

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-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, 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.

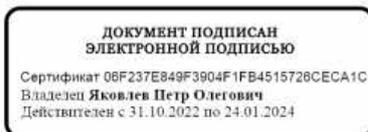
Согласно приказу Минкультуры России от 30.10.2020 № 1295 (ред. от 19.10.2022) «Об утверждении предмета охраны, границ территории и требований к градостроительным регламентам в границах территории исторического поселения федерального значения город Санкт-Петербург» (далее – историческое поселение), участок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

← ↻ 🔒 pkk.rosreestr.ru Публичная кадастровая карта

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

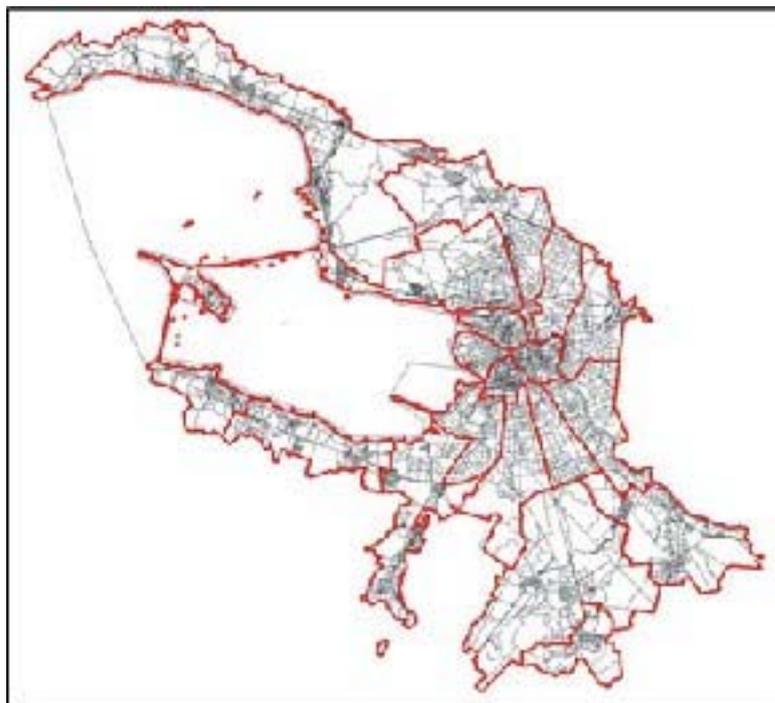
**Градостроительный план земельного участка с кадастровым номером
78:43:0000000:48**

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 ПЛАН³⁶ 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)

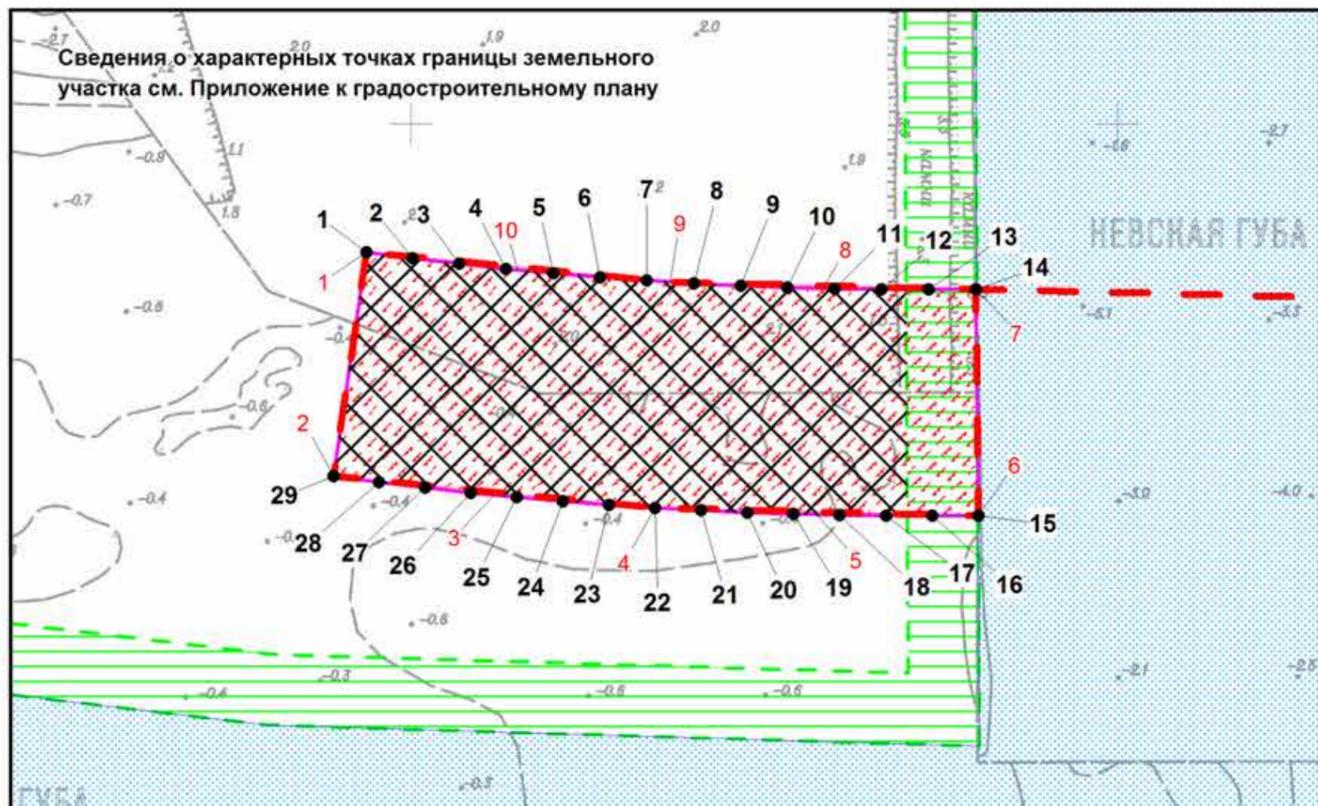
Градостроительный план подготовлен

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

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

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

1. Чертеж градостроительного плана земельного участка



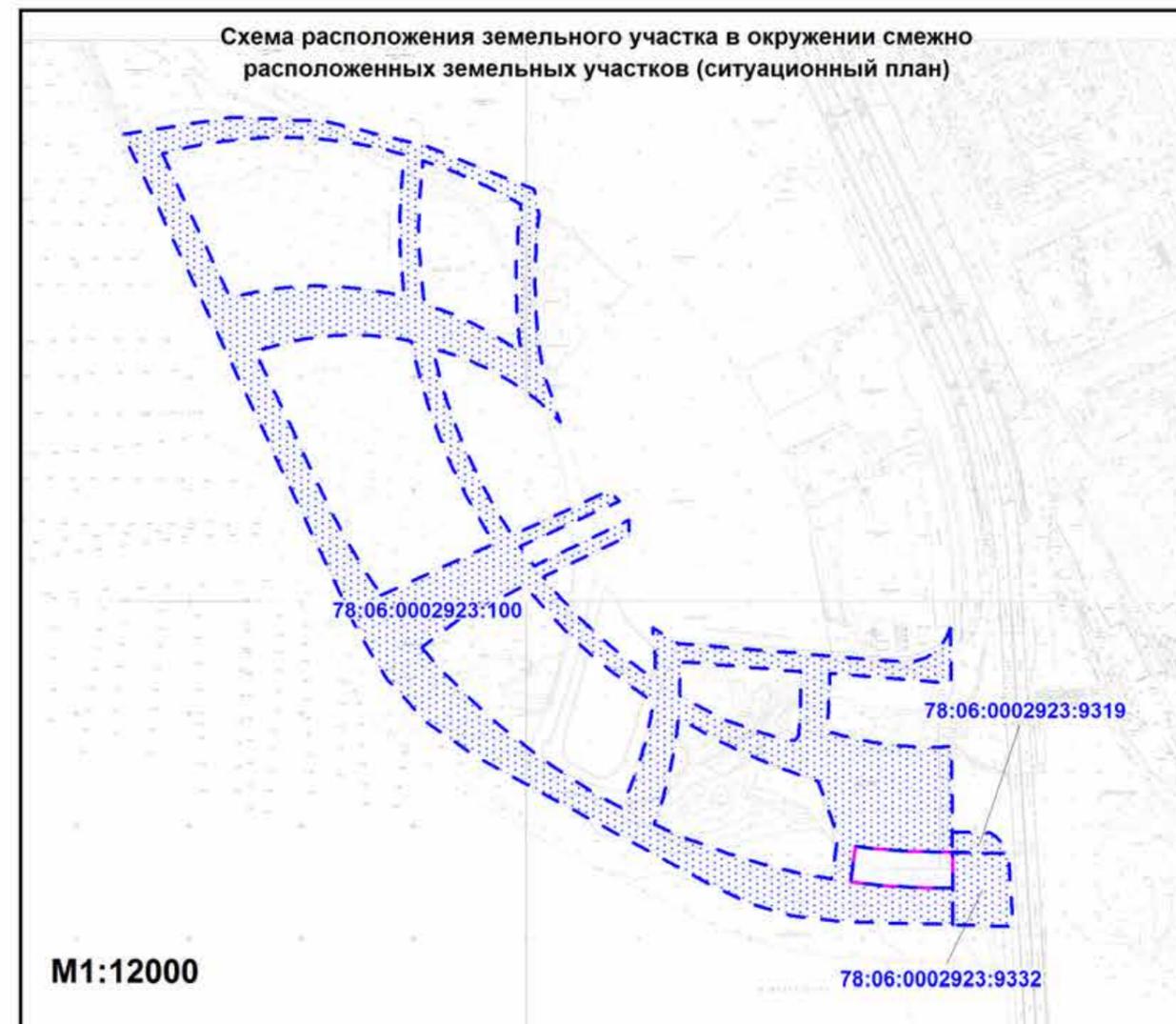
- Условные обозначения:**
- границы земельного участка с кадастровым номером 78:43:0000000:48
 - границы, в пределах которых разрешается строительство объектов капитального строительства (при условии выполнения требований к отступам стен зданий, строений, сооружений от границ земельного участка)
 - 1-10 - 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

Схема расположения земельного участка в окружении смежно расположенных земельных участков (ситуационный план)



- 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 М1:2000	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

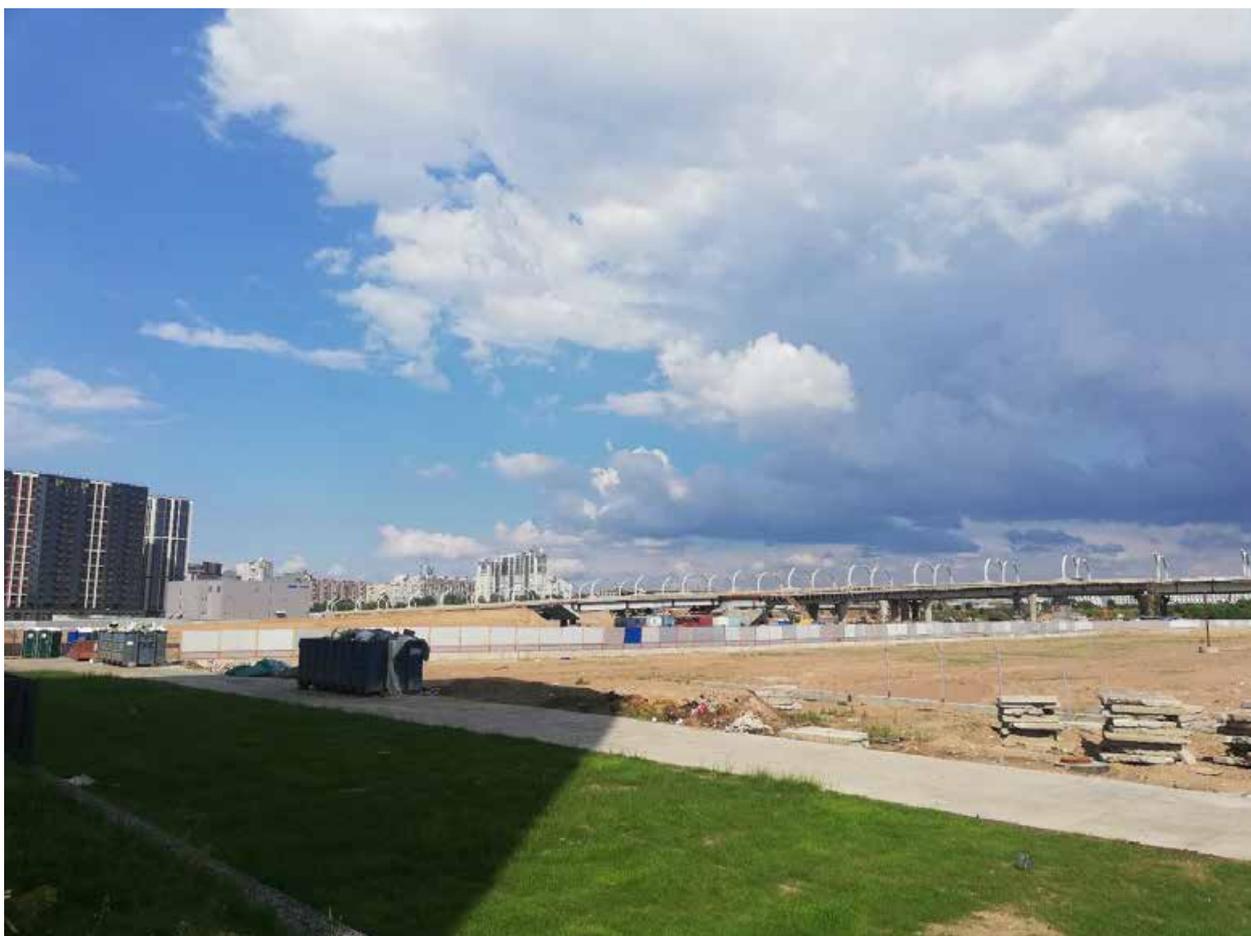
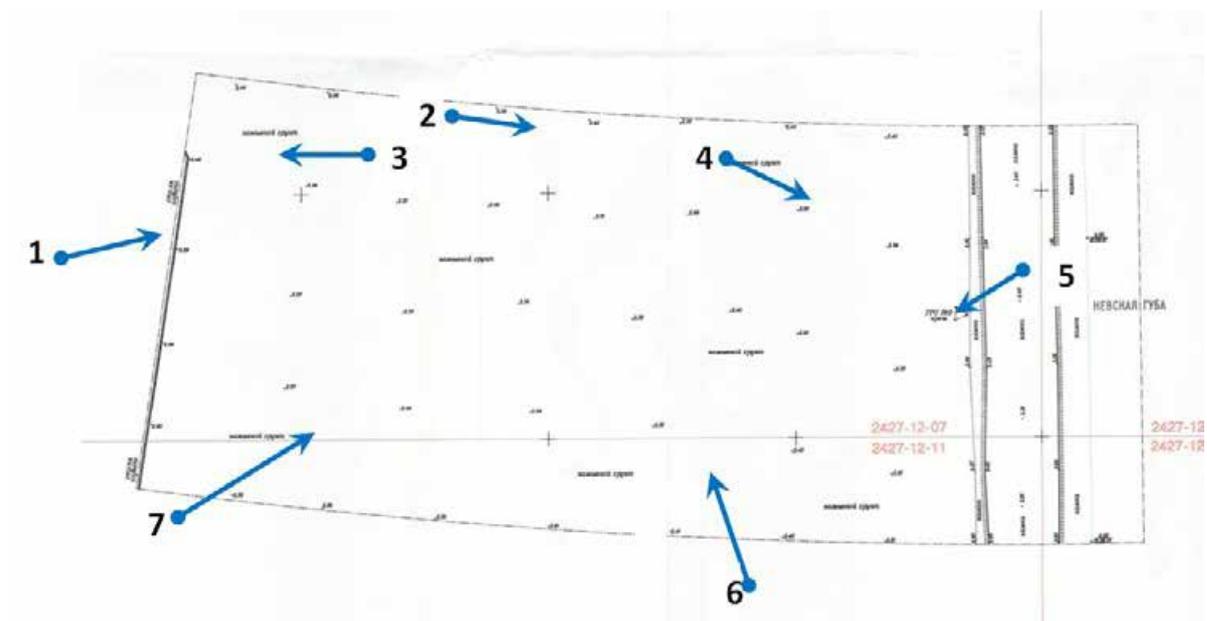
ПРИЛОЖЕНИЕ № 6
Топографический план земельного участка с кадастровым номером
78:43:000000:48



 		учётный № 597 по листу № 01-1 Протяжённость 1 кв.з Количество листов в плане 20/20 листов 1 Удобрения № 2020-21 от 21.07.2021 г.
Книга топографическая планов Адрес: г. Санкт-Петербург, Васильевский р-н, Невская губа, участок № 2, деление Васильевская сторона, литера 14, уч. 51 по ППТ. ЗУ с КН 78.43.0000000-48 Дата съёмки: 1.8.88 г. Заказчик: ООО "ДСР" "Водоканал-СП"		
Составлен по материалам съёмки	Полевой части Полевой части Полевой части	2021 г. 2021 г. 2021 г.
Приложения: 1) Общественный кадастровый план		
Гл. инженер	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 субаэральном 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 деления 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 гидротрегрузжателя 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

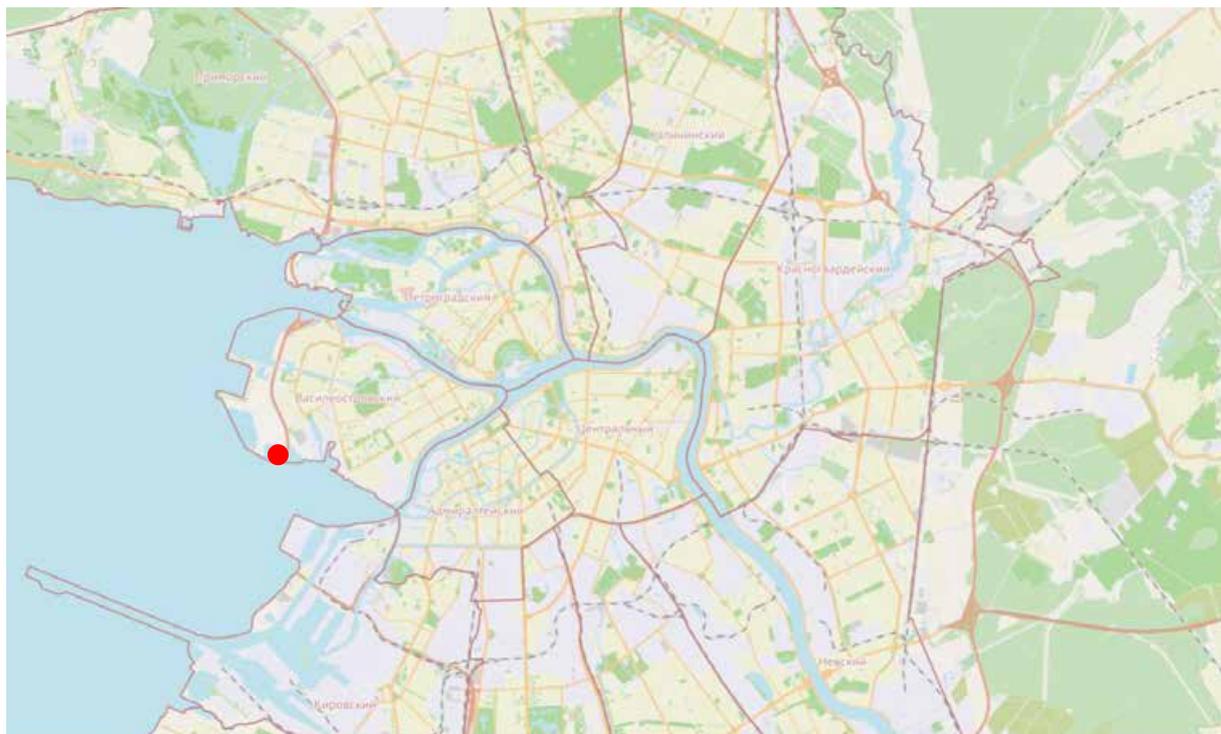
- Временник Московского общества истории и древностей российских. 1851.
- Богданов А.И. Описание Санкт-Петербурга. СПб, 2003.
- Гиршов М.Л. Яхтенная лоция Невской губы и Восточной части Финского залива. СПб, 2004.
- Гиппинг А.И. Нева и Ниеншанц. М., 2003.
- Кепсу С. Петербург до Петербурга. История устья 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
Вид: топографический план		Масштаб: 1:500 Высота листов в серии: 1 лист из 1
Адрес: г. Санкт-Петербург, Васильевский р-н, Невская губа, участок № 25, д. 10 Литовского острова, литера 14, уч. № по ППТ: 33 с/КН 78.43.000000-48		Утверждение № 2826-23 от 21.07.2023 г.
Площадь участка: 168 кв. Заказчик: ООО "СКР "Воздвиженцы-СП"		Высота по средноточности и ориентации: Пробиточность г. Санкт-Петербург Масштаб: 1:500
Составлен по документам: съемки	Литерой части съемки	Масштаб: 1:500 Листов: 1 из 1
Примечание: Лит. 14	Лит. 14	Лит. 14
Лит. 14	Лит. 14	Лит. 14

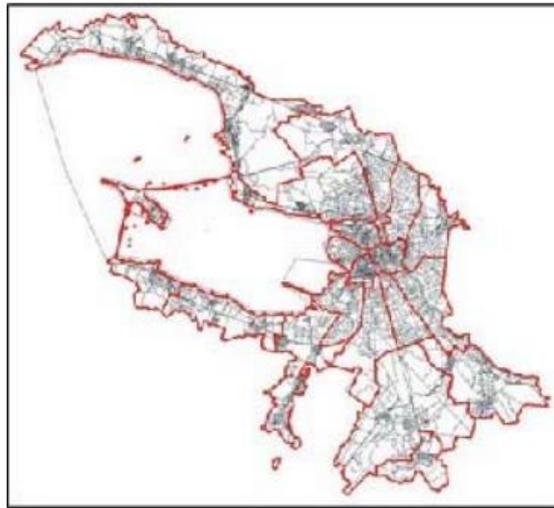
Градостроительный план земельного участка

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

N 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)

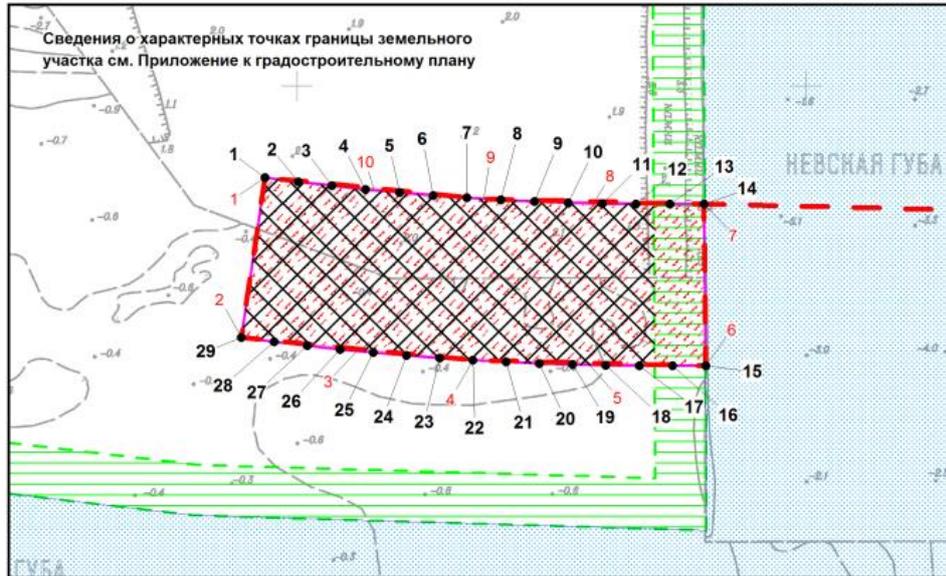
/ П.С. Соколов /

(расшифровка подписи)

Дата выдачи

Соответствует дате регистрации
(ДДММГГГГ)

1. Чертеж градостроительного плана земельного участка



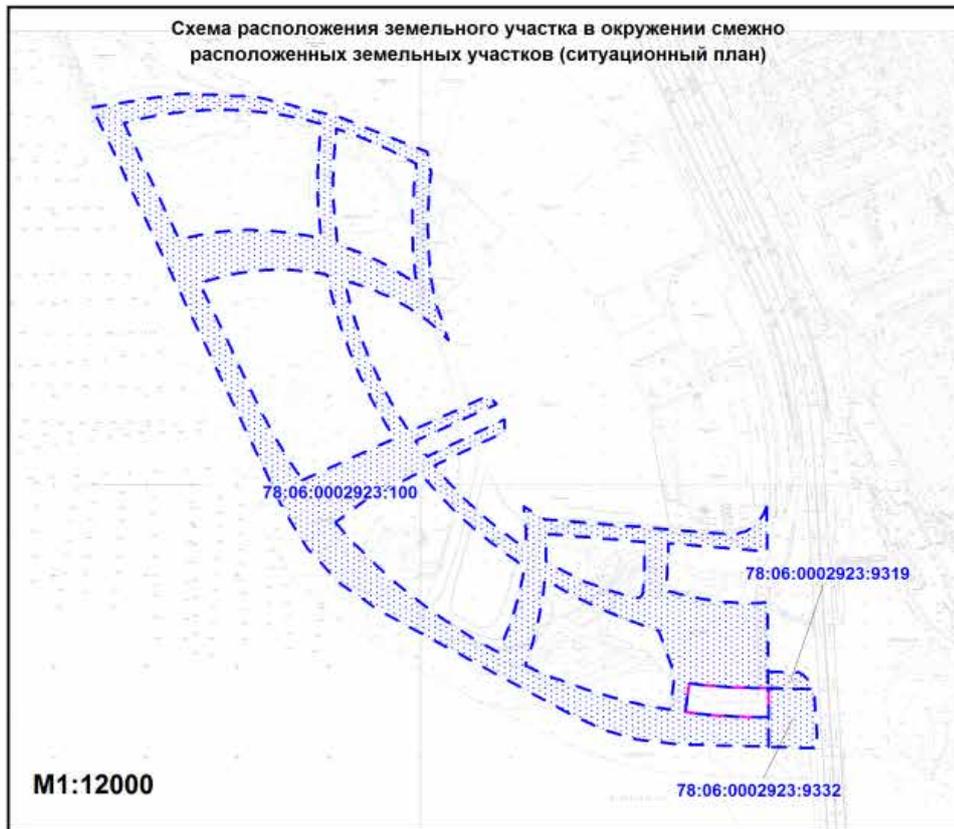
Условные обозначения:

-  - 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 утвержденных документов 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, 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.

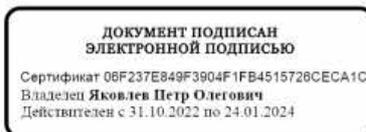
Согласно приказу Минкультуры России от 30.10.2020 № 1295 (ред. от 19.10.2022) «Об утверждении предмета охраны, границ территории и требований к градостроительным регламентам в границах территории исторического поселения федерального значения город Санкт-Петербург» (далее – историческое поселение), участок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

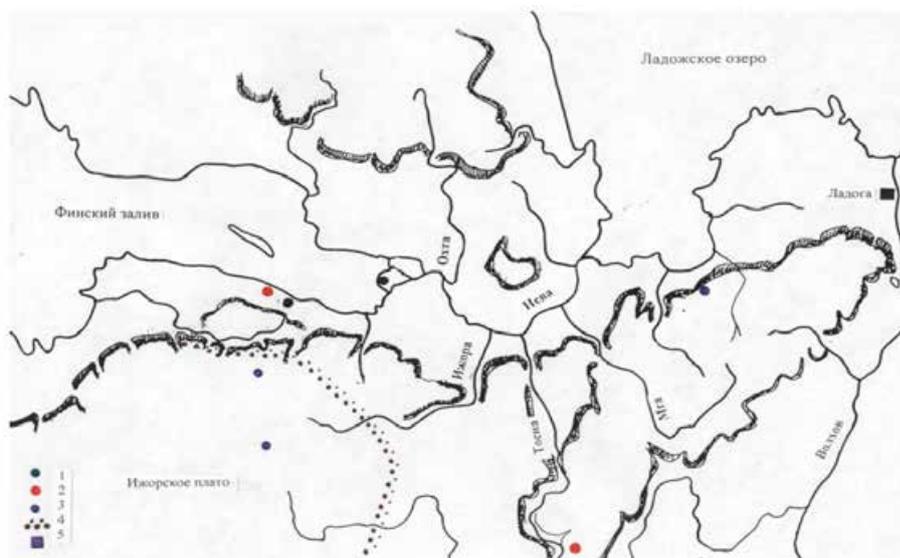


Рис.2. Карта археологических находок VIII–XII вв. в Приневье:
 а – монетные клады VIII–X вв., б – XI вв. в – монетно-вещевые и вещевые клады XI–XII вв., г –
 граница древнерусского расселения на Ижорском плато, д – городские центры.

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

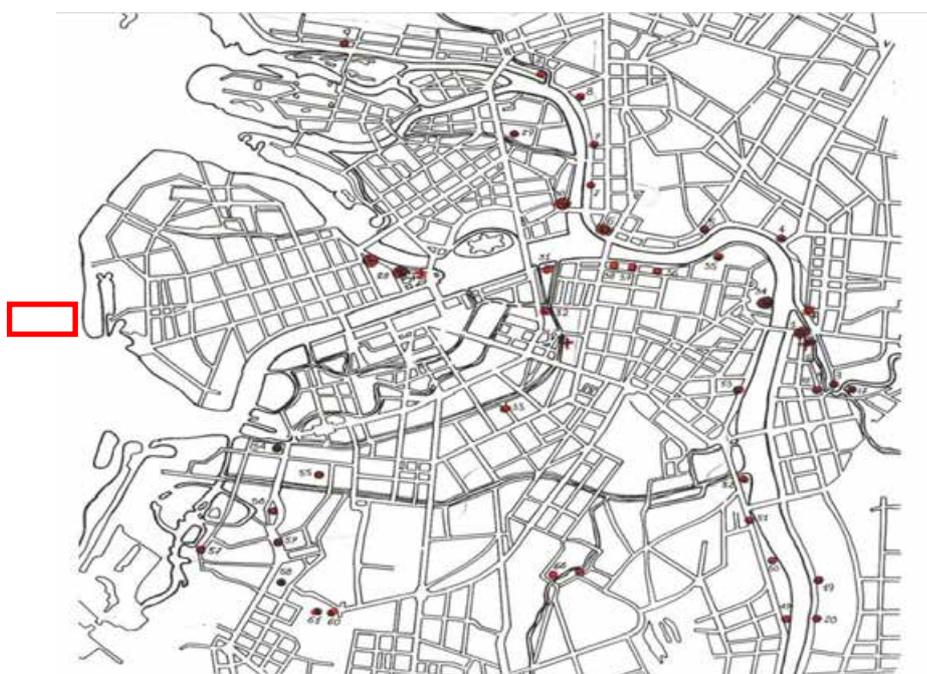
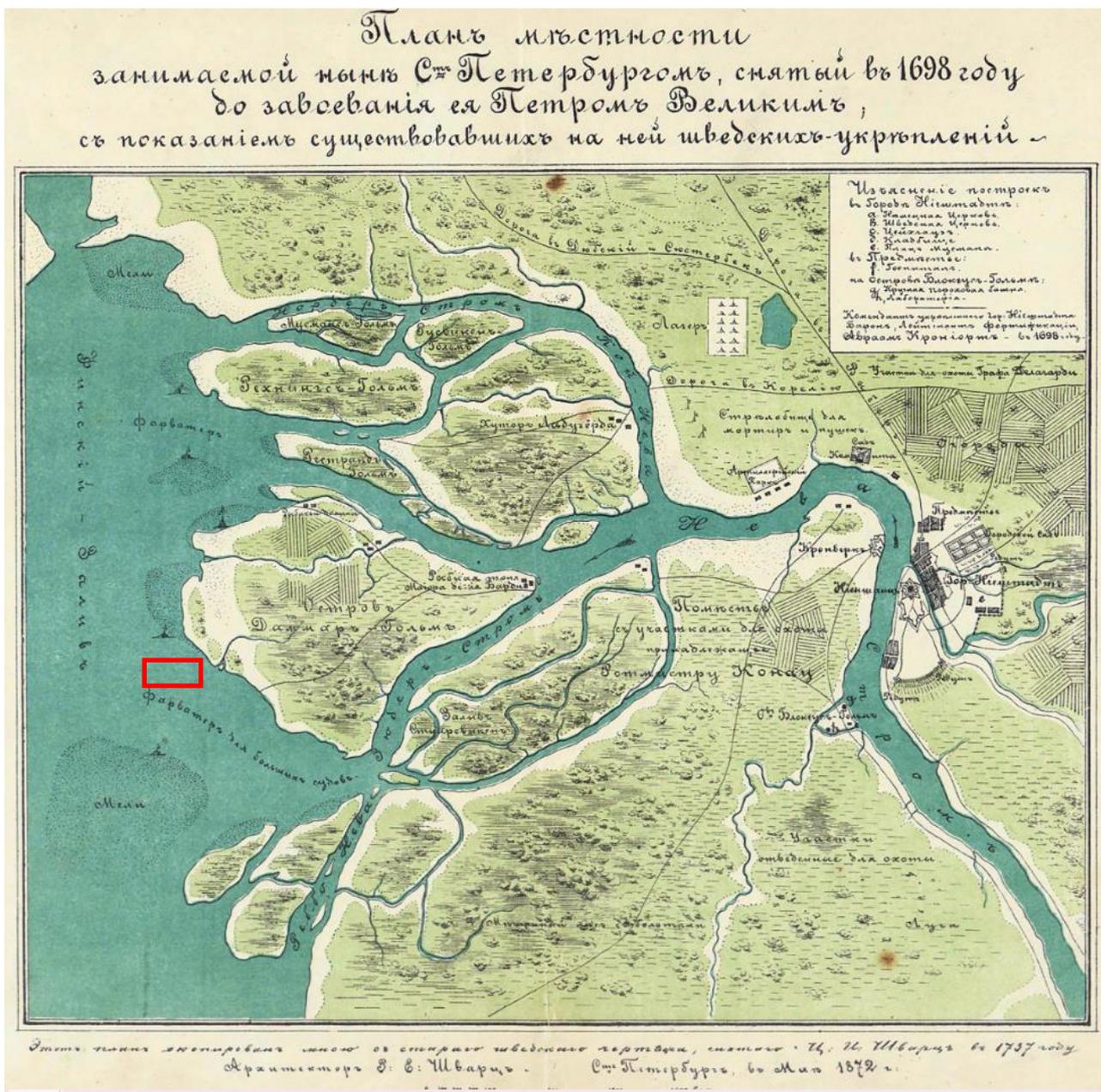


Рис.4. Крупнейшие поселения допетровского времени в центре современного Петербурга.

• – 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

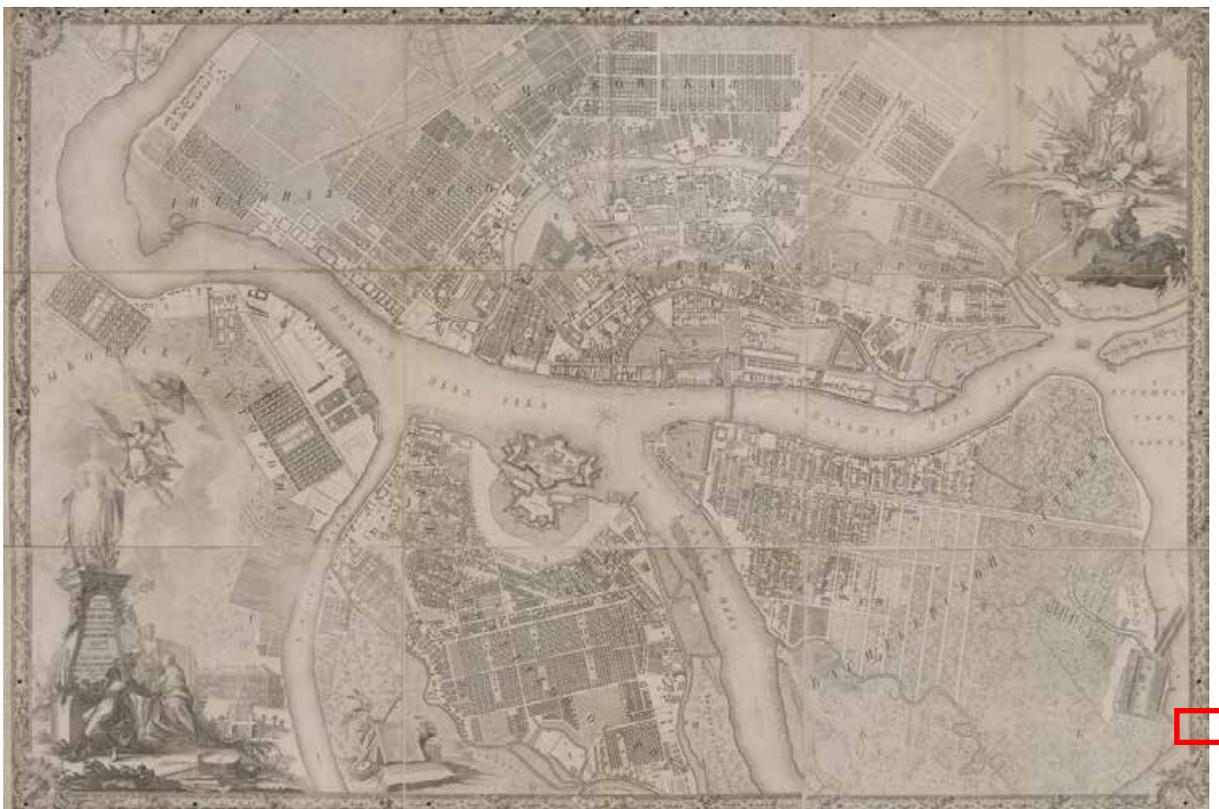


Илл. 3. «План местности занимаемой нынѣ Санкт-Петербургомъ, снятый в 1698 году до завоеванія ея Петромъ Великимъ»

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)



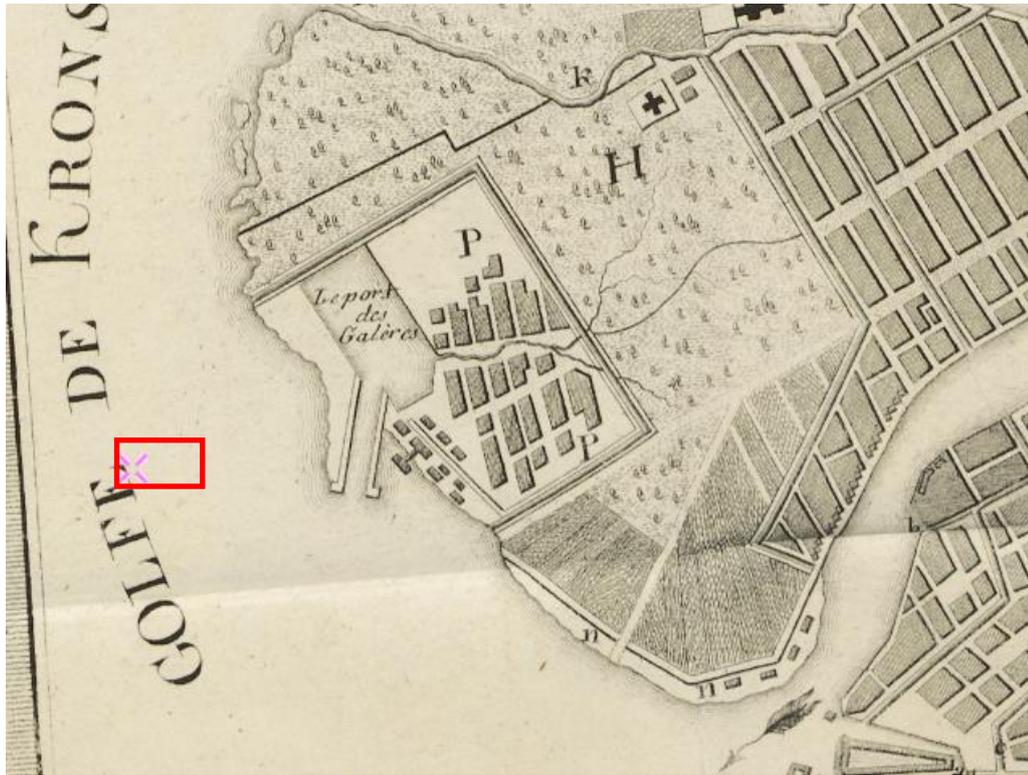
Илл. 6. План Санкт-Петербурга 1771 года

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



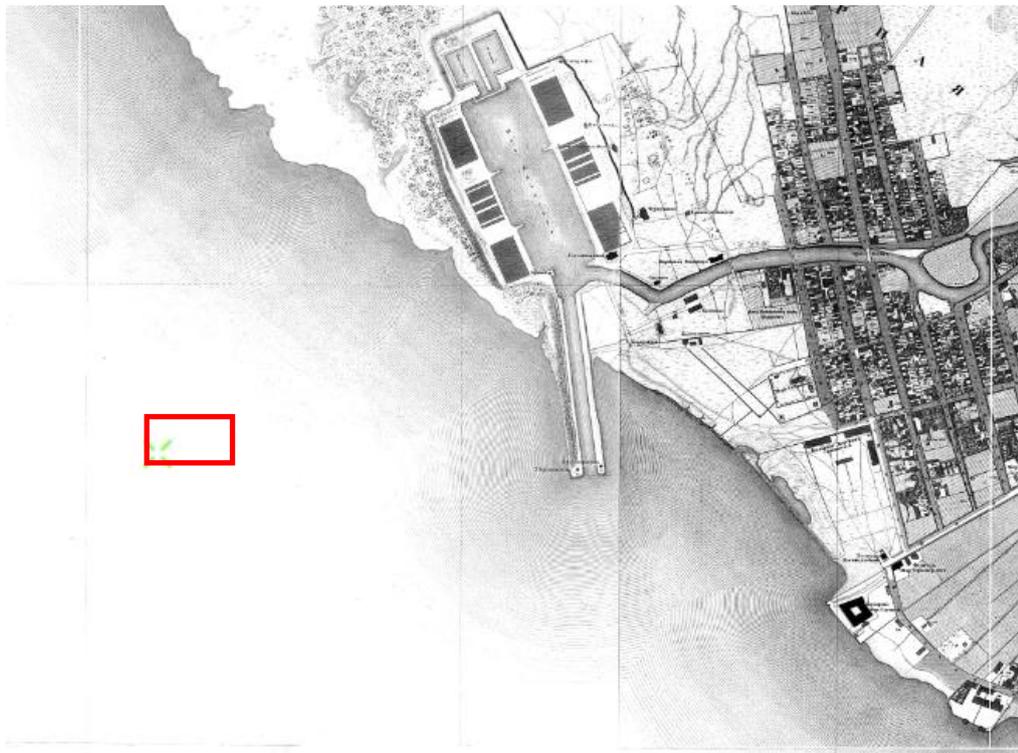
Илл. 7. План столичного города Санкт-Петербурга 1792 г. Григорьева

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



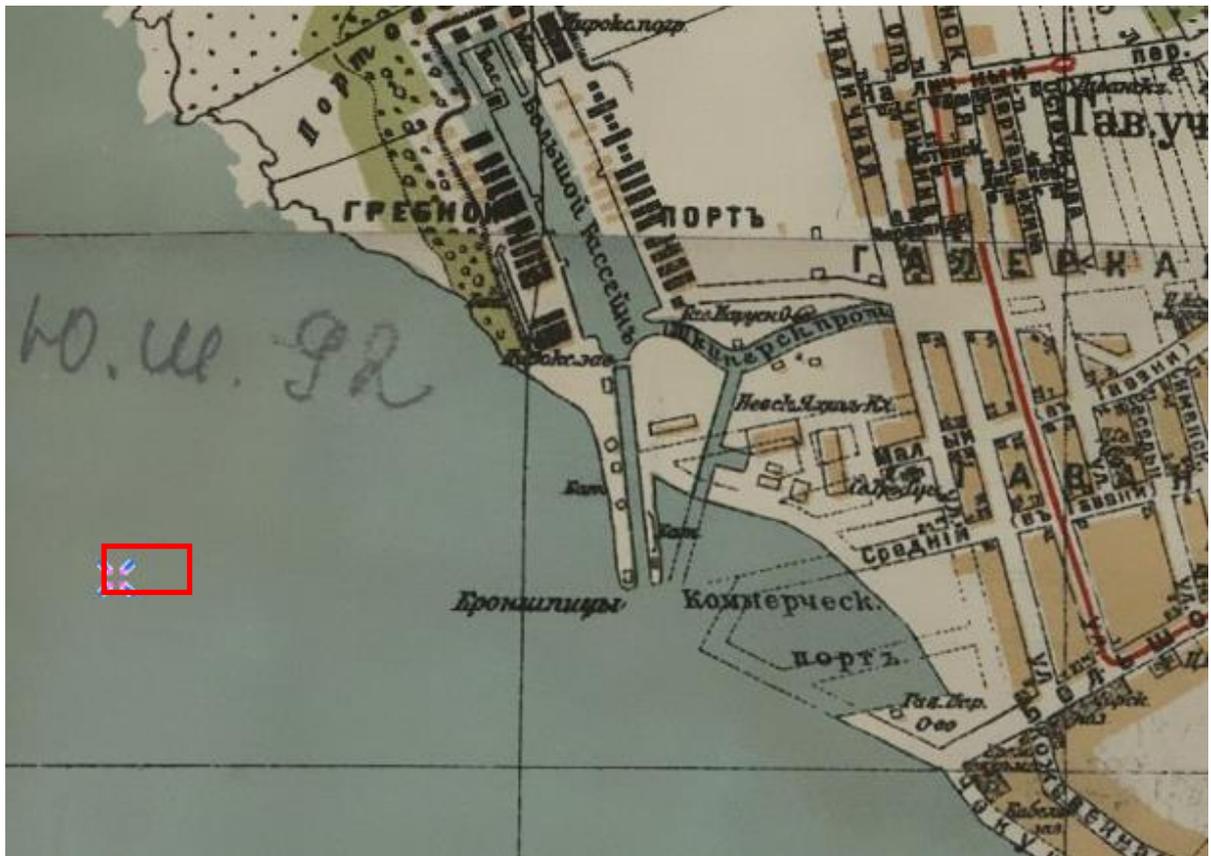
Илл. 8. План Ст.-Петербурга 1813 года

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.

