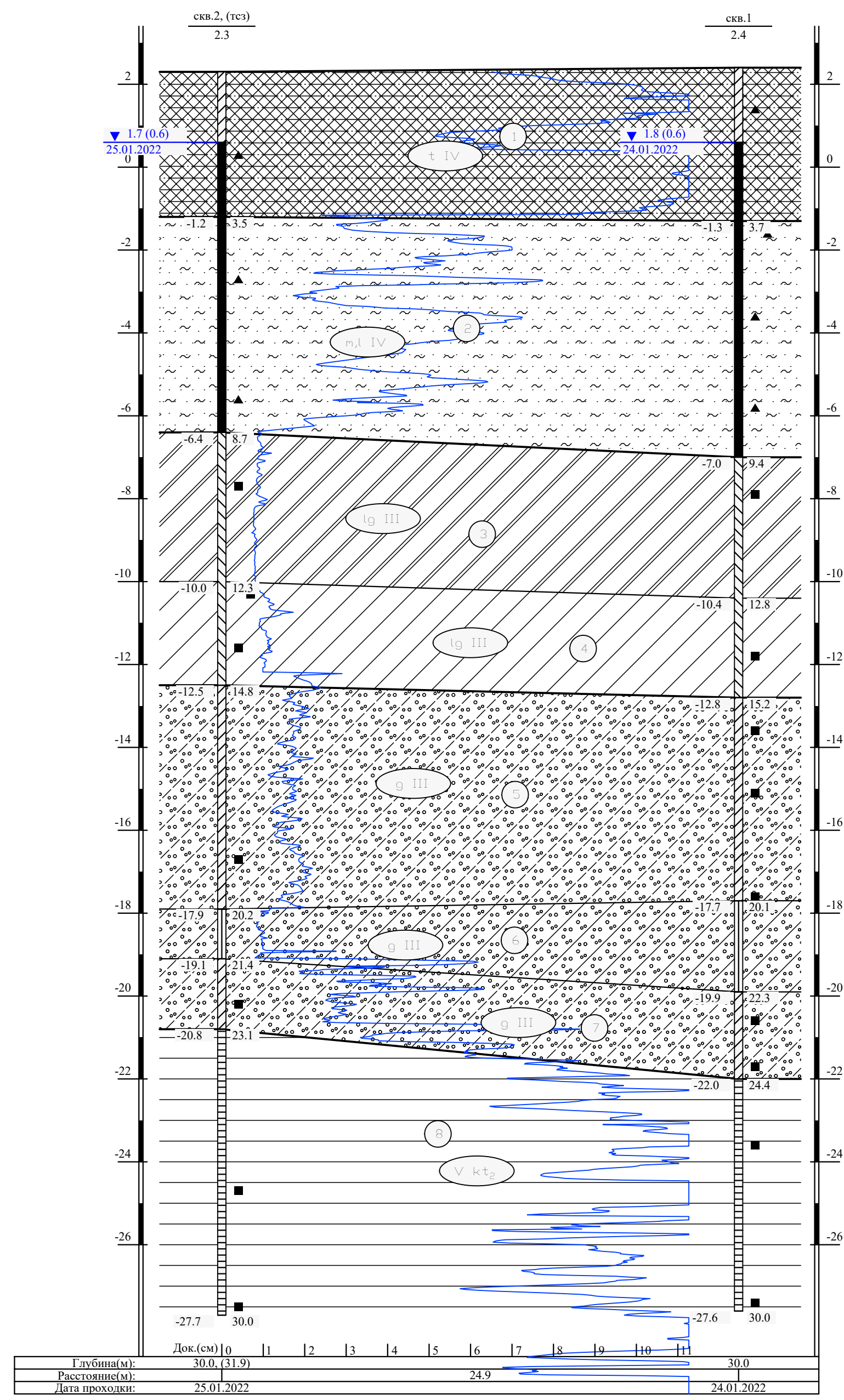
- Намывные грунты: пески средней крупности средней плотности серовато-коричневые
- Пески пылеватые средней плотности серые насыщенные водой с растительными остатками
- Суглинки тяжелые пылеватые текучеplastичные коричневые литочные
- Суглинки легкие пылеватые текучеplastичные серые слонистые
- Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 10%
- Суглинки легкие пылеватые тугоplastичные серые с гравием, галькой до 5%
- Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 5%
- Глины легкие пылеватые твердые серовато-зеленые дислоцированные с обломками песчанника
- Номер инженерно-геологического элемента
- Геологический индекс
- Место отбора пробы грунта ненарушенной структуры
- Место отбора пробы грунта нарушенной структуры
- Граница между инженерно-геологическими элементами
- стратиграфическая граница
- Скважина на разрезе
Глубина подошвы скважины
- номер выработки (точки статического зондирования)
абсолютная отметка
- Уровень грунтовых вод
дата наблюдения
- График статического зондирования