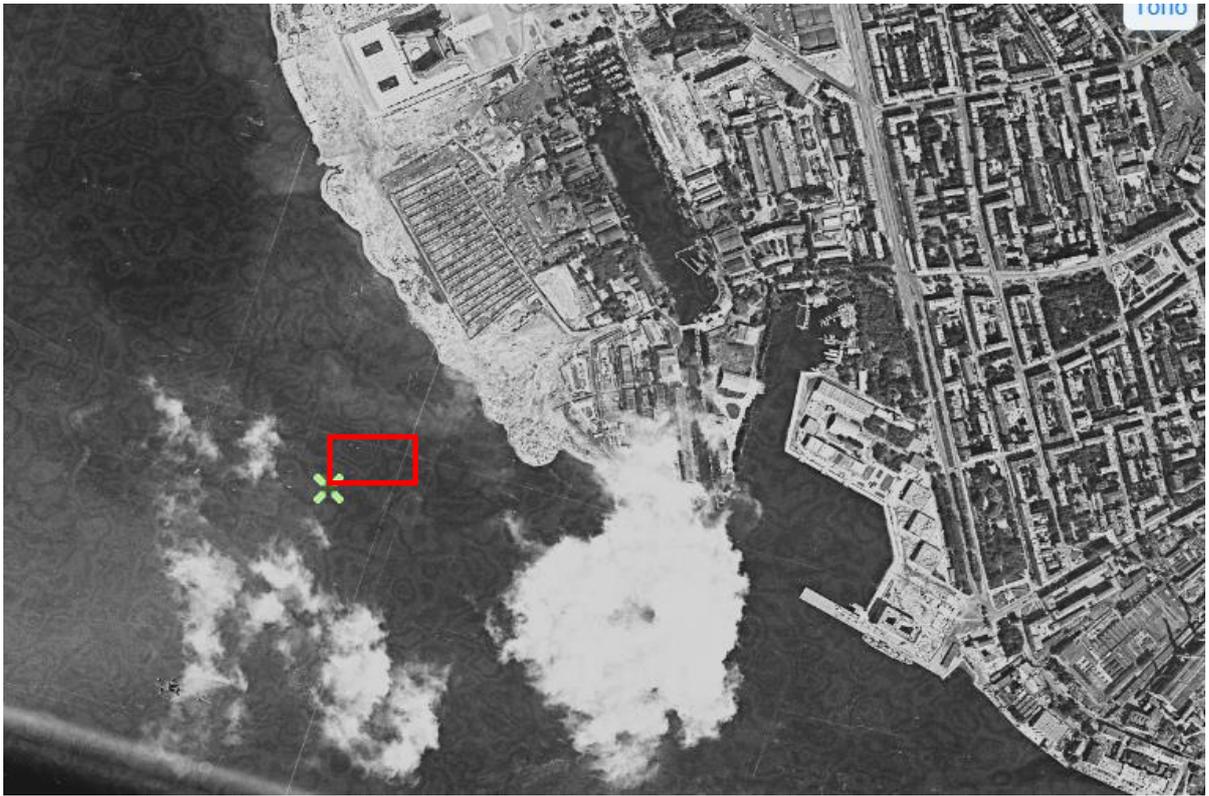
Источник: http://www.etomesto.ru/map-peterburg_rkka-250m/?x=30.207692&y=59.929067



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



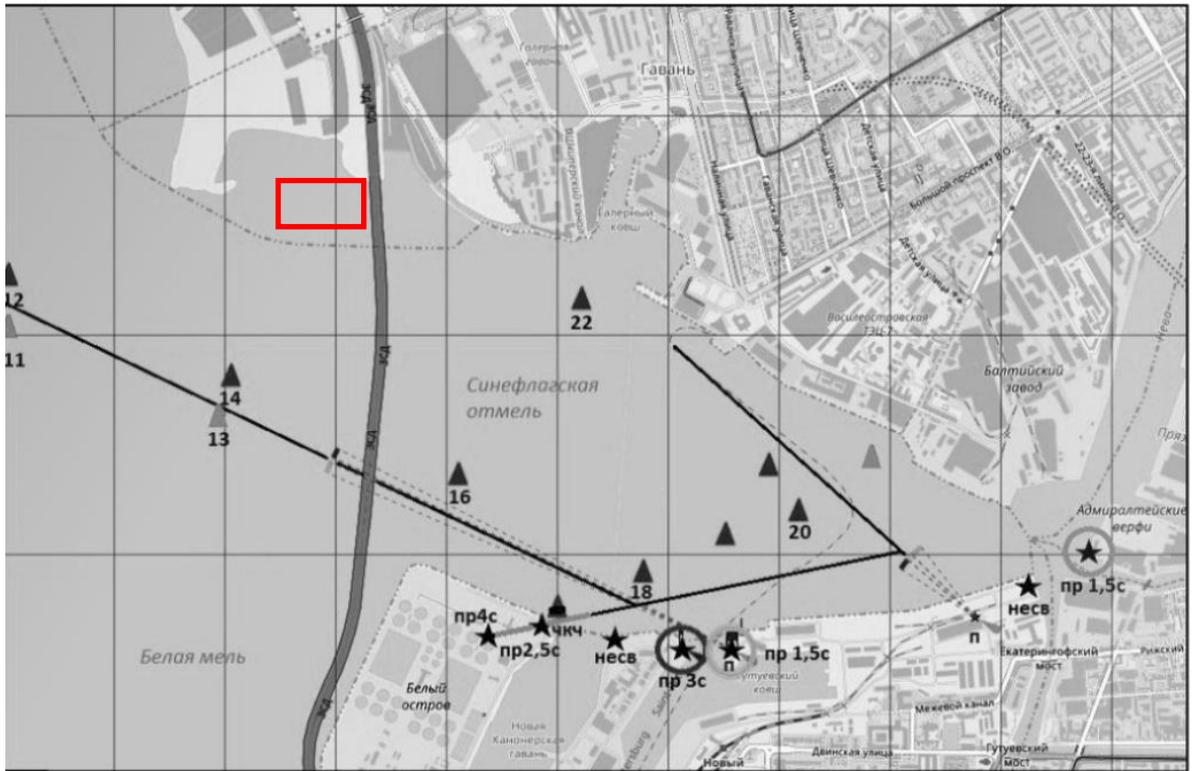
Илл. 15. Подробная топографическая карта Ленинградской области 2001 год
 Источник: http://www.etomesto.ru/map-peterburg_topographic-map/?x=30.211024&y=59.933882



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: kxtu6lgggnuk6vzfe.jpg (3151×1909) (pastvu.com)



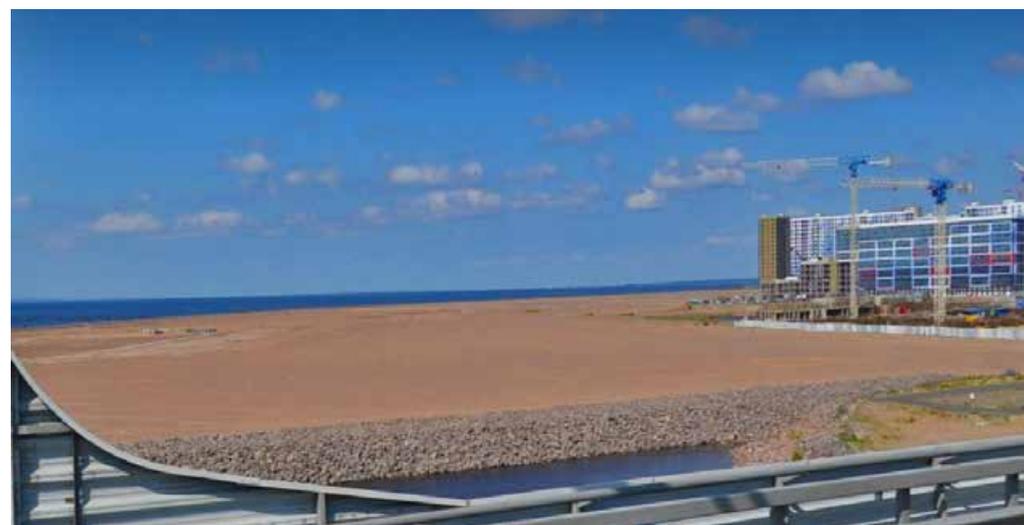
Илл. 23. 1993 год. Морская набережная. Направление съемки – северо-восток.
Источник: zazhcu1ybh22egn1pg.jpg (2560×1522) (pastvu.com)



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



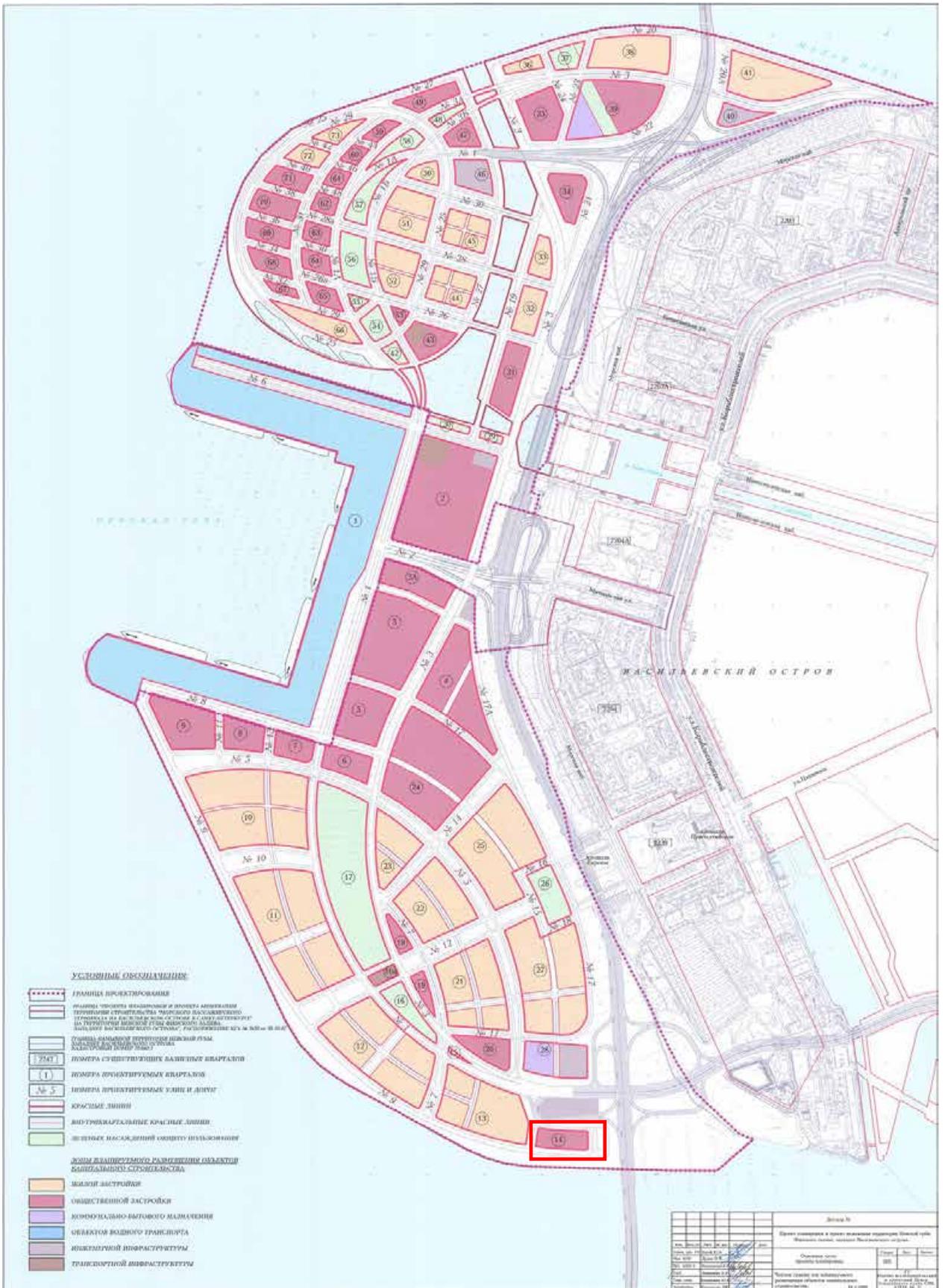
ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к постановлению
Правительства Санкт-Петербурга
от 13.11.2007 N 1430

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

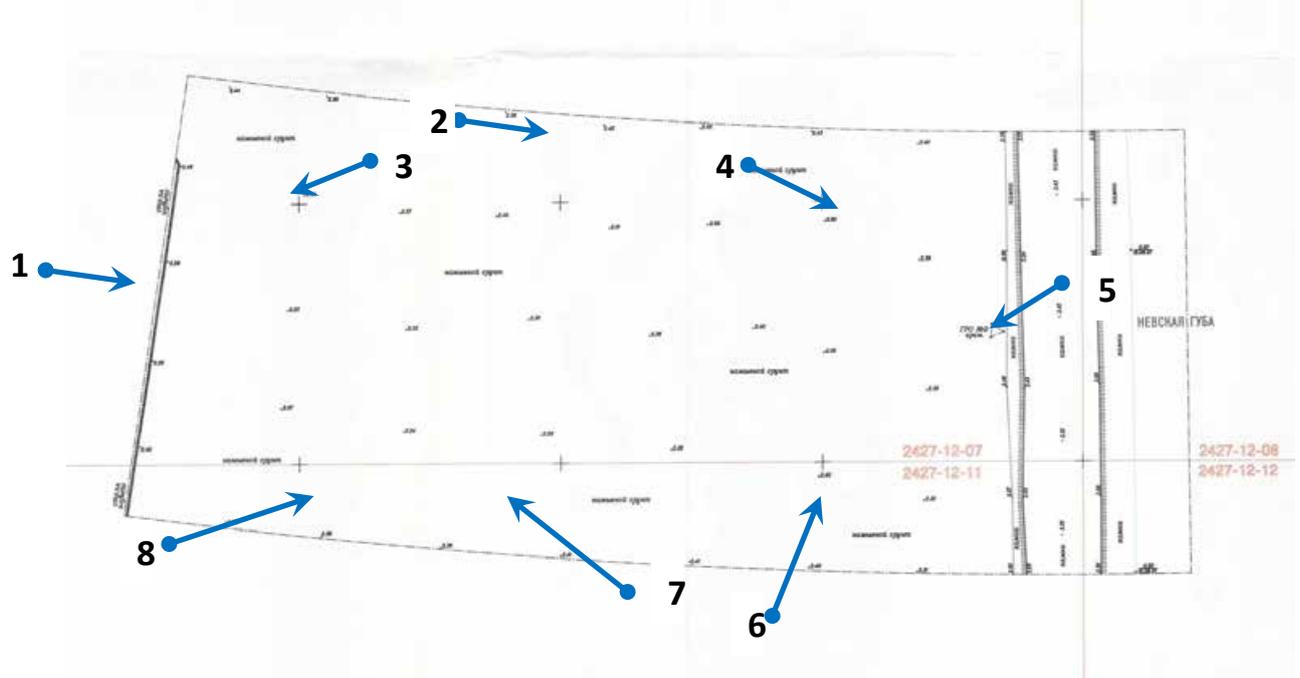


Схема фотофиксации



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



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



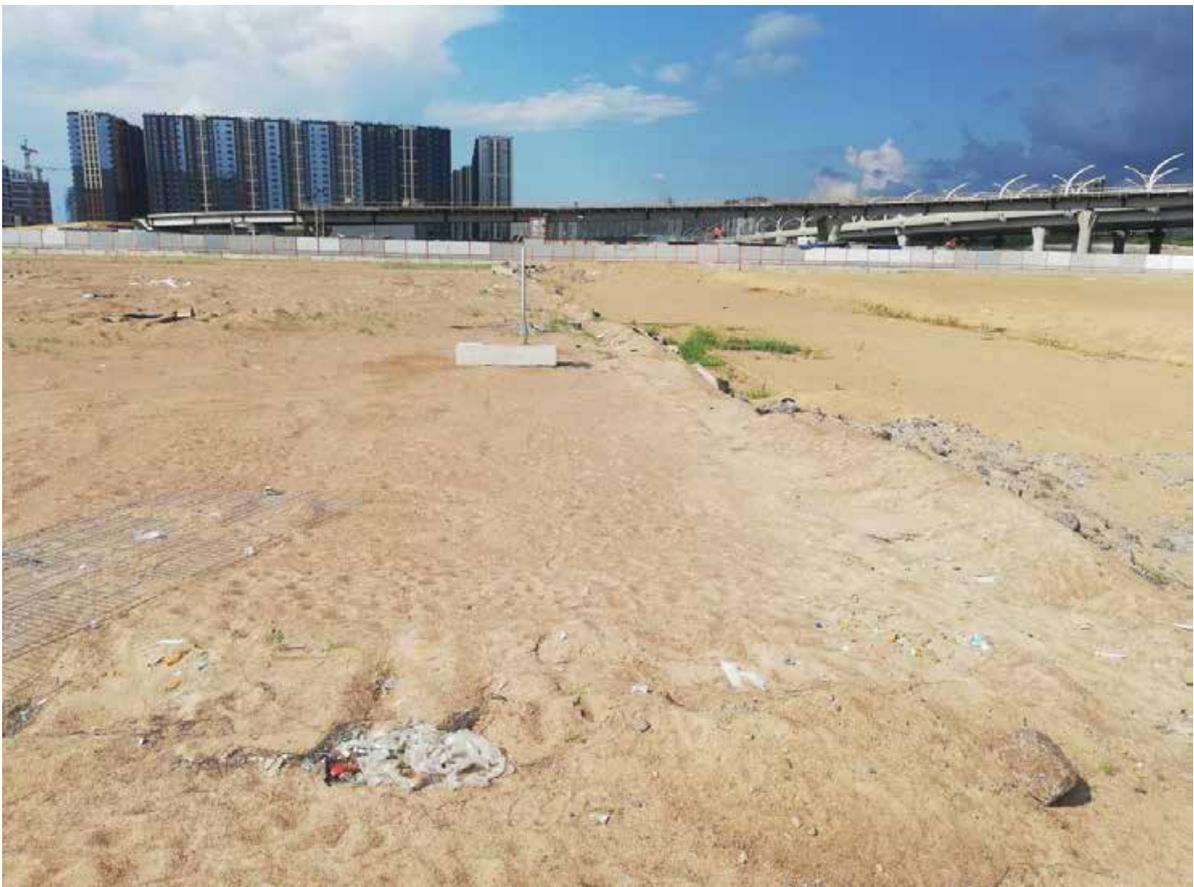
Фотография 3. Направление съемки: юго-запад. Дата съемки 25.06.2023.



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

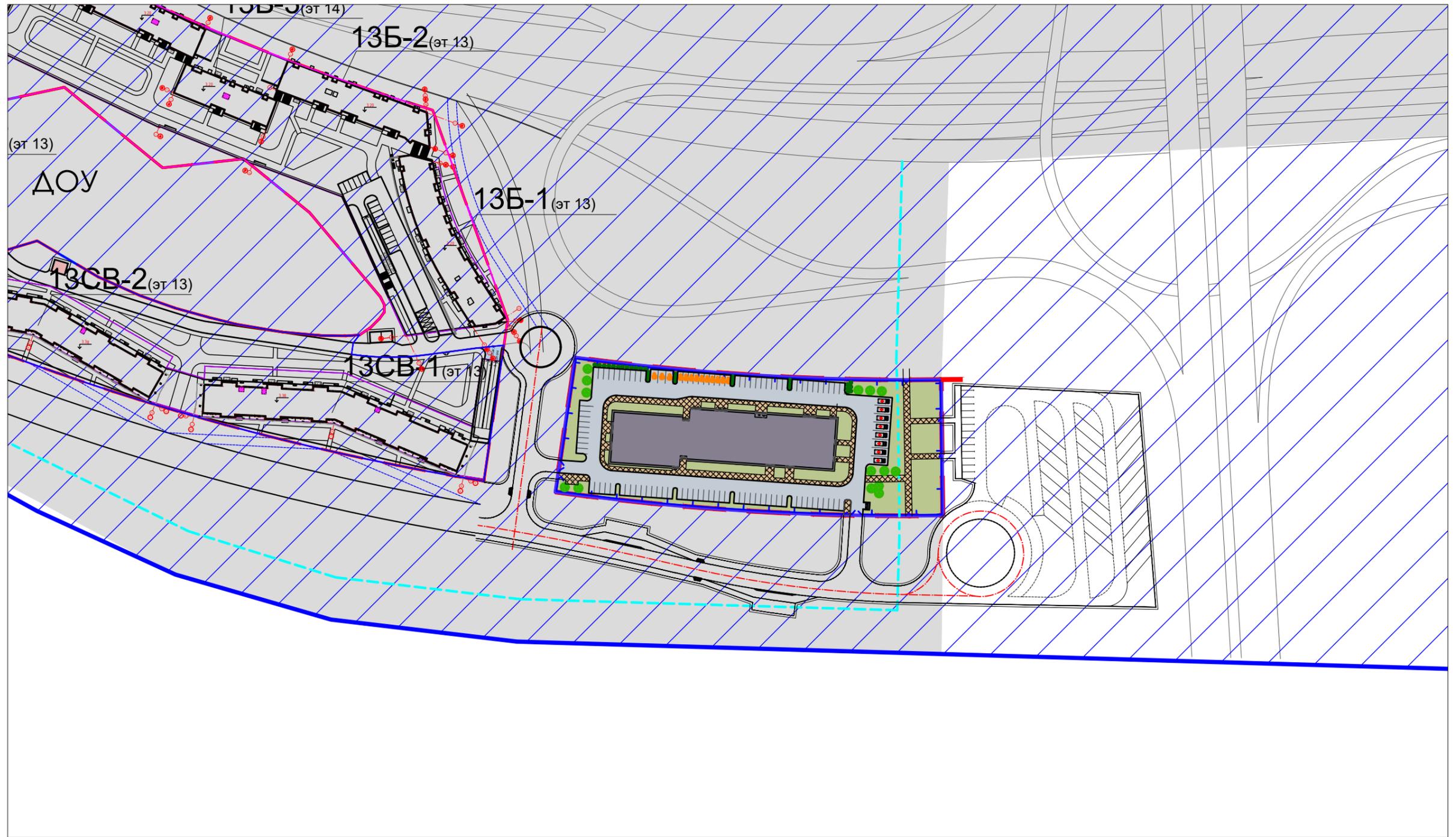
Обозначение	Наименование	Примечание
<i>Ссылочные документы</i>		
ГОСТ 8267-93	Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ.	
ГОСТ 8736-2014	Песок для строительных работ.	
ГОСТ 9128-20013	Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон.	
ГОСТ 26633-2012	Бетоны тяжелые и 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:

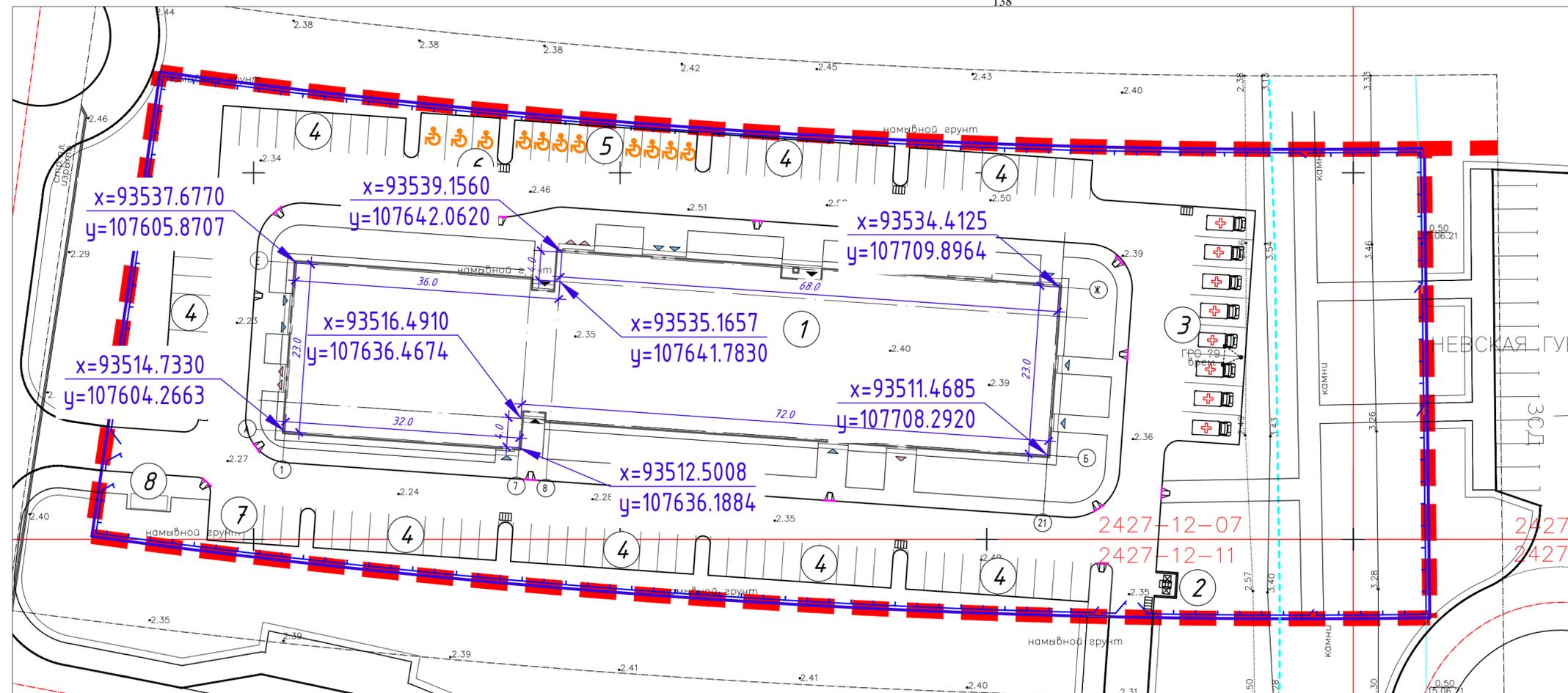
- - граница участка
- - - - береговая полоса водного объекта
- проектируемое здание
- водоохранная зона (500 метров)

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. №



<p>ДСП</p> <p>АО РЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГЕОДЕЗИИ И КАДАСТРА</p>		<p>учетный N 597 по книге N 01-1</p> <p>Изготовлено 1 экз. Количество листов в одном экз. лист 1</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>Договор КО.Д.Д-2021/0273 от 15 июня 2021г.</p>	
<p>Заказчик: 000 "ЛСР. Недвижимость-СЗ"</p>		<p>Масштаб 1:500</p>	
Составлен по материалам съемки	<p>Плановой части</p> <p>Высотной части</p> <p>Подземных сооруж.</p>	июнь 2021 г.	<p>Координат-местная 1964г.</p> <p>Высот-Балтийская 1977г.</p>
<p>Проектный вариант от 17.06.2021г.</p>			
Исп. директор	А.Г. Докторова	Топограф	Д.В. Нестерчук
		Составил	Д.В. Нестерчук

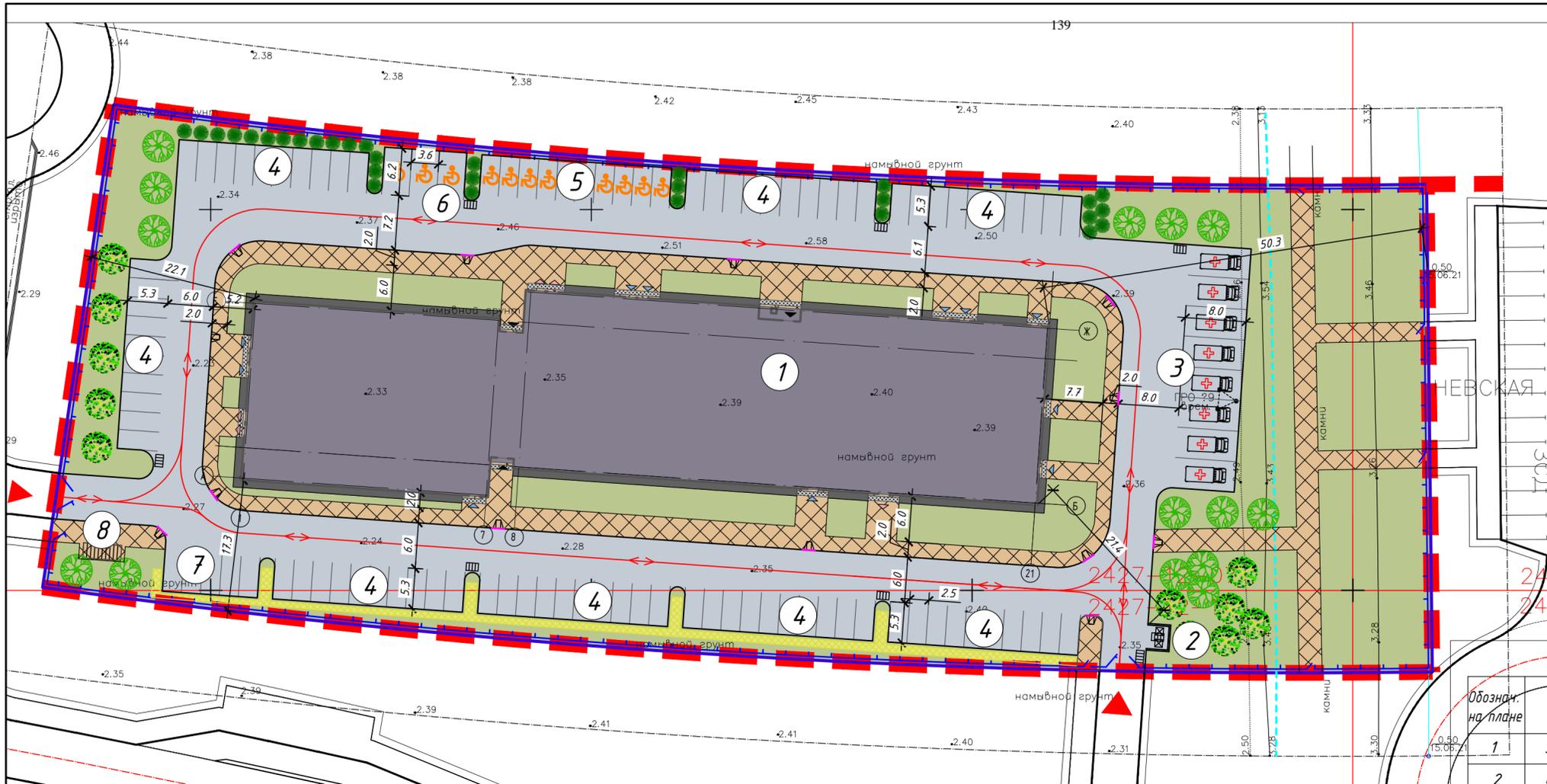
Экспликация зданий и сооружений

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-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
Разработал	Шяудвитис				03.23
Проверил	Шяудвитене				03.23
Нор. контроль	Соколова				03.23
Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену					Стадия
					Р
Разбивочный план 1:500					Лист
					3
					Листов

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

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.

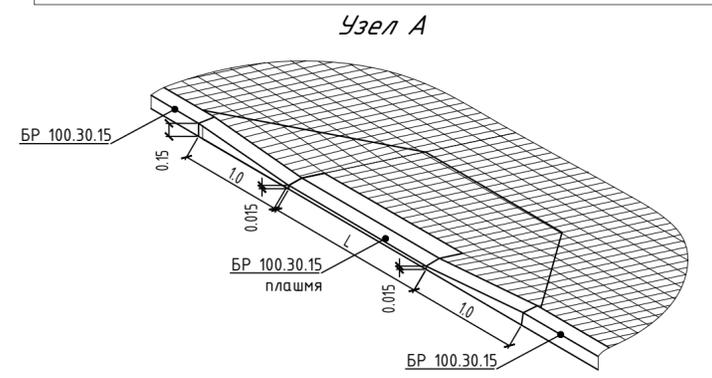


		учетный N 597 по книге N 01-1
Топографический план Адрес: г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14), уч. 51 по ППТ (кад. N 78:43:0000000:48)		Изготовлено 1 экз. Количество листов 6 в одном экз., лист 1 Договор КОДД-2021/0273 от 15 июня 2021г.
Заказчик: 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				
			Стадия	Лист
			P	4
Генеральный план 1:500				
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 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. Докторов	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».

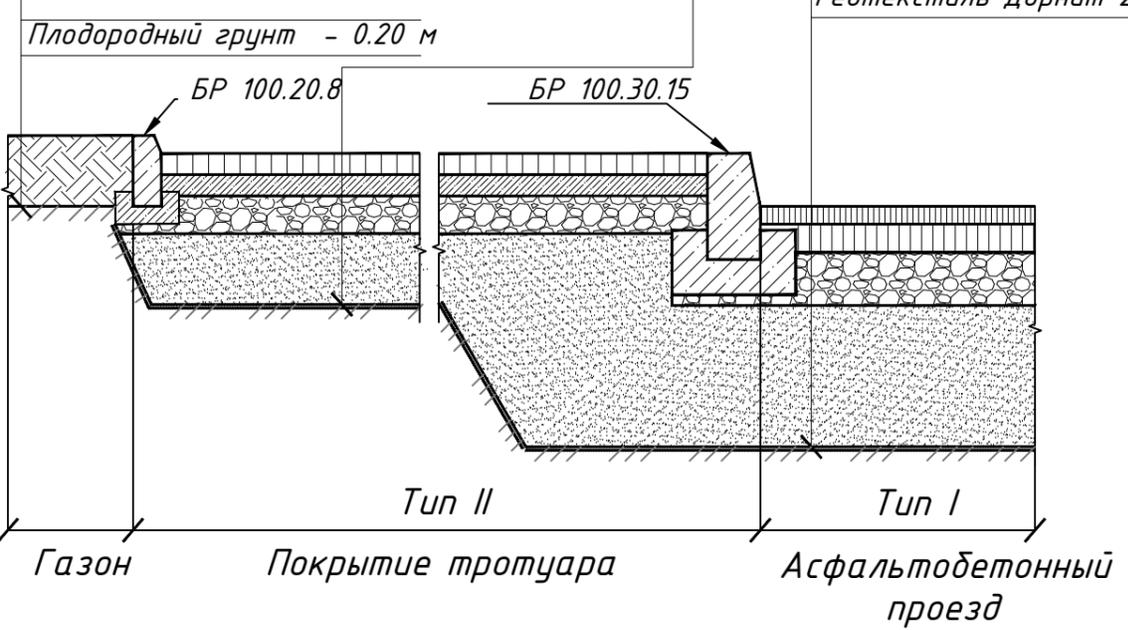
ПД-АПУ800/МФ-У16-ГП				
г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14) 78:43:0000000:48				
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Подпись
ГИП	Краснокутская	03.23		
Разработал	Шяудвитис	03.23		
Проверил	Шяудвитене	03.23		
Нор. контроль	Соколова	03.23		
Амбулаторно-поликлиническое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



Сечение 1-1

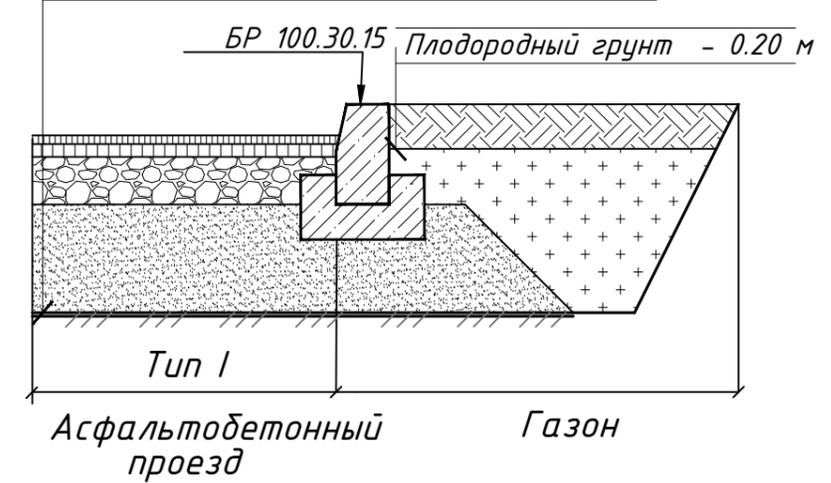
Плитка тротуарная бетонная "Меликонполар" по ГОСТ 17608-2019	- 0.06м
Песок стабилизированный цементом (1:10)	- 0.03м
Щебень гранитный М 600 фр.20-40мм по ГОСТ 8267-93с расклинцовкой	- 0.15м
Песок мелкий по ГОСТ 8736-2014 с Кф>3м/сут уплотненный	- 0.20м
Геотекстиль Дорнит 100	

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

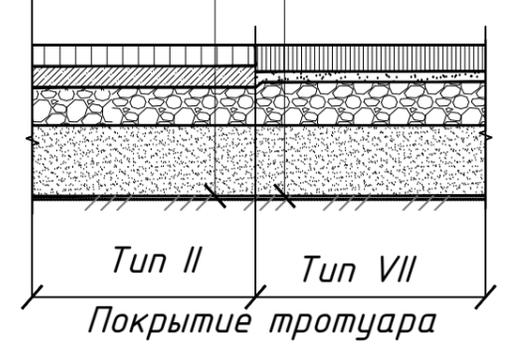
Асфальтобетон мелкозернистый, плотный, тип А, марки I-II по ГОСТ 9128-2013	- 0.05м
Асфальтобетон крупнозернистый, пористый марки I-II по ГОСТ 9128-2013	- 0.07м
Щебень гранитный М 600 фр.40-70мм по ГОСТ 8267-93с расклинцовкой	- 0.22м
Песок мелкий по ГОСТ 8736-2014 с Кф>3м/сут уплотненный	- 0.50м
Геотекстиль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



Сечение 3-3

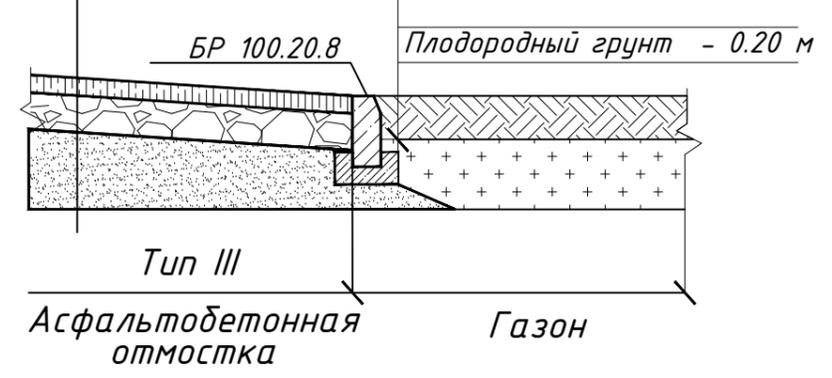
Плитка тротуарная бетонная "Меликонполар" по ГОСТ 17608-2019	- 0.06м
Песок стабилизированный цементом (1:10)	- 0.03м
Щебень М 600 фр.20-40мм по ГОСТ 8267-93с расклинцовкой	- 0.15м
Песок мелкий по ГОСТ 8736-2014 с Кф>3м/сут уплотненный	- 0.20м
Геотекстиль Дорнит 100	

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

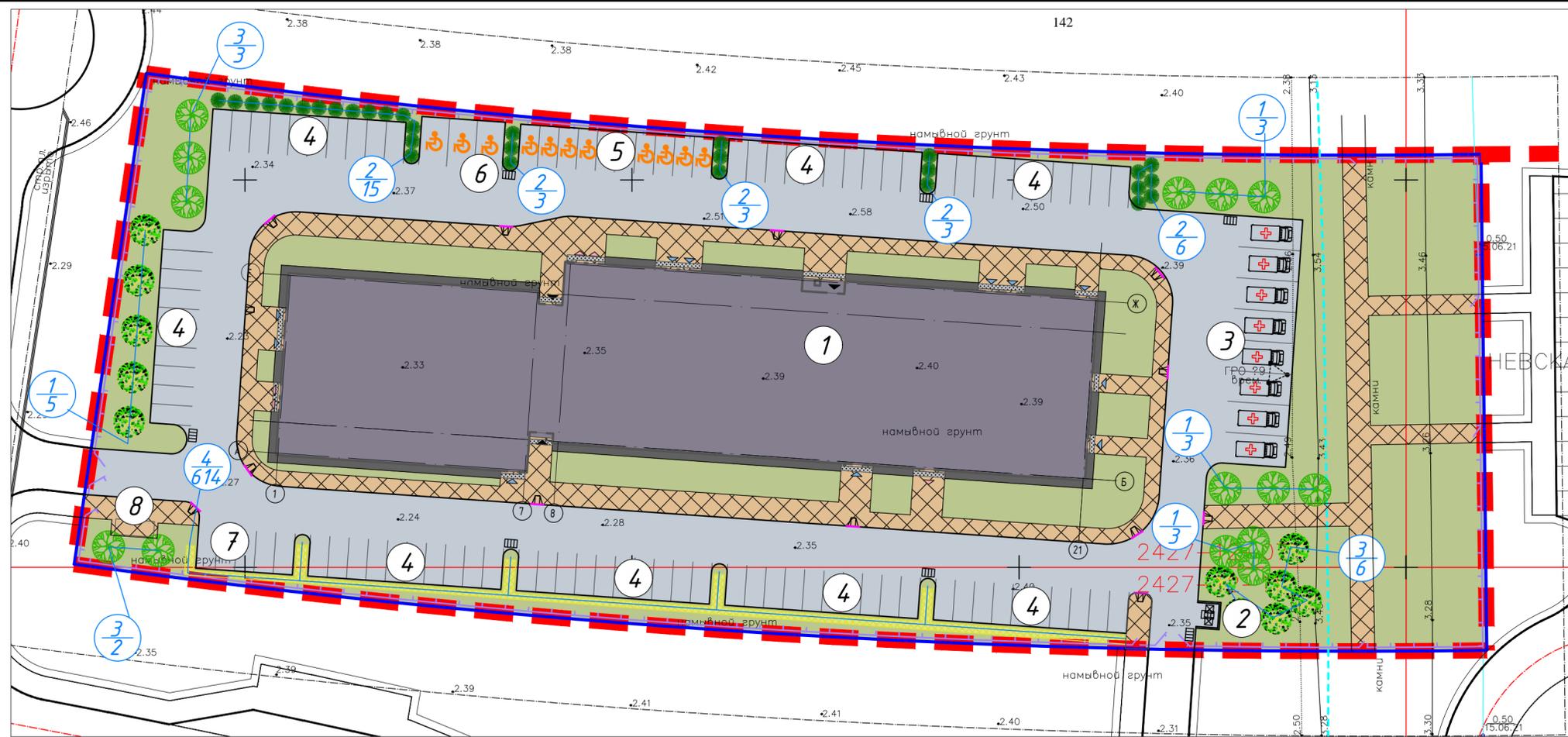
Асфальтобетон песчаный, плотный, тип Г марки 1, по ГОСТ 9128-2013	- 0.05м
Щебень гранитный М600 фр.20-40мм по ГОСТ 8267-93 с расклинцовкой	- 0.15м
Песок мелкий по ГОСТ 8736-2014 с Кф>3м/сут уплотненный	- 0.20м
Геотекстиль Дорнит 100	



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	



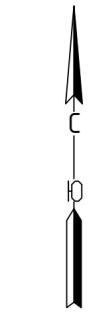
- Условные обозначения:**
- - красная линия
 - - граница участка
 - - береговая полоса водного объекта
 - проектируемое здание
 - асфальтобетонное покрытие
 - тротуарное асфальтобетонное покрытие
 - отмостка
 - тактильная плитка 300x300(в два ряда)
 - газон
 - - проектируемая автомобильная стоянка для 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.



ДСП

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.

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)

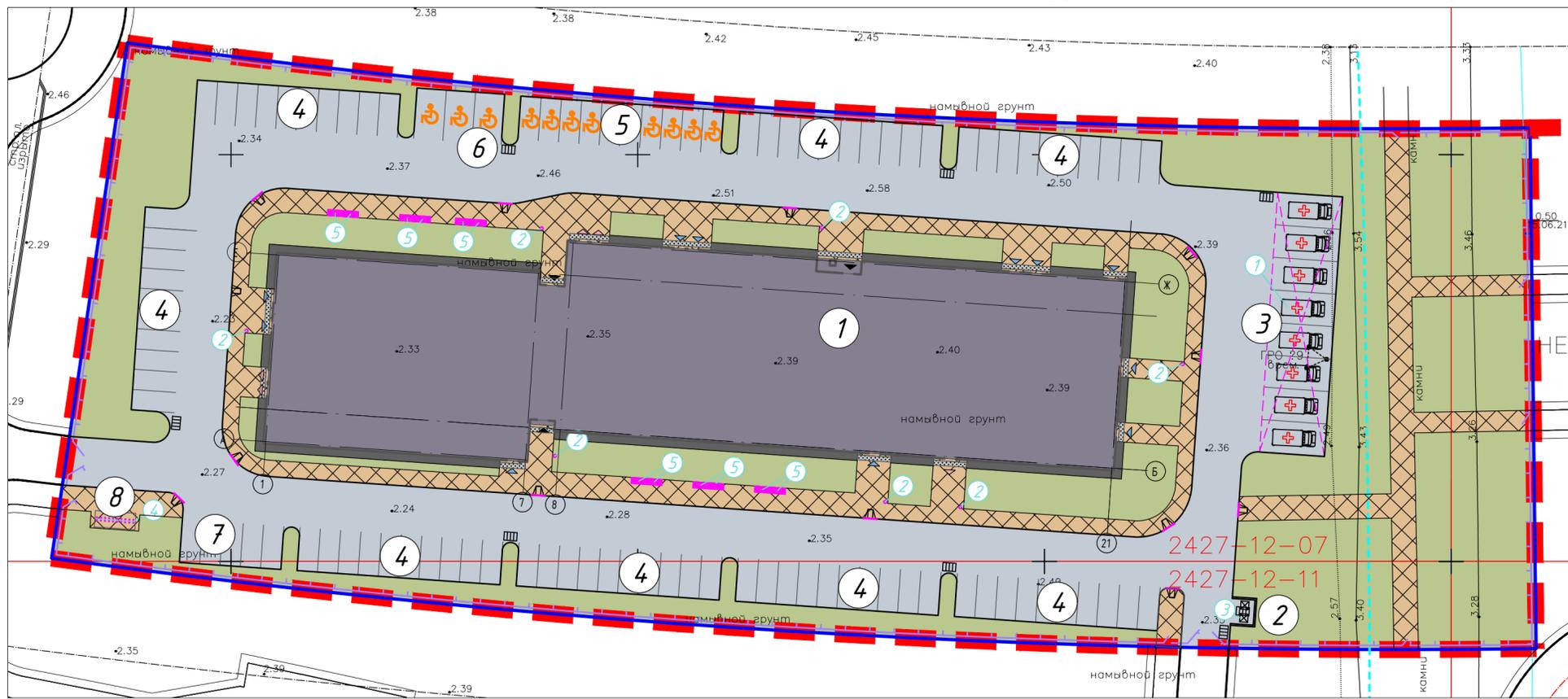
Заказчик: 000 "ЛСР. Недвижимость-СЗ"

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	Шудвитис				03.23
Проверил	Шудвитене				03.23
Нор. контроль	Соколова				03.23
Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену					
			Стадия	Лист	Листов
			Р	7	
План озеленения 1:500					
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

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

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.

системы

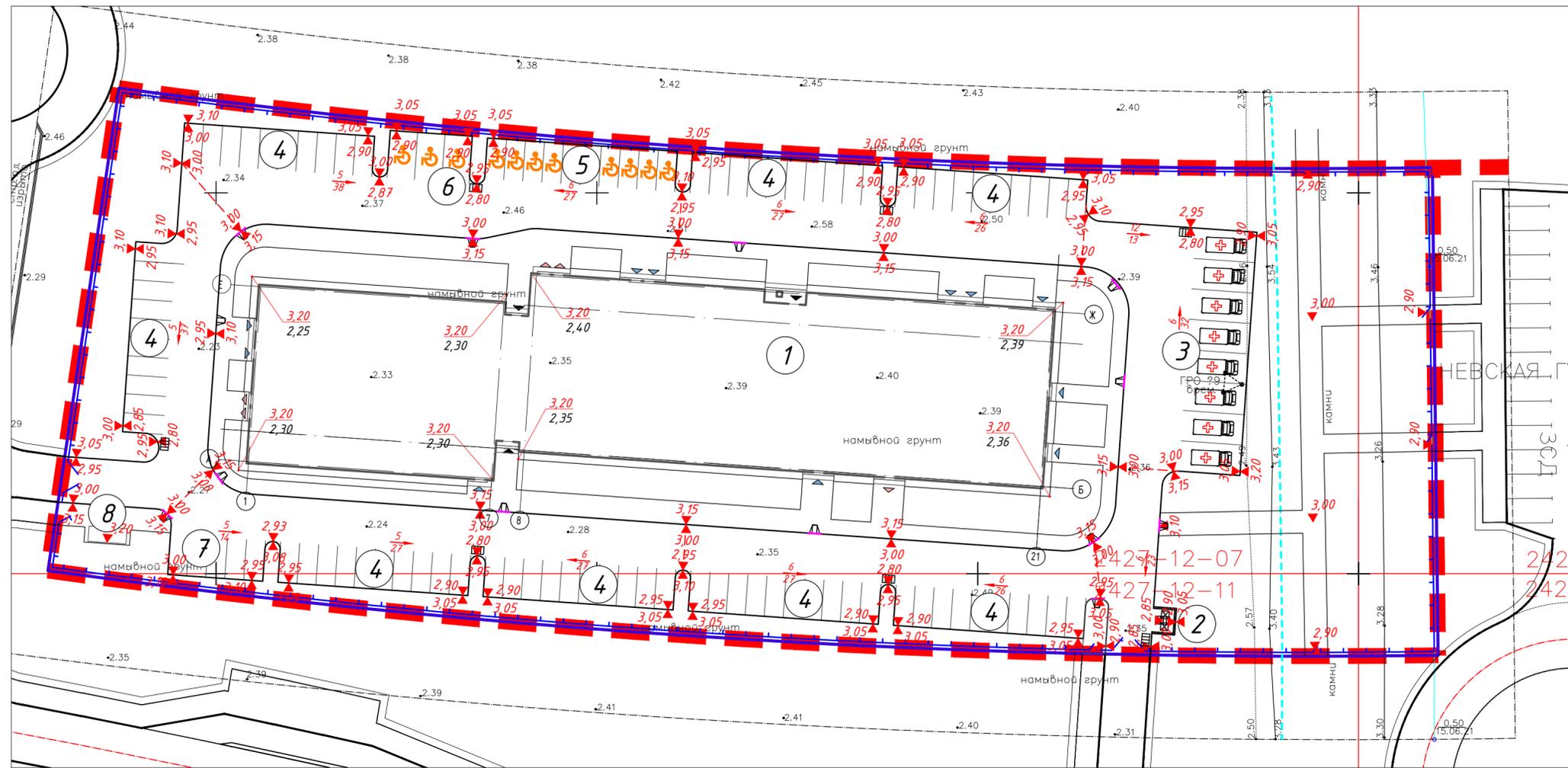
Координат-местная 1964г.

Высот-Балтийская 1977г.

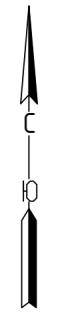
Промежуточный вариант от 17.06.2021г.

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

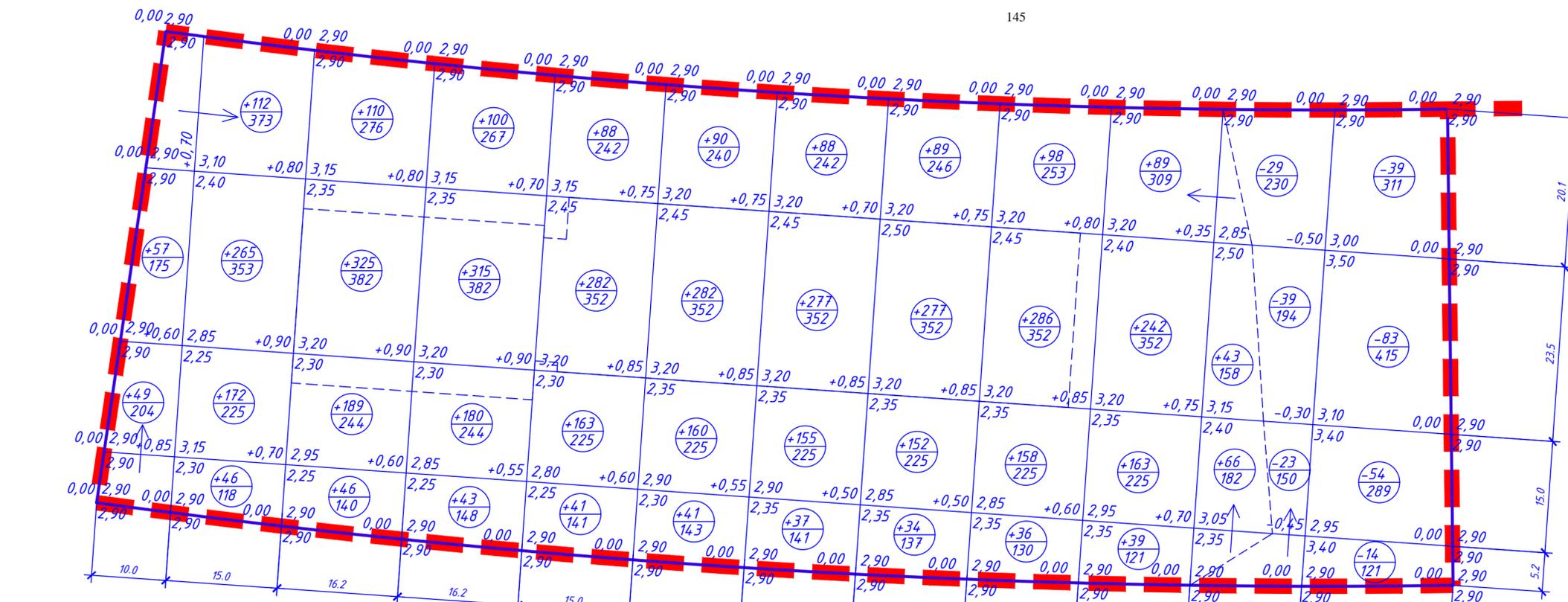


ДСП	 <p>АО РЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГЕОДЕЗИИ И КАДАСТРА</p>	<p><i>учетный N 597 по книге N 01-1</i></p> <p>Изготовлено 1 экз. Количество листов в одном экз. лист 1</p> <p>Договор КОДД-2021/0273 от 15 июня 2021г.</p> <p>Масштаб 1:500</p> <p>Координат-местная 1964г. Высот-Балтийская 1977г.</p>
<p>Топографический 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
- $\frac{+1,60}{17,55} \mid \frac{17,55}{15,95}$ Рабочая отметка | Проектная отметка
Фактическая отметка
- $\frac{+453}{320}$ Объем грунта м³
Площадь м²
- Насыпь
- Выемка
- - - - - Контур здания

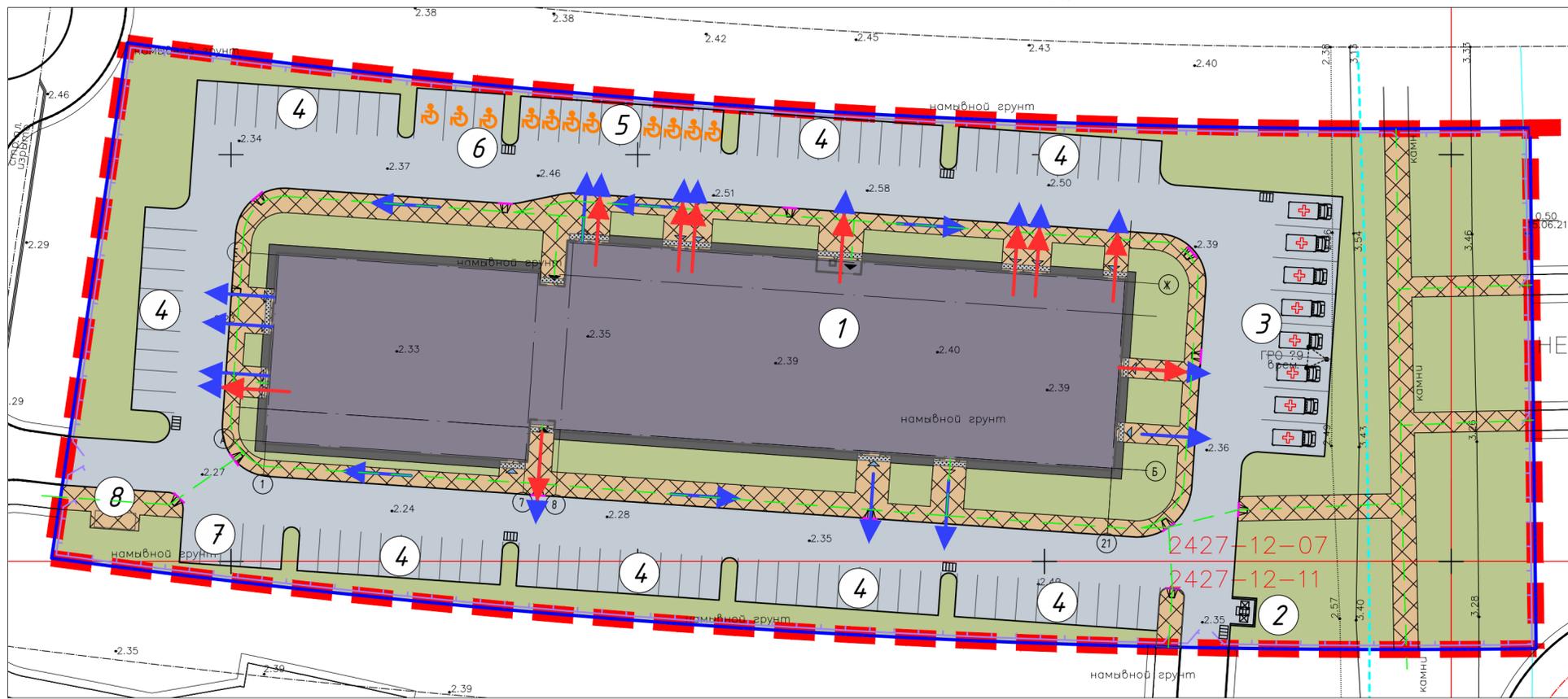
насыпь (м ³)	106	595	670	638	574	573	557	552	578	533	109	-	ИТОГО	5485
выемка (м ³)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91	-	ИТОГО	281

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				Стадия	Лист
				Р	10
План земляных масс 1:500				 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	 АО РЕГИОНАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГЕОДЕЗИИ И КАДАСТРА	учетный N 597 по книге N 01-1 Изготовлено 1 экз. Количество листов в одном экз. лист 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)		Договор КОДД-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. 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

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
Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену					
Стадия	Лист	Листов			
Р	8				
Схема планировочной организации земельного участка с указанием путей перемещения инвалидов. М 1:500					
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 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 $98*10\%=10\text{м/мест}$, в том числе специализированных $10*30\%=3\text{м/мест}$.

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

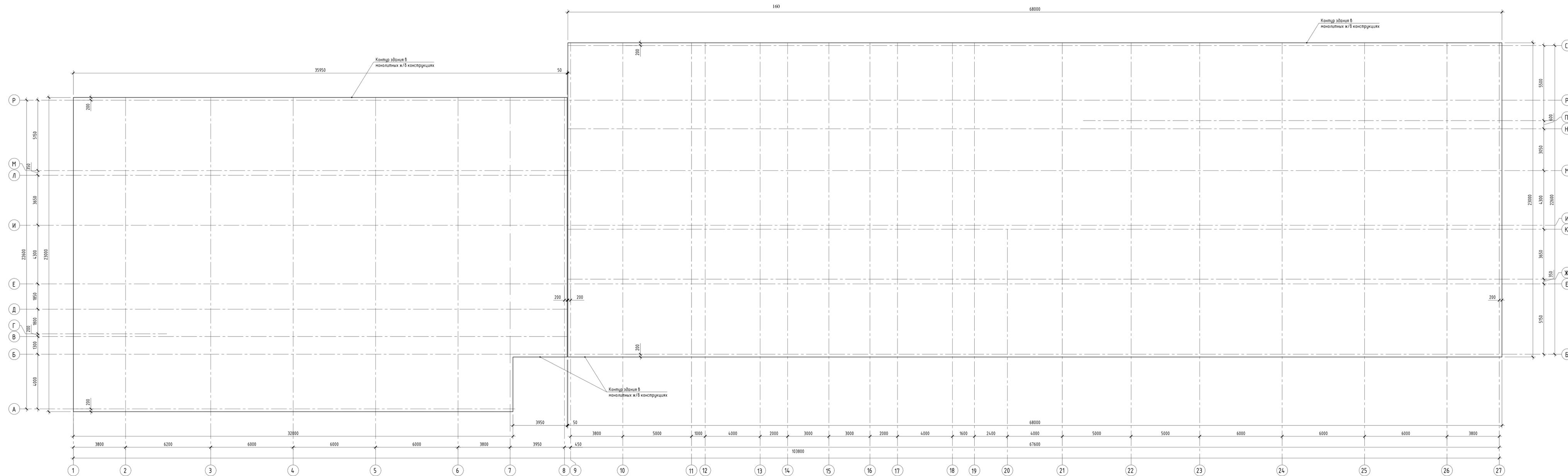
Согласовано

Взам. инв. №

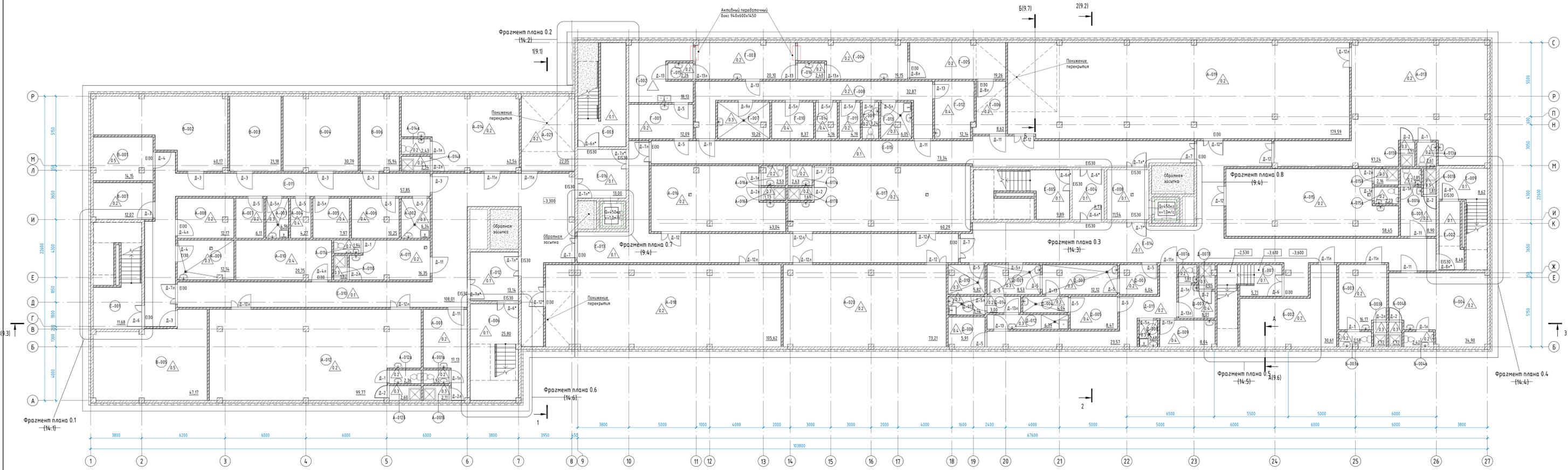
Подп. и дата

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

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Код помещения
Общественные помещения			
Б-001	Гардеробная восточной и рабочей одежды медицинского персонала с санузлом (Вдм, умывальник, туалет) (м)	8,90	
Б-001а	Санузел	1,85	
Б-001б	Душевая	1,81	
Б-002	Гардеробная уличной одежды (фельдшерской) персонала	30,61	
Б-003	Гардеробная восточной и рабочей одежды медицинского персонала с санузлом (Вдм, умывальник, туалет) (м)	16,17	
Б-003а	Санузел	2,58	
Б-003б	Душевая	1,77	
Б-004	Гардеробная восточной и рабочей одежды медицинского персонала с санузлом (Вдм, 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 восточной и рабочей одежды среднего медицинского персонала (м)	17,13	
А-001а	Санузел	1,92	
А-001б	Душевая	2,11	
А-002	Уличный уличный инвентарь	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

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Код помещения
А-010	Помещение хранения средств индивидуальной защиты	20,75	В3
А-011	Гардеробная восточной и рабочей одежды среднего медицинского персонала (м)	16,35	
А-011а	Санузел	1,94	
А-011б	Душевая	1,82	
А-012	Гардеробная восточной и рабочей одежды среднего медицинского персонала (м)	99,77	
А-012а	Санузел	2,36	
А-012б	Душевая	2,60	
А-013	Гардеробная восточной и рабочей одежды среднего медицинского персонала (м)	97,24	
А-013а	Санузел	2,61	
А-013б	Душевая	1,91	
А-014	Гардеробная восточной и рабочей одежды младшего медицинского персонала (м)	42,54	
А-014а	Санузел	2,43	
А-014б	Душевая	2,34	
А-015	Гардеробная восточной и рабочей одежды медицинского персонала (м)	58,45	
А-015а	Санузел	2,23	
А-015б	Душевая	2,16	
А-016	Гардеробная восточной и рабочей одежды младшего медицинского персонала (м)	43,04	
А-016а	Санузел	2,53	
А-016б	Душевая	1,73	
А-017	Гардеробная восточной и рабочей одежды медицинского персонала (м)	60,29	
А-017а	Санузел	2,63	
А-017б	Душевая	1,69	
А-018	Гардеробная уличной одежды (врачебной) персонала	105,62	
А-019	Гардеробная уличной одежды (среднего медицинского персонала) (м)	179,59	
А-020	Гардеробная уличной одежды (младшего медицинского персонала)	73,21	
А-021	Гардеробная уличной одежды (не медицинского персонала)	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

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Код 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 с отходами			
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, стоков, тележек	4,04	
Д-005	Помещение временного хранения контейнеров, стоков, тележек	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 пропуск	6,39	
Д-013	Санитарная комната	3,74	В4
Д-014	Коридор	3,00	
Общая сумма: 192			
		2067,88	

- Цвета обозначения
- Мониторная железобетонная, см. КЖ
 - Кирпичная кладка
 - Утеплитель, Rockwool
 - Утеплитель - экструдированный пенополистирол Пеноплэкс-35
 - Д1 - Марка двери
 - Д2 - Марка пола
 - 101 - Марка помещения
 - 105 - Площадь помещения
 - 0К-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. Вдоль стеной выполняются вентиляционные каналы с решетками. Шлоки полов в помещениях с ванными - 0,5%.
5. Отметки указаны с учетом конструкции пола.

ПД-АПУ800/МФ-У16-АР				Лист		
Изм.	Колон.	Лист	Итого	Дата	Подп.	Догов.
Разработчик	Войков	1	1	01.23		
Проверил	Соколова					
И. контр.	Войков					
ИП	Еденский					
ГАП						

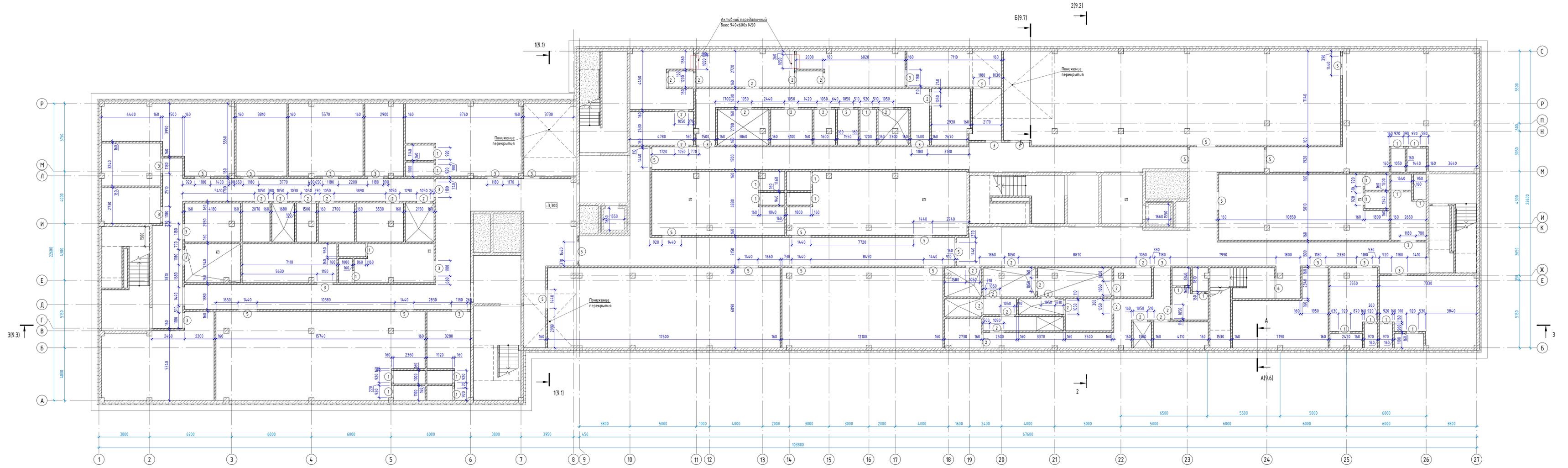
г. Санкт-Петербург, Невская улица, участок 16 (уч. 51 по ППТ)

«Муниципально-политическое учреждение на 800 посадочных в смену»

Маршрутный план пологового этажа

Информационный лист

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

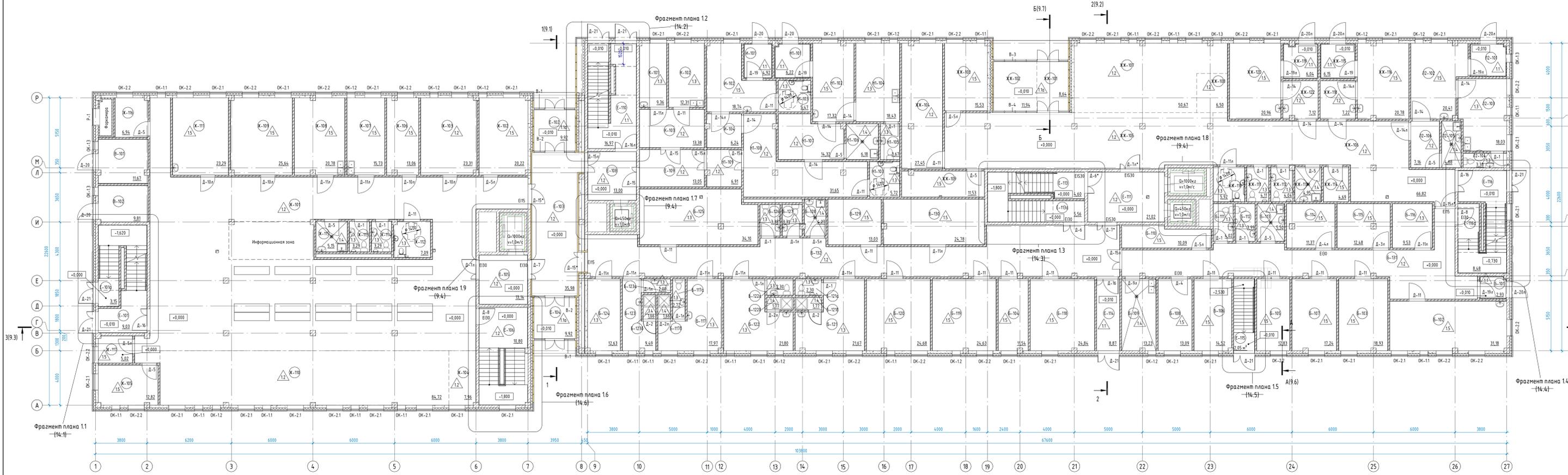
ИЗМ.						Лист						Дата					
Изм.	Жел.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм.	Жел.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм.	Жел.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Павлова				01.23	Проверил	Войтке					Исполн.	Солодова				
И.контр.	Важенич					И.контр.	Важенич					И.контр.	Евменский				
ГАП	Евменский					ГАП	Евменский					ГАП	Евменский				

ПД-АПЧ800/МФ-Ч16-АР
г. Санкт-Петербурга, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ)
«Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену»
Кладовый план подвального этажа

Станд. Лист Листов
Р 3.2

БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ
Формат А2x3А

Составлено
И.контр. Евменский
Павлова
Важенич
Евменский



Экспликация помещений

Номер помещения	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	3,29	
Ж-115	Санитарная комната	5,15	В4
Ж-116	Помещение хранения чистого белья	6,94	В4
Ж-117	Помещение хранения раскоятого материала и медикаментов	5,02	В4
Взрослое отделение: Кабинет инфекционных заболеваний			
ИЖ-101	Тамбур	6,22	
ИЖ-102	Кабинет врача-инфекциониста	17,32	
ИЖ-103	Универсальная кабина (МГН)	5,72	
ИЖ-104	Манипуляционная	18,43	
ИЖ-105	Склад	3,67	
ИЖ-106	Санитарная комната	6,18	В4
ИЖ-107	Шезел	14,32	
ИЖ-108	Коридор	31,65	
ИЖ-109	Шезел	6,91	
Взрослое отделение: Кабинет с отдельным входом для разгрузки отделения группа в период эпидемиологического неблагополучия			
И-101	Тамбур	4,92	
И-102	Помещение для осмотра	18,74	
И-103	Универсальная кабина (МГН)	5,47	
И-104	Шезел	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	Консьержная	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	

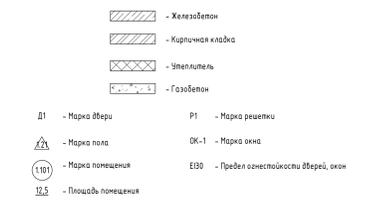
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помеще-ния
ЖЖ-107	Открытая регистратура	58,67	
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	Шезел	7,22	
ЖЖ-119	Тамбур	6,04	
ЖЖ-120	Фильтр-бокс	20,96	
ЖЖ-122	Шезел	7,12	
Детское отделение: Кабинет инфекционных заболеваний			
ЛЖ-101	Тамбур	5,97	
ЛЖ-102	Кабинет врача инфекциониста	20,41	
ЛЖ-103	Манипуляционная	18,03	
ЛЖ-104	Склад	3,38	
ЛЖ-105	Санитарная комната	4,88	В4
ЛЖ-106	Шезел	7,16	
Отделение стационарной 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 посуды и клеенок	13,23	
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 сушки одежды и обуви персонала выездных бригад	9,53	
Б-117	Гардеробная для смены 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

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помеще-ния
Б-120	Помещение оттока санитаров (В чел.)	24,68	
Б-121	Гардеробная для смены и рабочей одежды медицинского персонала (м)	21,67	
Б-121а	Санузлы	2,30	
Б-121б	Душевая	1,77	
Б-122	Гардеробная для смены и рабочей одежды медицинского персонала (ж)	21,80	
Б-122а	Санузлы	2,30	
Б-122б	Душевая	1,77	
Б-123	Гардеробная для смены и рабочей одежды медицинского персонала (для санитаров) (м)	9,49	
Б-123а	Санузлы	2,00	
Б-123б	Душевая	1,66	
Б-124	Гардеробная для смены и рабочей одежды персонала	12,63	
Б-125	Гардеробная для смены и рабочей одежды персонала	34,10	
Б-126	Санузлы (м)	3,38	
Б-127	Санузлы (ж)	3,31	
Б-128	КУИ	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)	9,93	
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	Форманера	2,35	
В-101	Электрощитовая	11,67	
В-102	Газопроводная	9,81	

Условные обозначения:



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. Вязальность отливов помещений см. л.14, 15, 15, 15.
5. Экспликация полов см. л.12.
6. В помещениях с/у, душевых, санитарных комнатах, санузлах, раздевалках, ванных комнатах и туалетах на 300мм от ступеней и перегородок, бордюров, проемов, выложить дополнительные слои гидроизоляции. Уклон полов в помещениях с трапами - 0,5%.
7. Отметки указаны с учетом конструкции пола.
8. Все металлоконструкции элементы лестницы, разъемы, ограждения ступеней разъемов ИЖ.
9. Отметка половых покрытий см. альбом ИЖ.
10. Высота ручных окон не более 1,7м от уровня чистого пола.

ПД-АП/800/МФ-У16-АР

г. Санкт-Петербург, Невская улица, участок 16 (уч. 51 по ППТ)

Имя	Колос	Лист	№/Лист	Подп.	Дата
Разработчик	Григорьев	Лист	№/Лист		
Проверил	Войков				
И. контр.	Соколов				
ИП	Ванкевич				
ГАП	Еденский				

«Мультиинженерно-проектное учреждение на 800 посадочных мест»

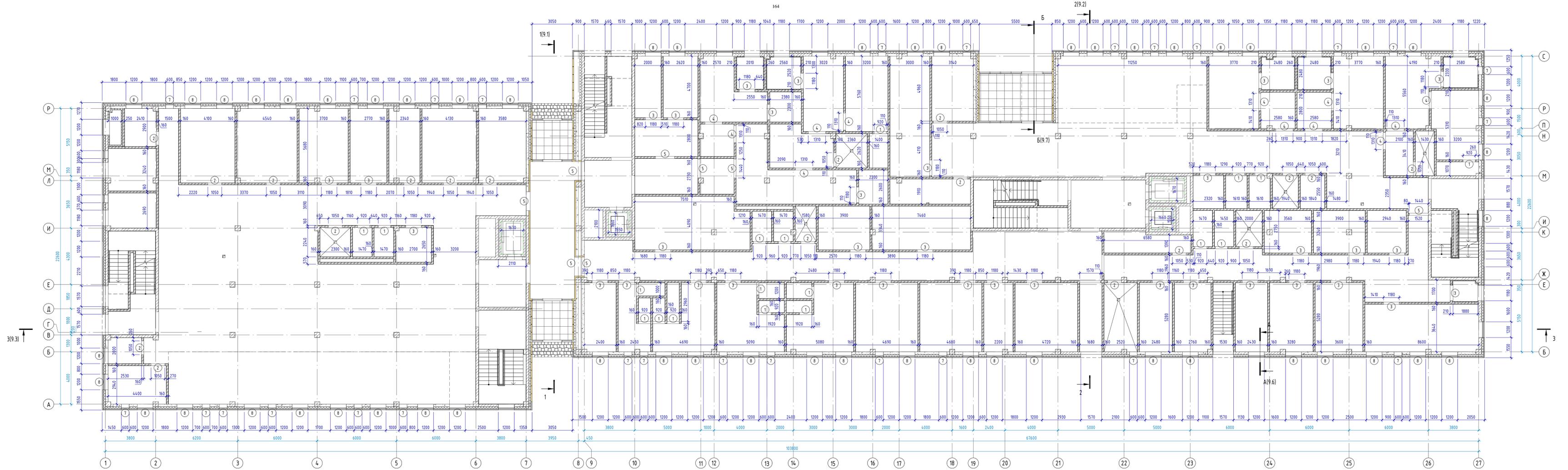
Страна Лист Листов

Р 4,1

Маркировочный план первого этажа

БАТИНЕСТ-ПРОЕКТ

Формат А3



Ведомость оконных проемов

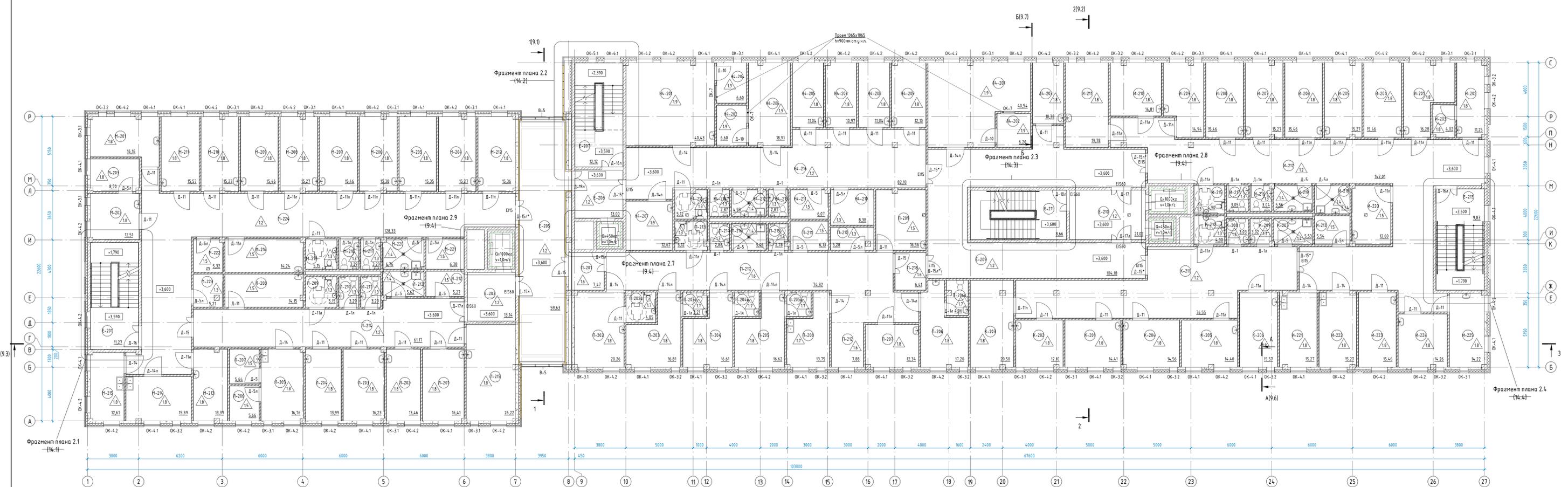
Поз.	Высота	Ширина	Кол-во	Отметка низа
7	2000	600	27	
8	2000	1200	53	

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
 Имя, Ф.И.О.

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»			Кладовый план первого этажа		
			БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ		
			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 Инверсионная 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 управления		6,60	
Н4-203 Кабинет врача		10,97	
Н4-204 Комната управления		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 Инверсионная 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 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-208 Комната персонала		14,15	
Л-209 Инверсионная 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 Разряд		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 Инверсионная 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 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 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 Инверсионная кабина для МФН		4,90	

Экспликация помещений

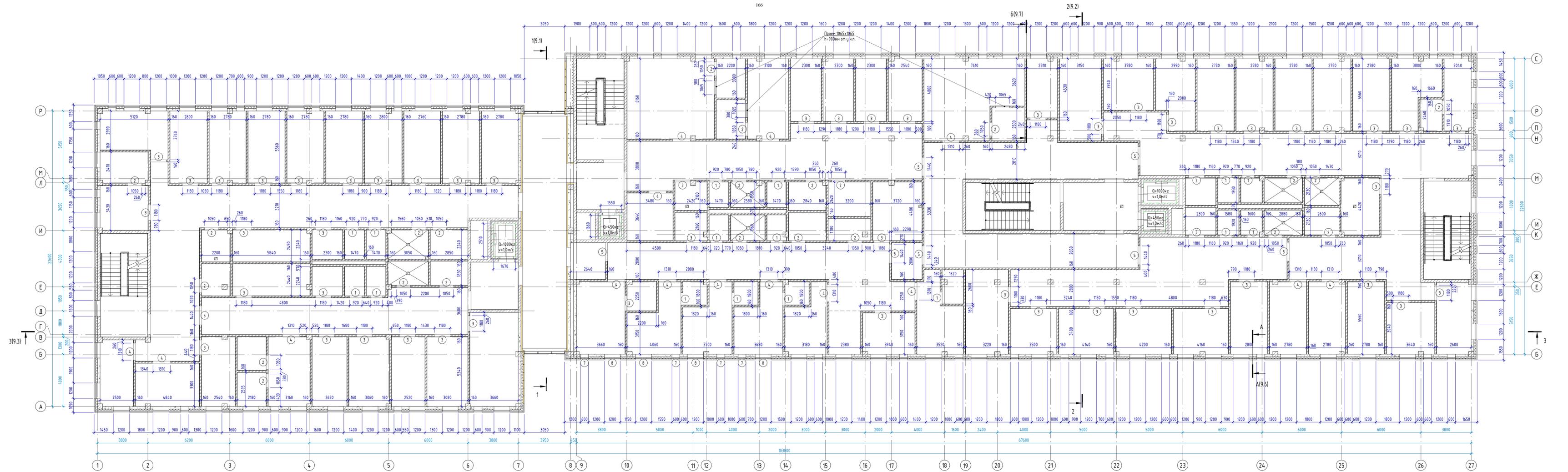
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
К-211 Коридор		76,55	
Детское отделение. Педиатрическое отделение			
И-201 Заб.отделение		16,28	
И-202 Старшая медсестра		11,25	
И-203 Кладова медикаментов при кабинете старшей медицинской сестры		4,02	В4
И-204 Врач персонал		15,46	
И-205 Врач персонал		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 Инверсионная 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 (Л1)		12,12	
Е-209 Коридор		104,18	
Е-210 Лифтовой калл / Зона безопасности МФН		21,02	
Е-211 Лестничная клетка №3 (Л2)		8,66	
Е-213 Лестничная клетка №4 (Л1)		9,83	

- Условные обозначения:**
- Железобетон
 - Карпачная кладка
 - Угнетитель
 - Газобетон
 - Марка двери
 - Марка решетки
 - Марка пола
 - Марка окна
 - Марка помещения
 - Провед. освещенности дверей, окон
 - Площадь помещения

1. Спецификация элементов заполнения оконных проемов см. л.131
2. Спецификация элементов заполнения вентиляционных отверстий 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 гидрозолойных вальцах с затвором на 300мм на стены и перегородки. Вокруг проема вальца, водонепроницаемый слой гидроизоляции. Уклон полов в помещениях с трапами - 0,5%
7. Элементы отделки с учетом конструкции пола
8. Все металлические элементы (лестницы, решетки, ограждения) смонтированы на разрыв КМ
9. Элементы отделки помещений см. альбом АК
10. Высота ручки окна не более 1,3м от уровня чистого пола

Исполнитель				Дата			
Имя	Фамилия	Подпись	Дата	Имя	Фамилия	Подпись	Дата
Проверил	Войтов			Составил	Лист	Листов	
И.контр.	Соколова			Р	5.1		
ИП	Ванкевич						
ГАП	Евдокимов						

ПД-АПЧ800/МО-У16-АР - Р
г. Санкт-Петербург, Неваская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ)



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. Одностран. и остеклен. в глухом

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

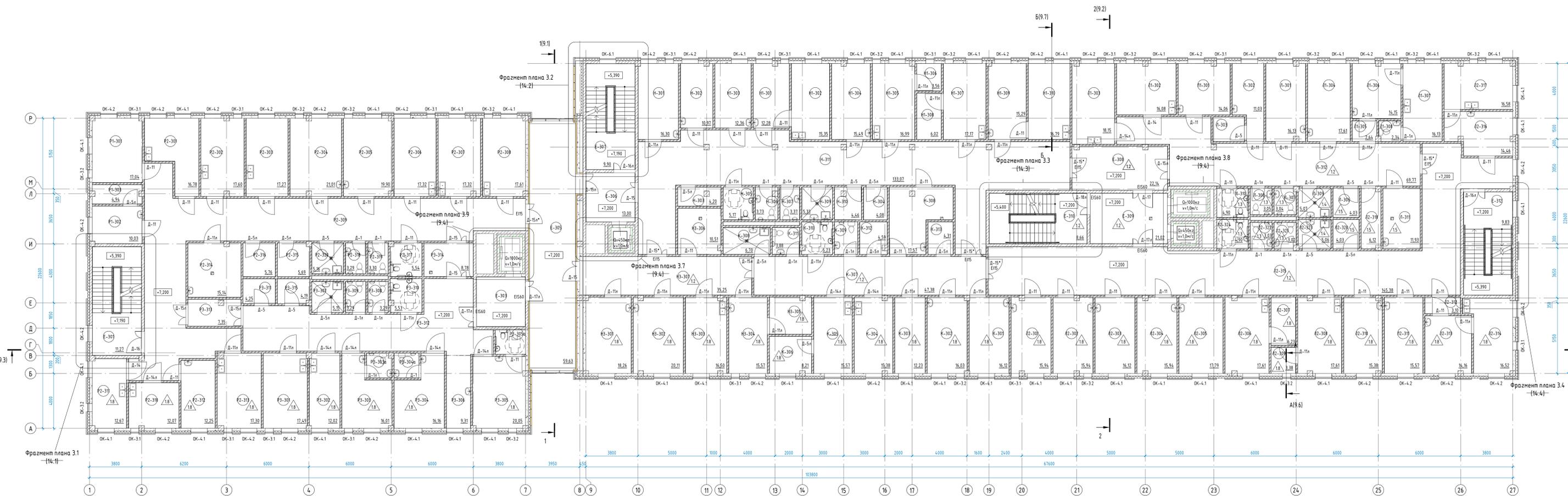
Изм.						Корр.						Лист						Фол.						Дата											
<p>ПД-АПУ800/МФ-У16-АР - Р</p> <p>г. Санкт-Петербурга, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ)</p> <p>«Анбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену»</p> <p>Кладовый план второго этажа</p>																																			
Станд.												Лист												Листов											
Р												5.2												<p>БАЛТИВЕСТ-ПРОЕКТ</p> <p>Формат А2х3А</p>											

Составлено: _____

Проверено: _____

Изд. № _____

Дата: _____



Экспликация помещений

№ помещения	Наименование	Площадь, м ²	Клп. помещения
Взрослое отделение. Консультативно-диагностическое отделение Кабинеты врачей-специалистов			
N1-301	Кабинет врача эндокринолога	12,28	
N1-302	Мануляционная	15,35	
N1-303	Кабинет врача нефролога	12,36	
N1-304	Кабинет врача кардиолога	15,43	
N1-305	Кабинет врача оториноларинголога	16,99	
N1-306	Эндокринологическая кабин.	3,56	
N1-307	Кабинет врача ортальмолога	17,17	
N1-308	Темная комната	6,02	
N1-309	Кабинет врача реабилитолога	15,29	
N1-310	Мануляционная	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 ультразвуковой функции внешнего дыхания с поразными проблемами	16,50	
N3-304	Кабинет ЭЭГ	15,57	
N3-305	Экранированная кабин.	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	16,30	
N-302	Кабинет старшей медицинской сестры	10,97	
N-303	Клавиатура медицинских при кабинете старшей медицинской сестры	4,20	B4
N-304	Помещение хранения расходного материала и медикаментов	4,08	B4
N-305	Универсальная кабин. для МГН	5,17	
N-306	Сан.узел для персонала	3,73	
N-307	Сан.узел для персонала	3,27	
N-308	Комната персонала	17,57	
N-309	Санитарная комната	5,33	B4
N-310	Помещение хранения чистого белья	4,66	B4
N-311	Коридор	193,07	
Детское отделение. Кабинеты медицинской профилактики			
K-301	Кабинет врача по иммунопрофилактике	16,12	
K-302	Кабинет для регистрации и осмотра пациентов	16,03	
K-303	Карantine	12,23	B4
K-304	Трибунный кабинет для проведения профилактических проб и вакцинации БЦЖ	15,38	
K-305	Трибунный кабинет	15,57	B4
K-306	МИП	8,21	B4
K-307	Коридор	47,38	
K-308	Санитарная комната	6,70	B4
K-309	Сан.узел для пациентов	3,96	
K-310	Универсальная кабин. для МГН	5,23	
K-311	Сан.узел 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 врачей-специалистов			
L2-301	Кабинет врача кардиолога	15,94	
L2-302	Кабинет уролога	15,94	
L2-303	Кабинет врача гастроэнтеролога	16,12	

Экспликация помещений

№ помещения	Наименование	Площадь, м ²	Клп. помещения
L2-304	Кабинет врача нефролога	15,94	
L2-305	Офтальмологический кабинет охраны зрения детей	17,79	
L2-306	Кабинет врача ортальмолога	17,61	
L2-307	Темная комната	6,23	
L2-308	Кабинет врача оториноларинголога	17,61	
L2-309	Экранированная кабин.	3,38	
L2-310	Кабинет врача нефролога	15,38	
L2-311	Кабинет врача эндокринолога	15,57	
L2-312	Шелк	3,10	
L2-313	Кабинет врача акушера-гинеколога	14,16	
L2-314	Мануляционная	16,52	
L2-315	Коридор	14,58	
L2-316	Кабинет врача реабилитолога	14,46	
L2-317	Мануляционная	16,58	
L2-318	Помещение хранения расходного материала и медикаментов	6,12	B4
L2-319	Помещение хранения чистого белья	4,03	B4
L2-320	Сан.узел для персонала	3,02	
L2-321	Сан.узел для пациентов	3,03	
L2-322	Санитарная комната	5,06	B4
L2-323	Универсальная кабин. для МГН	4,90	
Детское отделение. Консультативно-диагностическое отделение. Кабинеты акушерского профиля			
L1-301	Кабинет врача хирурга	14,06	
L1-302	Паревальная чистая (аэстетическая)	16,58	
L1-303	Паревальная чистая (аэстетическая)	18,15	
L1-304	Кабинет врача проктолога-ортопеда	17,61	
L1-305	Шелк	2,64	
L1-306	Кабинет врача уролога-андролога	14,15	
L1-307	Мануляционная	16,13	
L1-308	Спаль	2,34	
L1-309	Сан.узел для пациентов	3,05	
L1-310	Санитарная комната	5,07	B4
L1-311	Универсальная кабин. для МГН	4,90	
L1-312	Комната персонала	11,93	
L1-313	Коридор	69,77	
Отделение женской консультации. Блок 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	Сан.узел	3,23	
R3-304	Палата на 2 койки	16,16	
R3-304a	Сан.узел	3,24	
R3-305	Палата на 2 койки (МГН)	20,05	
R3-305a	Сан.узел для МГН	3,96	

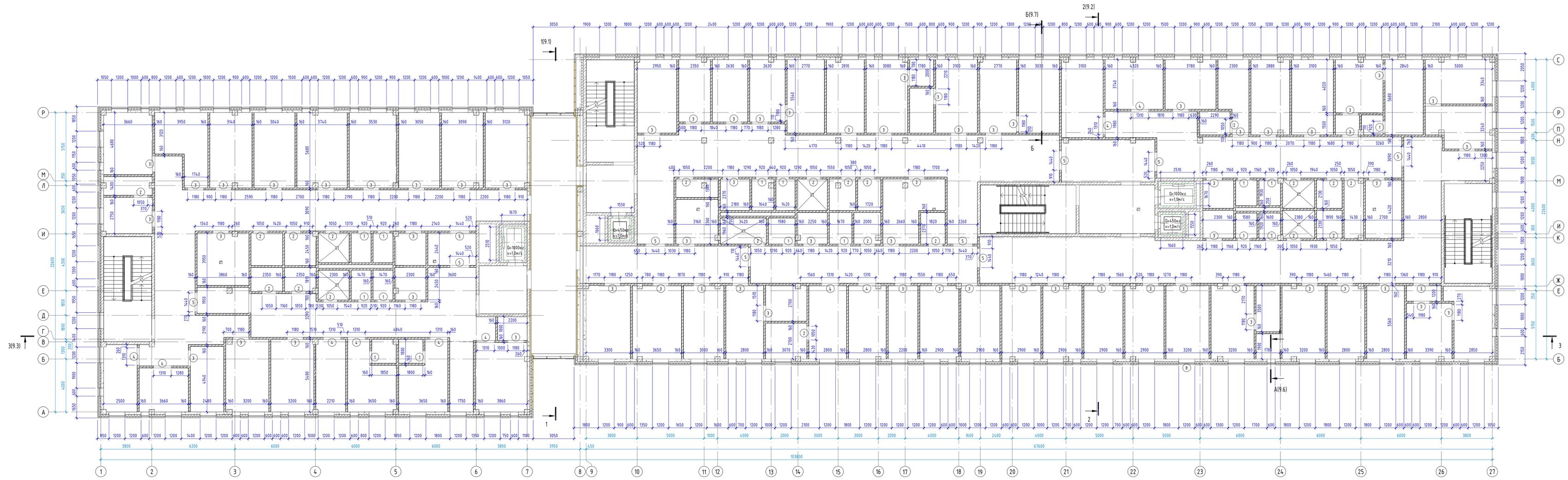
Экспликация помещений

№ помещения	Наименование	Площадь, м ²	Клп. помещения
R3-306	Пост дежурной медицинской сестры	9,31	
R3-307	Санитарная комната	5,15	B4
R3-308	Сан.узел для пациентов	3,29	
R3-309	Сан.узел для персонала	3,29	
R3-310	Универсальная кабин. для МГН	5,53	
R3-311	Помещение хранения чистого белья	4,25	B4
R3-312	Коридор	66,36	
R3-313	Шелк	7,35	
R3-314	Шелк	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 детей и подростков	16,78	
R2-302	Кабинет профилактики и лечения невынашивания беременности	17,60	
R2-303	Кабинет по раннему выявлению злокачественных опухолей	17,27	
R2-304	Кабинет КТГ плода	21,01	
R2-305	Кабинет ЭЭГ	19,90	
R2-306	Кабинет врача гинеколога-эндокринолога	17,32	
R2-307	Акушер-гинеколога	17,32	
R2-308	Акушер-гинеколога	17,61	
R2-309	Коридор	127,84	
R2-310	Процедурная внутримышечных инъекций	12,07	
R2-311	Процедурная внутривенных инфузий	12,67	
R2-312	Кабинет врача психолога	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 кабин. для МГН	5,54	
R2-318	Сан.узел для персонала	3,29	
R2-319	Сан.узел 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	10,83	
R1-303	Клавиатура медицинских при кабинете старшей медицинской сестры	4,94	B4
Помещения общего назначения			
E-301	Пещерная клетка №1 (П)	11,27	
E-302	Лифтовой холл / Зона безопасности МГН	13,14	
E-303	Холл	59,63	
E-304	Лифтовой холл	13,00	
E-305	Лифтовой холл	9,90	
E-306	Лифтовой холл	22,14	
E-307	Пещерная клетка №2 (П)	9,90	
E-308	Коридор	22,14	
E-309	Лифтовой холл / Зона безопасности МГН	21,02	
E-310	Пещерная клетка №3 (П)	8,66	
E-312	Пещерная клетка №4 (П)	9,83	

- Условные обозначения:**
- Железобетон
 - Кирпичная кладка
 - Утеплитель
 - Газобетон
 - Δ1 - Марка двери
 - Δ2 - Марка пола
 - Δ3 - Марка потолка
 - Δ4 - Марка освещения
 - Δ5 - Прелел огнестойкости дверей, окон
 - Δ6 - Площадь помещения
 - Δ7 - Марка решетки
 - Δ8 - Марка окна

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, 4, 5.
5. Спецификация полов см. л.12.
6. В помещениях с/у, душевых, санитарных комнатах, сливной аппаратуре выполнять с зазором на 300мм на стены и перегородки. Везде прорезать вентиляционный слой гидроизоляции. Эконом пол в помещениях с трапами - 0,5%.
7. Отметка указана с учетом конструктивной пола.
8. Все металлические элементы (пестышки, решетки, ограждения) спотыр размер КМ.
9. Отметка подвески потолка см. альбом АМ.
10. Высота ручки окна не более 1,7м от уровня чистого пола.

ПД-АП800/МО-У16-АР-Р									
г. Санкт-Петербург, Невский район, участок 16 (уч. 51 по ППТ)									
Имя	Колос	Данил	Иван	Люд	Данил				
Разработчик	ПЕТЛИНА					Состав	Лист		
Проверил	Войтик					Р	6.1		
И.компр	Соболева								
ИП	Васильев								
ГАП	Евдокимов								
Нормированный план третьего этажа									
Формат Сметные формы на А4									



Ведомость проемов дверей

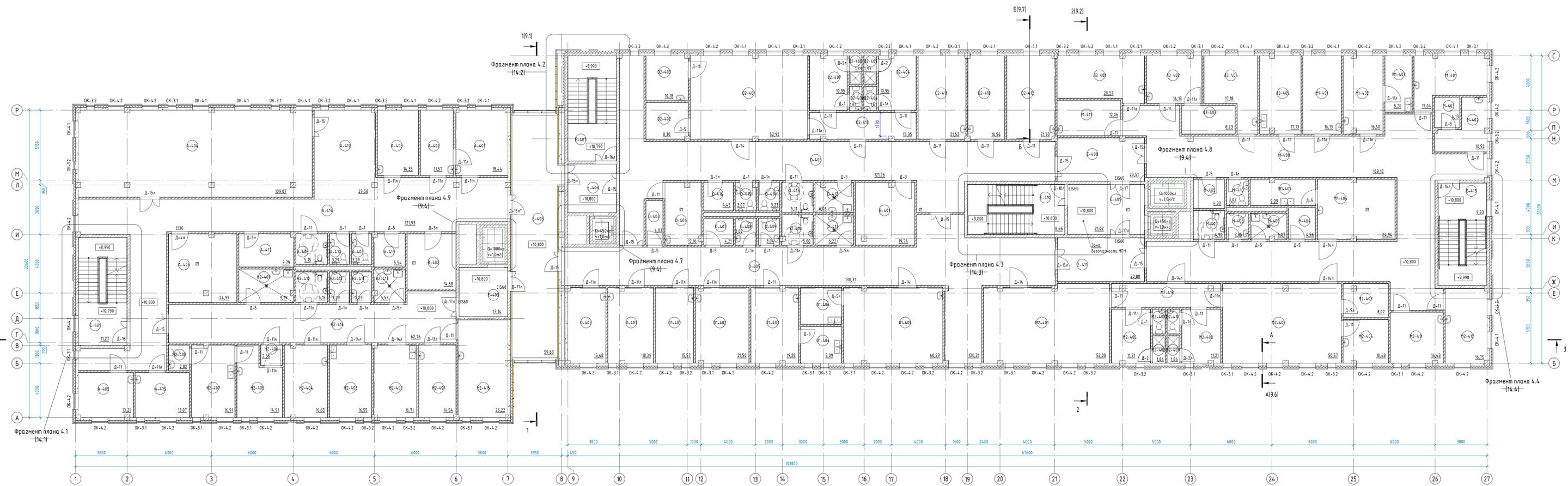
Поз.	Ширина	Высота	Кол-во
1	920	2100	15
2	1050	2100	21
3	1180	2100	68
4	1310	2100	10
5	1440	2100	13

Ведомость оконных проемов

Поз.	Высота	Ширина	Кол-во	Отметка пола
7	2400	600	30	
8	2400	1200	69	

					ПД-АПЧ800/МФ-У16-АР - Р			
					г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ)			
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стация	Лист	Листов
						Р	6.2	
					Кладовый план третьего этажа			
					БАЛТИВЕСТ-ПРОЕКТ			
					Формат А2х3А			

Конструктор:
 Проектирование:
 Имя, Ф.И.О.:
 Дата:



№ п/п	№ помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помеще-ния
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	Кладова медикаментов при кабинете старшей медицинской сестры	5,54	В4	
А-414	Коридор	121,93		
А-415	Помещение персонала	13,07		
Взрослое отделение. Консультационно-диагностическое отделение. Кабинеты патронажного профиля				
Н2-401	Кабинет врача-хирурга	16,54		
Н2-402	Перевязочная чистая (апельсиновая)	16,71		
Н2-403	Перевязочная чистая (септическая)	16,55		
Н2-404	Кабинет врача-травмотолога-ортопеда	16,65		
Н2-405	Кабинет врача-уролога	16,91		
Н2-406	Шезлонг	2,36		
Н2-407	Манипуляционная	16,91		
Н2-408	Слэб	2,82		
Н2-409	Санитарная комната	9,79	В4	
Н2-410	Универсальная кабина для МГН	5,15		
Н2-411	Санузел для персонала	3,29		
Н2-412	Санузел для пациентов	3,29		
Н2-413	К/М	5,53	В4	
Н2-414	Коридор	62,76		
Н2-415	Разреш	26,22		
Взрослое отделение. Отделение медицинской реабилитации. Кабинеты ЛФК				
02-401	Зал ЛФК на 10 человек	52,92		
02-402	Кладова спортивного инвентаря	8,30	В4	
02-403	Комната инструктора	10,18		
02-404	Раздевалка (ж)	10,95		
02-405	Душевая (ж)	1,93		
02-406	Санузел (ж)	1,61		
02-407	Раздевалка (м)	10,95		
02-408	Душевая (м)	1,93		
02-409	Санузел (м)	1,61		
02-410	Кабинет врача ЛФК	16,56		
02-411	Кабинет механотерапии на 5 чел.	21,52		
02-412	Кабинет массажа на 2 кушетки	21,70		
02-413	Коридор	15,35		
Взрослое отделение. Отделение медицинской реабилитации. Кабинеты физиотерапии				
01-401	Кабинет врача-физиотерапевта	15,57		
01-402	Кабинет МВЧ-терапии на 3 места	21,50		
01-403	Кабинет индукционной терапии на 4 места	19,28		

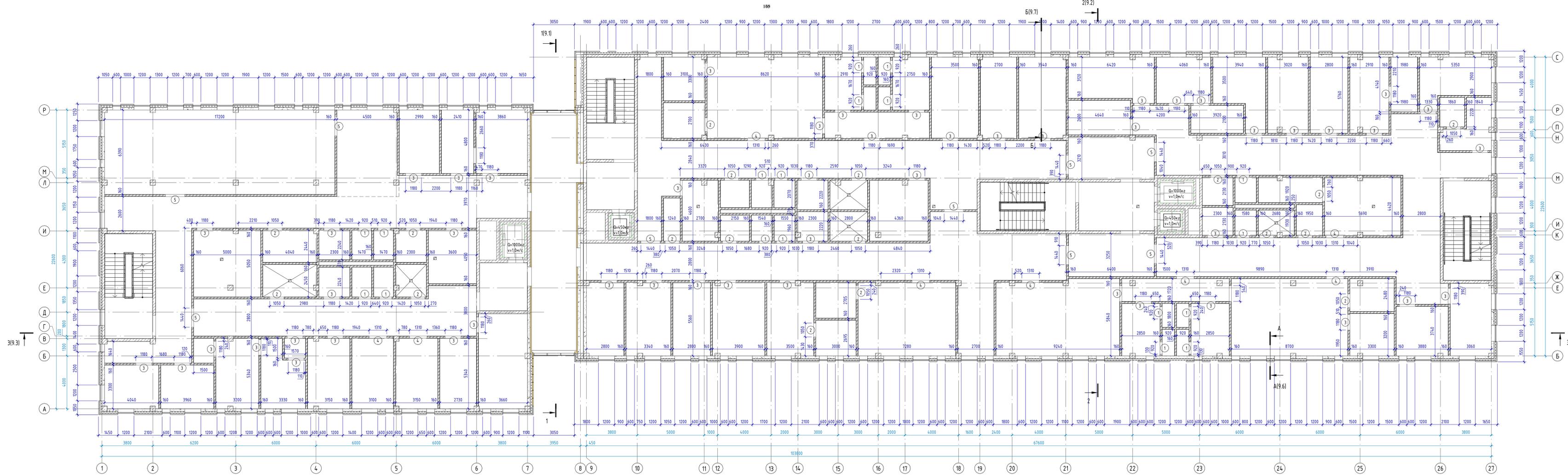
№ п/п	№ помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помеще-ния
Взрослое отделение. Отделение медицинской реабилитации. Общие помещения				
0-401	Кабинет заведующей отделением	18,39		
0-402	Кабинет старшей медицинской сестры	15,48		
0-403	Кладова медикаментов при кабинете старшей медицинской сестры	4,03	В4	
0-404	Матраца персонала	12,16		
0-405	Коридор	130,31		
0-406	Коридор	121,76		
0-407	Помещение хранения раскладного материала и медикаментов	4,21	В4	
0-408	Санузел для персонала	3,02		
0-409	Санузел для пациентов	3,04		
0-410	Универсальная кабина для МГН	5,00		
0-411	Санитарная комната	6,22	В4	
0-412	Санитарная комната	6,06	В4	
0-413	Универсальная кабина для МГН	5,11		
0-414	Санузел для пациентов	3,23		
0-415	Санузел для персонала	3,07		
0-416	Помещение хранения чистого белья	4,45	В4	
Детское отделение. Консультационно-диагностическое отделение. Кабинеты функциональной диагностики				
Л3-401	Кабинет ультразвукной 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 ритмичкой стимуляции 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	Кладова спортивного инвентаря	8,02	В4	
М2-404	Комната инструктора	10,48		
М2-405	Раздевалка (ж)	11,21		
М2-406	Душевая (ж)	1,84		
М2-407	Санузел (ж)	1,66		
М2-408	Раздевалка (м)	11,21		
М2-409	Душевая (м)	1,84		
М2-410	Санузел (м)	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				

№ п/п	№ помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помеще-ния
М-401	Кабинет заведующей отделением	17,04		
М-402	Кабинет старшей медицинской сестры	10,52		
М-403	Кладова 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	Комната 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 (Л1)	9,83		
Технические помещения				
В-401	Венткамера	19,74		
В-402	Техническое помещение	14,58		

- Условные обозначения:**
- Железобетон
 - Кирпичная кладка
 - Утеплитель
 - Газобетон
- Д1 - Марка двери Р1 - Марка решетки
 Д2 - Марка пола ОК-1 - Марка окна
 П100 - Марка помещения Е330 - Предел огнестойкости Верхней, окон
 12,5 - Площадь помещения

- 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 Велостность отделки помещений см. л.142-145.
- 5 Экспликация полов см. л.42.
- 6 В помещениях с/у, душевых, санитарных комнатах, слэбдов гидроизоляция выполняется с зазором на 300мм на стены и перегородки. Вокруг проемов выполняется дополнительная стяжка гидроизоляции. Уклон полов в помещениях с трапами - 0,5%.
- 7 Отметки указаны с учетом конструктивной пола.
- 8 Все неметаллические элементы (лестницы, решетки, ограждения) смонтированы раздел КМ.
- 9 Отметки подвесных потолков см. альбом АИ.
- 10 Высота ручки окна не более 1,1м от уровня чистого пола.