| Обозначение состояния грунта | Состояние грунтов | | |
|------------------------------|-------------------|------------|---|
| | суглинки | супеси | степень влажности малой степени водонасыщения |
| | твёрдые | — | — |
| | полутвёрдые | — | — |
| | — | — | — |
| | мягкопластичные | пластичные | средней степени водонасыщения |
| | — | — | — |
| | текучие | — | насыщенные водой |

Система высот - Балтийская.
Плановое положение разрезов и скважин приведено в Графическом приложении 1.

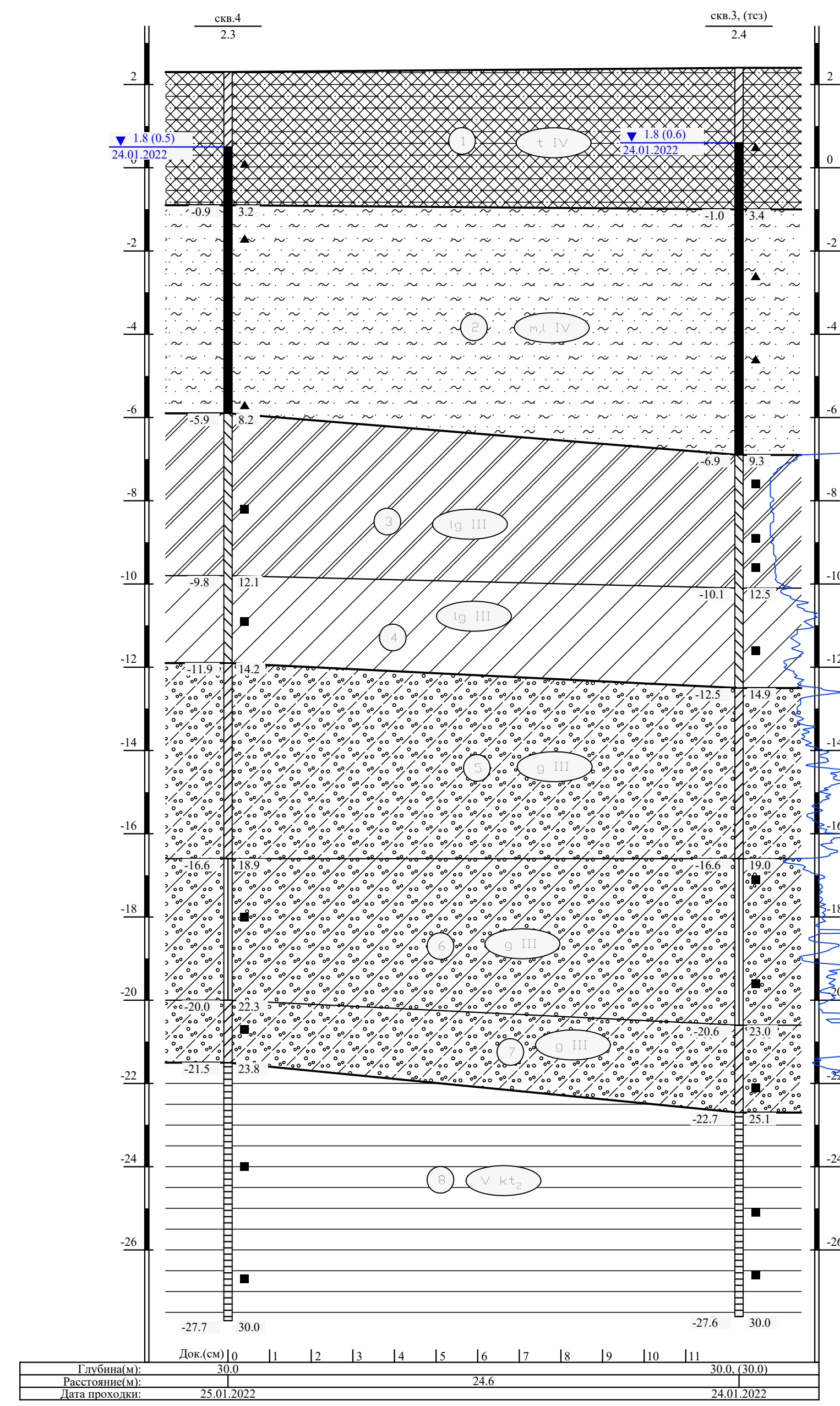
| | | | | |
|---|---------------|--------|--------------------|--------|
| ГП.3 | | | | |
| «Здание амбулаторно-поликлинического учреждения на 800 посещений в смену» | | | | |
| Изм. | Кол. уч. док. | Лист № | Подпись | Дата |
| Геолог | Киянова | 1 | <i>[Signature]</i> | 02.22 |
| Инженерно-геологические изыскания | | | Стация П,Р | Лист 1 |
| Инженерно-геологический разрез | | | Листов 4 | |
| ООО "ЧАРК" | | | | |