Исполнитель				ПД-АПВ800/МО-У16-АР - Р			
Имя	Колонт.	Дата	Подп.	Имя	Колонт.	Дата	Подп.
Разработчик	П.И.Иванов			Страна	Лист	Листов	
Проверил	В.И.Петров			«Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену»	Р	7,1	
И. контр.	С.И.Соколов			Маркировочный план чертежного этажа			
ИП	В.И.Ванечкин			БАЛТИНВЕСТ ПРОЕКТ			
ГАП	Е.И.Евдокимов			Формат: Сметная форма на А4			



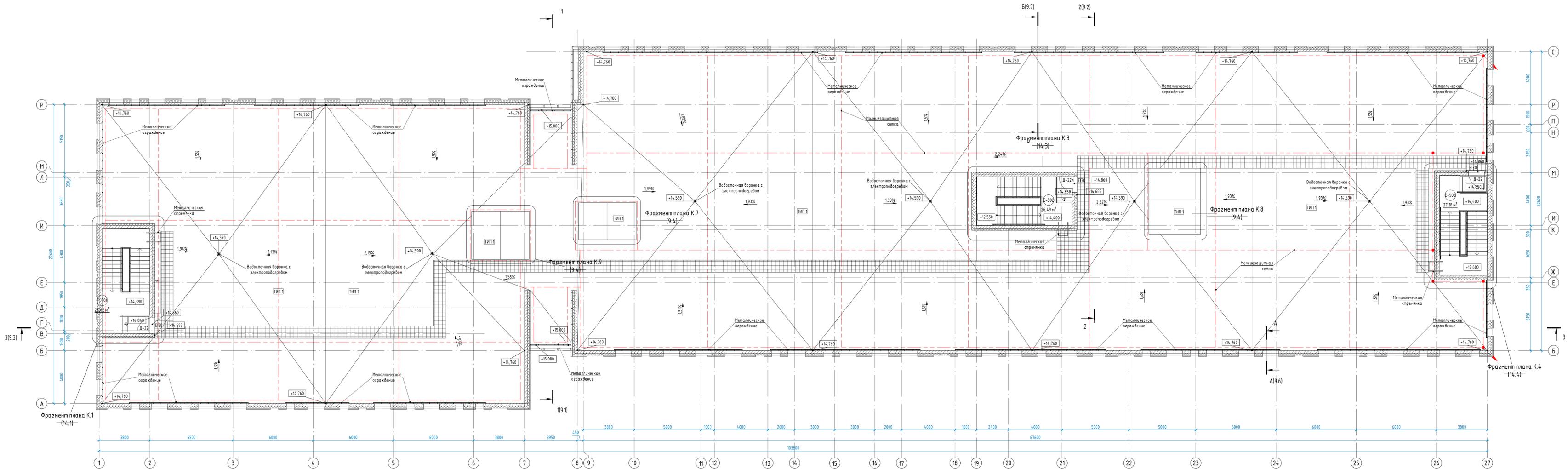
Ведомость оконных проемов

Поз.	Высота	Ширина	Кол-во	Отметка пола
7	2400	600	40	
8	2400	1200	61	

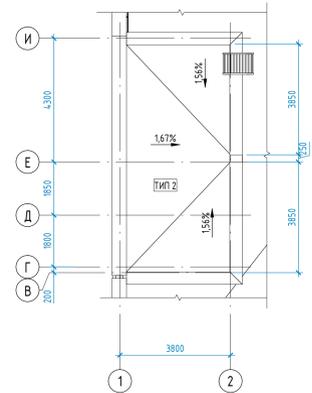
Ведомость проемов дверей

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

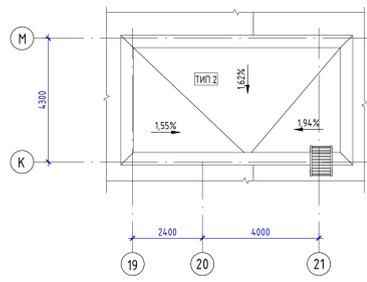
ПД-АПЧ800/МФ-У16-АР - Р					
г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ)					
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подп.	Дата
		Р			
«Анбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену»				Станд.	Лист
Кладовый план четвертого этажа				7.2	Листов
				БАЛТИВЕСТ-ПРОЕКТ	
				Формат А2х3А	



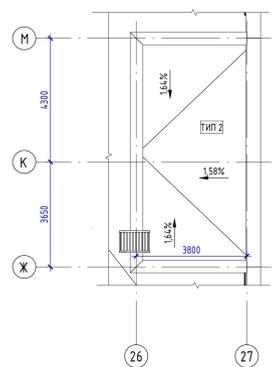
План кровли лестничной клетки в осях 1-2 / В-И



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. Проник Витумный Техноколь 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 воронки 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. Проник Витумный Техноколь 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 воронки 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/У	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Павлова				
Проектировал	Войтке				
И. инж.	Солодова				
ГИП	Важенин				
ГАП	Евменский				

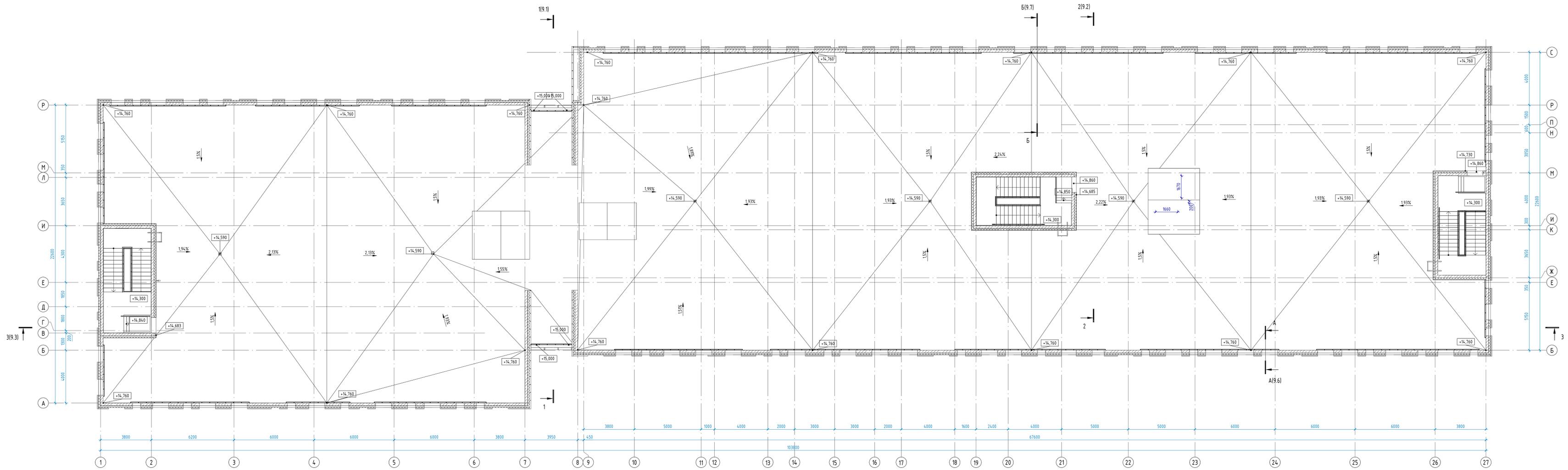
Инвентаризационно-политическое учреждение на 800 посетителей в смену

Маркировочный план кровли

СТАВЛЯ Лист 8.1

БАЛТИВЕСТ-ПРОЕКТ

Формат А2х3А



Изд. № эск.	Изд. № арх.	Изд. № кон.	Изд. № инж.	Изд. № стр.

ПД-АПЧ800/МФ-У16-АР - Р				
г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ)				
Изм.	Ж/л	Лист	Ч/док.	Подп.
«Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену»			Стация	Лист
			Р	8.2
Кладочный план кровли			БАЛТИВЕСТ-ПРОЕКТ	
			Формат А2х3А	

Фиброцементные панели
 Воздушный зазор
 Гидроветрозащитная мембрана
 Утеплитель Roskwool Венти Балтс - 150мм
 Монолитные ж/б стены - 200мм

Декоративная тонкослойная штукатурка
 Утеплитель Roskwool Фасад Балтс Д Оптима - 150мм
 Газобетонные блоки D600 - 200мм

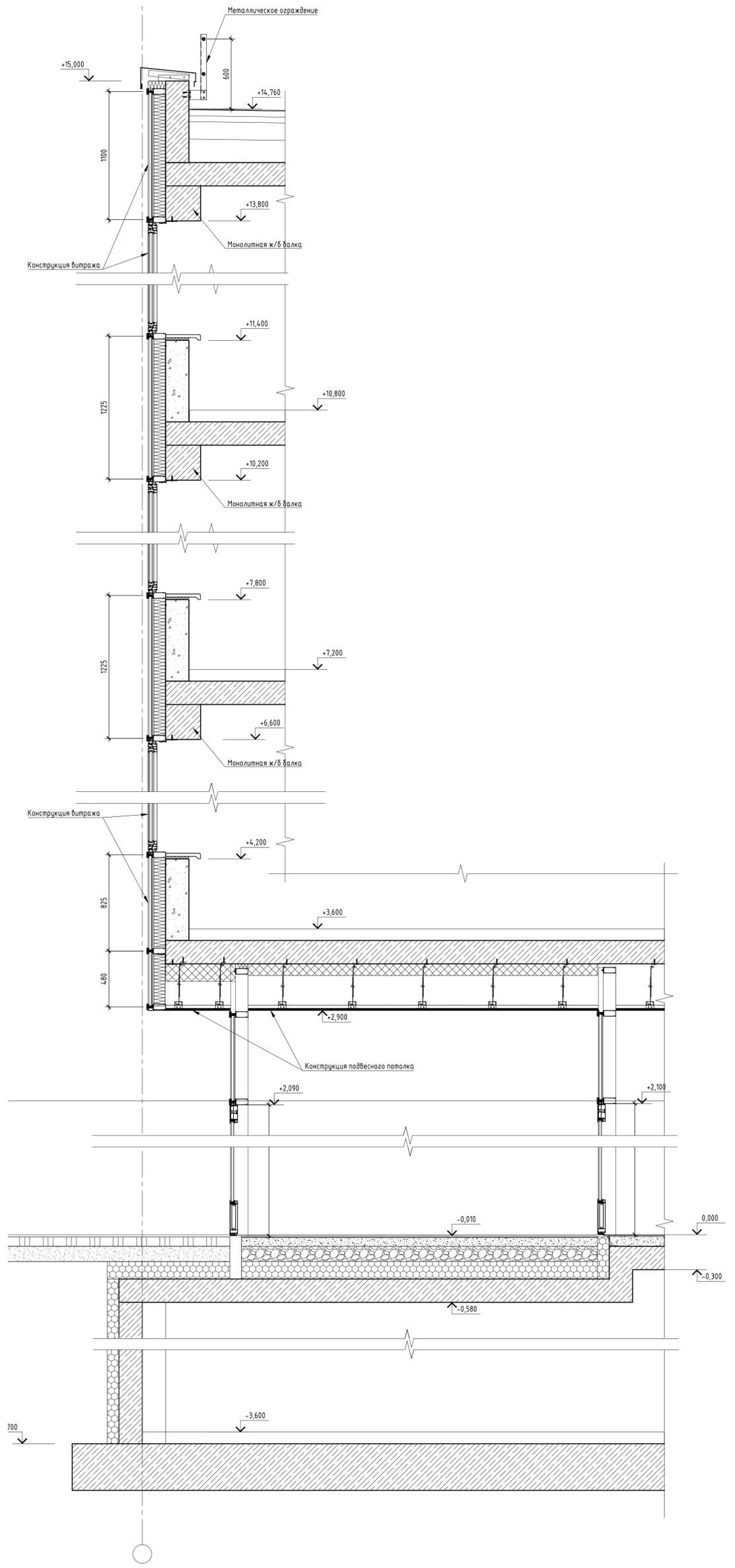
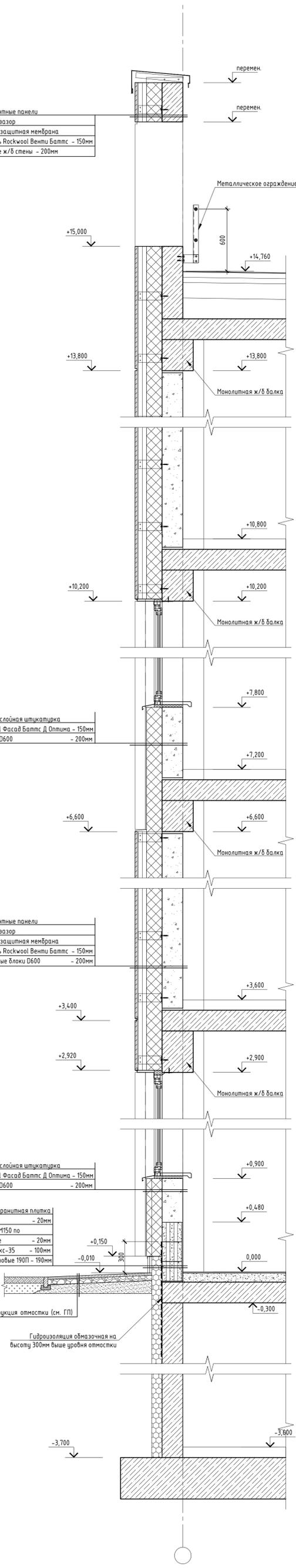
Фиброцементные панели
 Воздушный зазор
 Гидроветрозащитная мембрана
 Утеплитель Roskwool Венти Балтс - 150мм
 Газобетонные блоки D600 - 200мм

Декоративная тонкослойная штукатурка
 Утеплитель Roskwool Фасад Балтс Д Оптима - 150мм
 Газобетонные блоки D600 - 200мм

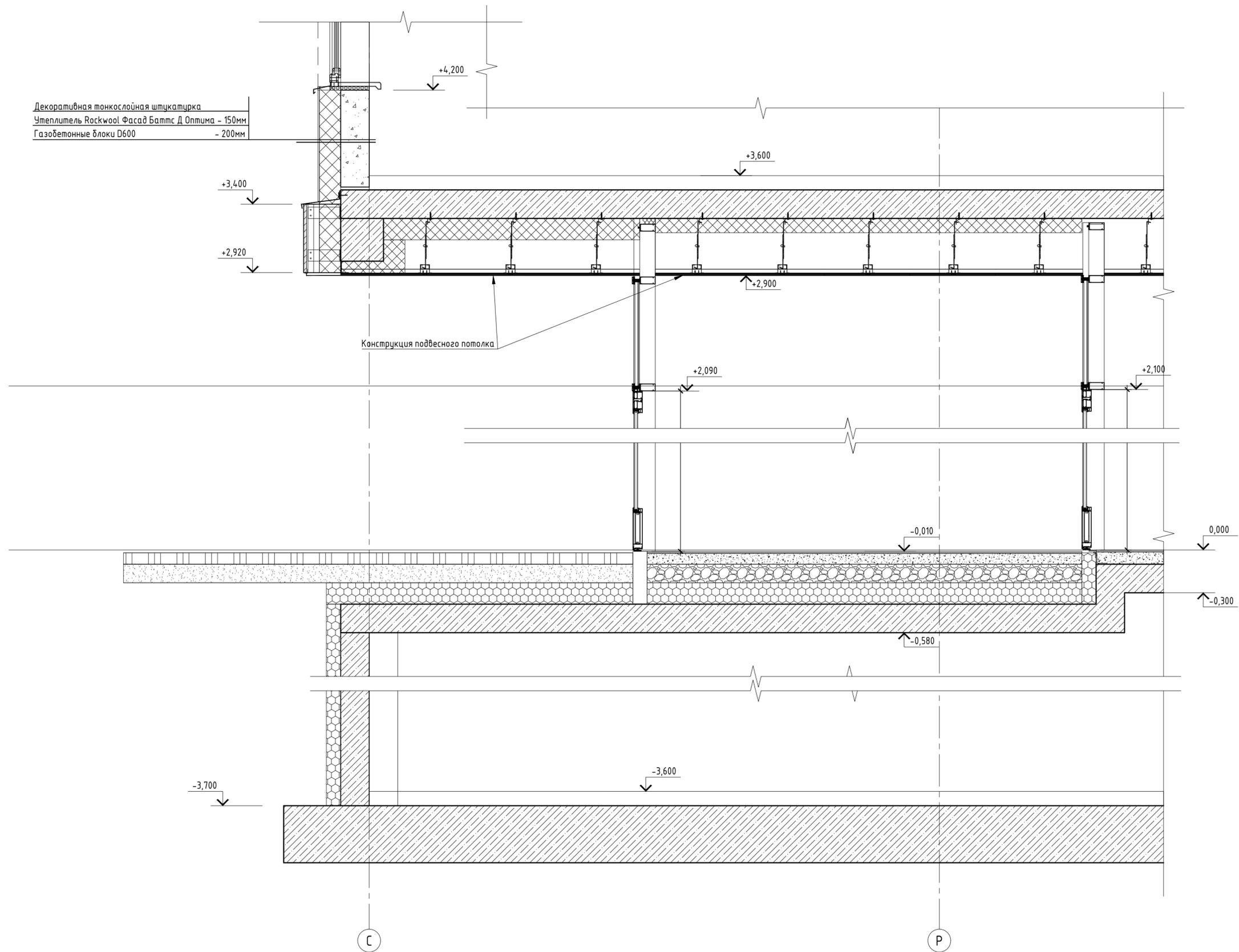
Облицовка - керамогранитная плитка
 на клею в р-ре - 20мм
 Штукатурка цз ЦПР М150 по
 металлической сетке - 20мм
 Утеплитель Пеноплекс-35 - 100мм
 Камни бетонные стеновые 190П - 190мм

Конструкция отмости (см. ГП)

Гидроизоляция обмазочная на
 высоту 300мм выше уровня отмости

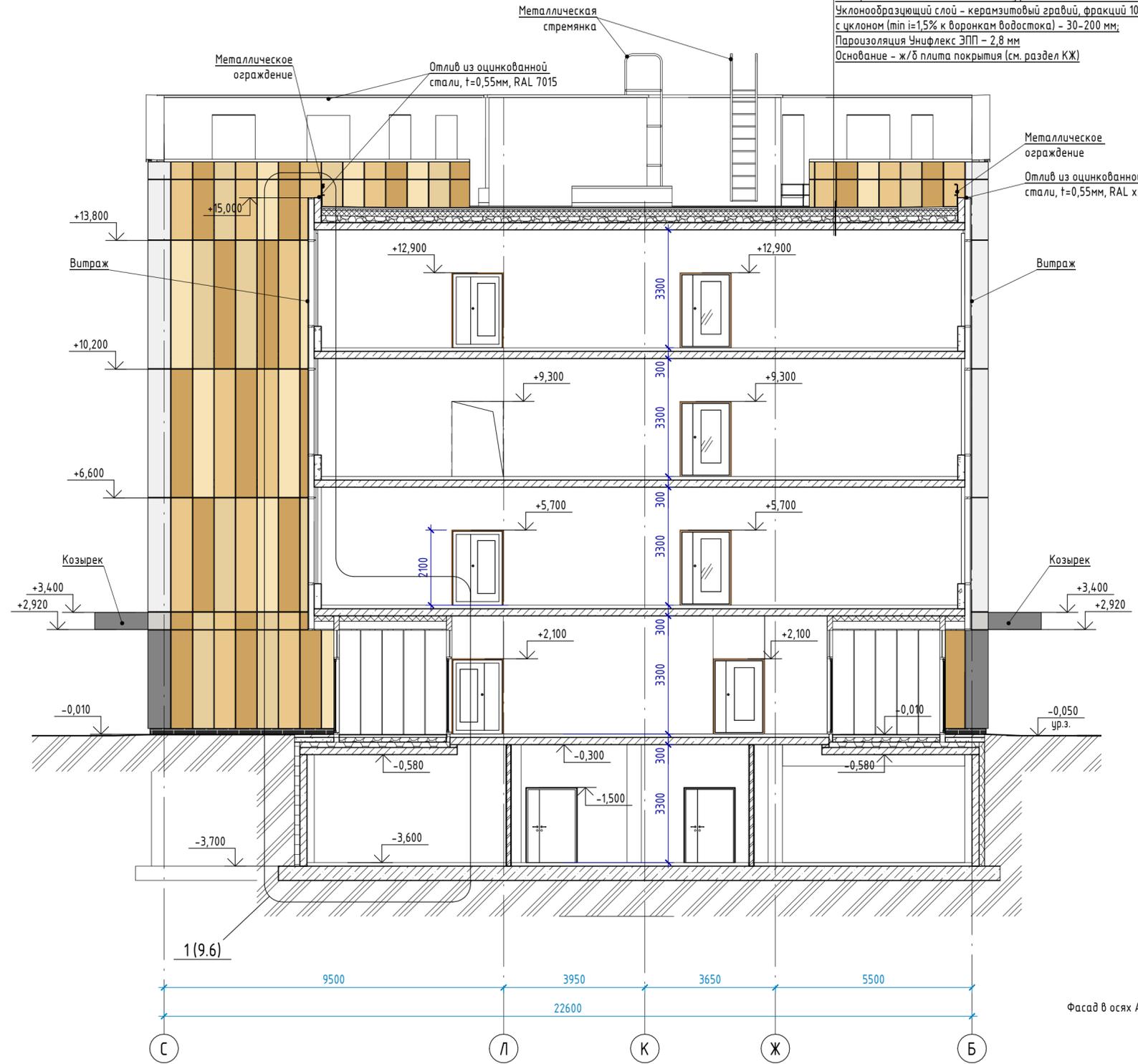


						ПД-АПЧ800/МФ-У16-АР			
						г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ)			
Изм.	Колуч	Лист	№ док.	Попр.	Дата	"Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену"	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Павлова				01.23		Р	9,5	
Проверил	Войтек								
Норм. контр.	Соколова								
ГИП	Ванкевич								
ГИП	Едемский								
Сечения по наружным стенам - А-А. Чзел 1						БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ			



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 Рцф Баттс плотностью 160 кг/м³ кцб. - 50мм
 Минераловатная плита Rockwool Рцф 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)



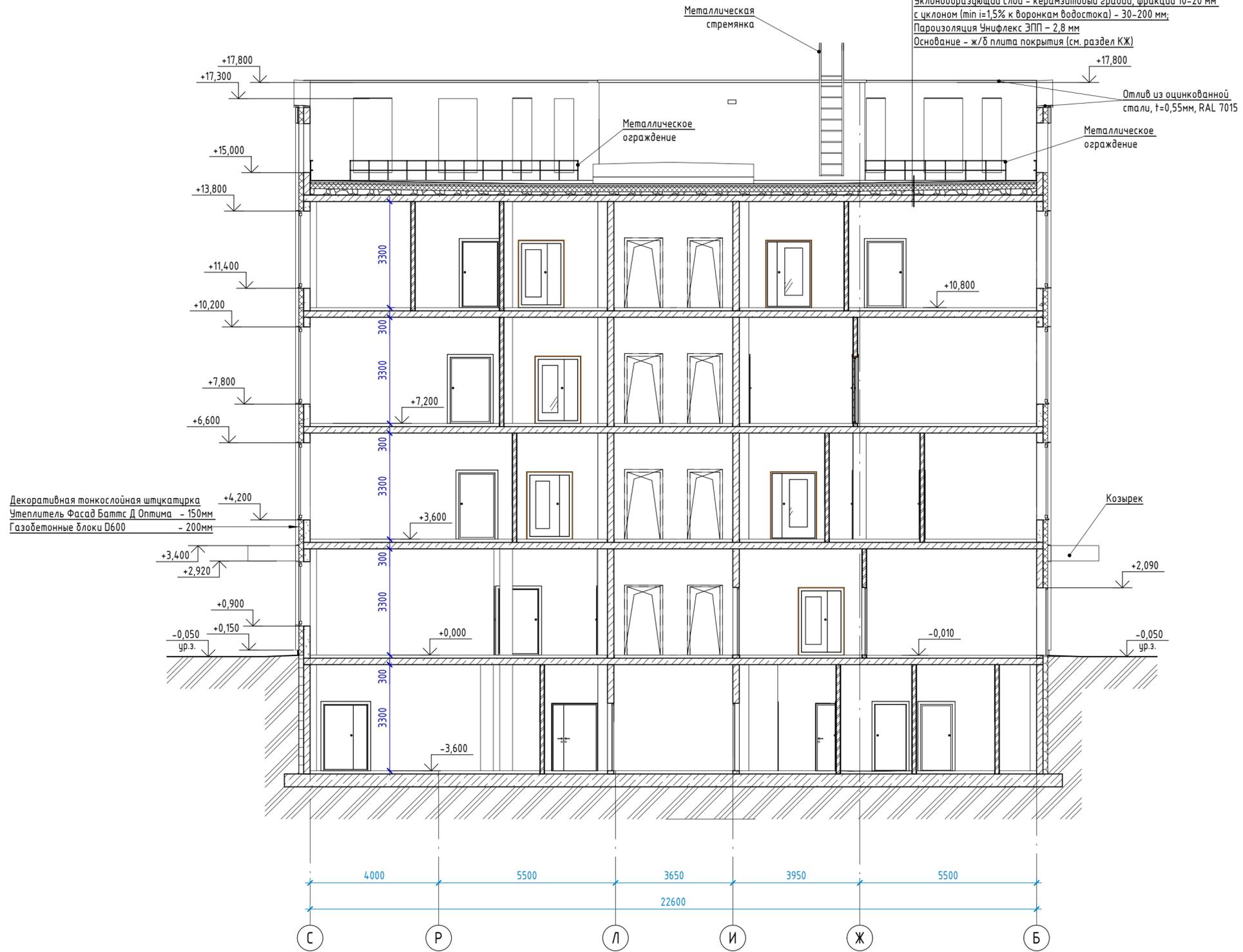
Фасад в осях А-Р по оси 7 выполнить идентично фасаду в осях С-Б по оси 8.

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				Стадия	Лист
				Р	9.1
				Листов	
				ФОРМАТ А2А	

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 $\geq 1,5\%$ к воронкам водостока) - 30-200 мм;
 Пароизоляция Унифлекс ЭПП - 2,8 мм
 Основание - ж/б плита покрытия (см. раздел КЖ)

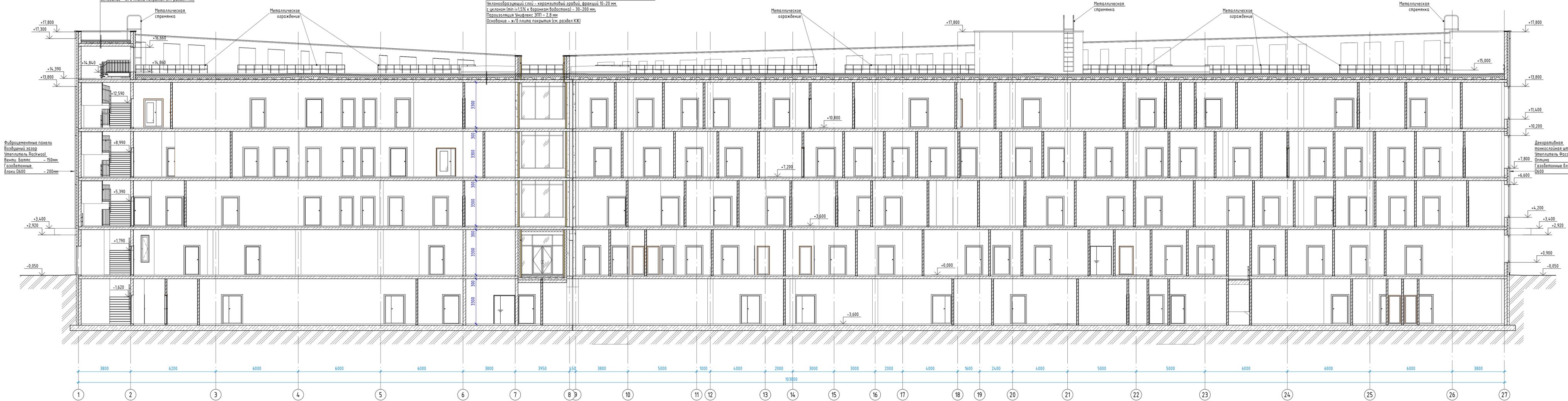


Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

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		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 дитинный 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 водосточка) - 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 дитинный 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 водосточка) - 30-200 мм.
 Пароизоляция Унифлекс ЭПП - 2,8 мм
 Основание - ж/б плита покрытия (см. раздел КЖ)

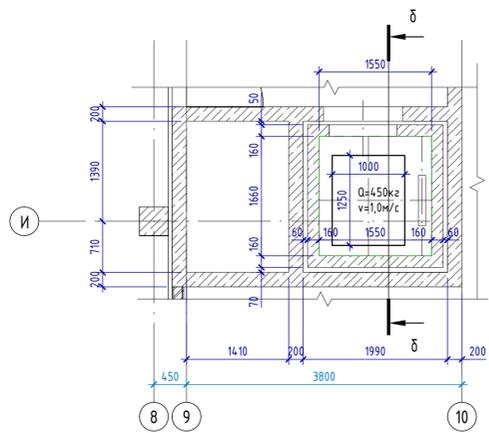


Фиброцементные панели
 Воздушный зазор
 Утеплитель Rockwool
 Венти Баттс - 150мм
 Газобетонные
 блоки D600 - 200мм

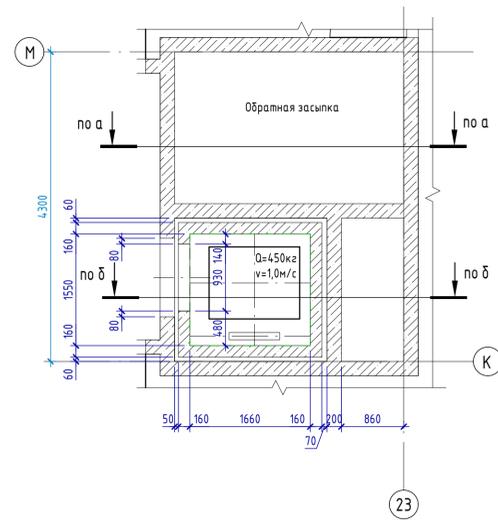
Декоративная
 тонкослойная штукатурка
 Утеплитель Фасад Баттс Д
 Оптима - 150мм
 Газобетонные блоки
 D600 - 200мм

ПД-АПУ800/МФ-У16-АР				
г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ)				
Изм.	Жолуч	Лист	№рек.	Дата
Разработал	Павлова		0123	
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	

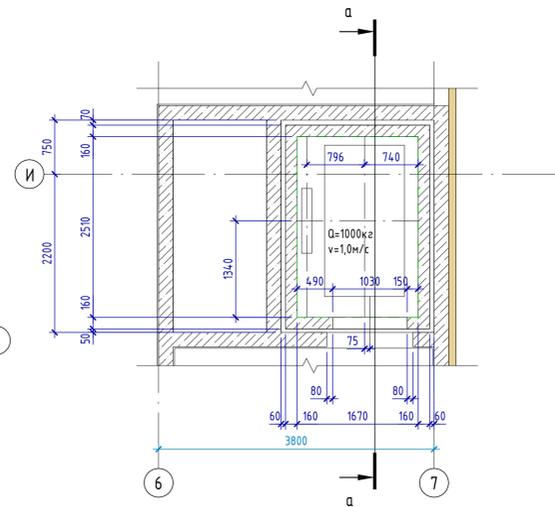
Фрагмент плана 0.7 на отм. -3,600 (3.1)



Фрагмент плана 0.8 на отм. -3,600 (3.1)



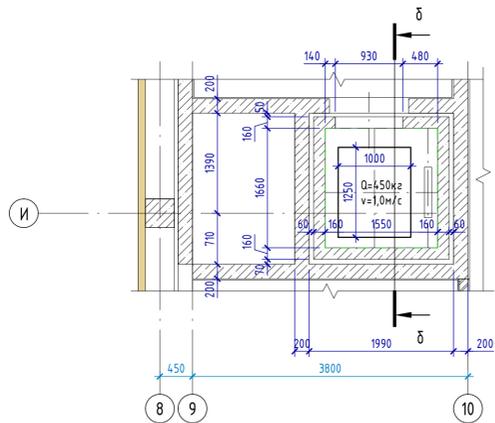
Фрагмент плана 1.9-4.9 на отм. 0,000...+10,800



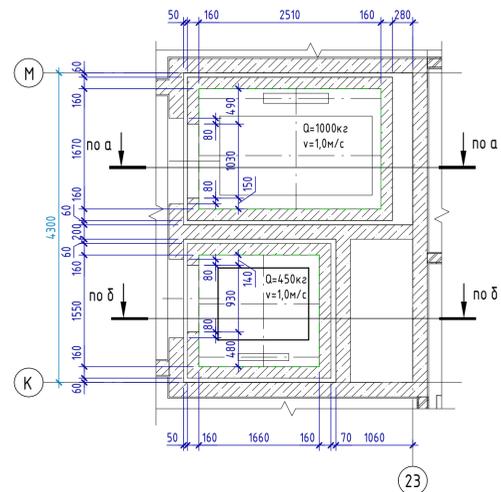
а-а

б-б

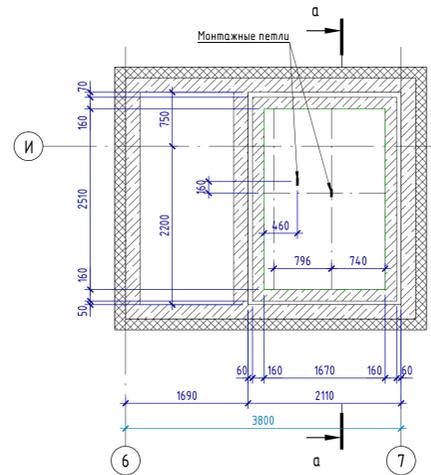
Фрагмент плана 1.7-4.7 на отм. 0,000...+10,800



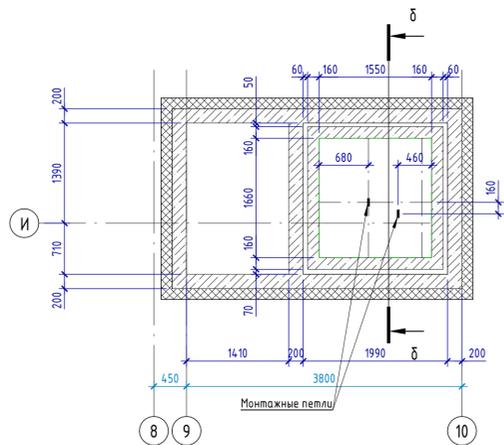
Фрагмент плана 1.8-4.8 на отм. 0,000...+10,800



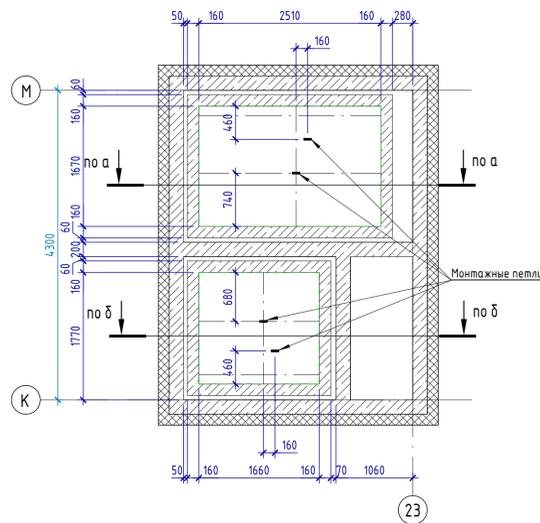
Фрагмент плана К.9 (8.1)



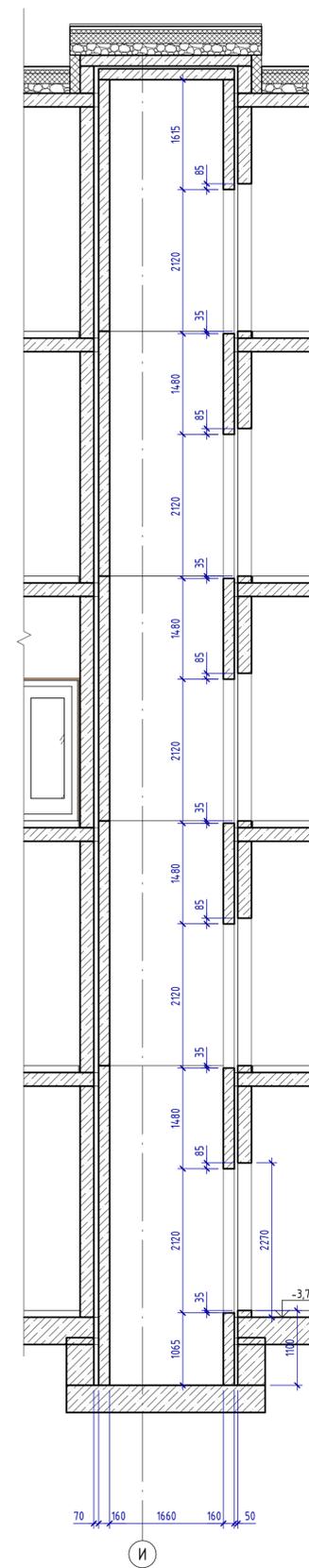
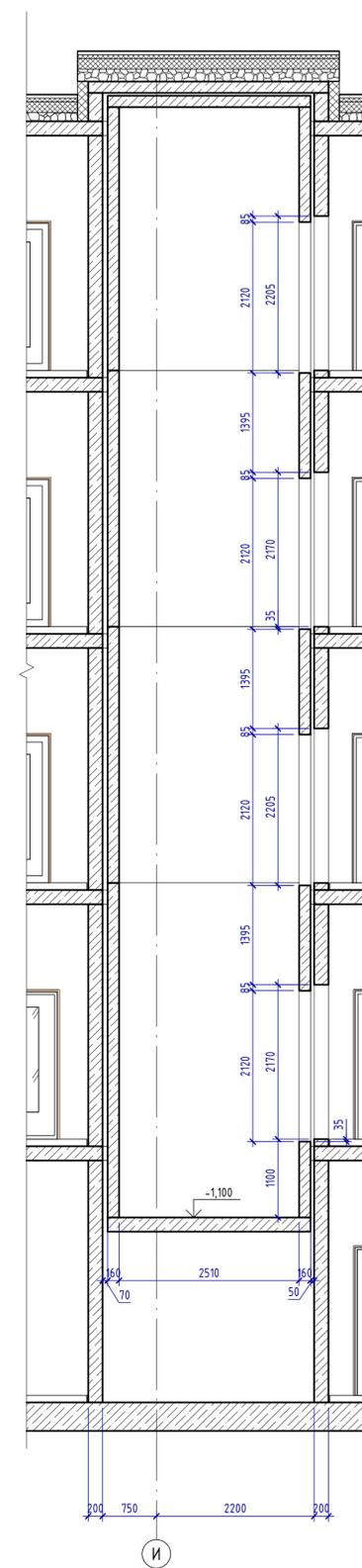
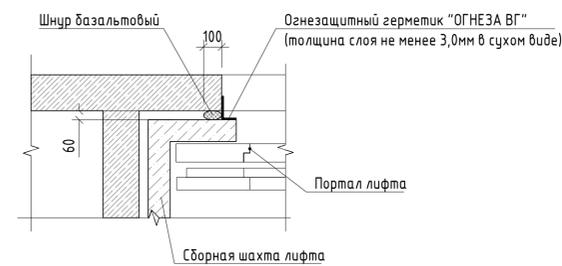
Фрагмент плана К.7 (8.1)



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»			Стация	Лист	Листов
Разработал	Павлова				11.22				Р	9,4	
Проверил	Войтж										
Н. контр.	Сакалова										
ГИП	Ванкевич										
ГАП	Едемский										
Лифты 1, 2, 3, 4						БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ					
Формат А1А											

Фасад в осях 1-27



Условные обозначения:

- Фабричные панели - NCS S 0502-Y50R
- Композитные панели (металлик) - NCS S 1500-N
- Фабричные панели - NCS S 5502-Y
- Фасадная штукатурка - NCS S 5010-B105
- Металлические элементы фасадов - RAL 7015
- Цоколь - керамогранит, тр-во Уральский гранит (цвел ИР519)
- 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.В.
Проверено
Исполнено

ПД-АП800/МФ-У16-АР					
г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 кв. 51 по ППТ					
Имя	Колон	Лист	ИРок	Подп.	Дата
Разработал	Павлова				01.23
Проверил	Войтек				
И. контр.	Соколова				
ИП	Ванкевич				
РАП	Евдокимов				
«Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену»				Р	10.1
Фасад в осях 1-27				БАПТИВЕСТ-ПРОЕКТ	
Формат А3x4А					

Фасад в осях 27-1



Условные обозначения:

- Фиброцементные панели - NES S 0502-Y50R
- Композитные панели (металлик) - NES S 1500-N
- Фиброцементные панели - NES S 5502-Y
- Фасадная штукатурка - NES S 5010-B10G
- Металлические элементы фасадов - RAL 7015
- Цоколь - керамогранит, пр-во Зрительский гранит (цвет ЦР019)
- Композитные панели (металлик) - NES S 0515-Y20R
- Композитные панели (металлик) - NES S 0200-Y20R
- Композитные панели (металлик) - NES S 1030-Y20R
- Композитные панели (металлик) - NES S 2040-Y20R
- Окна и дверные 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 дверных проемов смотри лист 13.3.