РАЗРЕЗ: 2



Масштаб вертикальный 1:100
Масштаб горизонтальный 1:200

РАЗРЕЗ: 3



Масштаб вертикальный 1:100
Масштаб горизонтальный 1:200

Согласовано

Мин. № подл. Подп. и дата

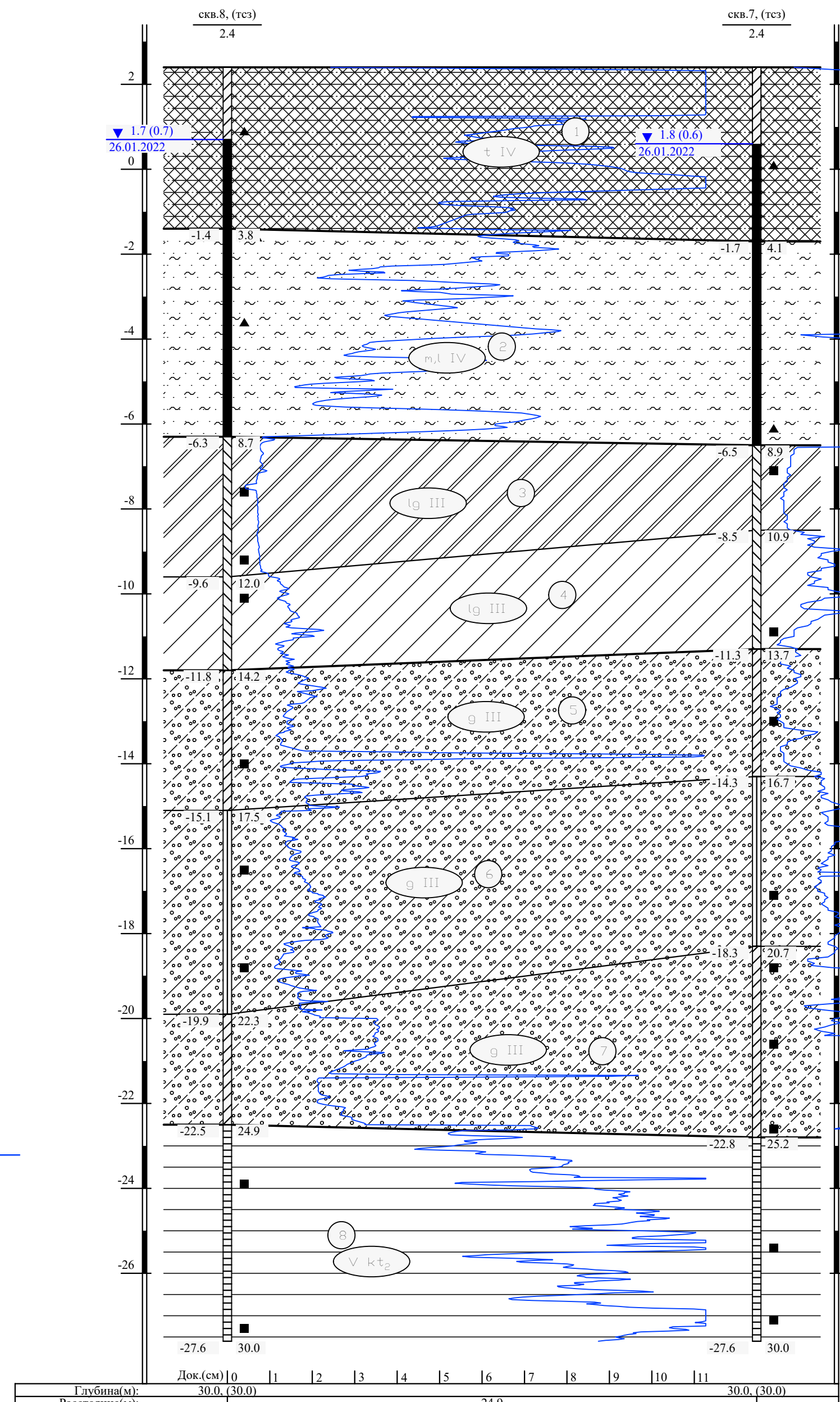
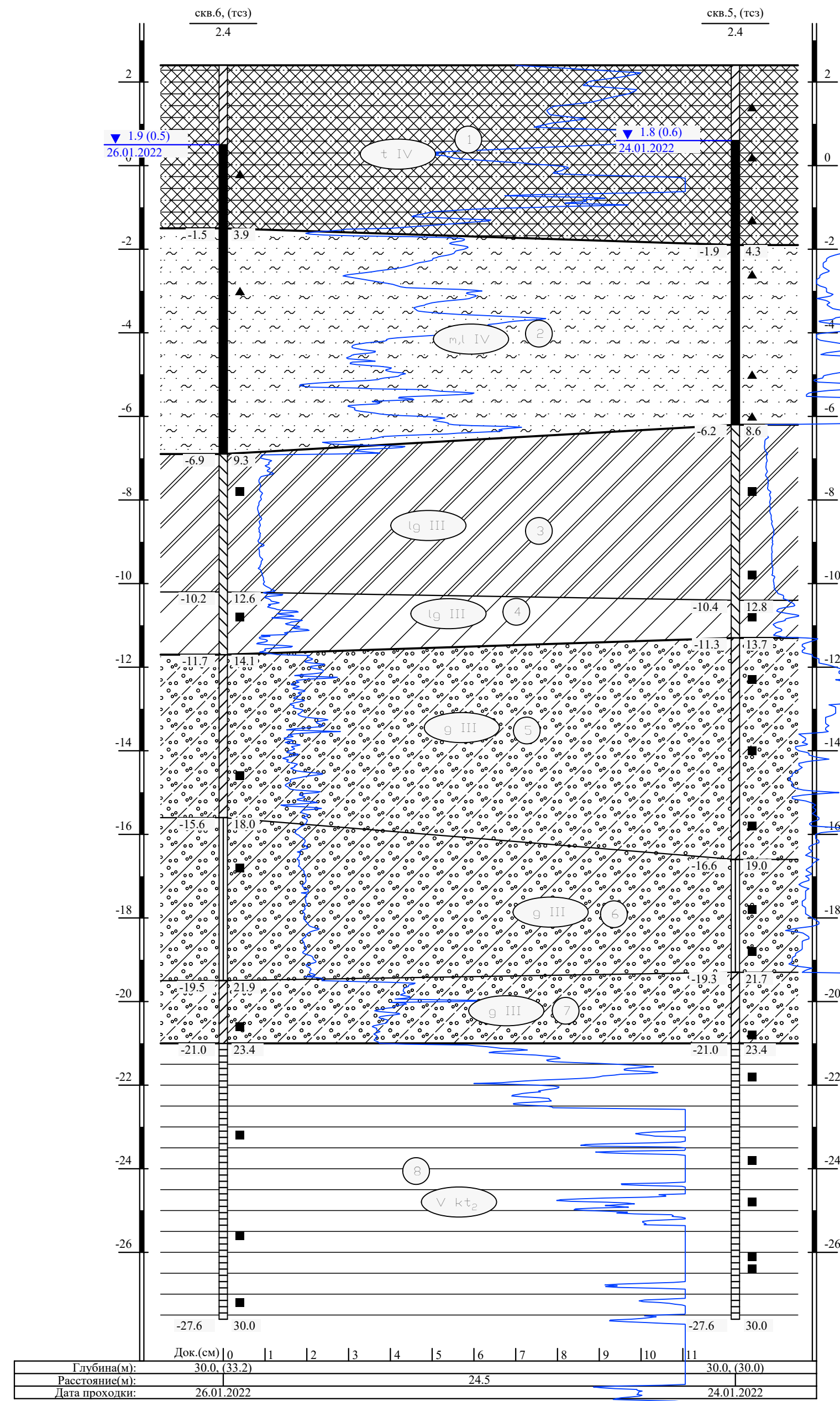
Взам. инв. №

| | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|------|--------|------|-------|---------|------|

ГП.3

РАЗРЕЗ: 4

РАЗРЕЗ: 5

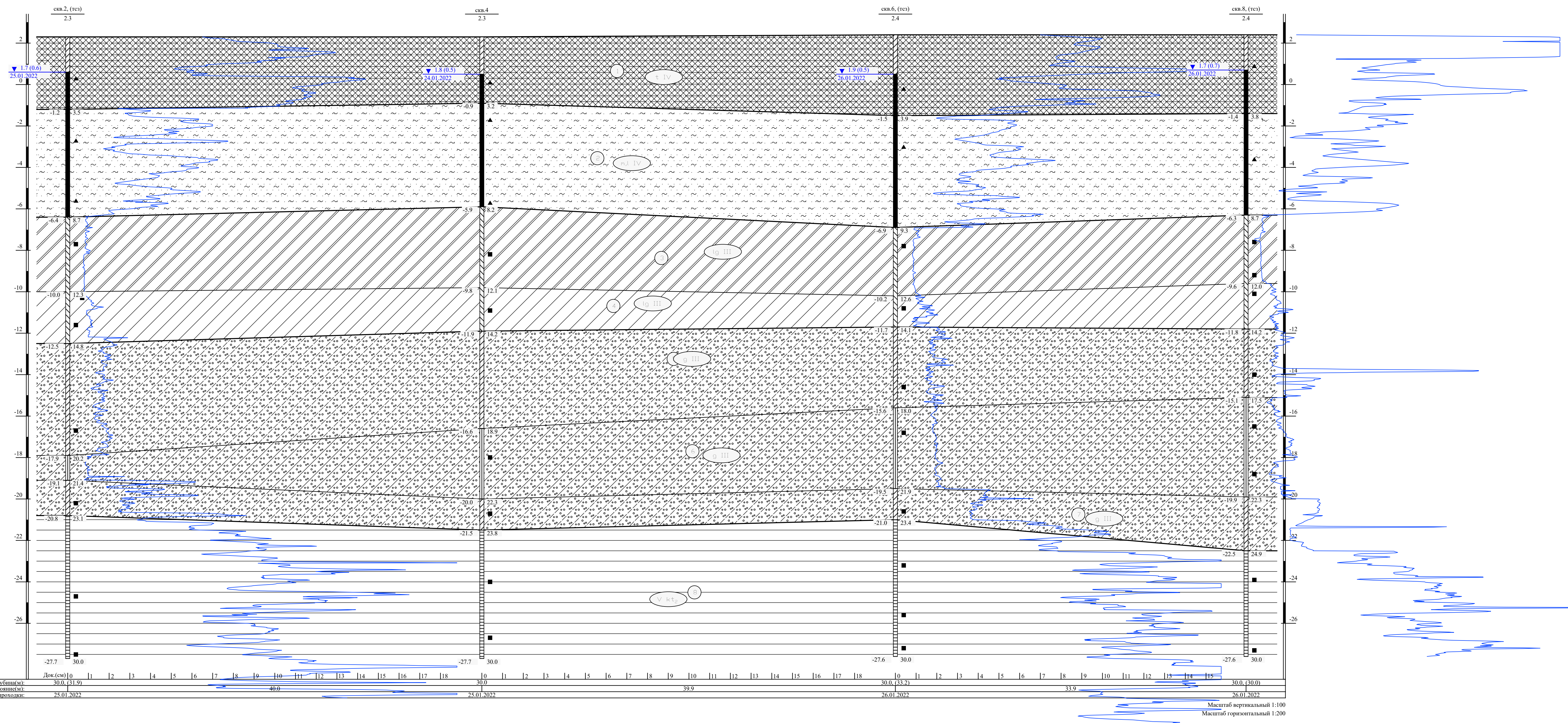


| |
|--------------|
| Согласовано |
| Взам. инв. № |
| Подп. и дата |
| Инв. № подл. |

| | | | | | |
|------|---------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|------|---------|------|--------|---------|------|

ГП.3

РАЗРЕЗ: 6



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.