ПД-АП800/МФ-У16-АР				
г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 кв. 51 по ППТ				
Имя	Место	Лист	ИП/ИО	Дата
Разработал	Павлова			
Проверил	Войткев			
И. контр.	Соколова			
ИП	Ванкевич			
РАП	Евдокимов			

«Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену»	Р	10.2		
Фасад в осях 27-1				
БАТИНВЕСТ-ПРОЕКТ				
Формат А3xM4				



Составлено	
Проверено	
Утверждено	
Дата	

- Условные обозначения:**
- Фабричные панели - NCS S 0502-Y50R
 - Композитные панели (металлик) - NCS S 1500-N
 - Фабричные панели - NCS S 5502-Y
 - Фасадная штукатурка - NCS S 5010-B10G
 - Металлические элементы фасадов - RAL 7015
 - Цоколь - керамогранит, пр-во Уральский гранит (ц/бет UF-019)
 - 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 вверные заполнения - RAL 7015

ПД-АПУ800/МФ-У16-АР					
г. Санкт-Петербург, Неволя р/б, участок 16 (уч. 51 по ППТ)					
Имя	Коллун	Лист	№Век	Подп.	Дата
Разработчик	Павлова				01.23
Проектировщик	Войтек				
И.контр.	Соболева				
ГИП	Важнецкий				
САП	Евменко				
Фасад в осях А-С. Фасад в осях С-А				Спецификация	Лист
Фасад в осях А-С. Фасад в осях С-А				Р	10.3
БАЛТИВЕСТ-ПРОЕКТ				Формат А3х3А	

Экспликация полов

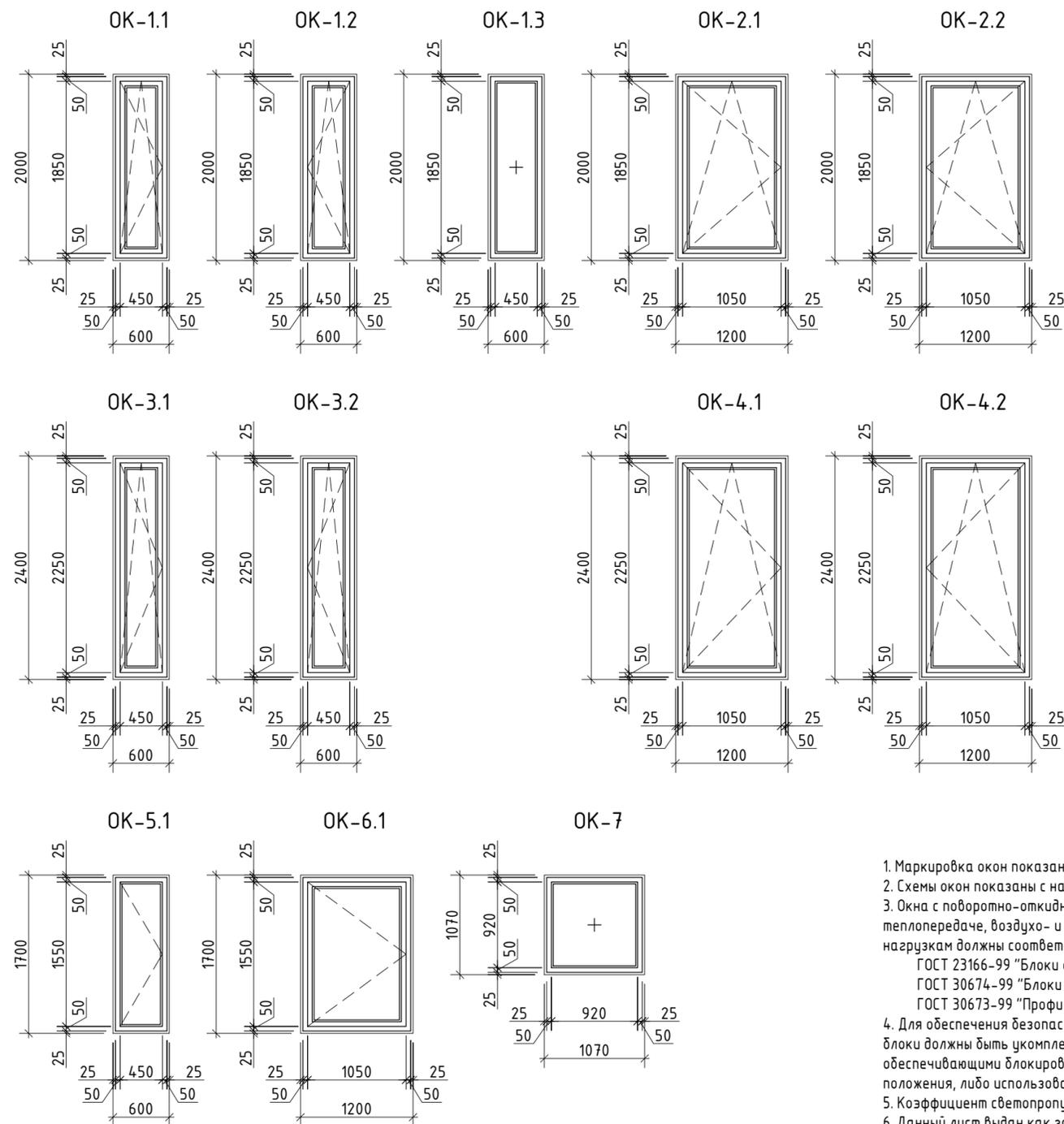
Номер помещения	Тип пола	Схема пола или тип пола по серии	Данные элементов пола (наименование, толщина, основание и др.), мм	Площадь, м ²
	0.1		1. Плитка керамогранитная, антискользящая 600х600мм – 8мм 2. Клей плиточный – 7мм 3. Цементно-песчаная стяжка М150, армированная сеткой 100х100 5Вр1 – 50мм 4. 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 6. 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 антистатический, 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

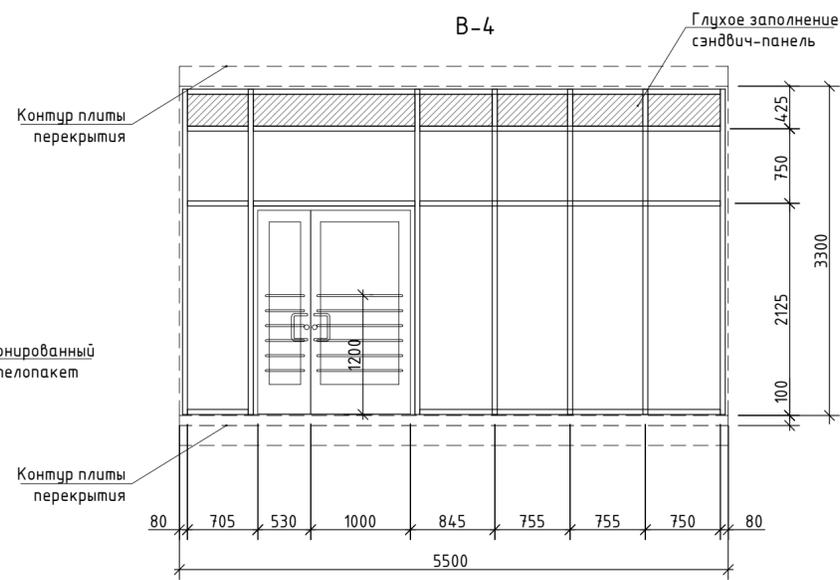
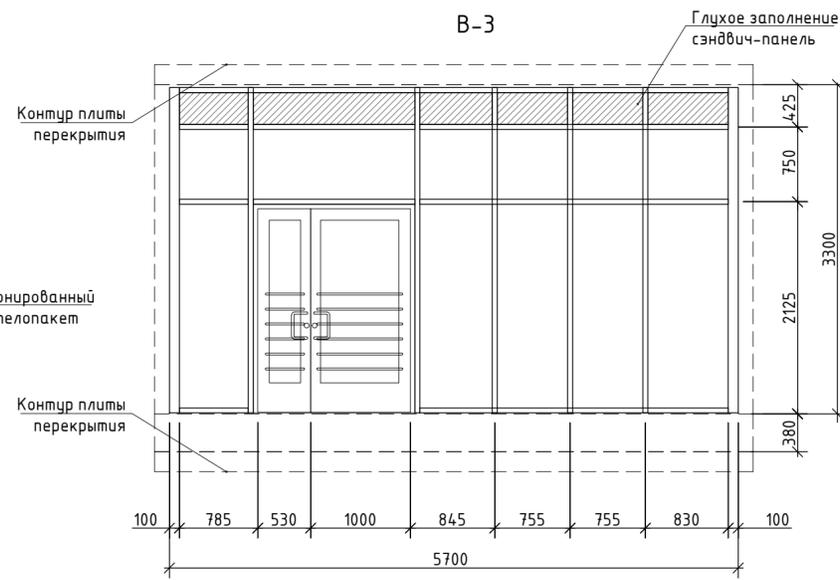
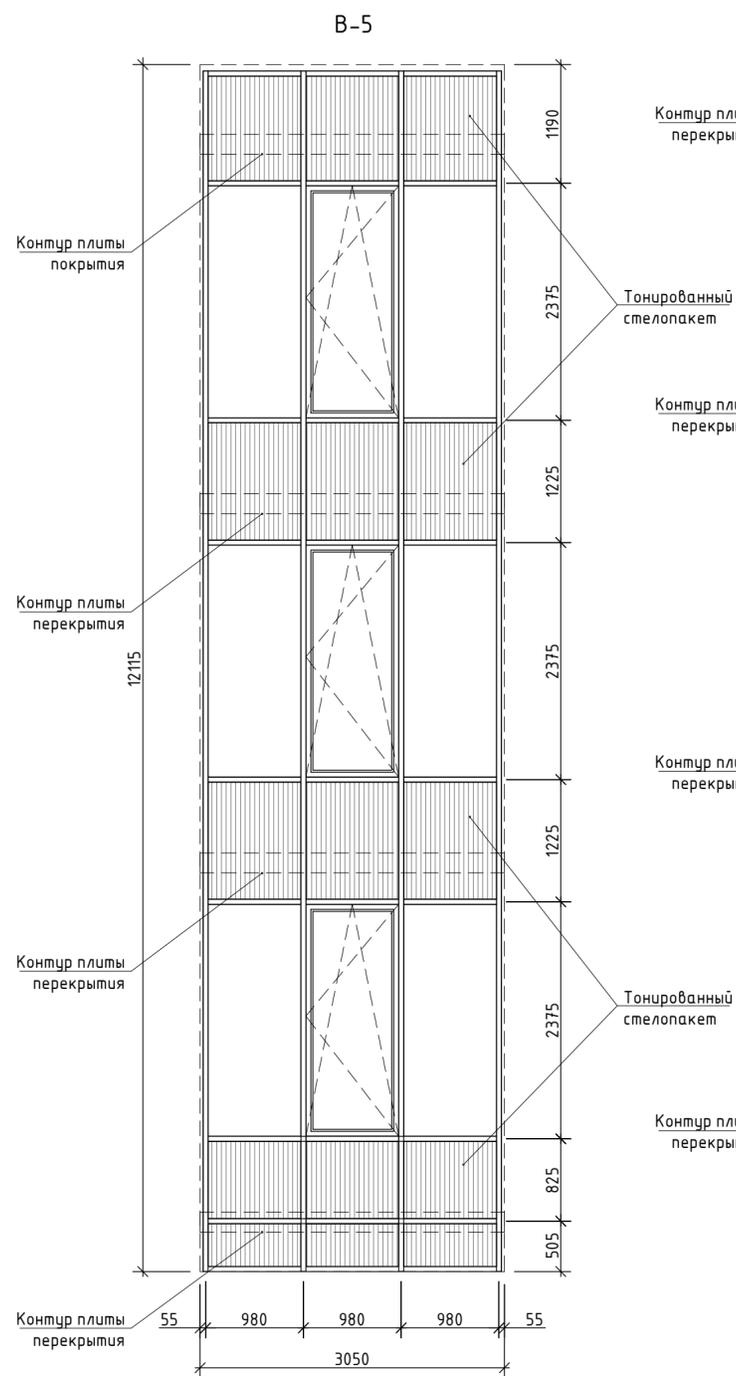
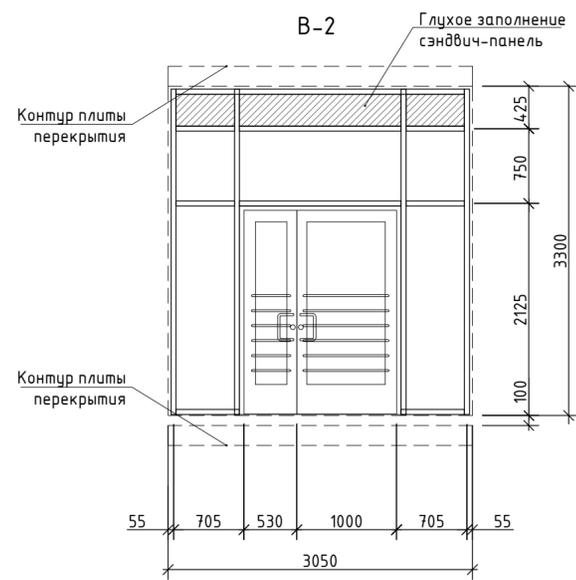
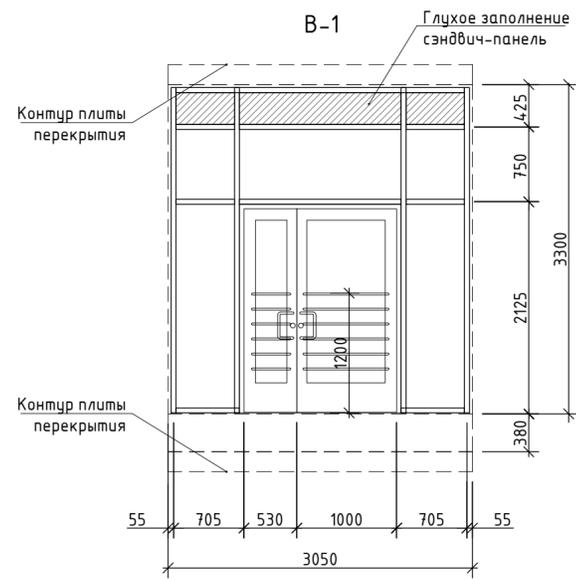
ПД-АПЧ800/МФ-У16-АР

г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ)

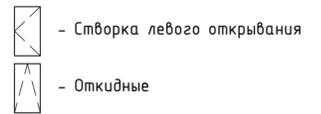
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Павлова				01.23	«Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену»	Р	13.1
Проверил	Войтук							
Н. контр.	Соколова							
ГИП	Ванкевич					Схемы и спецификация элементов заполнения оконных проемов		
ГАП	Едемский							



БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ



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
			Р	13.2	
Схемы и спецификация элементов заполнения витражных проёмов			 БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ		

Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

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	

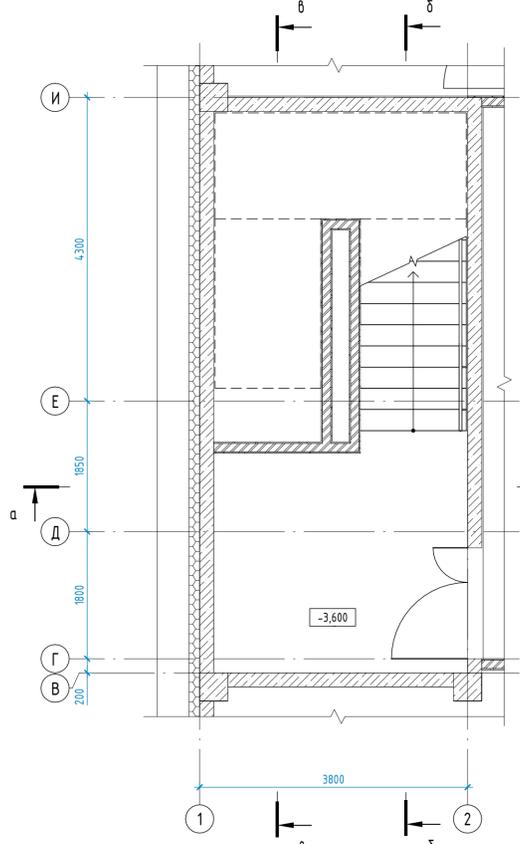
Спецификация элементов заполнения дверных проемов

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	

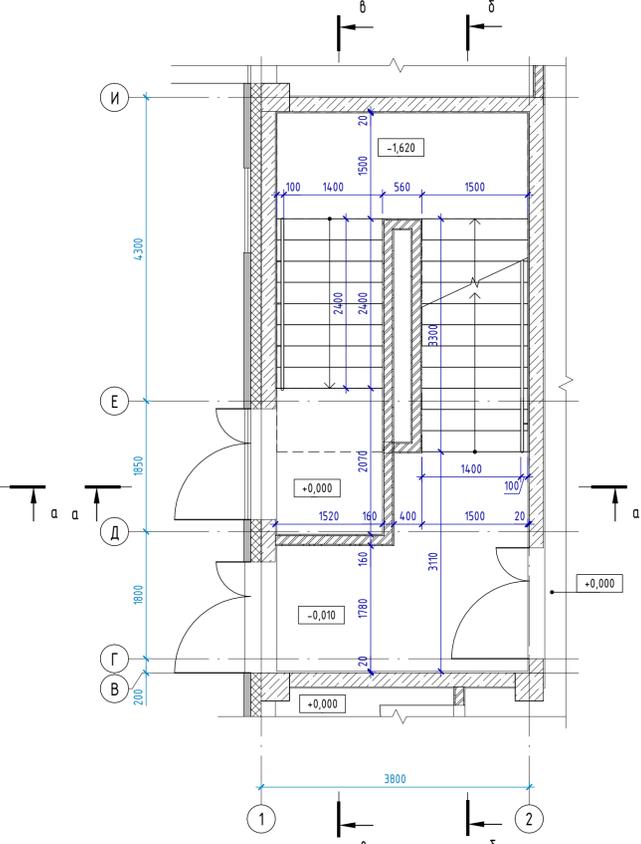
Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

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 дверных проемов				Р	13.3	
				 БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ		

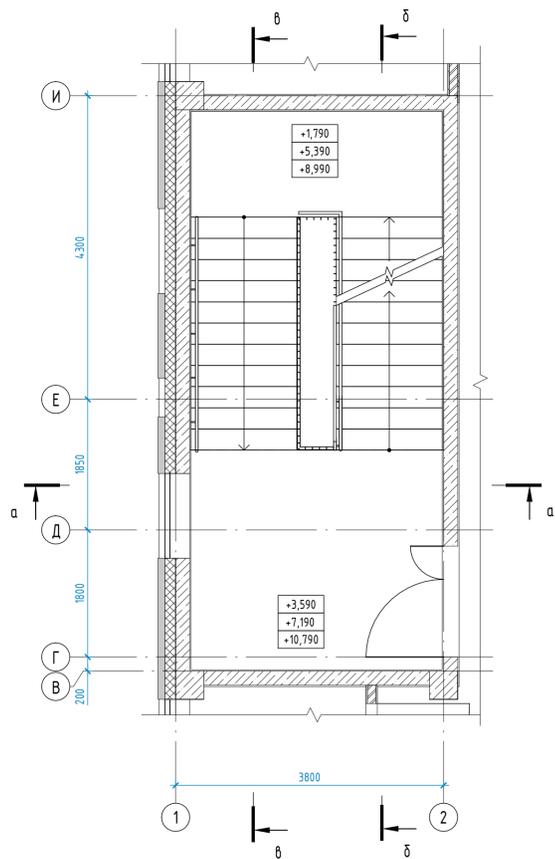
Фрагмент плана 0.1 на отм. -3,600 (1:50)



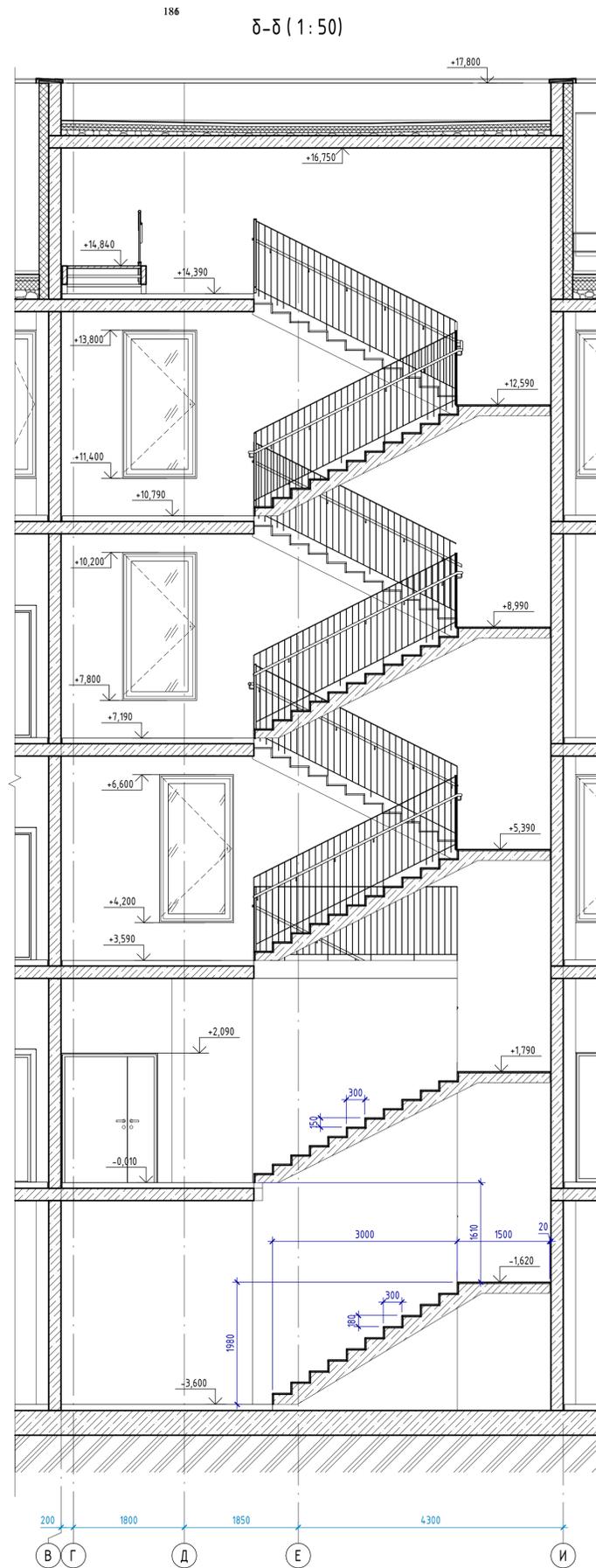
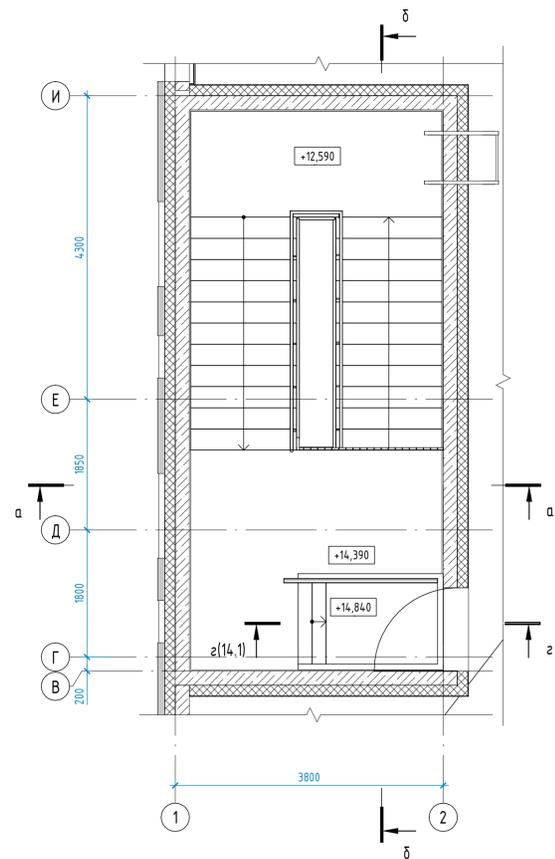
Фрагмент плана 1.1 на отм. 0,000 (1:50)



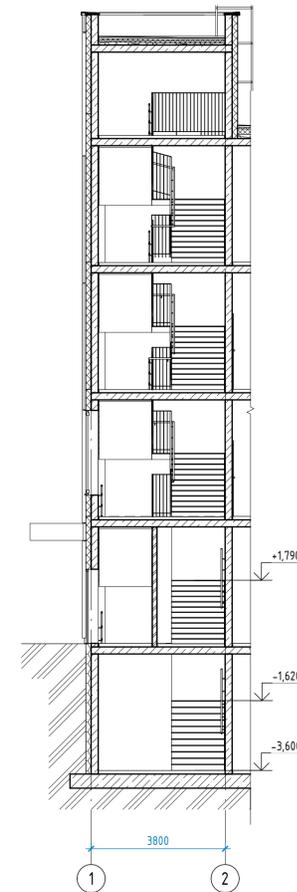
Фрагменты планов 2.1-4.1 на отм. +3,600...+7,200...+10,800 (1:50)



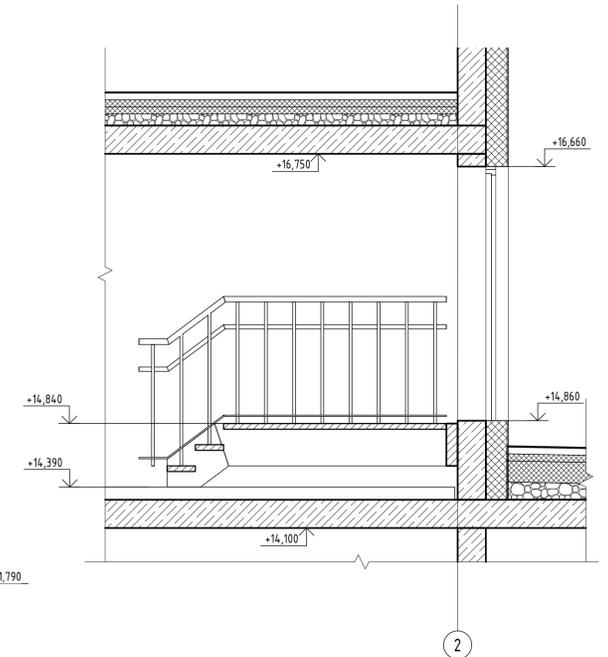
Фрагмент плана К.1 на отм. +14,400 (1:50)



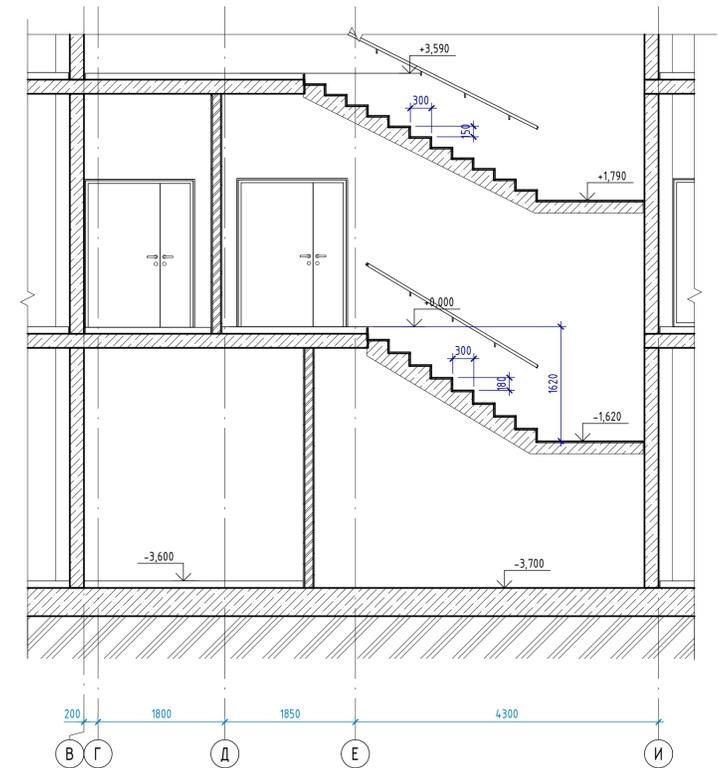
а-а (1:100)



з-з (1:25)

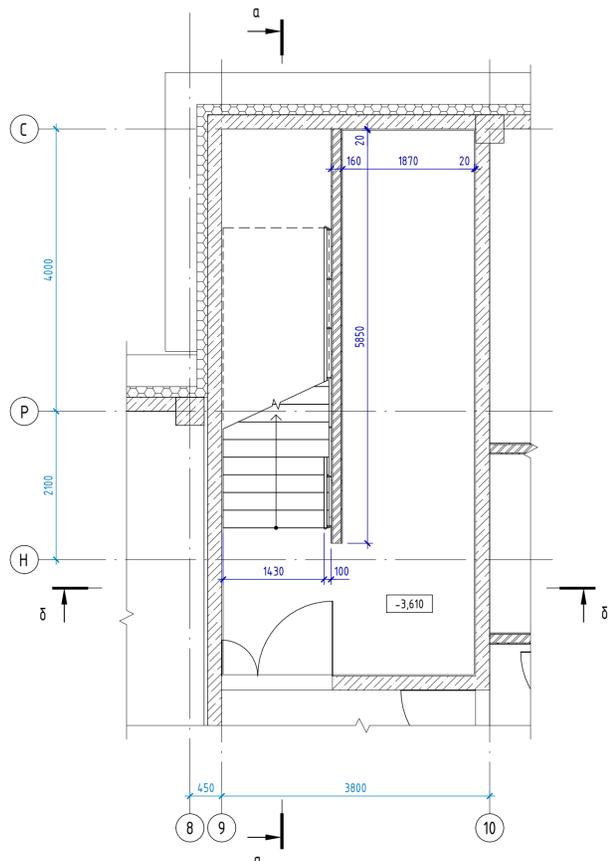


б-б (1:50)

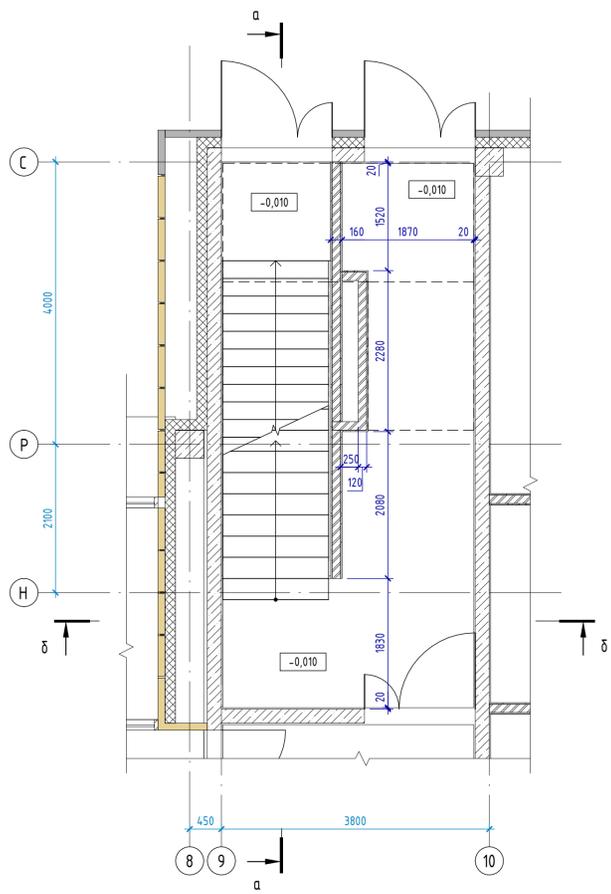


ПД-АПУ800/МФ-У16-АР				
г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ)				
Изм.	Жол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разработал	Павлова	0123		
Проверил	Войтек			
Н. контр.	Соколова			
ГИП	Ванкевич			
ГАП	Евменский			
«Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену»			Стация	Лист
			Р	14,1
Лестничная клетка №1 между осями 1-2 / В-И			БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ	

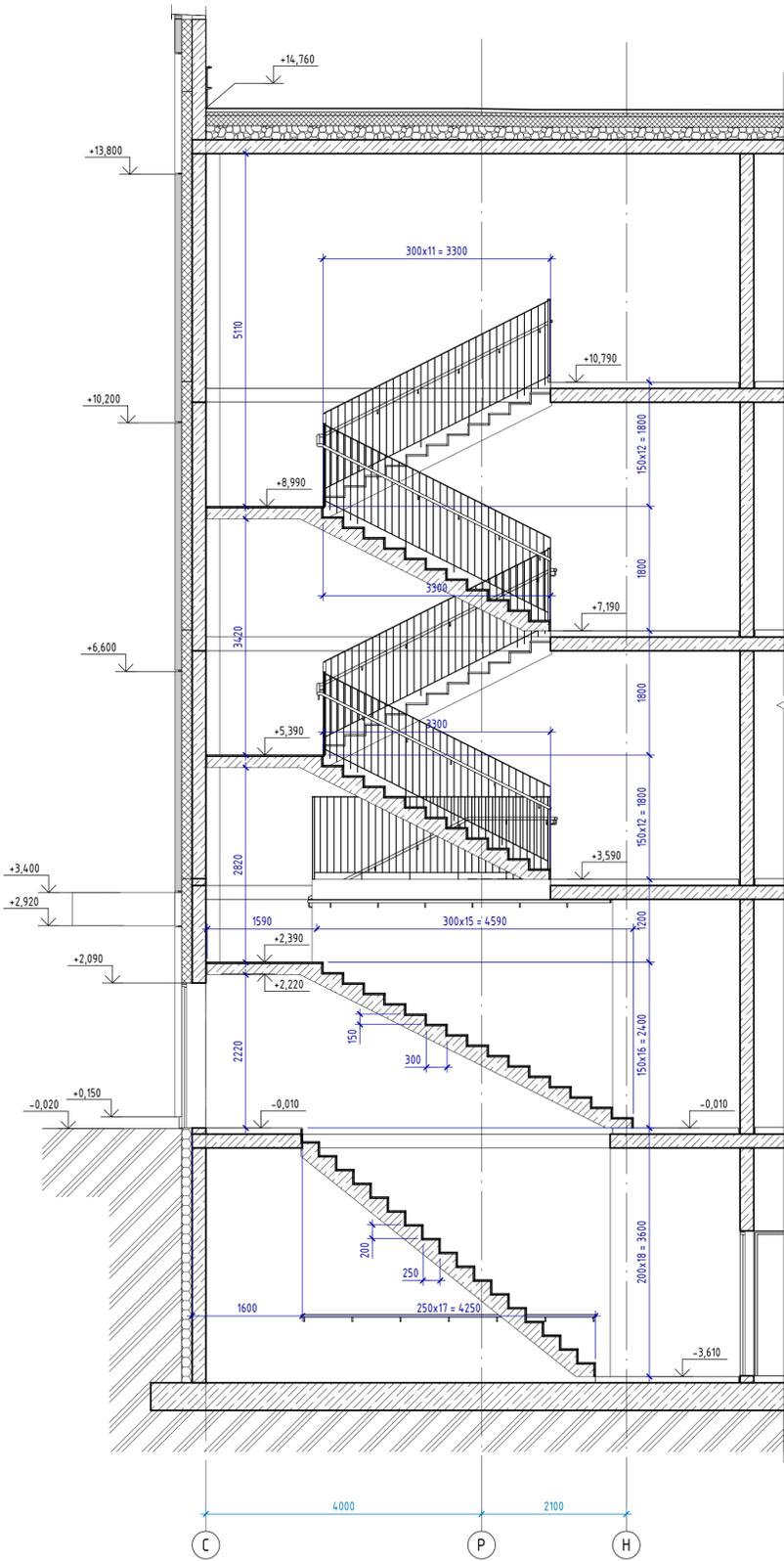
Фрагмент плана 0.2 на отм. -3,600 (1:50)



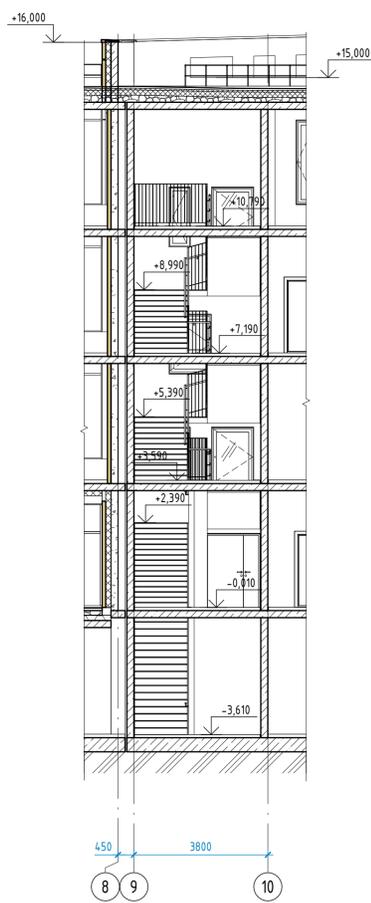
Фрагмент плана 1.2 на отм. 0,000 (1:50)



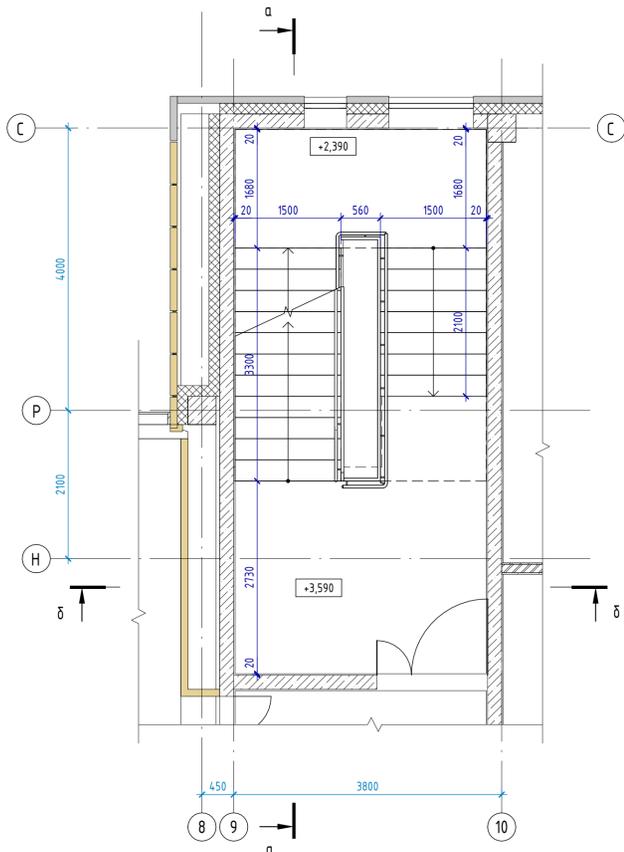
а-а (1:50)



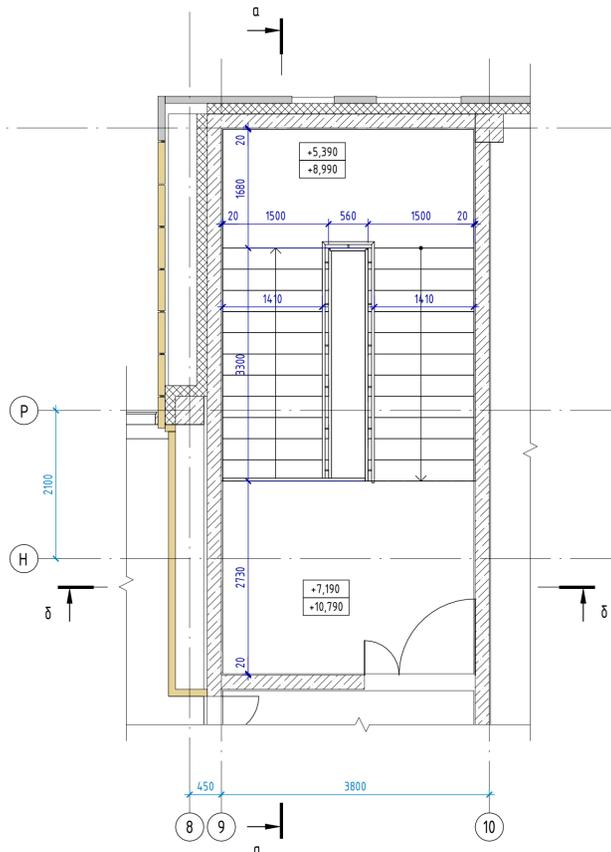
б-б (1:100)



Фрагмент плана 2.2 на отм. +3,590 (1:50)

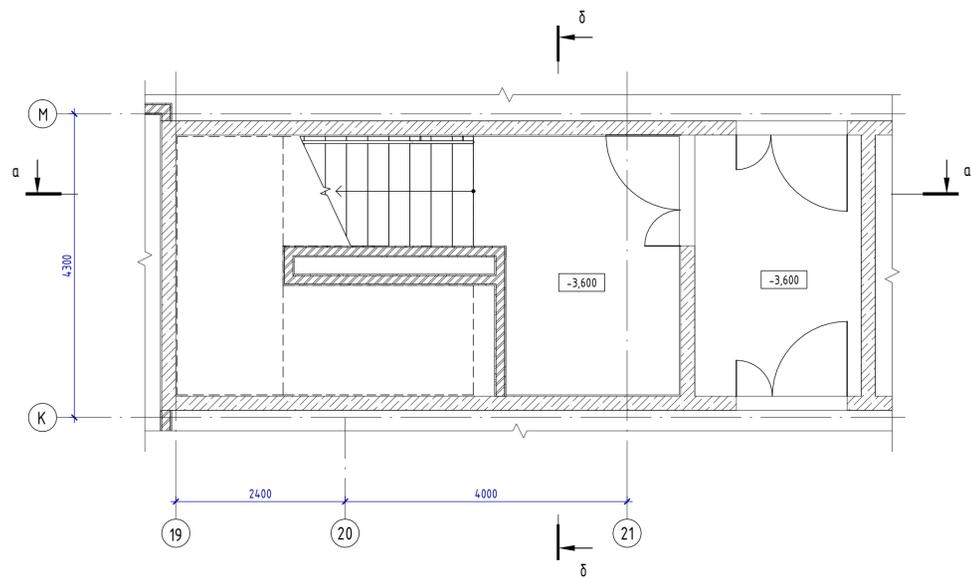


Фрагменты плана 3.2-4.2 на отм. +7,190 ... +10,790 (1:50)

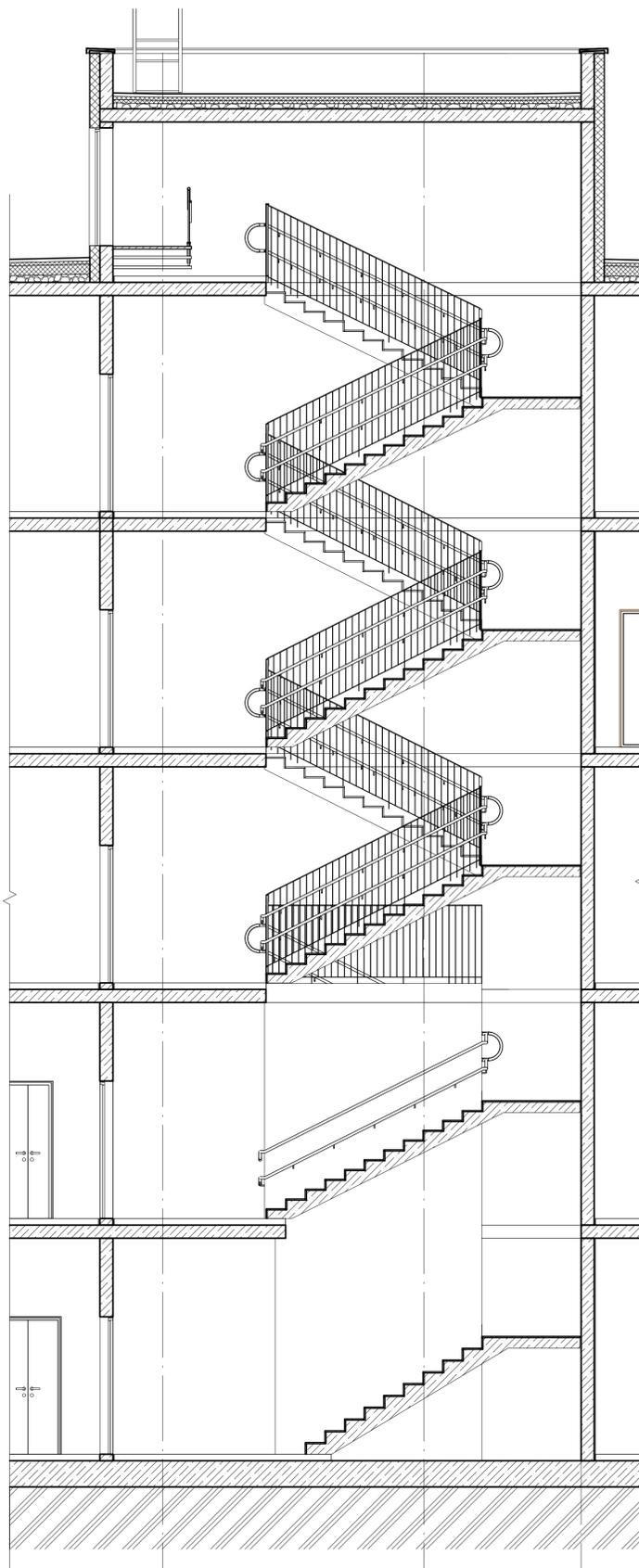


Изм.						ПД-АПУ800/МФ-У16-АР					
г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ)											
Изм.	Жол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	«Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену»			Стация	Лист	Листов
Разработал	Павлова		0123			Р			14,2		
Проверил	Войтек										
Н. контр.	Соколова										
ГИП	Ванкевич										
ГАП	Евденский										
Лестничная клетка №2 между осями 9-10 / М-С						БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ					
Формат А1А											

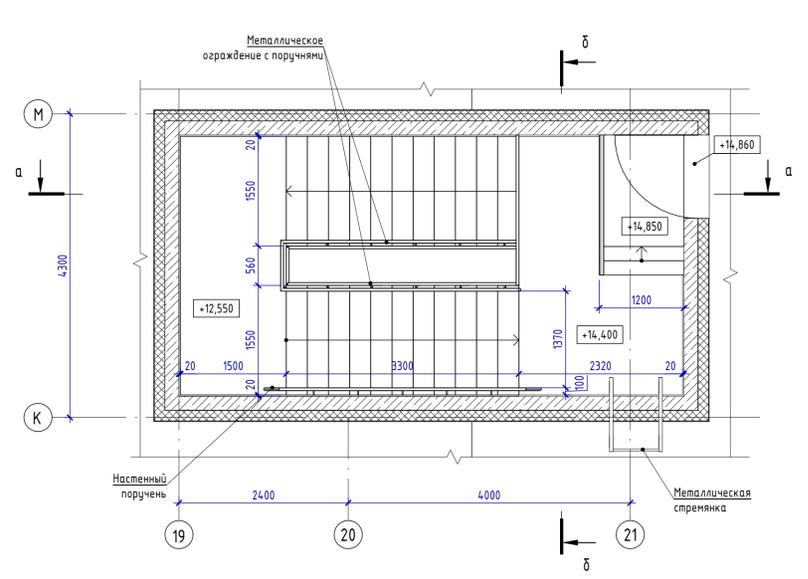
Фрагмент плана 0.3 на отм. -3,600 (1 : 50)



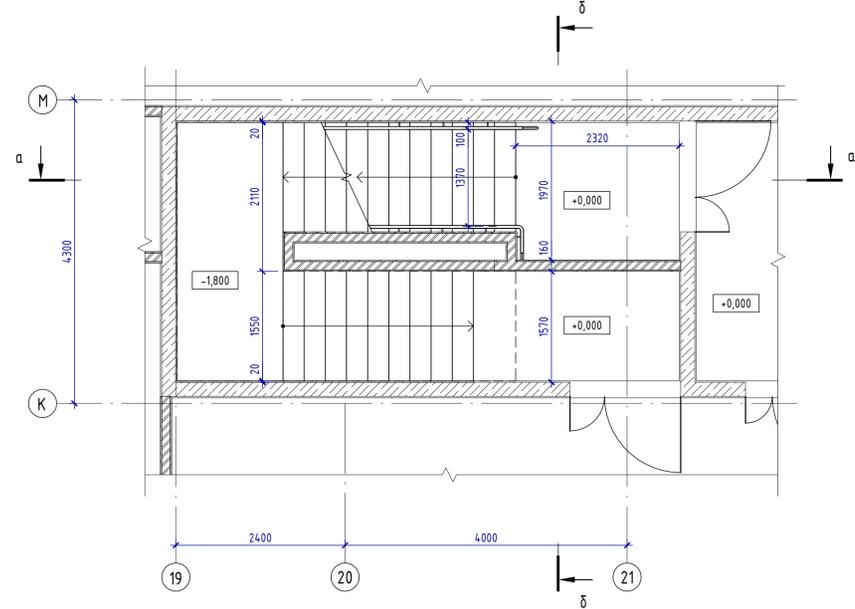
а-а (1 : 50)



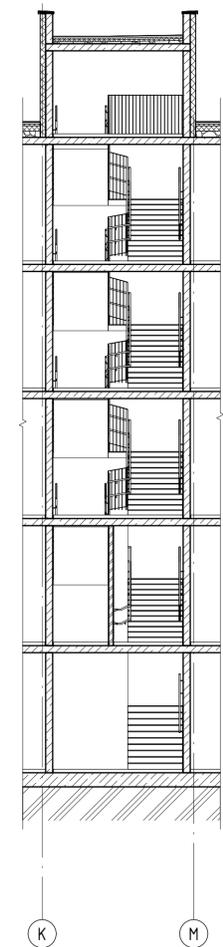
Фрагмент плана К.3 на отм. +14,400 (1 : 50)



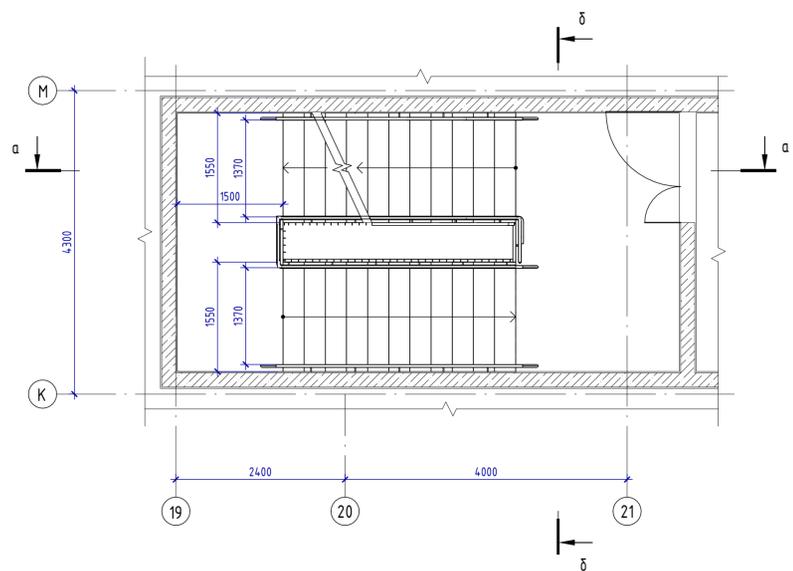
Фрагмент плана 1.3 на отм. 0,000 (1 : 50)



б-б (1 : 100)

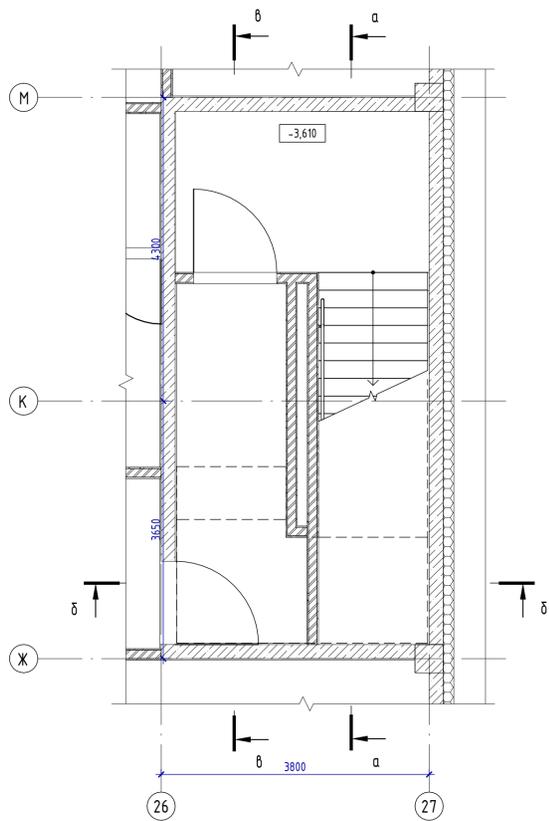


Фрагмент плана 2.3-4.3 на отм. +3,600...+7,200...+10,800 (1 : 50)

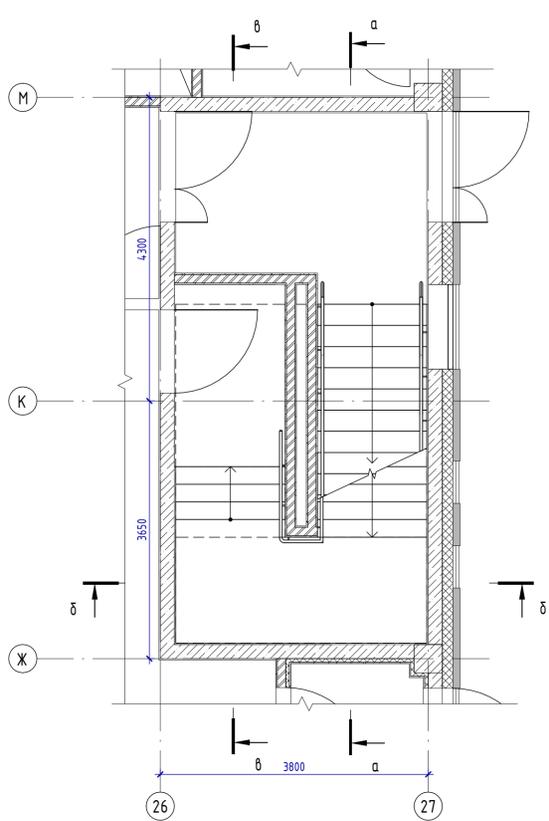


ПД-АПУ800/МФ-У16-АР					
г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ)					
Изм.	Жол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Павлова		0123		
Проверил	Войтек				
Н. контр.	Соколова				
ГИП	Ванкевич				
ГАП	Евевский				
«Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену»				Стадия	Лист
				Р	14.3
Лестничная клетка №3 между осями 19-22 / К-М				БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ	

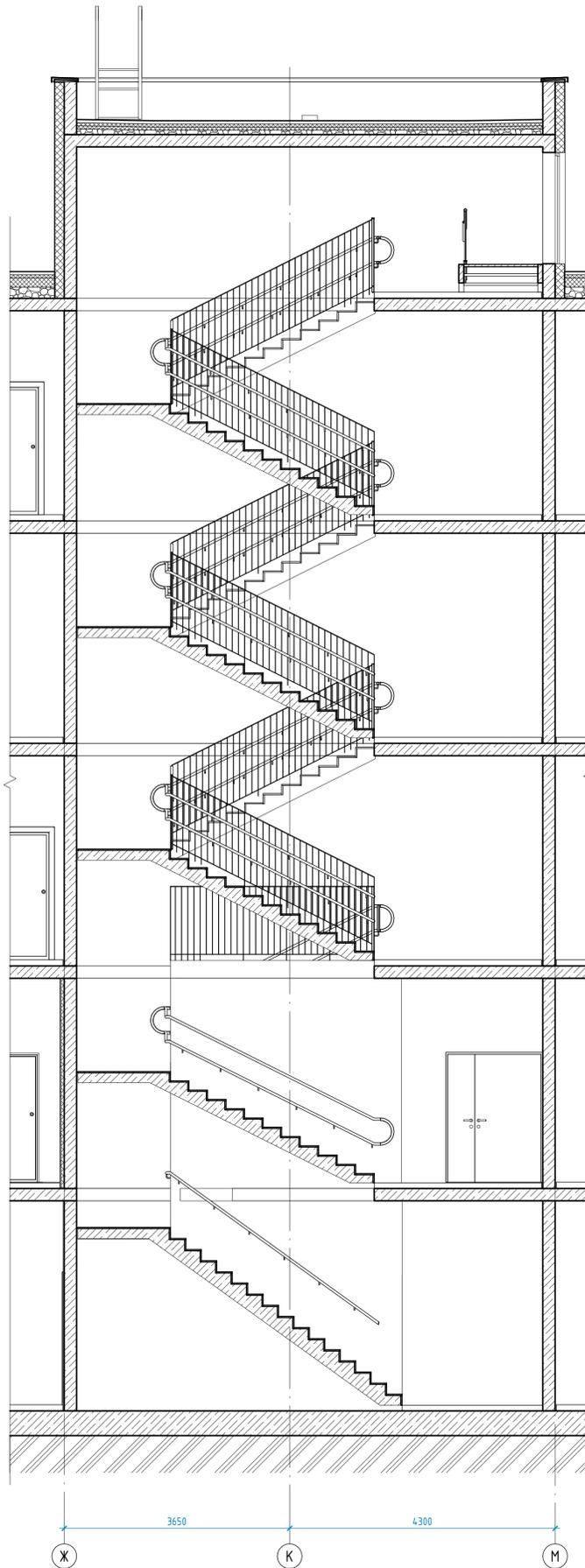
Фрагмент плана 0.4 на отм. -3,600 (1:50)



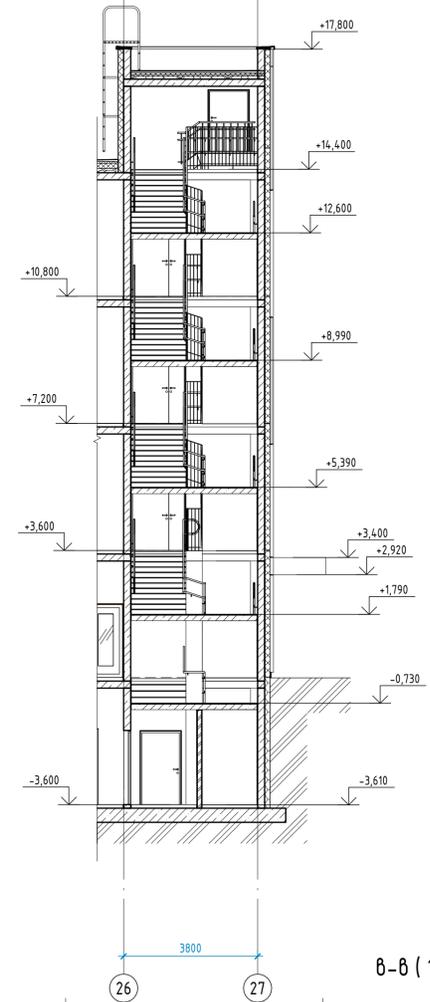
Фрагмент плана 1.4 на отм. 0,000 (1:50)



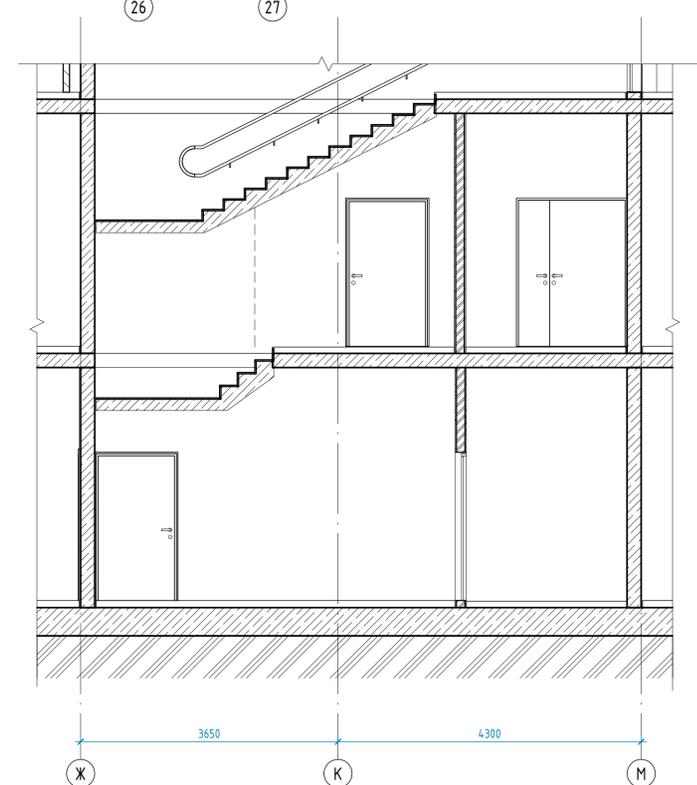
а-а (1:50)



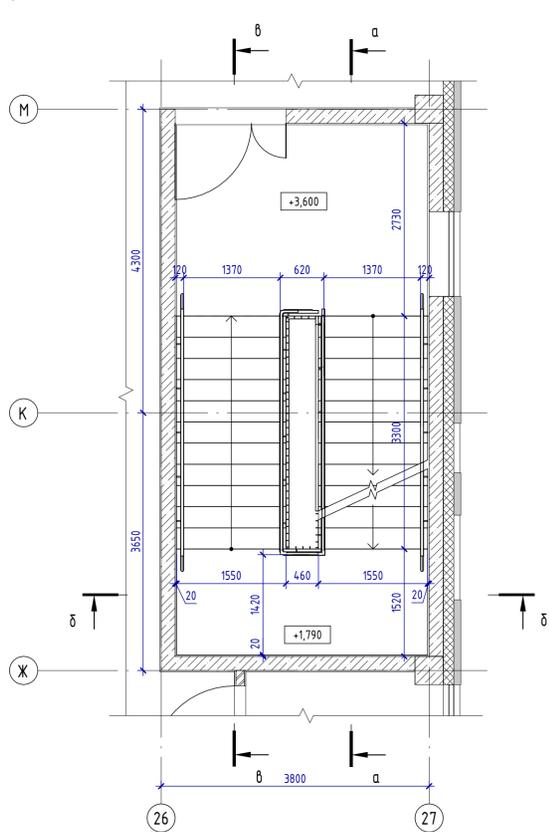
б-б (1:100)



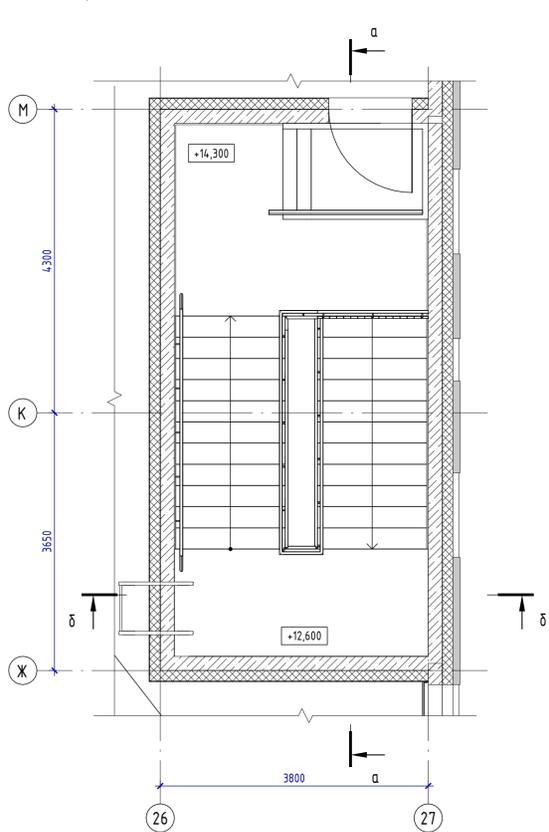
в-в (1:50)



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)

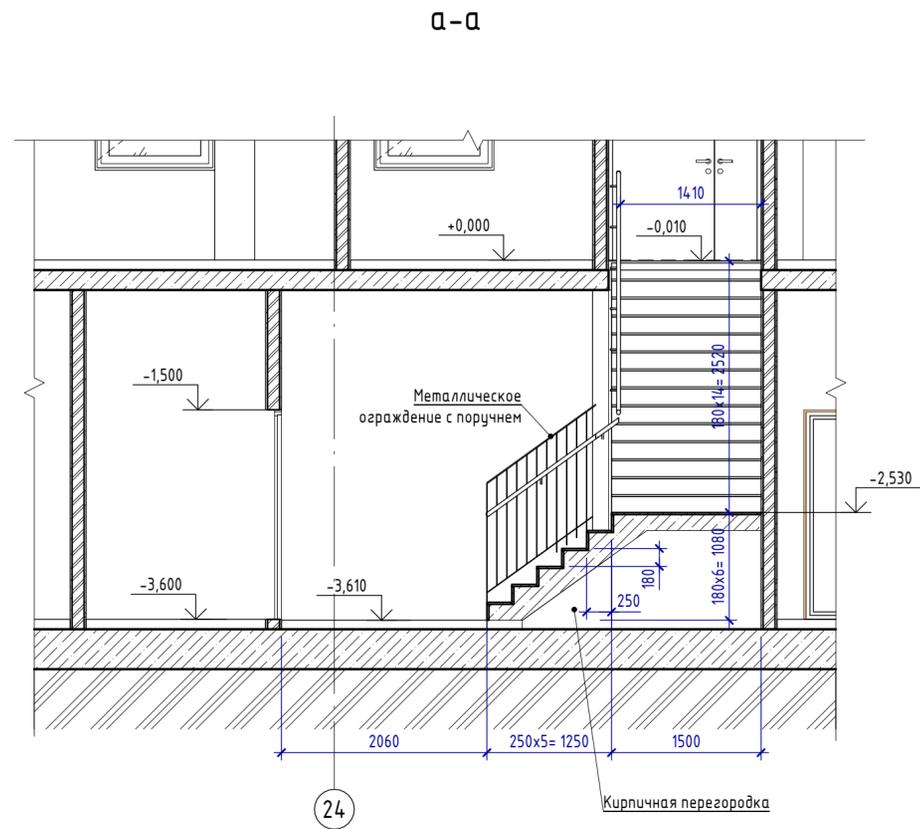
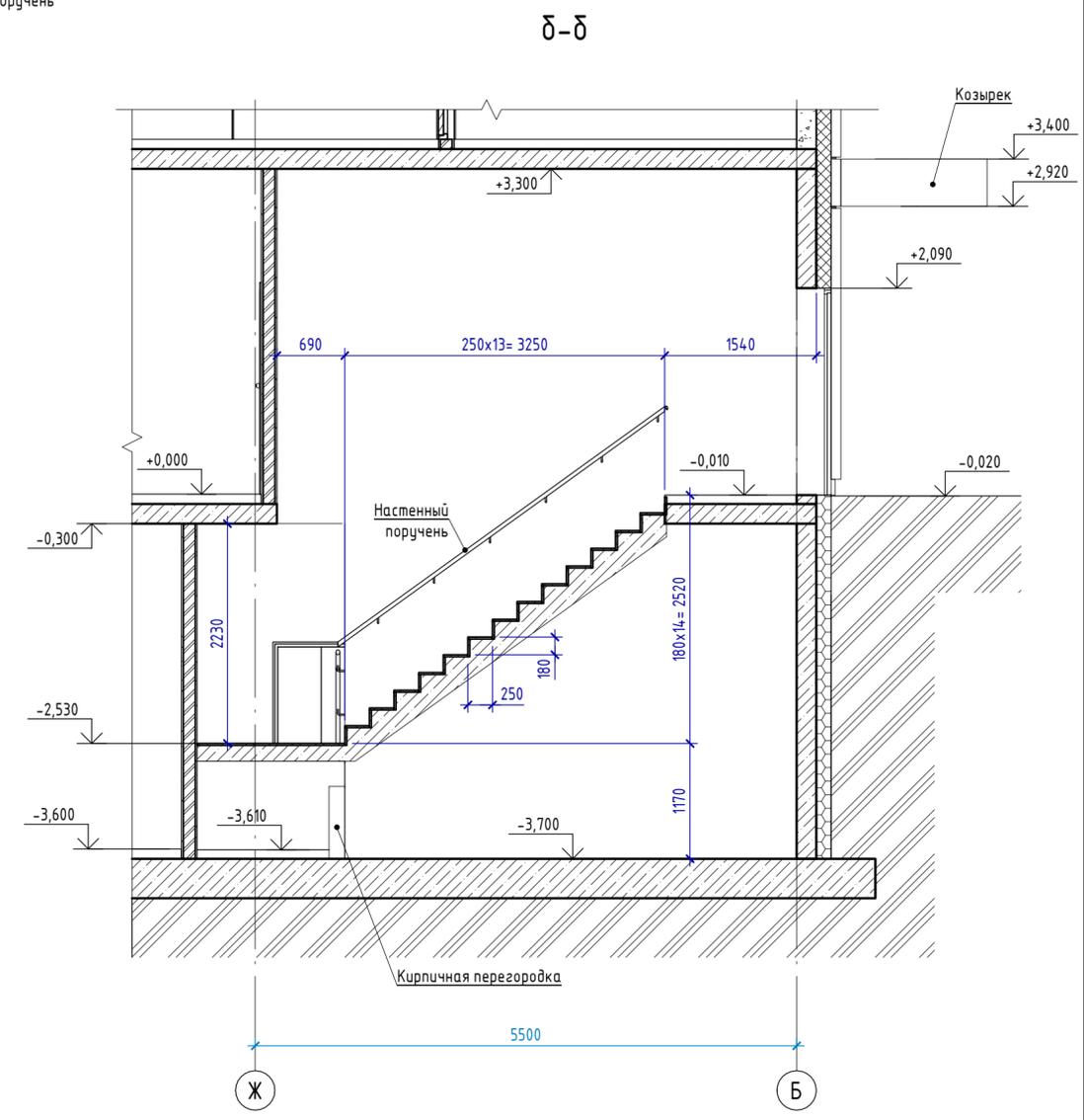
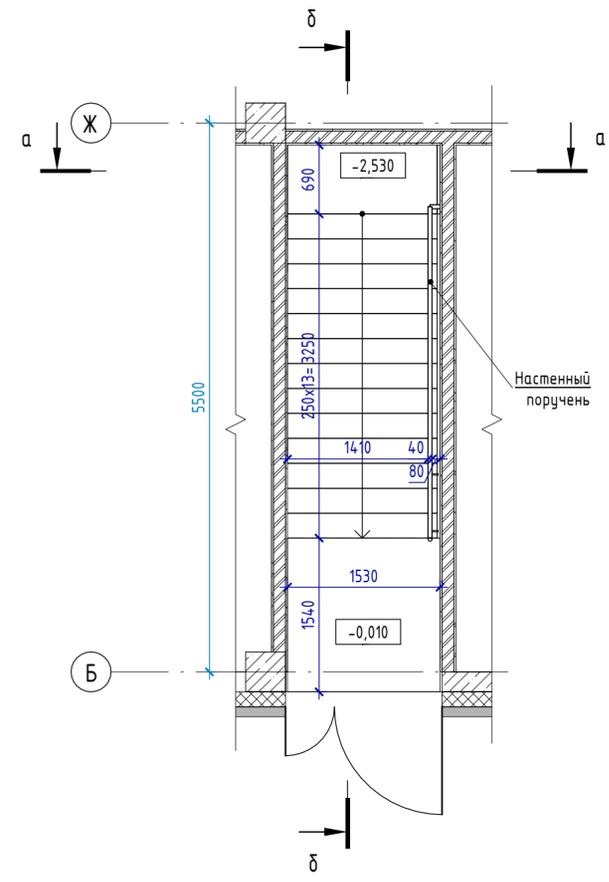
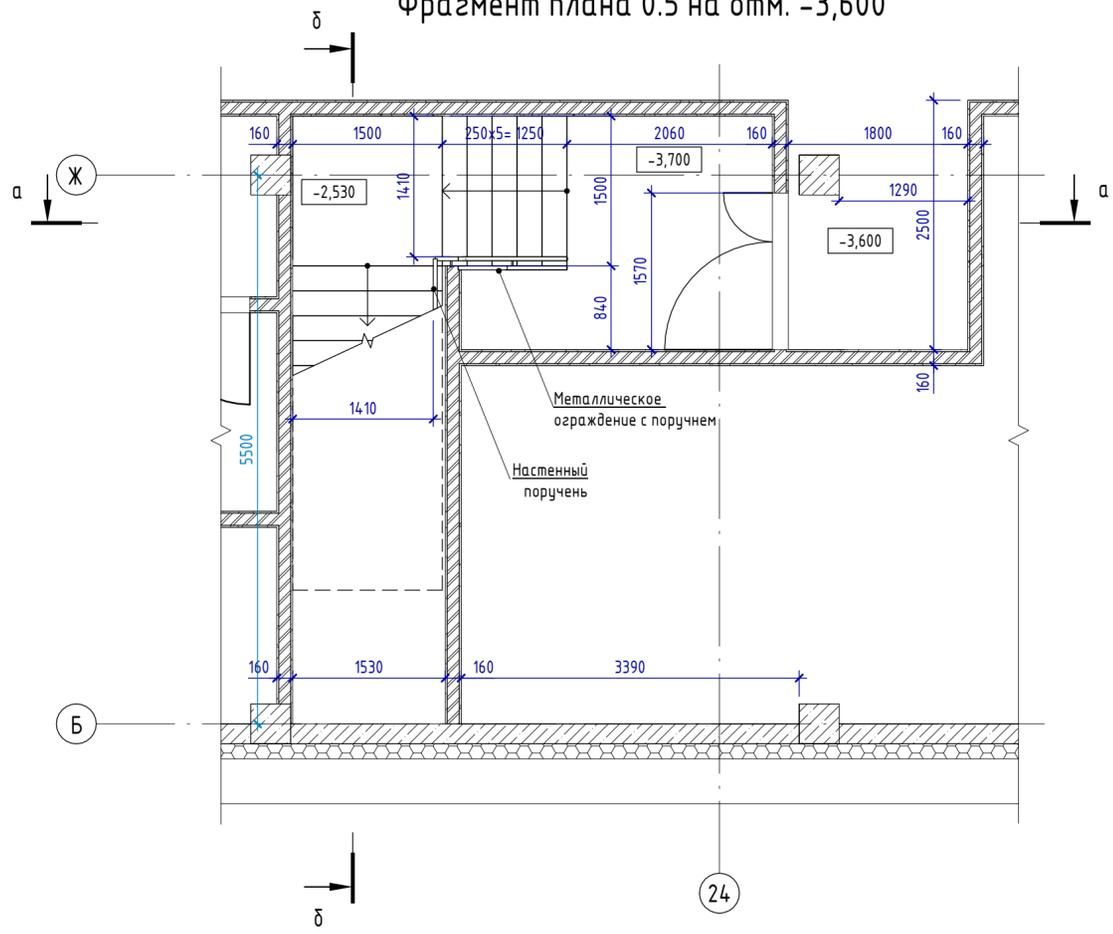


ПД-АПУ800/МФ-У16-АР					
г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ)					
Изм.	Жол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Павлова		0123		
Проверил	Войтек				
Н. контр.	Соколова				
ГИП	Ванкевич				
ГАП	Евневский				
«Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену»				Стация	Лист
Лестничная клетка №4 между осями 26-27 / Ж-М				Р	14.4
				Листов	
				БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ	
Формат А1А					

Составлено
 Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

Фрагмент плана 0.5 на отм. -3,600

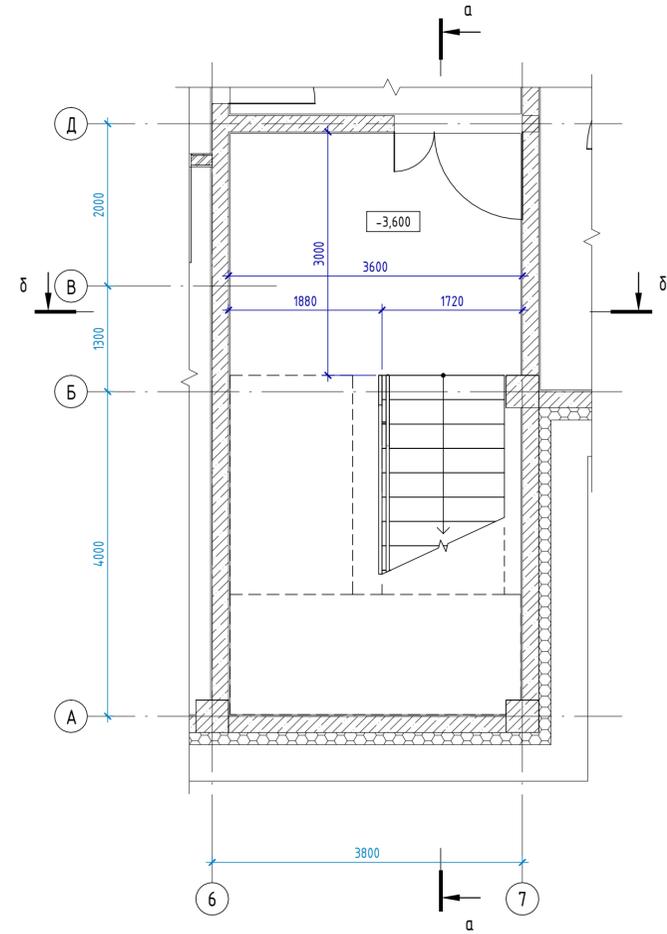
Фрагмент плана 1.5 на отм. 0,000



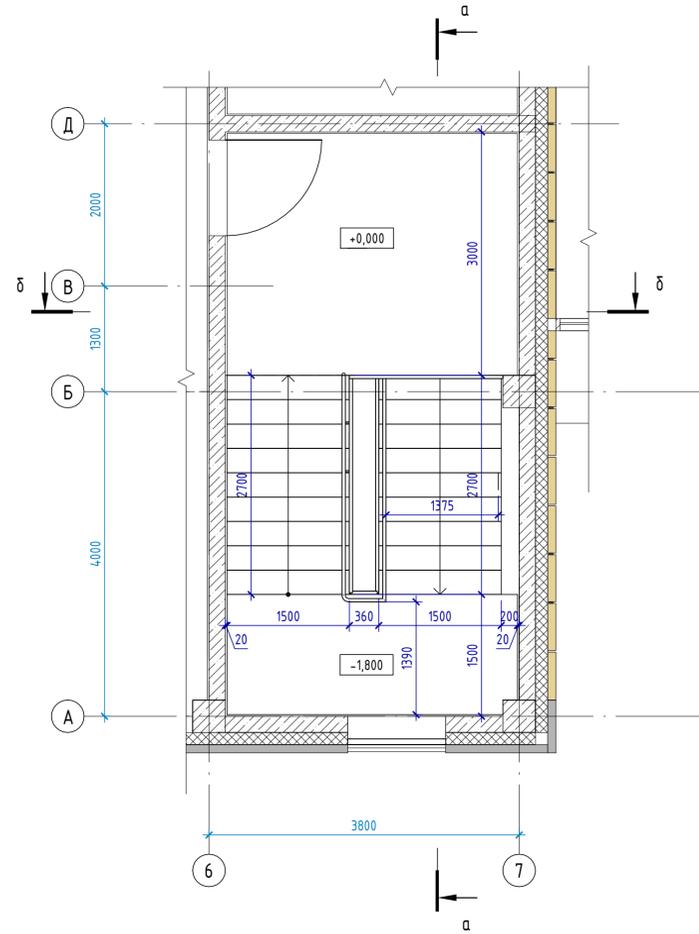
ПД-АПУ800/МФ-У16-АР					
г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ)					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Павлова				01.23
Проверил	Войтюк				
Н. контр.	Соколова				
ГИП	Ванкевич				
ГАП	Едемский				
«Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену»				Стадия	Лист
				Р	14.5
Лестничная клетка между осями 23-24 / Б-Ж					Листов

Согласовано
Взам. инв. №
Лист
Инв. № подл.

Фрагмент плана 0.6 на отм. -3,600

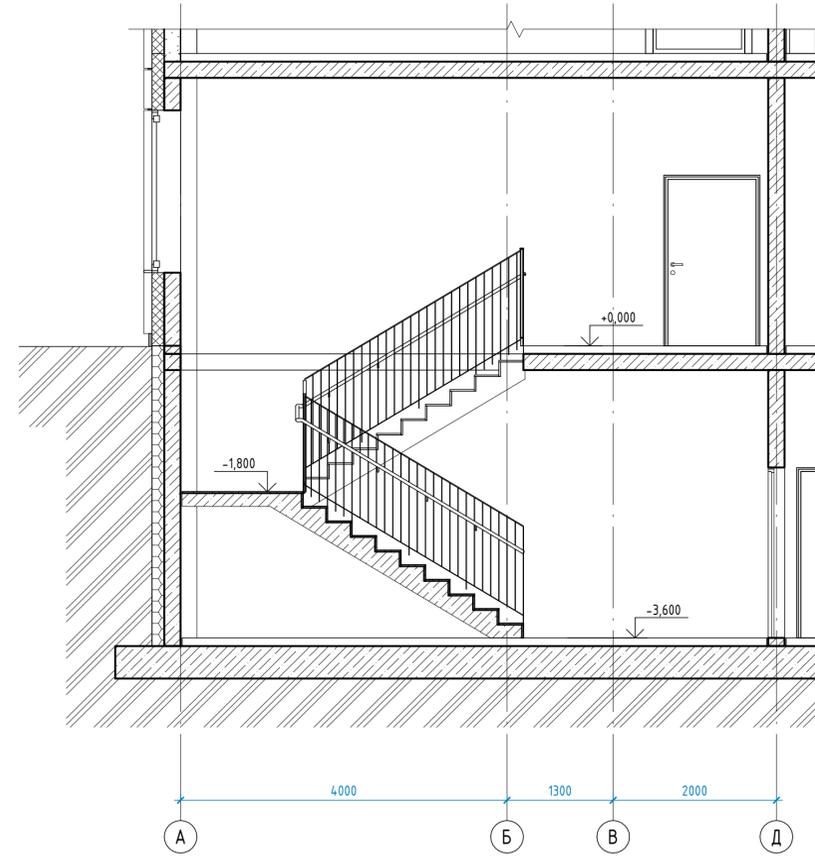


Фрагмент плана 1.6 на отм. 0,000

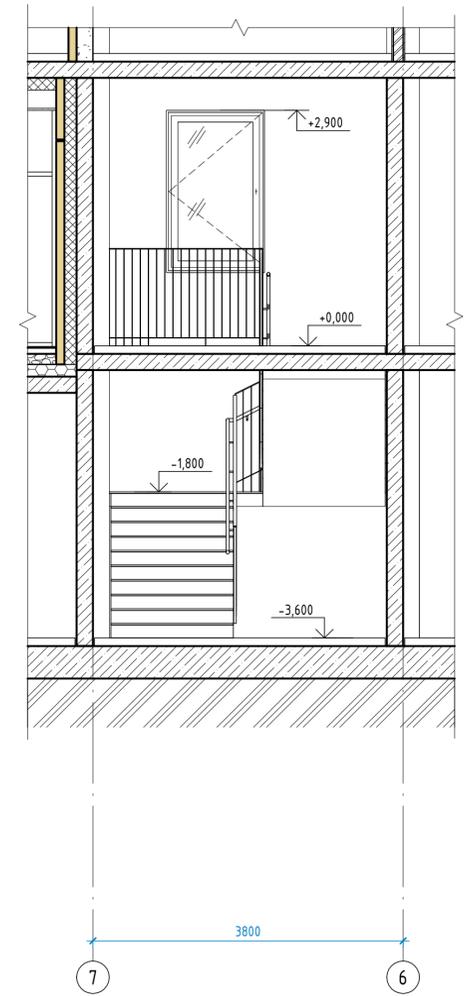


196

а-а



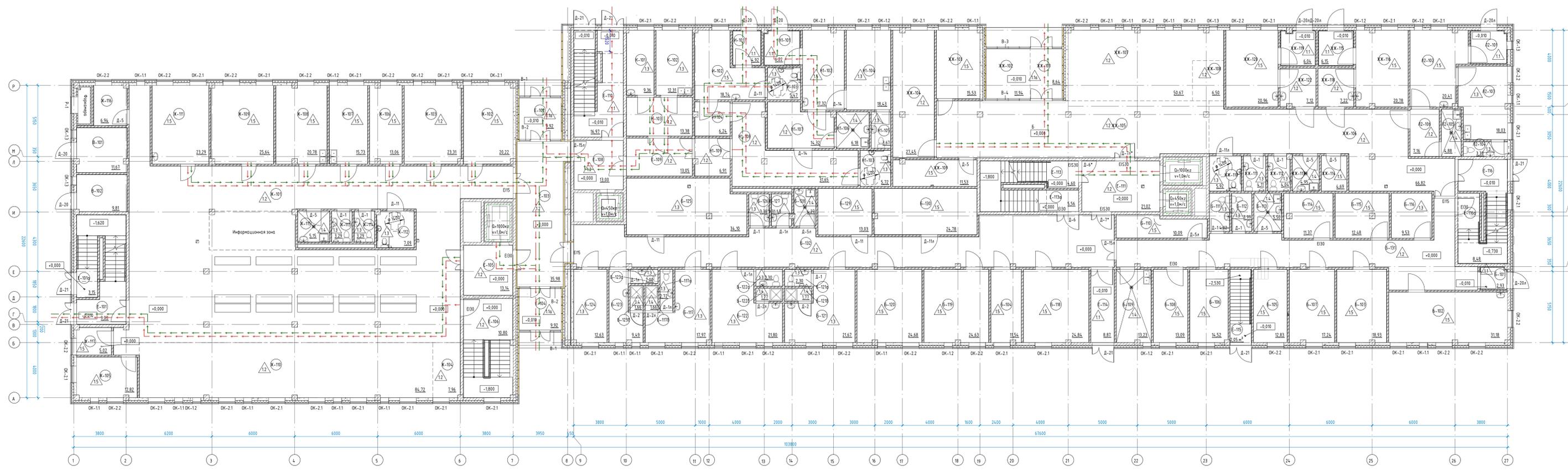
б-б



Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

ПД-АПУ800/МФ-У16-АР									
г. Санкт-Петербурга, Невская губа, участок 16 (уч. 51 по ППТ)									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	«Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену» Р 14.6 Лестничная клетка между осями 6-7 / А-Д	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Павлова				01.23		Р	14.6	
Проверил	Войтек								
Н. контр.	Соколова								
ГИП	Ванкевич								
ГАП	Едемский								
							 БАЛТИВЕСТ-ПРОЕКТ Формат А3х3А		

План на отк. +0,000 с указанием путей перемещения и эвакуации МН



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
Взрослая отделение: Входная группа			
X-101	Холл	299,55	
X-102	Охрана с пожарным постом	29,22	
X-103	Гардеробная	23,31	
X-104	Спроечавшая	7,96	
X-105	Касса	12,82	
X-106	Оформление больничных листов	13,06	
X-107	Кабинет образцового приема	15,73	
X-108	Кабинет неотложной медицинской помощи	20,78	
X-109	Клиник-центр	25,64	
X-110	Экспитая регистратура	84,72	
X-111	Кабинет персонала	23,29	
X-112	Экспитая регистратура	7,09	
X-113	Санктель для пациентов	3,29	
X-114	Санктель для персонала	3,29	
X-115	Санитарная комната	5,15	Б4
X-116	Помещение хранения чистого белья	6,94	Б4
X-117	Помещение хранения расходного материала и медикаментов	5,02	Б4
Взрослая отделение: Кабинет инфекционных заболеваний			
И-101	Тамбур	6,22	
И-102	Кабинет врача-инфекциониста	17,32	
И-103	Экспитая регистратура ИИИИИ,12		
И-104	Мануляция	18,43	
И-105	Склад	3,67	
И-106	Санитарная комната	6,18	Б4
И-107	Шляз	14,32	
И-108	Коридор	31,65	
И-109	Шляз	6,91	
Взрослая отделение: Кабинет с отдельным входом для разбирательства графа в период эпидемиологического заблуждения: группа			
И-101	Тамбур	4,92	
И-102	Помещение для осмотра	18,74	
И-103	Экспитая регистратура ИИИИИ,47		
И-104	Шляз	6,24	
Взрослая отделение: Помещение забора биоматериалов для лабораторных исследований и их регистрации			
K-101	Помещение приема и регистрации биоматериала	9,36	
K-102	Кабинет забора крови	12,31	
K-103	Тамбур	19,38	
Детское отделение: Входная группа			
JX-101	Тамбур	8,84	
JX-102	Касса-кабинет	11,94	
JX-103	Охрана с пожарным постом	15,53	
JX-104	Гардеробная	27,45	
JX-105	Вестибюль	80,09	
JX-106	Холл	66,82	

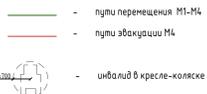
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
JX-107	Экспитая регистратура	50,67	
JX-108	Спроечавшая	6,50	
JX-109	Касса	11,53	
JX-110	Экспитая регистратура для МН	5,92	
JX-111	Санктель для персонала	4,11	
JX-112	Санктель для пациентов	4,04	
JX-113	Кабинет уборочного инвентаря	4,95	Б4
JX-114	Помещение хранения расходного материала и медикаментов	4,69	Б4
JX-115	Тамбур	6,15	
JX-116	Фальш-бокс	20,78	
JX-117	Шляз	7,22	
JX-118	Тамбур	6,04	
JX-119	Фальш-бокс	20,96	
JX-120	Шляз	7,12	
Детское отделение: Кабинет инфекционных заболеваний			
Л2-101	Тамбур	5,97	
Л2-102	Кабинет врача-инфекциониста	20,61	
Л2-103	Мануляция	18,03	
Л2-104	Склад	3,38	
Л2-105	Санитарная комната	4,88	Б4
Л2-106	Шляз	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 брэнтеем хранения препаратов	17,24	
Б-108	Помещение комплектовки и хранения шкафы бытовых бригад	19,09	Б3
Б-109	Помещение медико-наркоз и клеенки	19,23	
Б-110	Помещение текущего запаса медикаментов	10,09	Б4
Б-111	Санктель №1,02		
Б-112	Санктель №1,03		
Б-113	Санктель №1,04		
Б-114	Санитарная комната	5,50	Б4
Б-115	Кабинет хранения расходного материала	11,37	Б3
Б-116	Санитарная комната	12,48	Б4
Помещение сушки одежды и обуви персонала выездных бригад			
Б-117	Гардеробная (дизайнер) и рабочей одежды медицинского (для фельдшеров) персонала (м)	9,53	
Б-118	Гардеробная	17,97	
Б-119	Санктель	2,72	
Б-120	Шляз	1,66	
Б-121	Помещение приема врачей (8 чел.)	24,84	
Б-122	Помещение приема фельдшеров (8 чел.)	24,63	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
Б-123	Помещение приема санитаров (8 чел.)	24,68	
Б-124	Гардеробная (дизайнер) и рабочей одежды медицинского (для персонала) персонала (м)	21,67	
Б-125	Санктель	2,30	
Б-126	Душевая	1,77	
Б-127	Гардеробная (дизайнер) и рабочей одежды медицинского (для персонала) персонала (м)	21,80	
Б-128	Санктель	2,30	
Б-129	Душевая	1,77	
Б-130	Гардеробная (дизайнер) и рабочей одежды медицинского (для персонала) персонала (м)	9,49	
Б-131	Санктель	2,00	
Б-132	Душевая	1,66	
Б-133	Гардеробная (дизайнер) и рабочей одежды персонала	12,63	
Б-134	Гардеробная (дизайнер) и рабочей одежды (врачебной) персонала	34,10	
Б-135	Санктель №1,03,38		
Б-136	Санктель №1,03,31		
Б-137	Шляз	4,27	Б4
Помещение аптеки назначения			
Е-101	Лестничная клетка №1 (ЛП)	9,03	
Е-102	Лестничная клетка (Вход, эвакуация) №1,15		
Е-103	Тамбур	9,92	
Е-104	Холл	35,98	
Е-105	Тамбур	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 (ЛП)	16,97	
Е-111	Лифтовой холл	21,02	
Е-112	Лестничная клетка №3 (ЛП)	4,60	
Е-113	Лестничная клетка (служебная) №5,56		
Е-114	Коридор	8,87	
Е-115	Лестничная клетка (Вход, эвакуация) №2,05		
Е-116	Лестничная клетка №4 (ЛП)	8,93	
Е-117	Лестничная клетка (служебная) №1,05		
Технические помещения			
В-002	Фармацевтическая	2,35	
В-101	Электрощитовая	11,67	
В-102	Газопитомная	9,81	

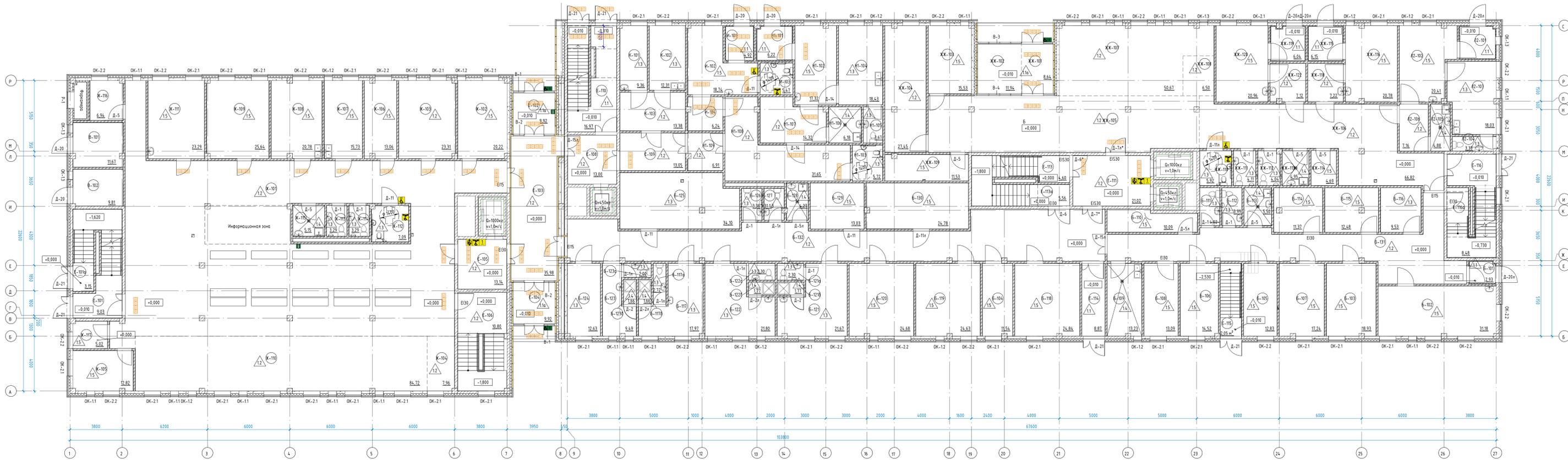
Условные обозначения



1. Спецификация элементов заполнения оконных проемов см. л.131.
2. Спецификация элементов заполнения дверных проемов см. л.132.
3. Спецификация элементов заполнения оконных проемов см. л.133.
4. Спецификация элементов помещений см. л.14-14.5.
5. Экспликация полов см. л.12.
6. В помещениях с/у, душевых, санитарных комнатах, складов эвакуацию выполнять с заходом на 300мм на стены и перегородки. Выходы протопить выполнять поперечным слоем эвакуации. Уклон полов в помещениях с террасами - 0,5%.
7. Ометки указаны с учетом конструкции пола.
8. В неметаллических элементах (песты, решетки, ограждения) смонтировать разъем КИМ.
9. Ометки указаны по осям см. листы ИИ.
10. Высота ручки окна не более 1,7м от уровня чистового пола.

ПД-АПВ800/МФ-У16-АР - Р

Имя	Возраст	Линия	ИПЖ	Пол	Дата
Иванов	30	Линия	ИПЖ	М	2010
Петров	45	Линия	ИПЖ	М	2005
Сидоров	55	Линия	ИПЖ	М	1995
Васильев	65	Линия	ИПЖ	М	1985
Колесников	75	Линия	ИПЖ	М	1975
Яковлев	85	Линия	ИПЖ	М	1965



Экспликация помещений

Наименование	Площадь, м²	Кол. помеще-ния
Взрослая отделение. Входная группа		
X-101 Холл	299,55	
X-102 Экран с пожарным постом	23,22	
X-103 Гардеробная	23,31	
X-104 Складовая	7,96	
X-105 Касса	12,82	
X-106 Информационная зона	13,06	
X-107 Кабинет оформочного приема	15,73	
X-108 Кабинет неотложной медицинской помощи	20,78	
X-109 Калитка-центр	25,64	
X-110 Эпидитная ресепшн	84,72	
X-111 Кабинет персонала	23,29	
X-112 Универсальная кабина для МГН	7,09	
X-113 Санузел для пациентов	3,29	
X-114 Санузел для персонала	3,29	
X-115 Санитарная комната	5,15	84
X-116 Помещение хранения чистого белья	6,94	84
X-117 Помещение хранения расходного материала и медикаментов	5,02	84
Детское отделение. Кабинет инфекционных заболеваний		
Д-101 Тамбур	6,21	
Д-102 Кабинет врача-инфекциониста	17,32	
Д-103 Универсальная кабина МГН N5,12		
Д-104 Мануляционная	18,43	
Д-105 Склад	3,67	
Д-106 Санитарная комната	6,18	84
Д-107 Шлюз	14,32	
Д-108 Коридор	31,65	
Д-109 Шлюз	6,91	
Взрослая отделение. Кабинет с санитарным входом для разбериования инфекции при в-первой инфекционного пациента заболеваемости группам		
В-001 Тамбур	4,92	
В-102 Помещение для осмотра	18,74	
В-103 Универсальная кабина МГН N5,47		
В-104 Шлюз	6,24	
Взрослая отделение. Помещение забора биоматериалов для лабораторных исследований и их регистрации		
В-105 Помещение приема и регистрации биоматериала	9,36	
В-106 Кабинет забора крови	12,31	
В-107 Тамбур	19,38	
Детские отделение. Входная группа		
Д-108 Тамбур	8,84	
Д-109 Калитка-центр	11,94	
Д-110 Экран с пожарным постом	15,53	
Д-111 Гардеробная	27,45	
Д-112 Вестибюль	80,09	
Д-113 Холл	66,82	

Экспликация помещений

Наименование	Площадь, м²	Кол. помеще-ния
Ж-107 Шлюз ресепшн	50,67	
Ж-108 Складовая	6,50	
Ж-109 Касса	11,53	
Ж-110 Универсальная кабина для МГН	5,92	
Ж-111 Санузел для персонала	4,11	
Ж-112 Санузел для пациентов	4,04	
Ж-113 Капитал уборочного инвентаря	4,95	84
Ж-114 Помещение хранения расходного материала и медикаментов	4,69	84
Ж-115 Тамбур	6,15	
Ж-116 Фильтр-блок	20,78	
Ж-117 Шлюз	7,22	
Ж-118 Тамбур	6,04	
Ж-119 Фильтр-блок	20,96	
Ж-120 Шлюз	7,12	
Детские отделение. Кабинет инфекционных заболеваний		
Д-101 Тамбур	5,97	
Д-102 Кабинет врача-инфекциониста	20,61	
Д-103 Мануляционная	18,03	
Д-104 Склад	3,38	
Д-105 Санитарная комната	4,88	84
Д-106 Шлюз	7,16	
Отделение станция скорой помощи на 8 бригад		
Б-101 Тамбур	2,93	
Б-102 Комната персонала	31,18	
Б-103 Помещение вывозной 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 брэнчмен хранения препаратов	17,24	
Б-108 Помещение комплектовки и хранения расходуемых вывозных бригад	13,09	83
Б-109 Помещение мойки инструмента и клеенок	19,23	
Б-110 Помещение текущего запаса медикаментов	10,09	84
Б-111 Санузел №14,02		
Б-112 Санузел №13,99		
Б-113 Санитарная комната	5,50	84
Б-114 Кабинет хранения расходного материала	11,37	83
Б-115 Санитарная комната	12,48	84
Б-116 Помещение сушки одежды и обуви персонала вывозных бригад	9,53	
Б-117 Гардеробная (домашняя) и рабочей одежды медицинского (для фельдшеров) персонала №14	17,97	
Б-118 Санузел	2,72	
Б-119 Душевая	1,66	
Б-120 Помещение отхода врачей (8 чел.)	24,84	
Б-121 Помещение отхода фельдшеров (8 чел.)	24,63	

Экспликация помещений

Наименование	Площадь, м²	Кол. помеще-ния
Б-122 Помещение отхода санитаров (8 чел.)	24,68	
Б-123 Гардеробная (домашняя) и рабочей одежды медицинского (врачебного) персонала №14	21,67	
Б-124 Санузел	2,30	
Б-125 Душевая	1,77	
Б-126 Гардеробная (домашняя) и рабочей одежды медицинского (врачебного) персонала №14	21,80	
Б-127 Санузел	2,30	
Б-128 Душевая	1,77	
Б-129 Гардеробная (домашняя) и рабочей одежды медицинского (для санитаров) персонала №14	9,49	
Б-130 Санузел	2,00	
Б-131 Душевая	1,66	
Б-132 Гардеробная (уличная) одежды персонала	12,63	
Б-133 Гардеробная (уличная) одежды (врачебного) персонала	34,10	
Б-134 Санузел №13,38		
Б-135 Санузел №13,31		
Б-136 Шлюз	4,27	84
Б-137 КИМ	13,03	
Б-138 Помещение отхода диспетчеров	24,78	
Б-139 Помещение отхода шоферов (8 чел.)	65,48	
Б-140 Коридор	107,42	
Помещение отхода назначения		
Б-141 Лестничная клетка №1 (Л1)	9,03	
Б-142 Лестничная клетка №2 (Л2)	3,15	
Б-143 Тамбур	9,92	
Б-144 Холл	35,98	
Б-145 Санузел	9,92	
Б-146 Лифтовой холл	13,14	
Б-147 Лестничная клетка №3 (Л3)	10,80	
Б-148 Лифтовой холл	13,00	
Б-149 Коридор	13,05	
Б-150 Лестничная клетка №2 (Л2)	16,97	
Б-151 Лифтовой холл	21,02	
Б-152 Лестничная клетка №3 (Л3)	4,60	
Б-153 Лестничная клетка №4 (Л4)	8,87	
Б-154 Коридор		
Б-155 Лестничная клетка №5 (Л5)	12,05	
Б-156 Лестничная клетка №4 (Л4)	8,93	
Б-157 Лестничная клетка №4 (Л4)	10,05	
Техническое помещение		
В-002 Фармацевт	2,35	
В-101 Электрошкаф	11,67	
В-102 Газопроводная	9,81	

Ведомость отпущенного оборудования МГН

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 МГН с тактильной инновационной системой	500x600	Композит	ДП0246	2
7	Тактильная пиктограмма "Доступно для инвалидов"	100x150	Композит	ДП0411	3
8	Плитка тактильная (пол) "Вымпел"	300x300	ПВХ	ДП0111	225

1. Ведомость дана на один этаж.
2. В ведомости указаны артикулы компании «Долфин Петербург»

1. Спецификация элементов заполнения оконных проемов см. л.131
2. Спецификация элементов заполнения витражных проемов см. л.132
3. Спецификация элементов заполнения откосных проемов см. л.133
4. Ведомость отделки помещений см. л.14-14.5
5. Экспликация полов см. л.12
6. В помещениях с/л. Вушей, санитарной комнаты, шлюза гидроизоляции выполнять с зазором на 300мм на стены и перегородки. Вушей при выполнении гидроизоляционного слоя гидроизоляции. Уклон полов в помещениях с террасами - 0,5%.
7. Отметки указаны с учетом конструктивных полов.
8. Все теплоизоляционные элементы (песчаник, шлак, керамзит) смести развел КМ.
9. Отметки показаны параллельно ок. с/л. см. л.14.
10. Высота ручки окна не более 1,7м от уровня чистового пола.

Имя	Подпись	Дата	Подпись	Дата
Разработчик	Толстова			
Проверил	Войтке			
Исполнитель	Савинова			
ИП	Ванкевич			
ЖП	Евдокимов			

ПД-АПВ800/МО-У16-АР - Р
г. Санкт-Петербург, Невский район, участок 16 кв. 51 кв (ПТИ)

Служба	Лист	Листов
Р	17.2	

Схема расположения тактильных указателей на отк. +0,000



Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
Взрослое отделение. Блок помещений для оказания на 10 кой			
П-201	Шелк	7,47	
П-202	Палата на 2 койки (МН)	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	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	

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
Л-201	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	28,22	
Взрослое отделение. Терапевтическое отделение			
И-201	Заб. отделение	16,16	
И-202	Спальная медсестры	12,51	
И-203	Кабинет медсестры при кабинете старшей медсестры	8,70	В4
И-204	Врач переслеп	15,27	
И-205	Врач переслеп	15,35	
И-206	Врач переслеп	15,38	
И-207	Врач переслеп	15,46	
И-208	Врач переслеп	15,27	
И-209	Врач переслеп	15,46	
И-210	Врач переслеп	14,81	
И-211	Врач переслеп	19,78	
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/М	5,54	В4
И-219	Санитарная комната	5,56	В4
И-220	Комната персонала	12,60	
И-221	Процедурная внутримышечных инъекций	15,27	
И-222	Процедурная внутривенных инъекций	15,27	
И-223	Врач переслеп	15,46	
И-224	Врач переслеп	14,26	
И-225	Врач переслеп	14,22	

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	Кабинет медсестры при кабинете старшей медсестры	4,02	В4
И-204	Врач переслеп	15,46	
И-205	Врач переслеп	15,27	
И-206	Врач переслеп	15,46	
И-207	Врач переслеп	15,27	
И-208	Врач переслеп	15,46	
И-209	Врач переслеп	14,94	
И-210	Врач переслеп	14,81	
И-211	Врач переслеп	19,78	
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/М	5,54	В4
И-219	Санитарная комната	5,56	В4
И-220	Комната персонала	12,60	
И-221	Процедурная внутримышечных инъекций	15,27	
И-222	Процедурная внутривенных инъекций	15,27	
И-223	Врач переслеп	15,46	
И-224	Врач переслеп	14,26	
И-225	Врач переслеп	14,22	



Имя	Возраст	Дата	Подпись	Дата
Разработчик	Победил			
Проверил	Воелик			
И.компр.	Саквина			
ИП	Ванкевич			
ЖП	Евдокимов			

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. Водосток оттока помещений см. п.14.2-14.5.
5. Эвакуация людей см. п.12.
6. В помещениях с/у, душевых, санитарных комнатах, сливов гидрозащиты выполнять с зазором на 300мм на стены и перегородки. Водосток проводить выполнять болонийский слой гидрозащиты. Уклон полов в помещениях с трапами - 0,5%.
7. Значения указаны с учетом конструктивных погрешностей.
8. В помещениях с/у, душевых, санитарных комнатах, сливов гидрозащиты выполнять с зазором на 300мм на стены и перегородки. Водосток проводить выполнять болонийский слой гидрозащиты. Уклон полов в помещениях с трапами - 0,5%.
9. Значения указаны с учетом конструктивных погрешностей.
10. Высота ручки окна не более 1,7м от уровня чистого пола.

ПД-АП000/МО-У16-АР - Р
г. Санкт-Петербург, Невская губ., участок 16 кв. 51 кв (ПТТ)

Схема расположения тактовых указателей на о.тм. -3,600



Экспликация помещений

№ п/п	Наименование	Площадь, м ²	Кол. помеще-ний
1	Взрослое отделение. Блок помещений внешнего грабления на 10 кой		
П-201	Шелл	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	Процедурная	13,75	
П-209	Комната персонала	16,56	
П-210	Помещение хранения чистого белья	5,28	84
П-211	Помещение хранения расходного 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	Шелл	6,41	
2	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 флюорографии	18,91	
Н4-207	Процедурная маммографии	12,67	
Н4-208	Кабинет врача	11,04	
Н4-209	Инженерия	12,10	
Н4-210	Материальная	8,38	84
Н4-211	Кладовая запасов 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	
3	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 санитарной профилактики	16,23	
Л-204	Кабинет регистрации и осмотра пациентов	13,99	
Л-205	Трибунальный кабинет	16,76	
Л-206	Картоoteca	5,66	84
Л-207	МИП	5,64	84

Экспликация помещений

№ п/п	Наименование	Площадь, м ²	Кол. помеще-ний
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 расходного материала и медикаментов	5,27	84
Л-213	Санитарная комната	5,62	84
Л-214	Коридор	61,17	
Л-215	Резерв	26,22	
4	Взрослое отделение. Терапевтическое отделение		
М-201	Заб. отделение	16,16	
М-202	Спиральная медсестра	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 расходного материала и медикаментов	5,32	84
М-223	Подсобное помещение	5,21	84
М-224	Коридор	128,33	
5	Детское отделение. Кабинет рентгенодиагностики		
Л4-201	Процедурная рентгенкабинета	40,54	
Л4-202	Комната управления	6,20	
Л4-203	Кабинет врача	10,38	
6	Детское отделение. Кабинеты медицинской профилактики		
К-201	Кабинет медико-социальной помощи	14,41	
К-202	Комната кормления грудью	12,10	
К-203	Кабинет забора крови	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	

Экспликация помещений

№ п/п	Наименование	Площадь, м ²	Кол. помеще-ний
К-211	Коридор	76,55	
7	Детское отделение. Педиатрическое отделение		
И-201	Заб. отделение	16,28	
И-202	Спиральная медсестра	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	КНИ	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	
8	Помещение общего назначения		
Е-201	Лестничная клетка №1 (Л1)	11,27	
Е-203	Лифтовой холл / Зона безопасности МФН	13,14	
Е-205	Колл	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	

Ведомость оптового оборудования МФН

Обозначение	Наименование	Размер, мм	Материал	Артикул	Кол-во, шт
1	Тактильная пиктограмма "Туалет для инвалидов"	150x200	Композит	ДП0440	6
2	Тактильная пиктограмма "Комнатная уборка"	150x150	Композит	ДП0508	2
3	Тактильная пиктограмма "Лифт для инвалидов"	150x150	Композит	ДП0453	2
4	Тактильная пиктограмма "Вызов помощи"	150x150	Композит	ДП0438	8
5	Плинтус тактильный (пол "Выход")	300x300	ПВХ	ДП0111	339

1. Ведомость дана на один этаж.
 2. В ведомости указаны артикулы компании «Дюстунд Петербург».

1. Спецификация элементов заполнения оконных проемов см. л.13.1.
 2. Спецификация элементов заполнения витражных проемов см. л.13.2.
 3. Спецификация элементов заполнения верхних проемов см. л.13.3.
 4. Ведомость отделки помещений см. л.14.2-14.5.
 5. Экспликация полов см. л.12.
 6. В помещениях с/у, душевых, санитарных комнатах, санузлов должны выполняться работы на высоте до 300мм на стенах и перегородках. Вентилятор должен выполняться достаточно высокий слой звукоизоляции. Уклон полов в помещениях с террасами - 8,5%.
 7. Значения указаны с учетом конструкции пола.
 8. В все металлопластиковые элементы (пестницы, решетки, наружные) должны иметь КМ.
 9. Значения указаны с учетом конструкции пола.
 10. Высота ручки окна не более 1,7м от уровня чистого пола.

Имя	Возраст	Литер	ИРК	Подв.	Дата
Разработчик	Трибунальный				
Проверил	Ванкевич				
И. комп.	Савинкова				
ЖИП	Ванкевич				
ЖИП	Евдокимов				

ПД-АП800/МФ-У16-АР - Р
 г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 кв. 51а (ПТИ)
 «Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посадочных в смену»
 Р 18.2
 Схема расположения тактильных указателей на о.тм. -3,600
 БАТИНВЕСТ-ПРОЕКТ

План на отм. +1,200 с указанием путей перенесения и эвакуации МПН



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кол. помеще-ния
Взрослое отделение. Консультативно-диагностическое отделение. Кабинеты врачебно-специалистов			
Н1-301	Кабинет врача андролога	12,20	
Н1-302	Манипуляционная	15,35	
Н1-303	Кабинет врача нефролога	12,36	
Н1-304	Кабинет врача кардиолога	15,49	
Н1-305	Кабинет врача оториноларинголога	16,99	
Н1-306	Экранирабочая кабина	3,56	
Н1-307	Кабинет врача офтальмолога	17,17	
Н1-308	Темная комната	6,02	
Н1-309	Кабинет врача ревматолога	15,29	
Н1-310	Манипуляционная	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 исследований функций внешнего дыхания с наружными приборами	16,50	
Н3-304	Кабинет ЭЭГ	15,57	
Н3-305	Экранирабочая кабина	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	16,38	
Н-302	Кабинет старшей медицинской сестры	10,97	
Н-303	Клавиатура медицинской сестры при кабинете спортивной медицинской сестры	4,20	В4
Н-304	Помещение хранения расходного материала и медикаментов	4,08	В4
Н-305	Универсальная кабина для МПН	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			
Д-301	Кабинет врача на иммунопрофилактике	16,12	
Д-302	Кабинет для регистрации и отбора пациентов	16,93	
Д-303	Картофель	12,23	В4
Д-304	Пробирочный кабинет для проведения туберкулиновых проб и вакцинации БЦЖ	15,38	
Д-305	Пробирочный кабинет	15,57	
Д-306	ИВЛ	8,21	В4
Д-307	Коридор	47,38	
Д-308	Санитарная комната	6,70	В4
Д-309	Санузел для пациентов	3,96	
Д-310	Универсальная кабина для МПН	5,23	
Д-311	Санузел для персонала	3,88	
Д-312	Помещение хранения чистого белья	4,59	В4
Д-313	Помещение хранения расходного материала и медикаментов	4,31	В4
Детское отделение. Консультативно-диагностическое отделение. Кабинеты врачебно-специалистов			
Д2-301	Кабинет врача кардиолога	15,94	
Д2-302	Кабинет гинеколога	15,94	
Д2-303	Кабинет врача гастроэнтеролога	16,12	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кол. помеще-ния
Д2-304	Кабинет врача нефролога	15,94	
Д2-305	Офтальмологический кабинет склера-экрани-детей	17,19	
Д2-306	Кабинет врача офтальмолога	17,61	
Д2-307	Темная комната	6,23	
Д2-308	Кабинет врача оториноларинголога	17,61	
Д2-309	Экранирабочая кабина	3,38	
Д2-310	Кабинет врача нефролога	15,38	
Д2-311	Кабинет врача андролога	15,57	
Д2-312	Шелк	3,10	
Д2-313	Кабинет врача акушера-гинеколога	14,16	
Д2-314	Манипуляционная	16,52	
Д2-315	Коридор	145,38	
Д2-316	Кабинет врача ревматолога	14,46	
Д2-317	Манипуляционная	16,58	
Д2-318	Помещение хранения расходного материала и медикаментов	6,12	В4
Д2-319	Помещение хранения чистого белья	4,03	В4
Д2-321	Санузел для персонала	3,02	
Д2-322	Санузел для пациентов	3,03	
Д2-323	Санитарная комната	5,06	В4
Д2-324	Универсальная кабина для МПН	4,90	
Детское отделение. Консультативно-диагностическое отделение. Кабинеты хирургического профиля			
Д1-301	Кабинет врача хирурга	14,06	
Д1-302	Переболевшая чистая (асептическая)	16,68	
Д1-303	Переболевшая чистая (асептическая)	18,15	
Д1-304	Кабинет врача проктолога-карколога	17,61	
Д1-305	Шелк	2,64	
Д1-306	Кабинет врача уролога-андролога	14,15	
Д1-307	Манипуляционная	16,13	
Д1-308	Спб	2,34	
Детское отделение. Консультативно-диагностическое отделение. Общие помещения			
Д1-301	Кабинет заведующей отделением	16,13	
Д1-302	Кабинет старшей медицинской сестры	11,03	
Д1-303	Клавиатура медицинской сестры при кабинете спортивной медицинской сестры	4,08	В4
Д1-306	Помещение хранения чистого белья	4,03	В4
Д1-307	Санузел для персонала	3,04	
Д1-308	Санузел для пациентов	3,05	
Д1-309	Санитарная комната	5,07	В4
Д1-310	Универсальная кабина для МПН	4,90	
Д1-311	Комната персонала	11,93	
Д1-312	Коридор	69,77	
Отделение женской консультации. Прием помещений вынужденного пребывания на 6 ком.			
Р3-301	Кабинет врача акушера-гинеколога	17,49	
Р3-302	Процедурная	12,02	
Р3-303	Палата на 2 койки	16,01	
Р3-303а	Санузел	3,23	
Р3-304	Палата на 2 койки	16,16	
Р3-304а	Санузел	3,24	
Р3-305	Палата на 2 койки (МПН)	20,05	
Р3-305а	Санузел для МПН	3,96	

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кол. помеще-ния
Р3-306	Пост дежурной медицинской сестры	9,31	
Р3-307	Санитарная комната	5,15	В4
Р3-308	Санузел для пациентов	3,29	
Р3-309	Санузел для персонала	3,29	
Р3-310	Универсальная кабина для МПН	5,53	
Р3-311	Помещение хранения чистого белья	4,25	В4
Р3-312	Коридор	60,36	
Р3-313	Шелк	7,35	
Р3-314	Шелк	8,78	
Р3-315	Помещение хранения расходного материала и медикаментов	4,19	В4
Отделение женской консультации. Консультативно-диагностическое отделение			
Р2-301	Кабинет врача акушера-гинеколога. Прием девочек и подростков	16,78	
Р2-302	Кабинет профилактики и лечения избыточного веса	17,61	
Р2-303	Кабинет на раннем выявлении злокачественных молочных желез	17,27	
Р2-304	Кабинет КТГ плода	21,01	
Р2-305	Кабинет УЗИ	19,90	
Р2-306	Кабинет врача гинеколога-эндокринолога	17,32	
Р2-307	Акушер-гинеколог	17,32	
Р2-308	Акушер-гинеколог	17,61	
Р2-309	Коридор	127,84	
Р2-310	Процедурная внутримышечных инъекций	12,07	
Р2-311	Процедурная внутривенных вливаний	12,67	
Р2-312	Кабинет врача физиотерапевта	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 кабина для МПН	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	10,03	
Р1-303	Клавиатура медицинской сестры при кабинете спортивной медицинской сестры	4,94	В4
Помещения общего назначения			
Е-301	Лестничная клетка МП1 (Л1)	11,27	
Е-303	Лифтовой холл / Зона безопасности МПН	19,14	
Е-305	Холл	59,63	
Е-306	Лифтовой холл	19,00	
Е-307	Лестничная клетка М2 (Л1)	9,90	
Е-308	Коридор	22,14	
Е-309	Лифтовой холл / Зона безопасности МПН	21,02	
Е-310	Лестничная клетка М3 (Л2)	8,66	
Е-312	Лестничная клетка М4 (Л1)	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. Ведомость этажей помещений см. л. 14.2-14.5.
5. Экспликация полов см. л.12.
6. В помещениях с/б. Душевые, санитарные комнаты, шлюзы дезинфекции выполнять с зазором на 30мм на стены и перегородки. Вентиляторы выполнять по спецификации слоя сверхзвуковой шумоизоляции. Уклон полов в помещениях с ваннами - 0,5%.
7. Ометки указаны с учетом конструкции пола.
8. В все металлические элементы (петли, ручки, крепежные) покрыть краской.
9. Ометки указаны с учетом конструкции пола.
10. Высота ручки окна не более 1,7м от уровня чистого пола.

ПД-АПН800/МО-У16-АР - Р

Имя	Володар	Александр	Иванов	Иванов	Иванов
Разработчик	Павлова	Павлова	Павлова	Павлова	Павлова
Проверил	Васильев	Васильев	Васильев	Васильев	Васильев
И.контр.	Савченко	Савченко	Савченко	Савченко	Савченко
ИП	Ванкевич	Ванкевич	Ванкевич	Ванкевич	Ванкевич
ЖП	Евдокимов	Евдокимов	Евдокимов	Евдокимов	Евдокимов

г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 кв. 51 по ППТ

«Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену»

План на отм. +1,200 с указанием путей перенесения и эвакуации МПН

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 эндориналога', 'Санузел для персонала', etc.

Экспликация помещений

Table with 4 columns: Номер помещения, Назначение, Площадь, м², Кат. помещения. Lists various rooms such as 'Кабинет врача нефролога', 'Санузел для пациентов', 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', etc.

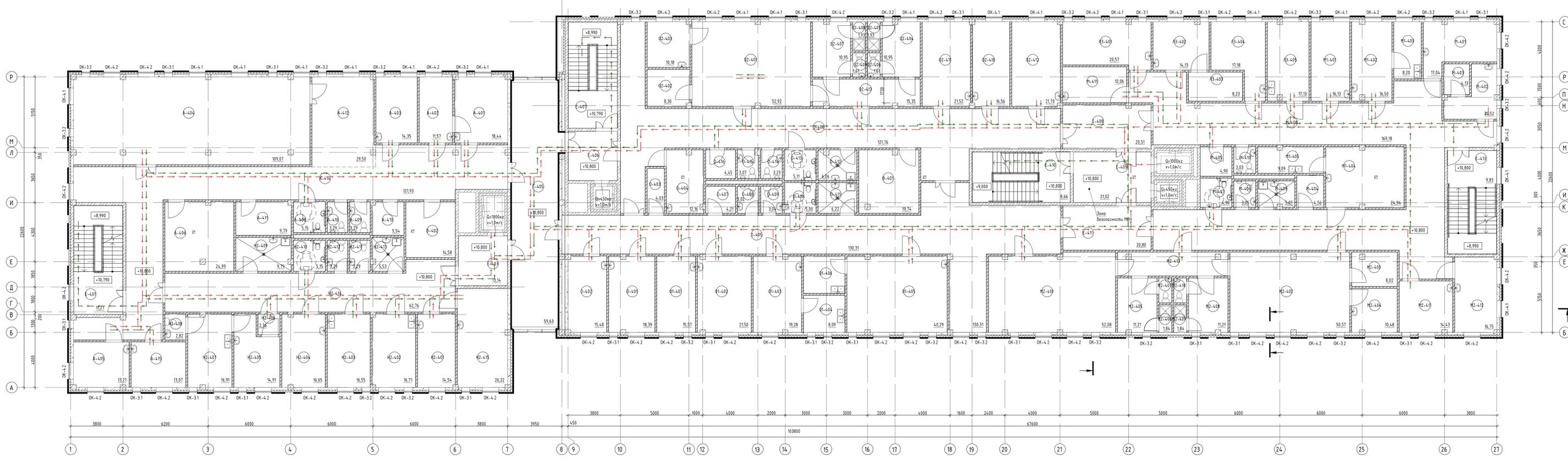
Ведомость оповещающего оборудования МГН

Table with 6 columns: Обозначение, Назначение, Размер, мм, Материал, Артикул, Кол. вкл., шт. Lists equipment 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 этажей помещений см. л.14-16.5
5. Экспликация полов см. л.12
6. В помещениях с/у, душевых, санитарных комнатах, санузлах выполняются работы по 300мм на стены и перегородки. Вентиляция выполняется по схеме, указанной в спецификации. Уклон полов в помещениях с ванной - 0,5%.
7. Элементы указаны с учетом конструктива пола.
8. В нежилых помещениях (лестничные, лифтовые, технические) см. спецификацию.
9. Элементы указаны с учетом конструктива пола.
10. Высота ручки окна не более 1,17м от уровня чистого пола.

Project information block including:
- PD-АП800/МФ-У16-АР - Р
- г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 кв. м 51а по ППТ
- Table with columns: Имя, Должность, Подпись, Дата
- Table with columns: Разработчик, Проверил, И. комп., ИИП, ЖИП
- Table with columns: Состав, Лист, Дата
- Logo of 'БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ'
- 'Формат Сметные формы на А4'



Экспликация помещений

Table with 4 columns: Номер помещения, Наименование, Площадь, м², Кат. помещения. Lists rooms from А-401 to А-415, including reception, waiting, and examination rooms.

Экспликация помещений

Table with 4 columns: Номер помещения, Наименование, Площадь, м², Кат. помещения. Lists rooms from О-401 to О-415, including various medical and administrative offices.

Экспликация помещений

Table with 4 columns: Номер помещения, Наименование, Площадь, м², Кат. помещения. Lists rooms from М-401 to М-415, including treatment rooms, corridors, and staff areas.

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 этажей помещений см. п.14.2-14.5.
5. Экспликация полов см. п.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 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.

Table with columns: Имя, Должность, Подпись, Дата. Includes project details like 'ПД-АП800/МФ-У16-АР - Р' and 'г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 кв. 51 по ППТ'.

Схема расположения тактильных указателей на отн. +10,800



Экспликация помещений

Table with 3 columns: Номер помещения, Наименование, Площадь, м², Кат. помещения. Lists various rooms including waiting areas, examination rooms, and administrative offices.

Экспликация помещений

Table with 3 columns: Номер помещения, Наименование, Площадь, м², Кат. помещения. Lists various rooms including waiting areas, examination rooms, and administrative offices.

Экспликация помещений

Table with 3 columns: Номер помещения, Наименование, Площадь, м², Кат. помещения. Lists various rooms including waiting areas, examination rooms, and administrative offices.

Ведомость оборудования МН

Table with 6 columns: Обозначение, Наименование, Размер, мм, Материал, Артикул, Кол-во, шт. Lists equipment items like tactile indicators and their specifications.

- 1. Ведомость дана на один этаж
2. В ведомости указаны артикулы компании «Доступный Петербург»

Project information block including title 'ПД-АП800/МФ-У16-АР - Р', location 'г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 кв. 51 по ППТ', and a table with columns for 'Имя', 'Возраст', 'Линия', 'Исполн.', 'Подп.', 'Дата'.



**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

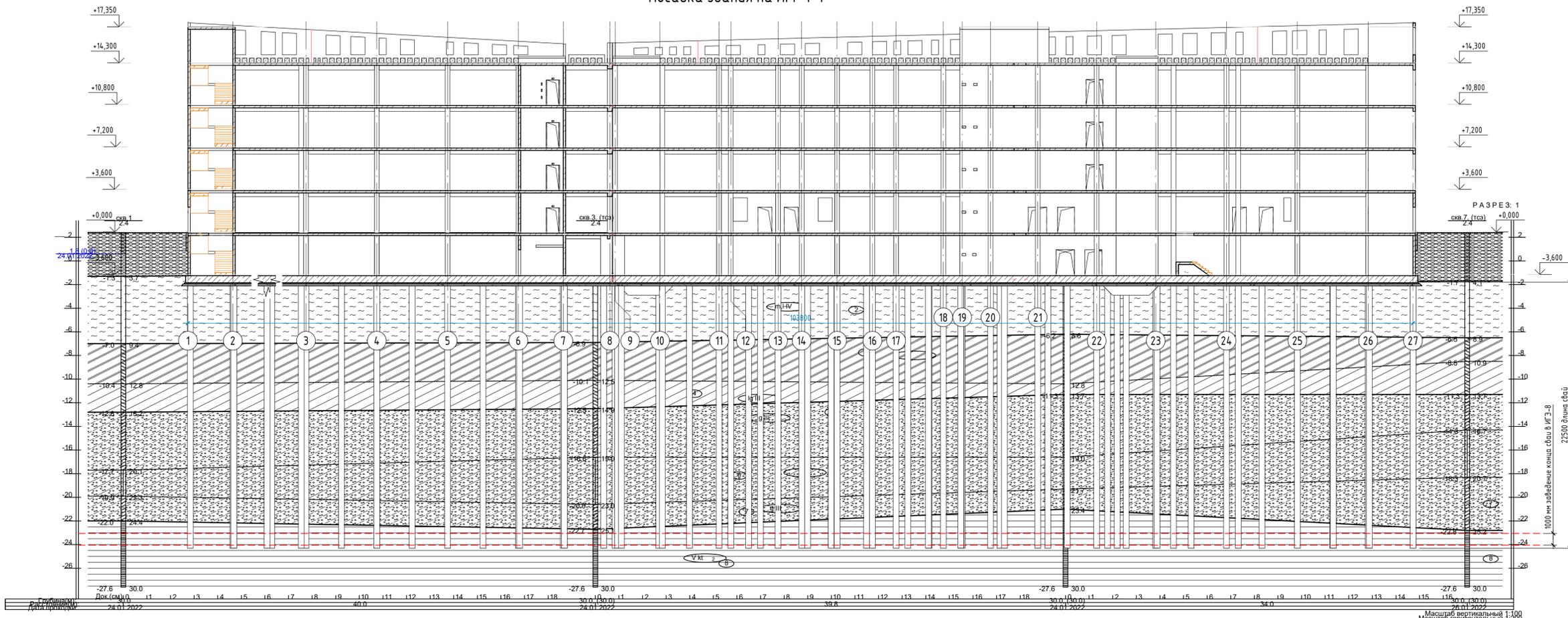
Том 3.1

Генеральный директор

Н. А. Сердюков

Главный инженер проекта

С. А. Ванкевич



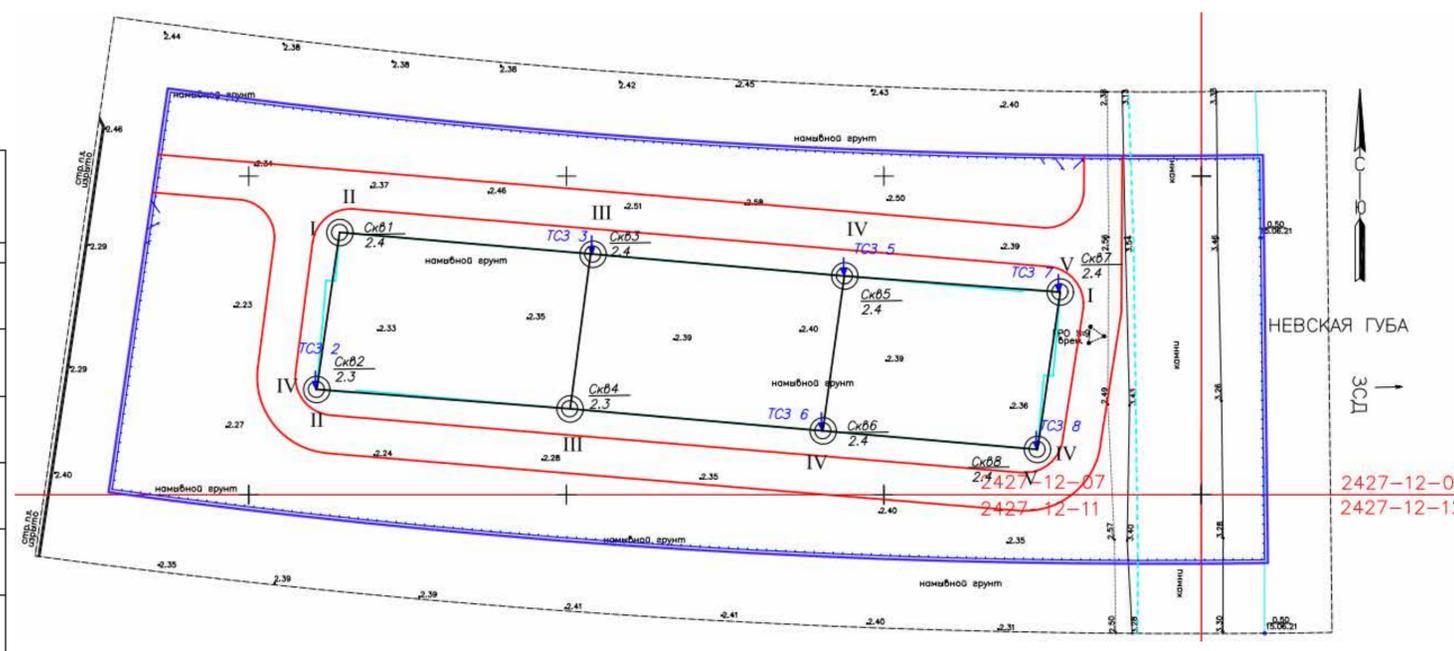
- Намывные грунты: пески средней крупности средней плотности серовато-коричневые
 - Пески пылеватые средней плотности серые насыщенные водой с растительными остатками
 - Суглинки тяжелые пылеватые текучепластичные коричневые ленточные
 - Суглинки легкие пылеватые текучепластичные серые слоистые
 - Супеси 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 песчанника
- 1 Номер инженерно-геологического элемента
 - IV 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
 - скв. 3 (гса) 2.4 номер выработки (точки статического зондирования) абсолютная отметка
 - 1.8 (0.6) 24.01.2022 Уровень грунтовых вод дата наблюдения

Обозначения состояния грунта	Состояние грунтов	
	суглинки	супеси
	—	твердые
	—	полутвердые
	—	мягкопластичные
	—	пластичные
	—	текучие
		степень влажности малой степени водонасыщения
		средней степени водонасыщения
		насыщенные водой

НОРМАТИВНЫЕ И РАСЧЕТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК ГРУНТОВ

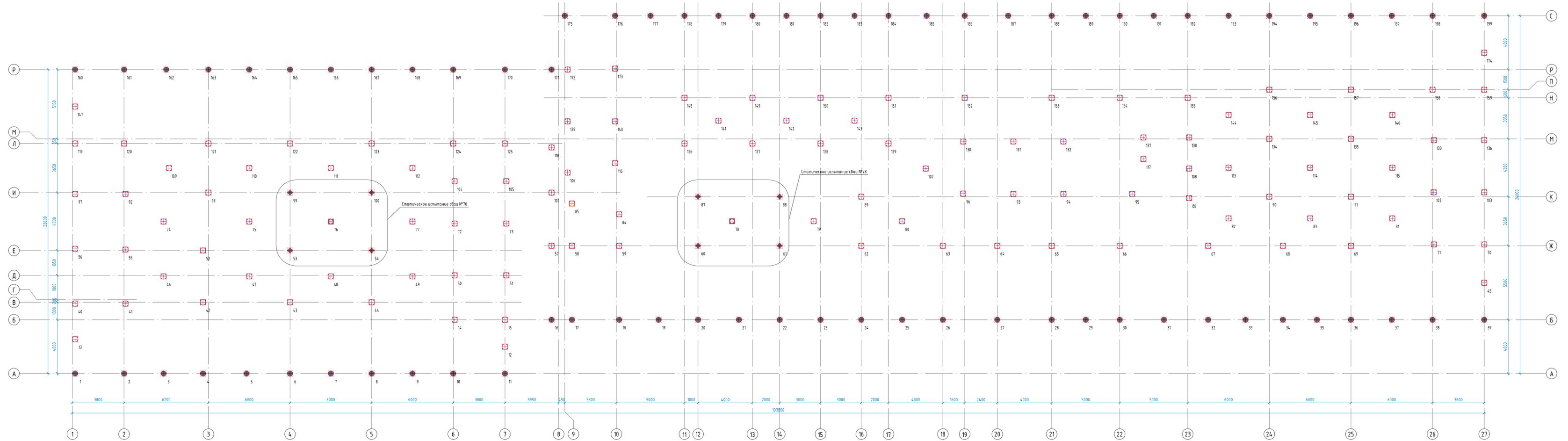
Геологический индекс	Номенклатурное наименование грунтов	№ № ИГЭ	Хар-ка	Число пластичности Ip	Прир. влажность W	Плотн. грунта ρ, т/м³	Коэфф. пористости e	Показатели консистенции I _L	Показатели прочности		Модуль деформации E, МПа	Обоснование принятых нормативных и расчетных значений х-к грунтов
									φ, град	c, кПа		
t IV	Намывные грунты: пески средней крупности средней плотности серовато-коричневые влажные, ниже УГВ насыщенные водой	1	X _н X _I X _н	-	0,15	1,99 1,99 1,99	0,670	10 32 35	11 -	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 X _н	-	0,27	1,97 1,97 1,97	0,700	28 25 28	3 2	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 X _н	0,14	0,39	1,83 1,83±0,01 1,83±0,01	1,072	15 12 13	17 10 12	6	φ, с, Е-Лаборатория	
lg III	Суглинки легкие пылеватые текучепластичные серые слоистые	4	X _н X _I X _н	0,09	0,29	1,94 1,94±0,01 1,94±0,01	0,795	18 15 16	18 9 12	7	φ, с, Е-Лаборатория	
g III	Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 10%	5	X _н X _I X _н	0,05	0,16	2,15 2,15±0,02 2,15±0,01	0,442	24 22 23	28 18 21	11	φ, с, Е-Лаборатория	
g III	Суглинки легкие пылеватые тугопластичные серые с гравием, галькой до 5%	6	X _н X _I X _н	0,09	0,22	2,04 2,04±0,01 2,04±0,01	0,625	21 20 20	36 30 33	12	φ, с, Е-Лаборатория	
g III	Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 5%	7	X _н X _I X _н	0,06	0,15	2,16 2,16±0,01 2,16±0,01	0,434	26 25 25	38 32 34	14	φ, с, Е-Лаборатория	
V kt ₂	Глины легкие пылеватые твердые серовато-зеленые дислоцированные с обломками песчанника	8	X _н X _I X _н	0,15	0,20	2,07 2,07±0,01 2,07±0,00	0,594	16 14 15	71 60 64	20	φ, с, Е-Лаборатория	

X_н - нормативное значение
 X_I - для расчетов по несущей способности 0,95
 X_н - для расчетов по деформации 0,85



Изм.				Жолуч				Лист				№ док				Подп.				Дата							
Разработал				Ботов				Проверил				Соколова				Н. контр.				Ванкевич				ГИП			
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															
Стандия				Лист				Листов				Р				2				БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ							

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

Характеристика свай	
Символьное обозначение	Числовые обозначения
●	53,54-60,61,67,68,99,101
■	76,78
□	12-15,40-52,55-59,62,75,77,79-86,89-98,101-15,9,172-174
●	1-11,16-39,60-171,175-199

Длина сваи, м	Марка сваи	Глубина зоны сваи	Отметка острей сваи	Расч. нагрузка на сваю, тс	Кол-во шт.	Примечание
23	БНС11	-1,850	-24,350	158т	8	анкерные сваи
23	БНС11	-1,850	-24,350	158т	2	остаточные сваи
23	БНС11	-1,850	-24,350	158т	117	сваи 1 типа армирования
23	БНС12	-1,850	-24,350	158т	72	сваи 2 типа армирования

Расчетные нагрузки на сваи

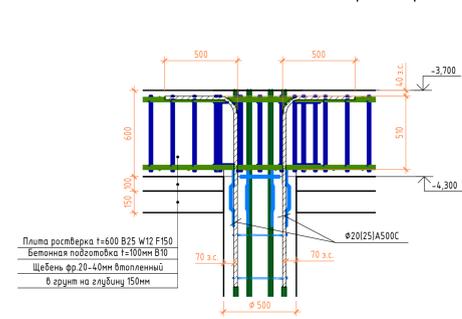


1.1.1 Стадия Ростверк [1. Основная задача; С1. Основная задача; D1. Основная задача]
Мозаика нагрузок на сваи N
Единица измерения - т

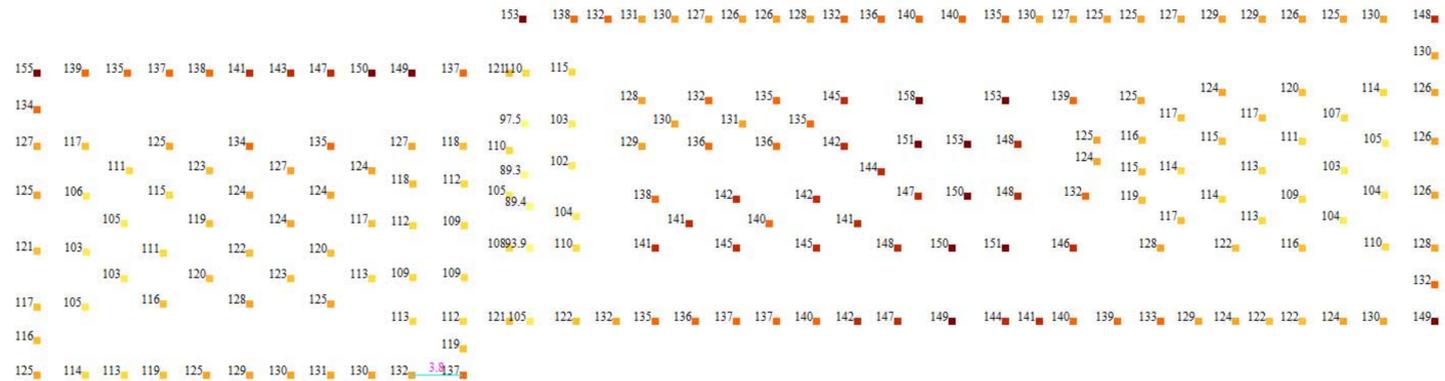
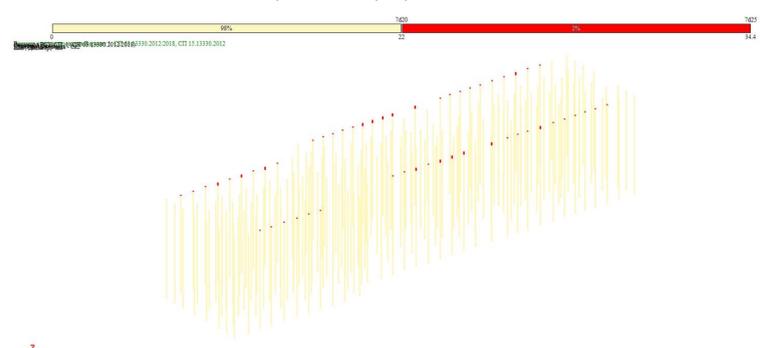
Спецификация элементов буронабивных свай БНС11, БНС12

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кз	Приме-чание
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 испытанной сваи предоставляется по 4 анкеров 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 анкеров сваи 4шт., среднее выверившаяся грузило составляет 196т. Сваи испытывать статической нагрузкой с коэффициентом 1,1 от расчетной максимальной, что составляет 158х1,1=174т.

Изм.						Лист № док.			Подп.			Дата		
Разработал	Боталов					Составил								
Проверил	М.И.Иванов					Восстановил								
М.И.Иванов														
ГИП														

ПД-АП9800/МФ-У16 - КЖ1
г. Санкт-Петербург, Набережная суда, участок 16
(напротив Васильевского острова, квартал 14)
Формат А2х3А

БНС1.1

БНС1.2

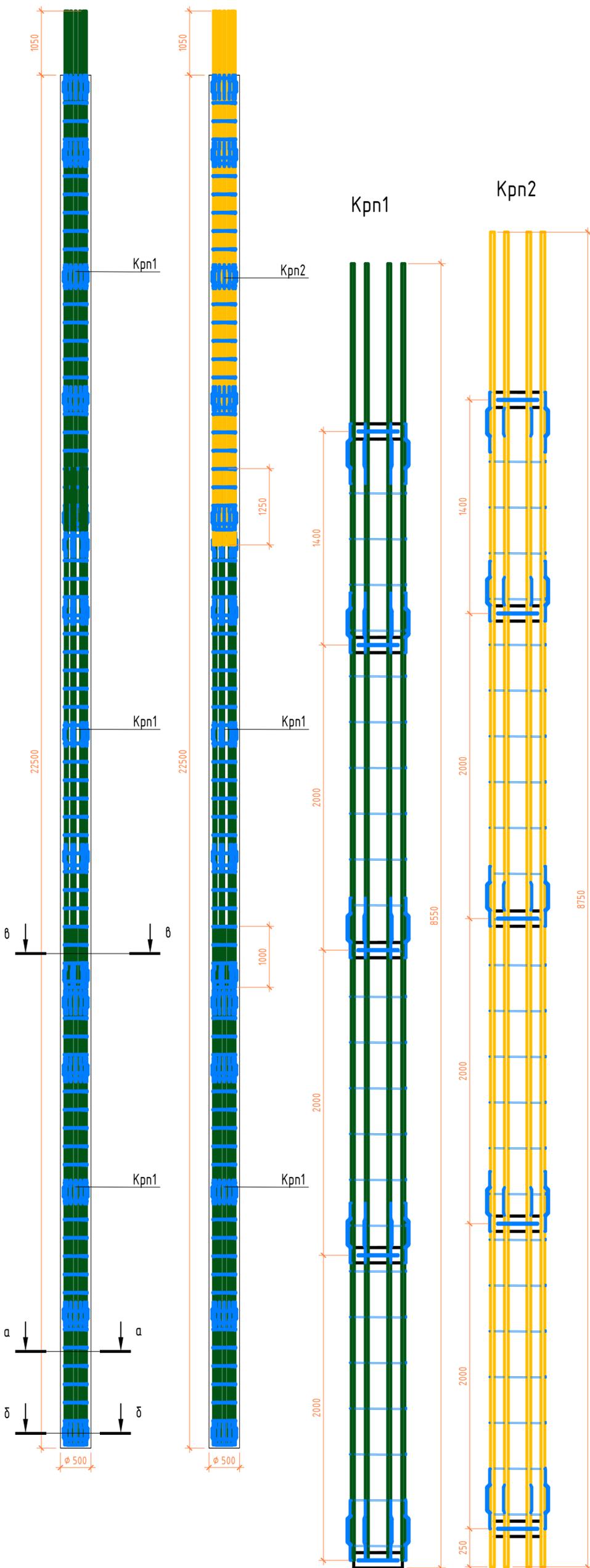
205

Спецификация к схеме арматурного пространственного каркаса Крп1

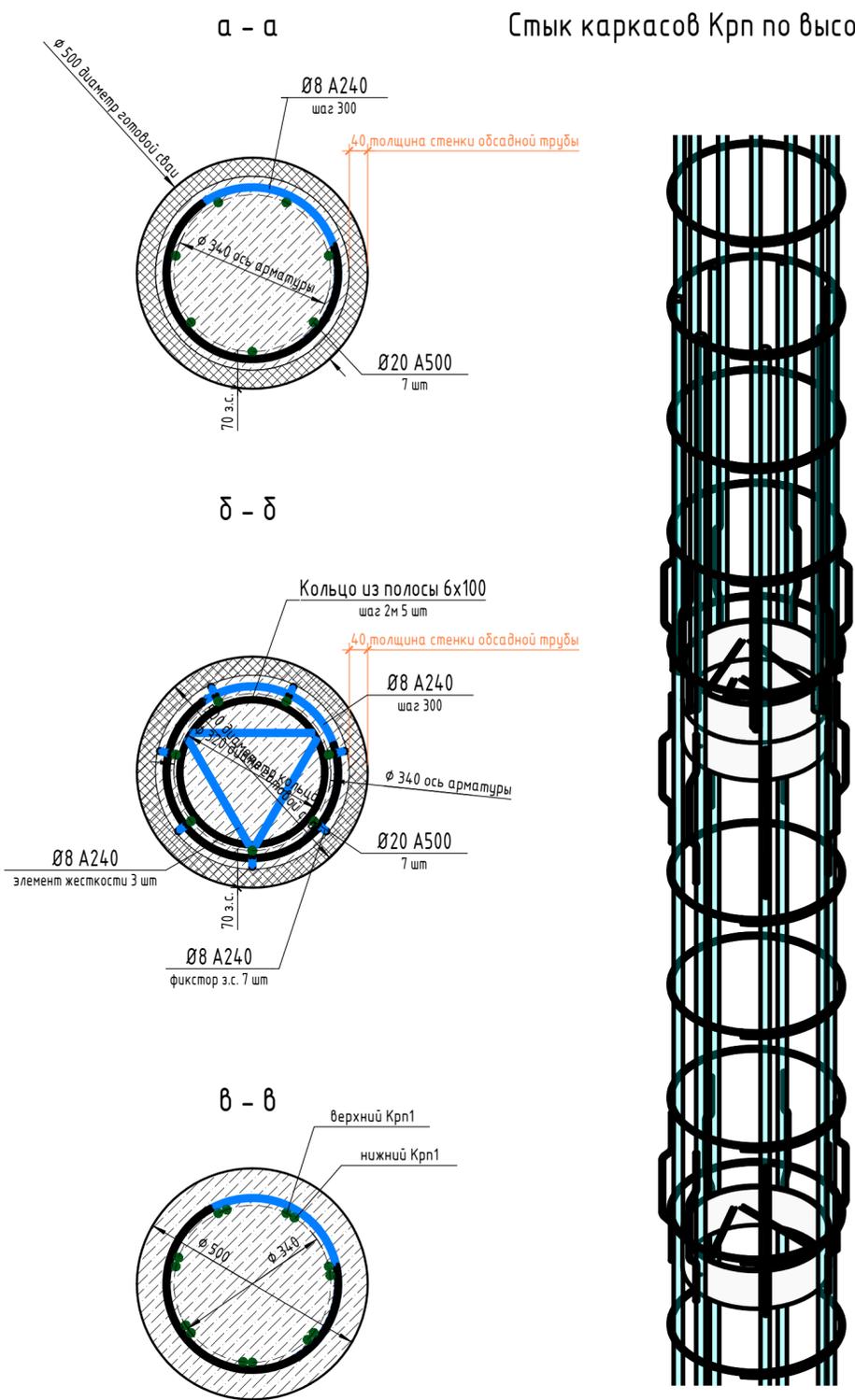
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Приме- чание
<u>Детали</u>					
1	ГОСТ 34-028-2016	Ø 20 А500 L = 8500	7	20,97	146,79
2	ГОСТ 34-028-2016	Ø 8 А240 L = 1410	24	0,56	13,44
3	ГОСТ 34-028-2016	Ø 8 А240 L = 265	15	0,11	1,65
4	ГОСТ 34-028-2016	Ø 8 А240 L = 405	35	0,16	5,6
5	ГОСТ 103-2006	Полоса 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	Приме- чание
<u>Детали</u>					
1	ГОСТ 34-028-2016	Ø 25 А500 L = 8750	7	33,72	236,04
2	ГОСТ 34-028-2016	Ø 8 А240 L = 1410	24	0,56	13,44
3	ГОСТ 34-028-2016	Ø 8 А240 L = 265	15	0,11	1,65
4	ГОСТ 34-028-2016	Ø 8 А240 L = 405	35	0,16	5,6
5	ГОСТ 103-2006	Полоса 6x100 С245 ГОСТ 27772-2015 L=1005	5	4,73	23,65

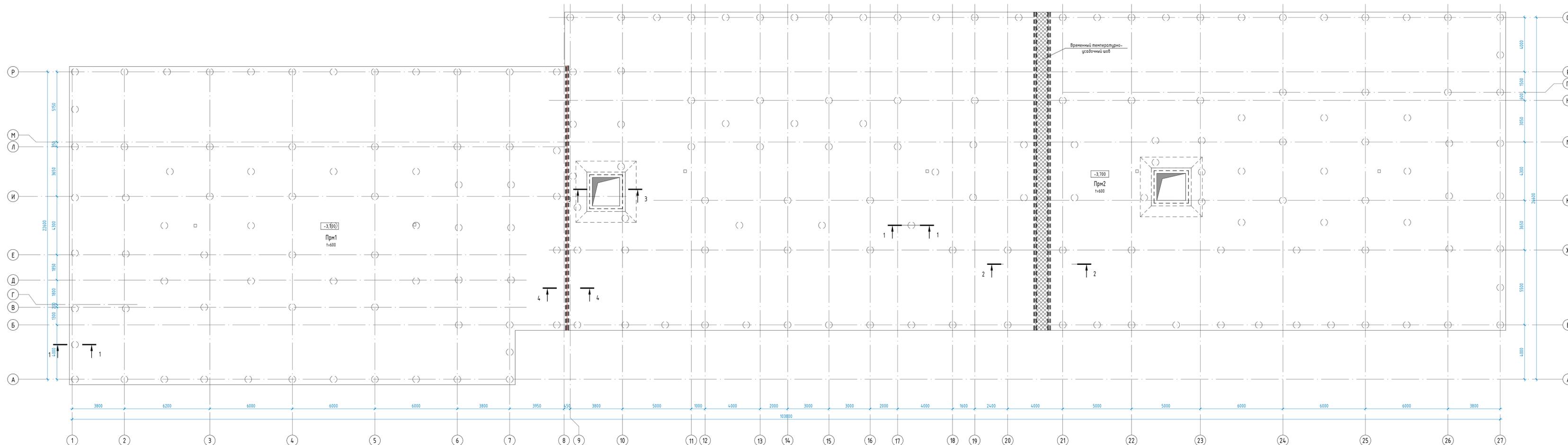


Стык каркасов Крп по высоте

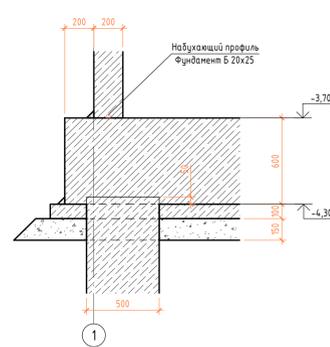


Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

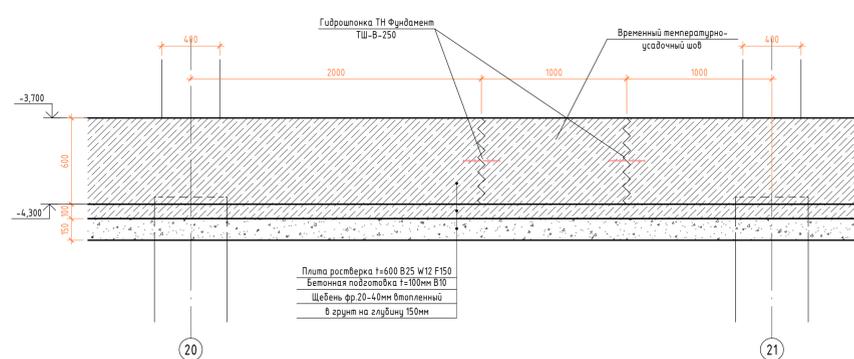
ПД-АПУ800/МФ-У16 - КЖ1					
г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14)					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Ботов				
Проверил	Соколова				
Н. контр.	Ванкевич				
ГИП					
«Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену»				Стадия	Лист
Бурунабидные сваи БНС1.1 и БНС1.2				Р	4
Балтийский проект				БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ	



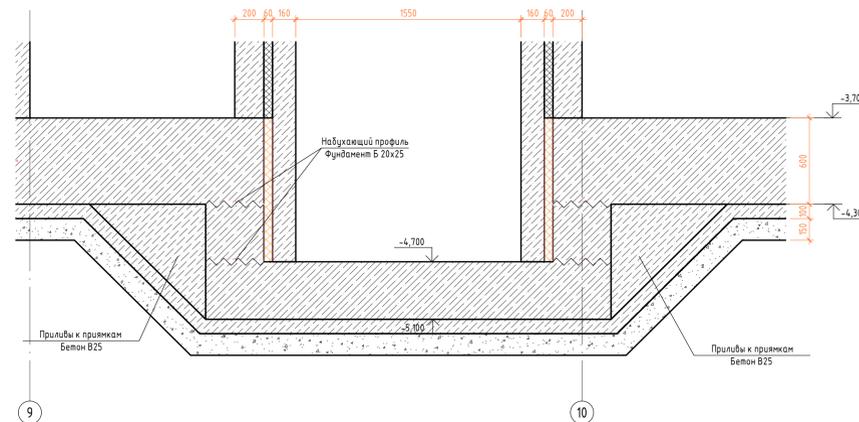
1 - 1



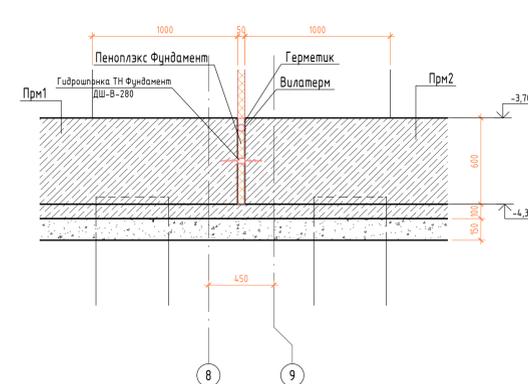
2 - 2



3 - 3



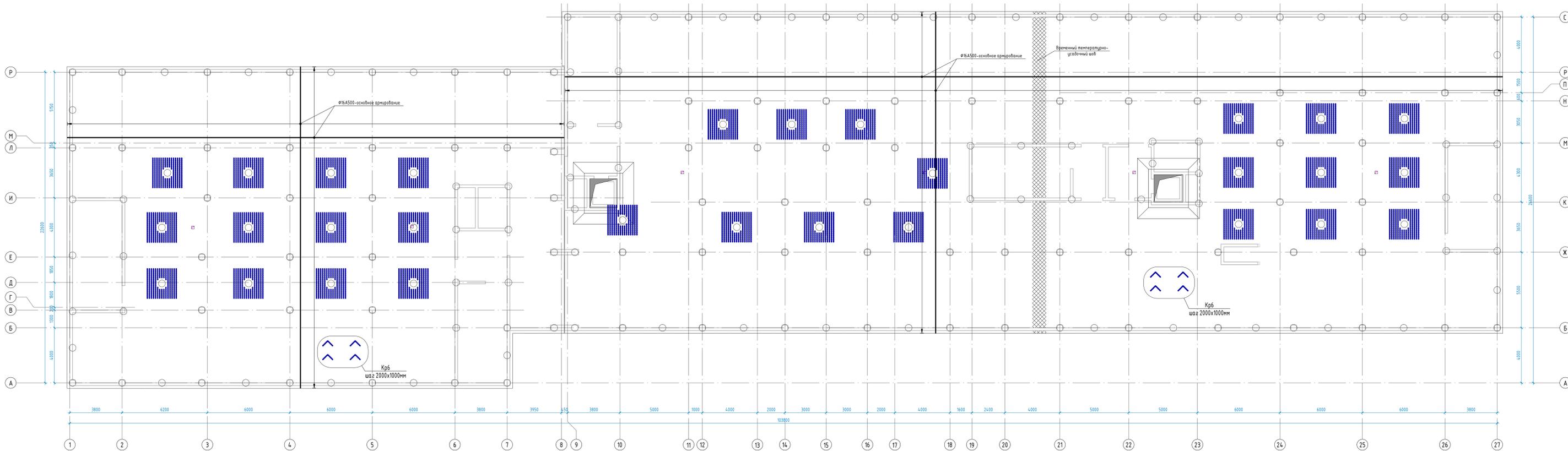
4 - 4



Спецификация к схеме расположения плитных ростверков монолитных Прм1,Прм2 на отм. -3,700

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.из	Примечание
Прм1	Ск. лист	Плиты ростверка монолитный t=600мм			497,79 м ²
Прм2	Ск. лист	Наружные стены t=400мм			3,13 м ²
Прм2	Ск. лист	Плиты ростверка монолитный t=600мм			951,64 м ²
В/л	Ск. лист	Бетон B25 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)					
Инж.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Батов				
Проверил	Саволова				
И. контр.	Васильевич				
ГИП					
«Анбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену»					Стандия
Схема расположения плитных ростверков монолитных Прм1,Прм2 на отм. -3,700					Лист
					5
					Листов
					БАЛТИВЕСТ-ПРОЕКТ
					Формат А2x3А



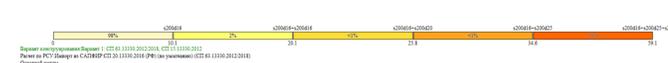
Дополнительное Нижнее армирование вдоль X



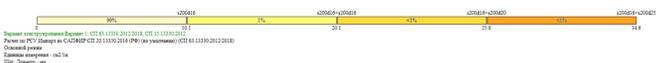
Дополнительное Нижнее армирование вдоль Y



Дополнительное Верхнее армирование вдоль X

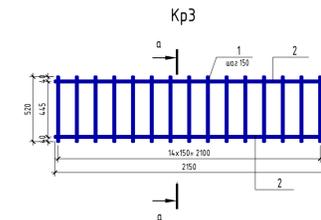


Дополнительное Верхнее армирование вдоль Y



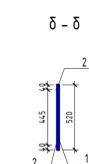
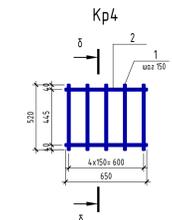
Спецификация к схеме армирования каркаса Кр3

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



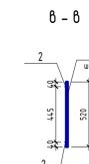
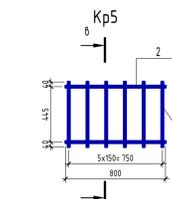
Спецификация к схеме армирования каркаса Кр4

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



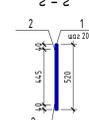
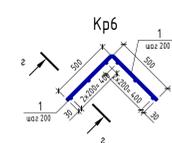
Спецификация к схеме армирования каркаса Кр5

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

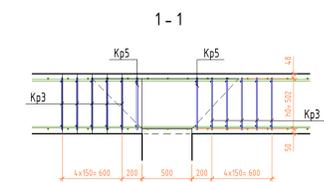
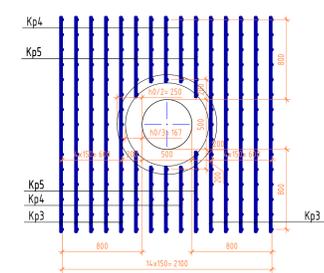


Спецификация к схеме армирования каркаса Кр6

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



Фрагмент 1

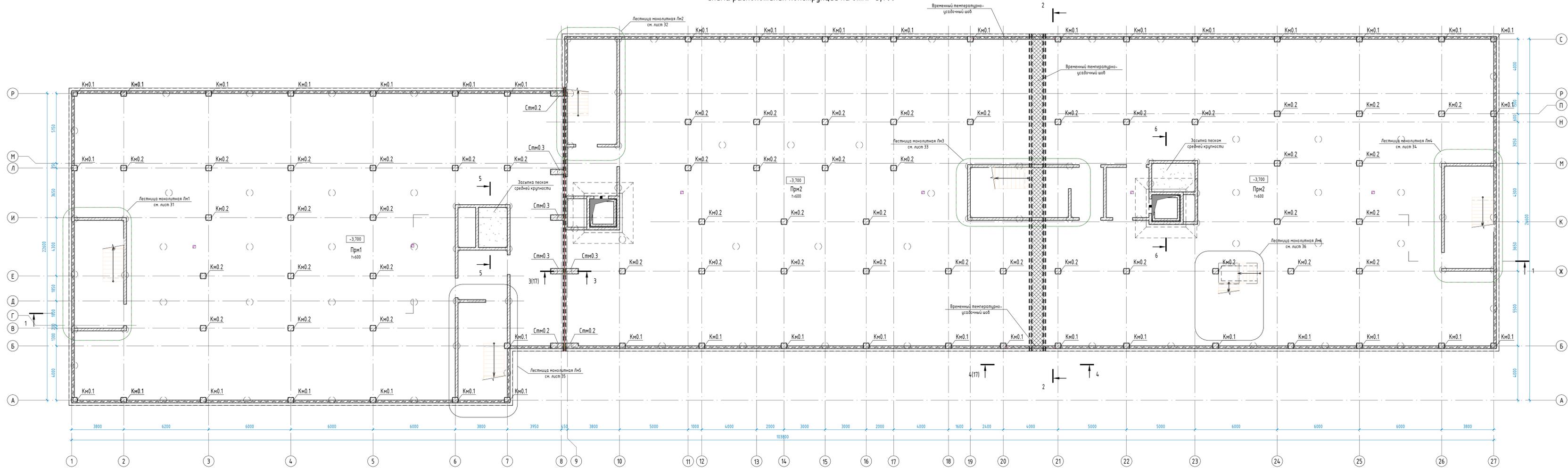


Спецификация к схеме армирования плитных ростверков монолитных Прм1,Прм2 на отм. -3,700

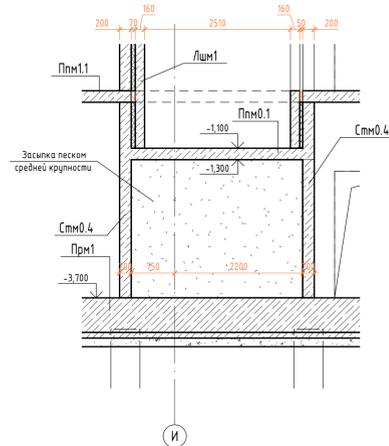
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кз	Примечание
Детали					
	ГОСТ 34028-2016	Ø 16 А500 L=объем	5364	1578	
Кр3	см.лист	Каркас Кр3	290	10,87	3152,3
Кр4	см.лист	Каркас Кр4	174	3,51	610,74
Кр5	см.лист	Каркас Кр5	116	4,26	474,16
Кр6	см.лист	Каркас Кр6	1068	4,6	4912,8
Материалы					
Прм1	ГОСТ 7473-2010	Бетон В25 F500 W12			491,79 м³
Прм2	ГОСТ 7473-2010	Бетон В25 F500 W12			861,25 м³

ПД-АПЧ800/МФ-У16 - КЖ1					
г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14)					
Испол.	Колос.	Лист	ИПЧ/ок.	Лист	Дата
Разработчик	Батин				
Проверил	Соколова				
И.контр.	Ванкевич				
ИП					
«Анбулплато»-политическое учреждение на 800 посещений в день»					Страница Р
Схема армирования плитного ростверка монолитного на отм. -3,700					Лист 6
БАЛТИНВЕСТПРОЕКТ					

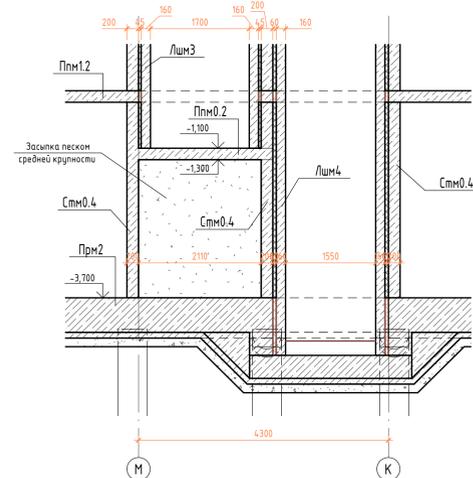
208
Схема расположения конструкций на отм. -3,700



Разрез 5 - 5



Разрез 6 - 6

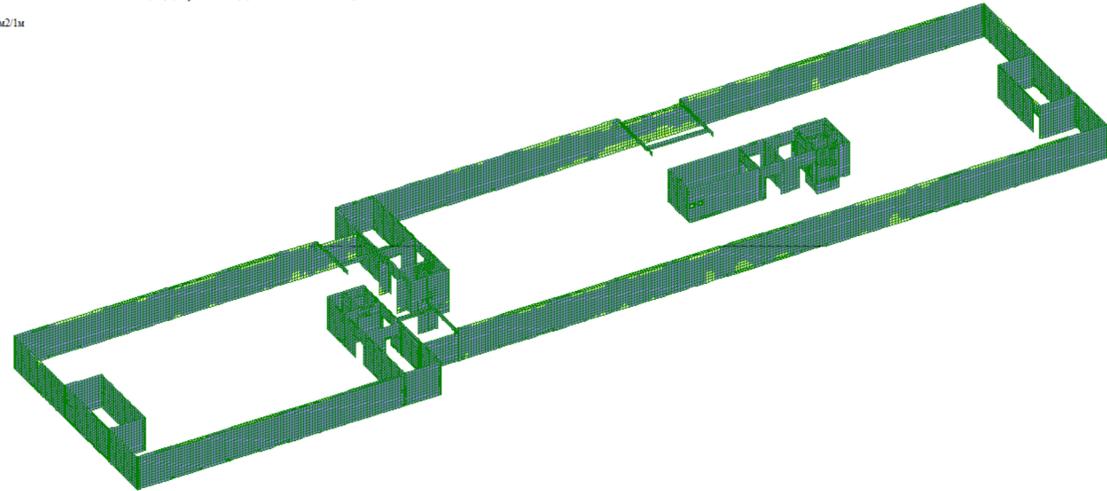
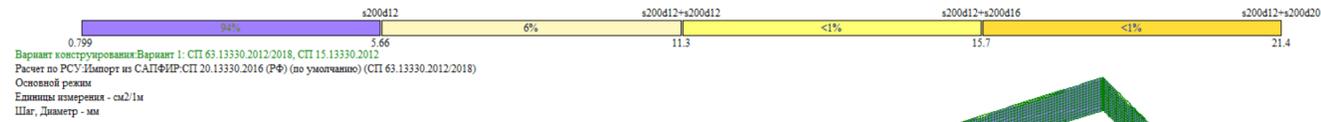


Спецификация к схеме расположения конструкций на отм. -3,700

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.изм.	Примечание
Кн0.1	Ск. лист	Наружные колонны 400x400	44		23,71 м³
Кн0.2	Ск. лист	Внутренние колонны 400x400	48		26,10 м³
Плн0.1	Ск. лист	Плиты перекрытия t=200мм	1		1,68 м³
Плн0.2	Ск. лист	Плиты перекрытия t=200мм	1		1,79 м³
Стн0.1	Ск. лист	Наружные стены t=200мм	50		163,74 м³
Стн0.2	Ск. лист	Наружные стены t=400мм	3		4,01 м³
Стн0.3	Ск. лист	Внутренние стены t=400мм	4		5,64 м³
Стн0.4	Ск. лист	Внутренние стены t=200мм	42		101,32 м³
ТехноНИКОЛЬ		Набухающий профиль Фундамент Б 20x25			261,01 м.п.
ТехноНИКОЛЬ		Гидроизоляция ТН Фундамент ТШ-В-250			13,84 м.п.
ТехноНИКОЛЬ		Гидроизоляция ТН Фундамент ДШ-В-280			7,2 м.п.

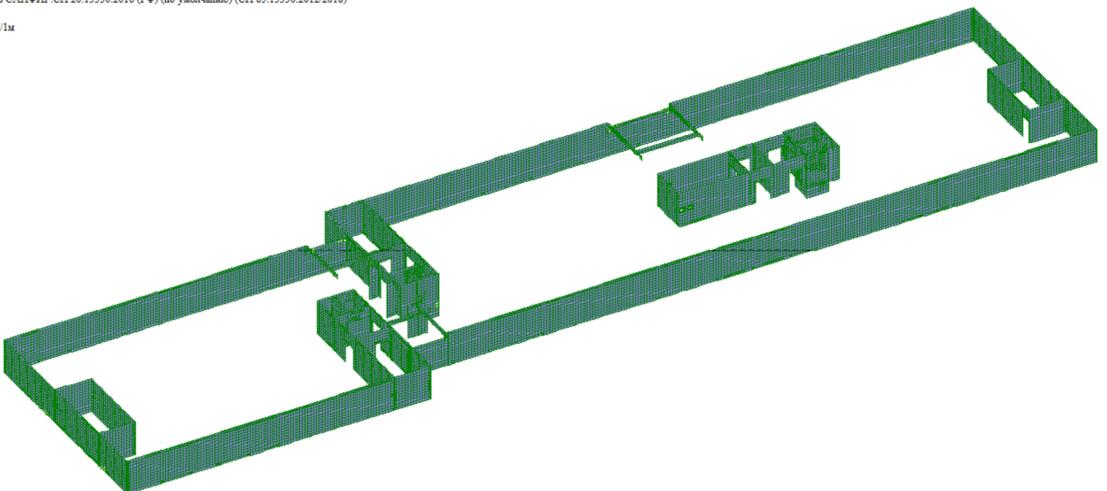
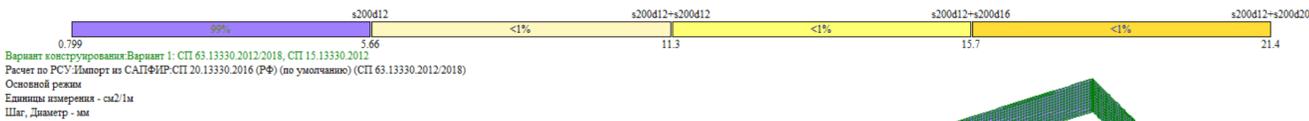
ПД-АПЧ800/МФ-У16 - КЖ1				
г. Санкт-Петербург, наб. Кавказская, участок 16 (западнее Васильевского острова, «дворца 14)				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Дата
Разработал	Батов			
Проверил	Саволова			
И. контр.	Васильев			
ГИП				
«Англо-американское учреждение на 800 посетителей в смену»				Станция
Схема расположения конструкций на отм. -3,700				Лист
				7
				Листов
				БАЛТИВЕСТ-ПРОЕКТ
				Формат А2x3А

Вертикальное армирование стен подвала



Y Z X
Площадь полной арматуры на 1м по оси Y у верхней грани; максимум в элементе 17933

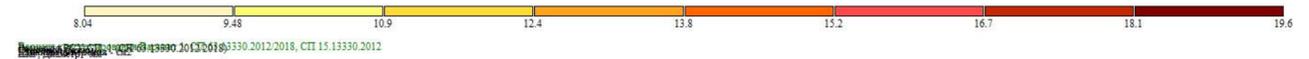
Горизонтальное армирование стен подвала



Y Z X
Площадь полной 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

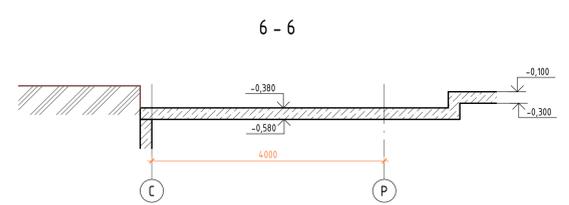
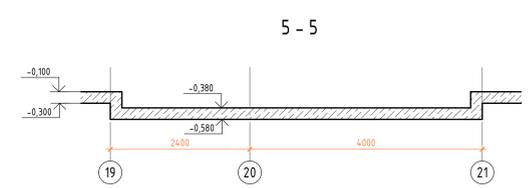
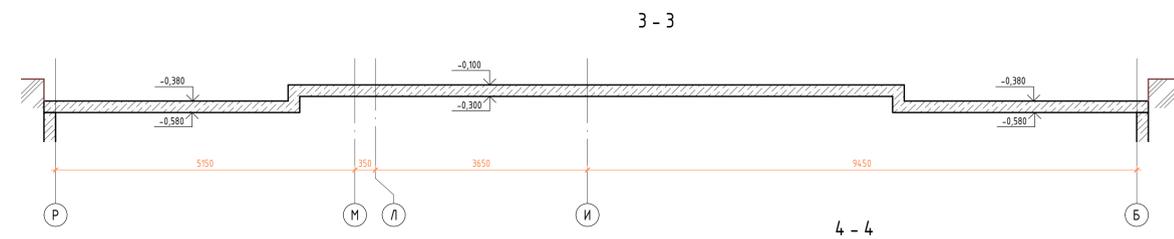
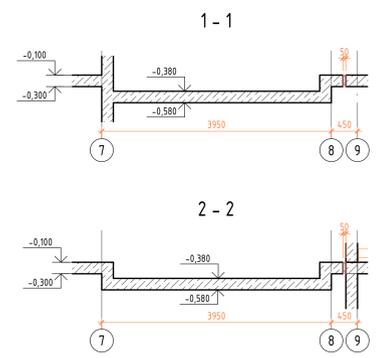
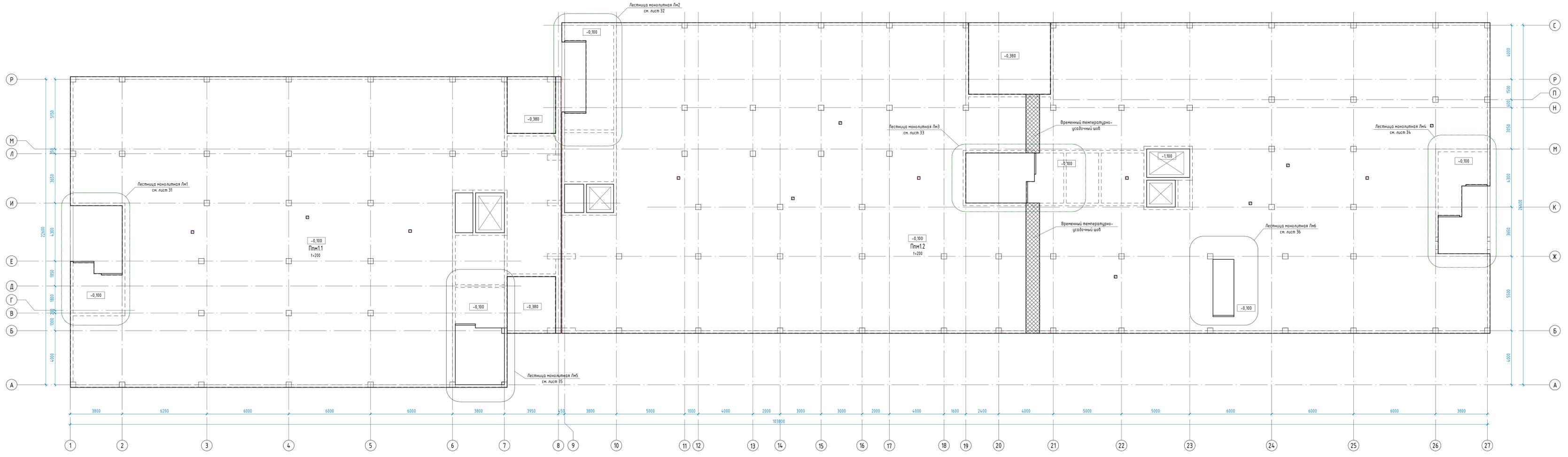


Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

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
Р				8	Листов
Схема армирования вертикальных конструкций на отм. -3,700				 БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ	

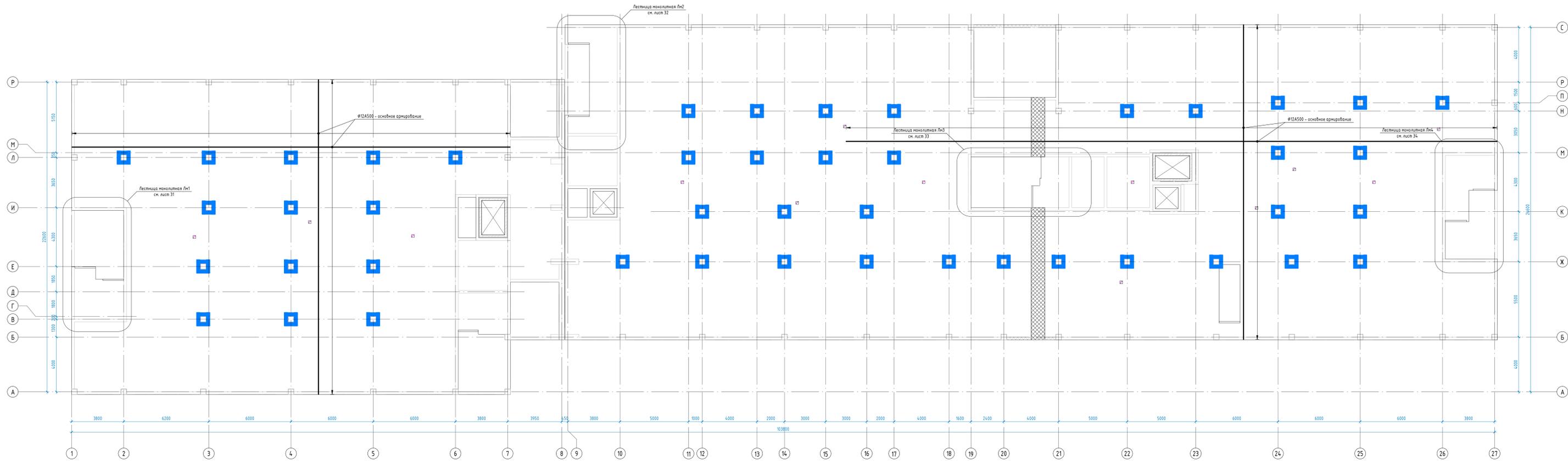
Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед.кз	Примечание
Плм11	См. лист	Плиты перекрытия t=200мм			1,25 м ²
Плм12	См. лист	Плиты перекрытия t=200мм			1,00 м ²

Схема расположения плит перекрытий на отм. -0,100, -0,380

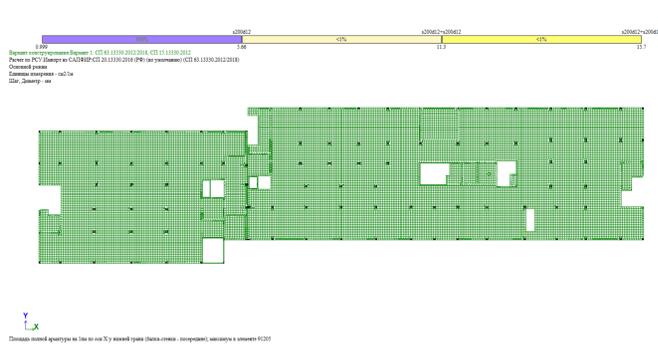


Согласовано
 Подпись
 Имя, Ф.И.О.

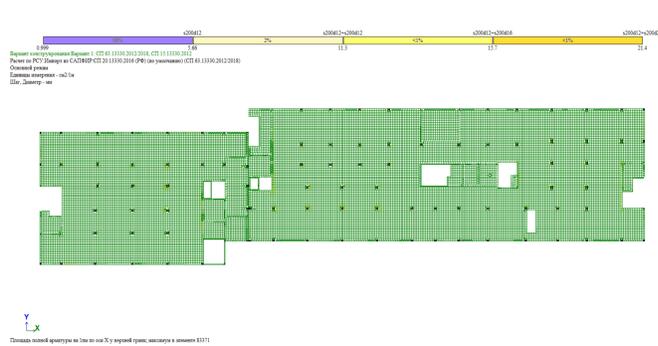
ПД-АПЧ800/МФ-У16 - КЖ1					
г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 Исаевых Васильевского острова, «дворца 141»					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Ботал				
Проверил	И. констр.	Секалева			
ГИП	Важкевич				
«Анбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену»				Стандия	Лист
Схема расположения плит перекрытий на отм. -0,100, -0,380				Р	9
				БАЛТИВЕСТ-ПРОЕКТ	
				Формат А3х3А	



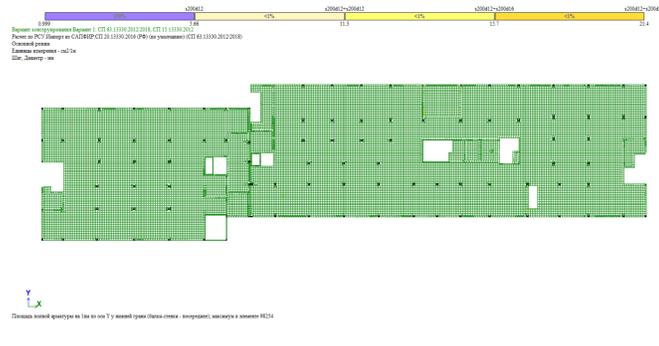
Дополнительное Нижнее армирование вдоль X



Дополнительное Верхнее армирование вдоль X



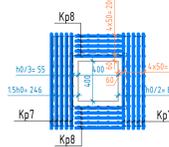
Дополнительное Нижнее армирование вдоль Y



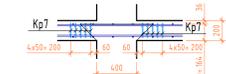
Дополнительное Верхнее армирование вдоль Y



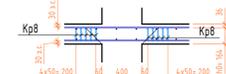
Фрагмент 1



а - а



б - б



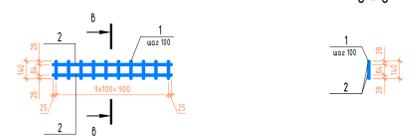
Спецификация к схеме армирования плит перекрытий на отм. -0,100, -0,380

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 B25 F150 W4			154,83 м³
Плм2	ГОСТ 7473-2010	Бетон B25 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 = 140	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 = 140	5	0,06	0,3
2	ГОСТ 34028-2016	Ø 8 A500 L = 450	2	0,18	0,36

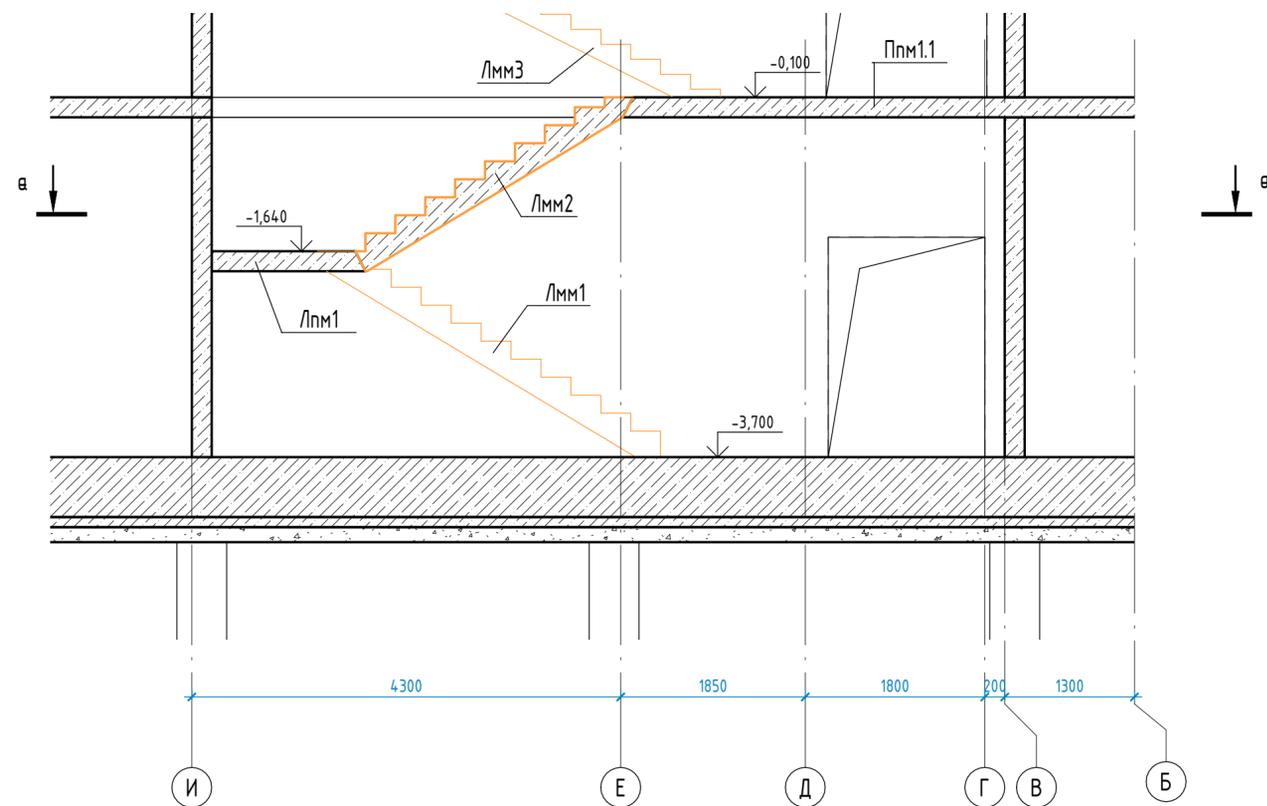
Kp8



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 А3	

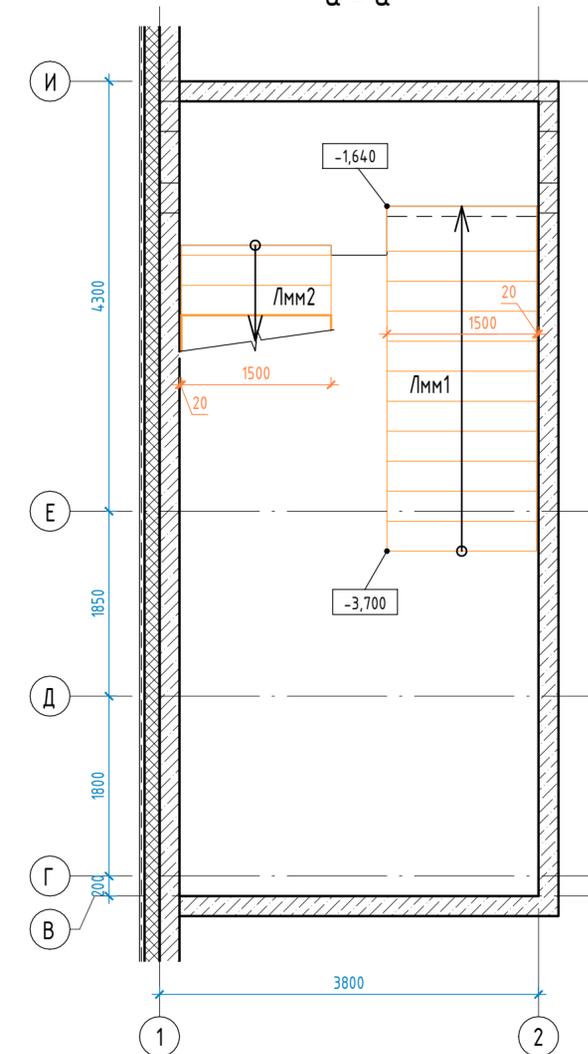
Лестница монолитная Лм1



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

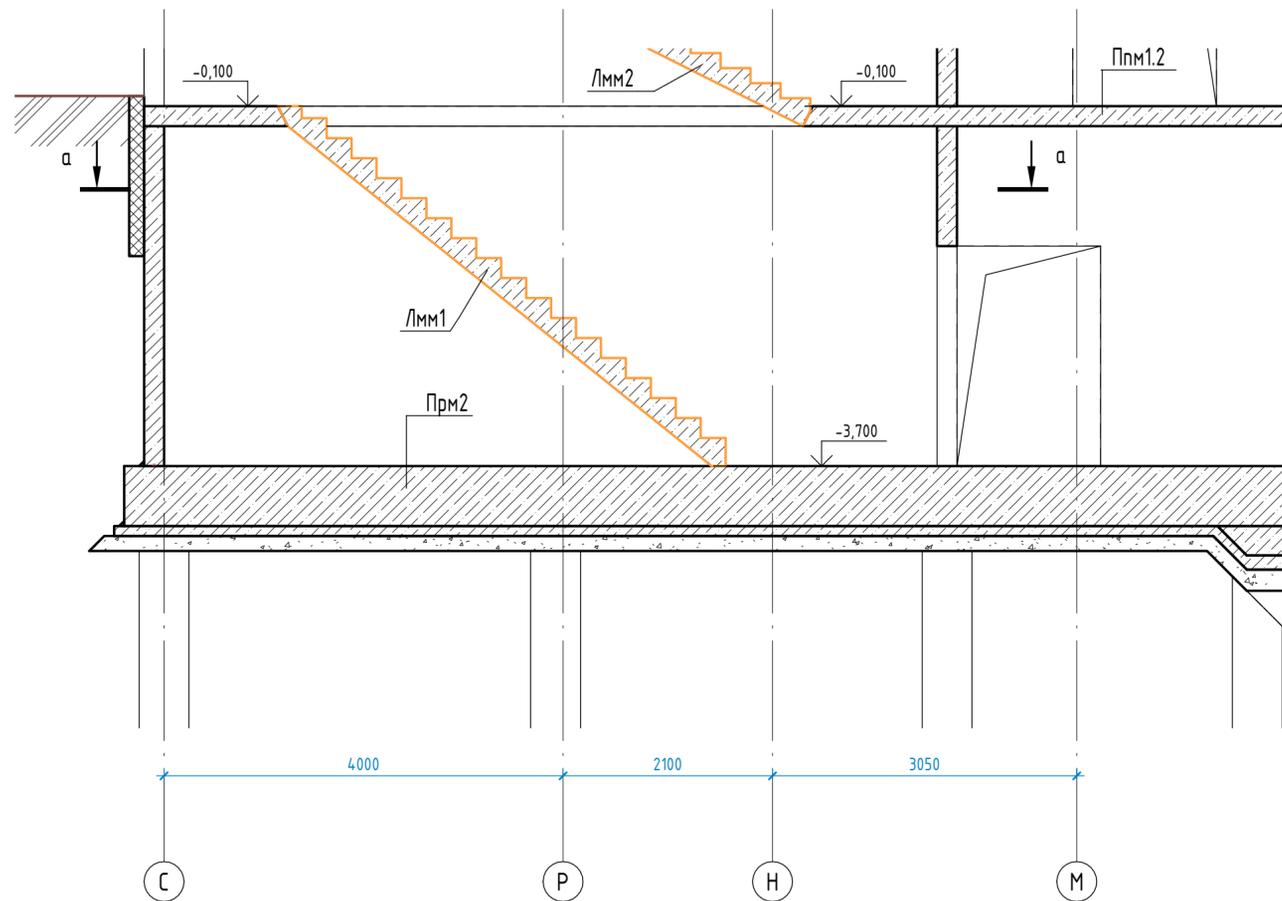
а - а



						ПД-АПЧ800/МФ-У16 - КЖ1			
						г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№вок.	Подп.	Дата	«Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену»	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Ботов						Р	11	
Проверил	Соколова								
Н. контр.	Ванкевич								
						Лестница монолитная Лм1	 БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ		

Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

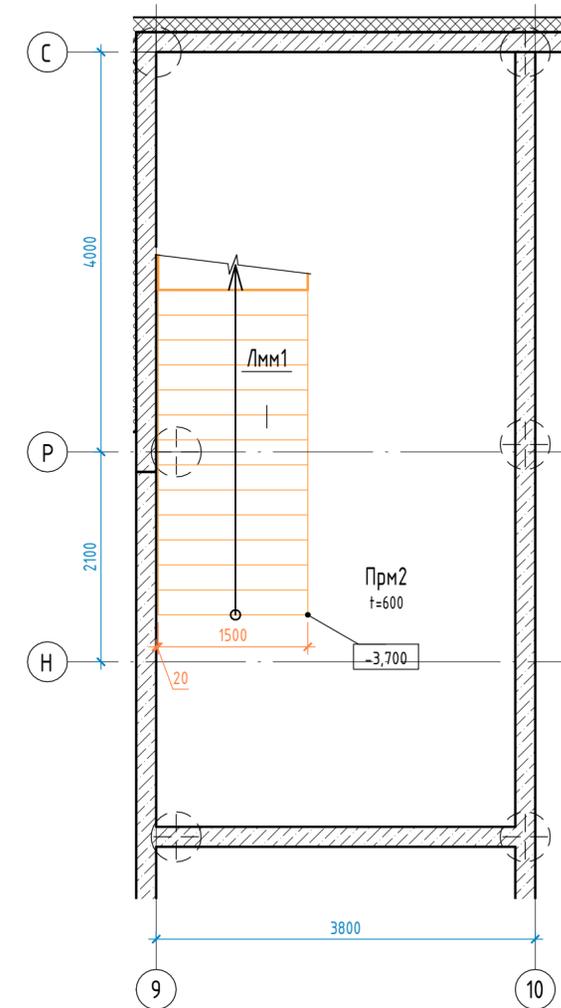
Лестница монолитная Лм2



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

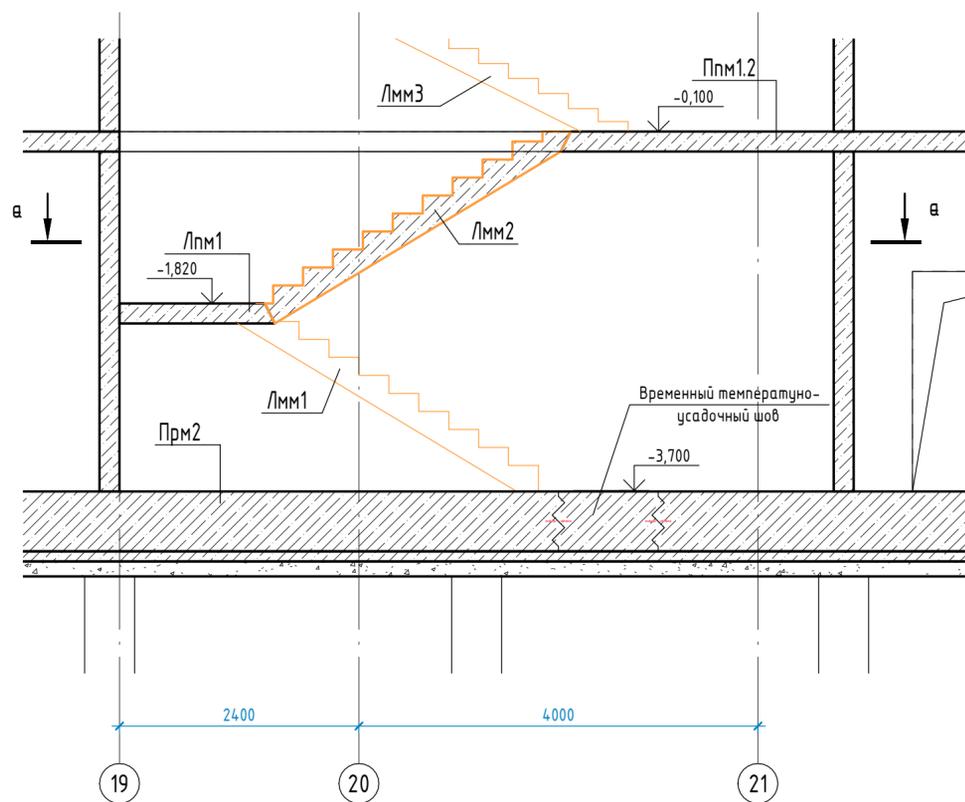
а - а



ПД-АПЧ800/МФ-У16 - КЖ1					
г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14)					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Ботов				
Проверил	Соколова				
Н. контр.	Ванкевич				
ГИП					
«Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену»			Стадия	Лист	Листов
Лестница монолитная Лм2			Р	12	
			 БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ Формат А2А		

Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

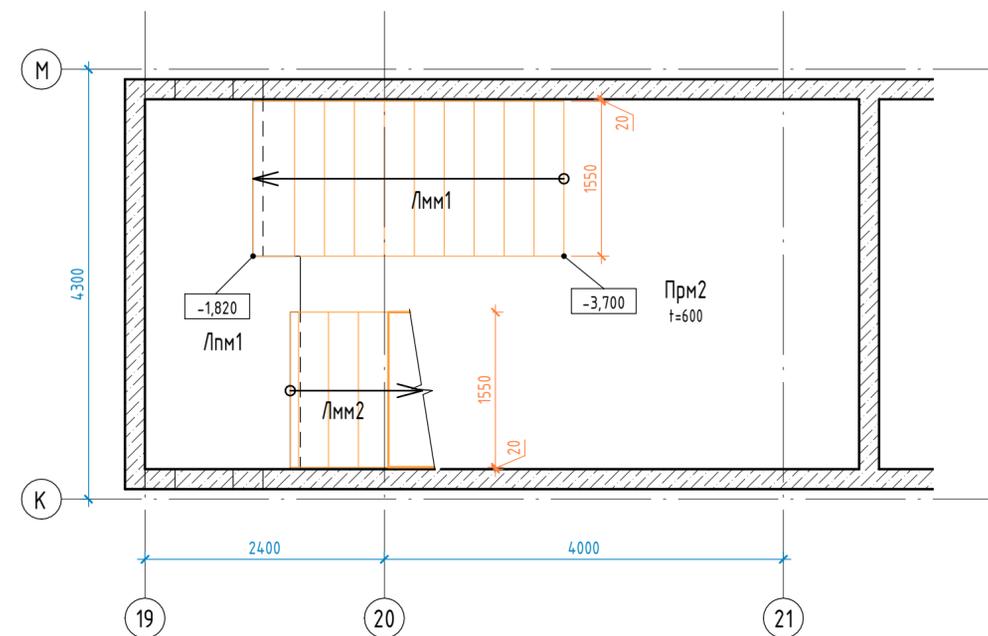
Лестница монолитная ЛмЗ



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

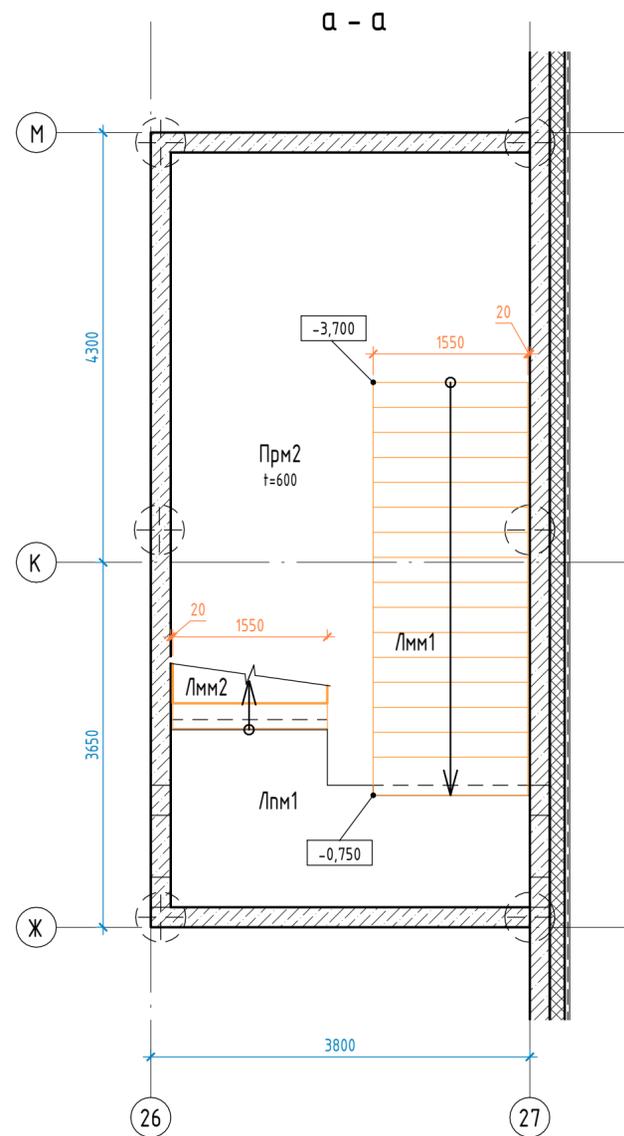
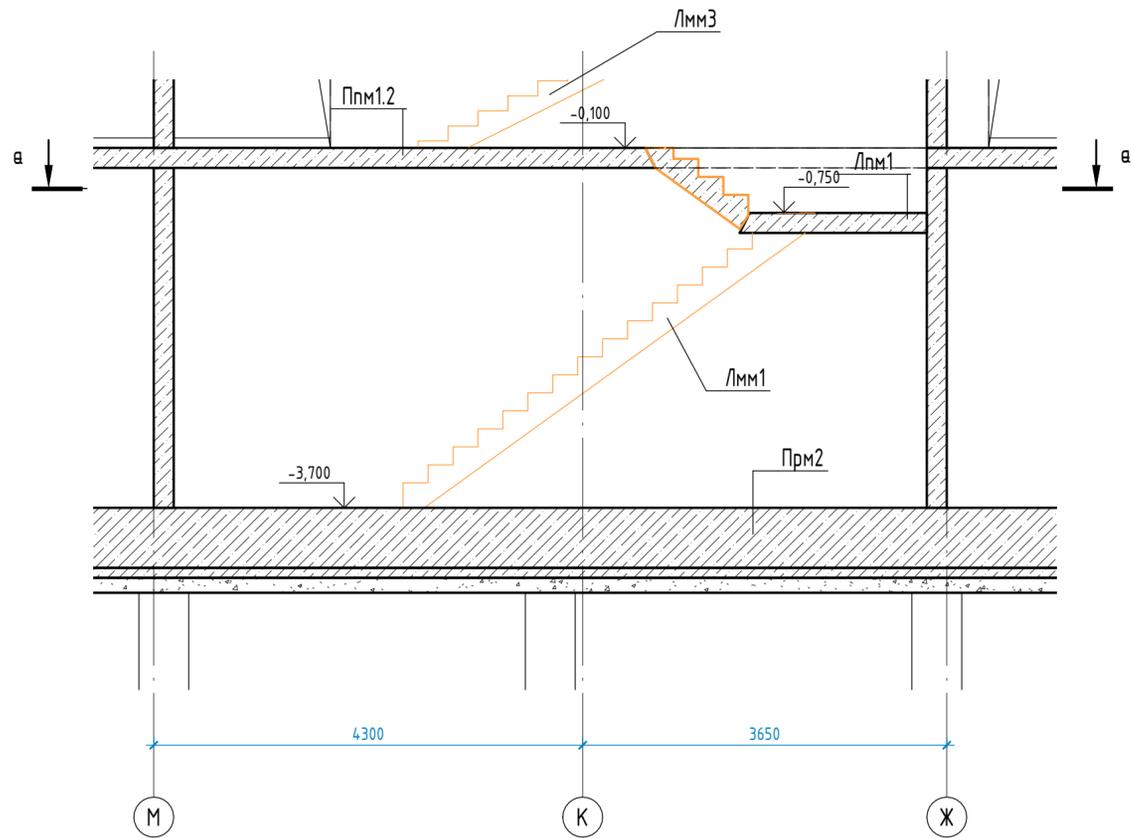
а - а



ПД-АПУ800/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 ЛмЗ			Стадия	Лист	Листов
			Р	13	
Лестница монолитная ЛмЗ			 БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ		

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	Лестничный марш монолитный t=150мм	1		1,93 м³
Лмм2	См. лист	Лестничный марш монолитный t=150мм	1		0,44 м³
Лпм1	См. лист	Лестничные площадки t=200мм	1		1,10 м³
		<u>Материалы</u>			
	ГОСТ 7473-2010	Бетон В25 F150 W4			3,47 м³

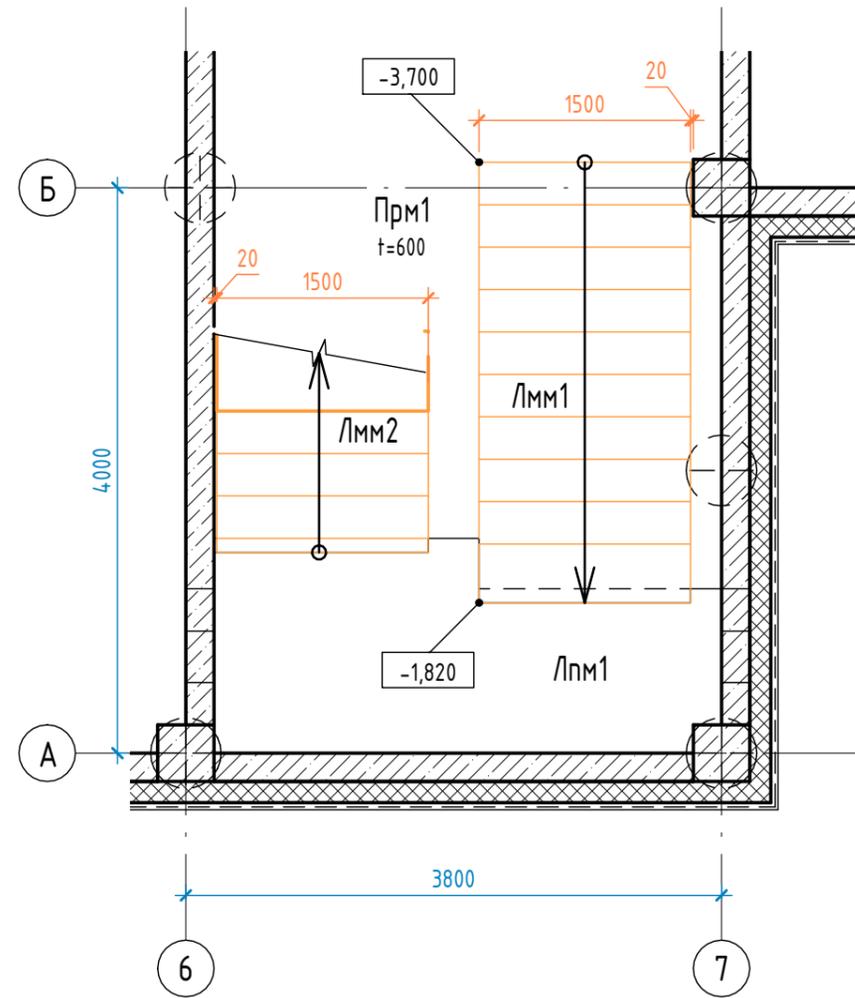
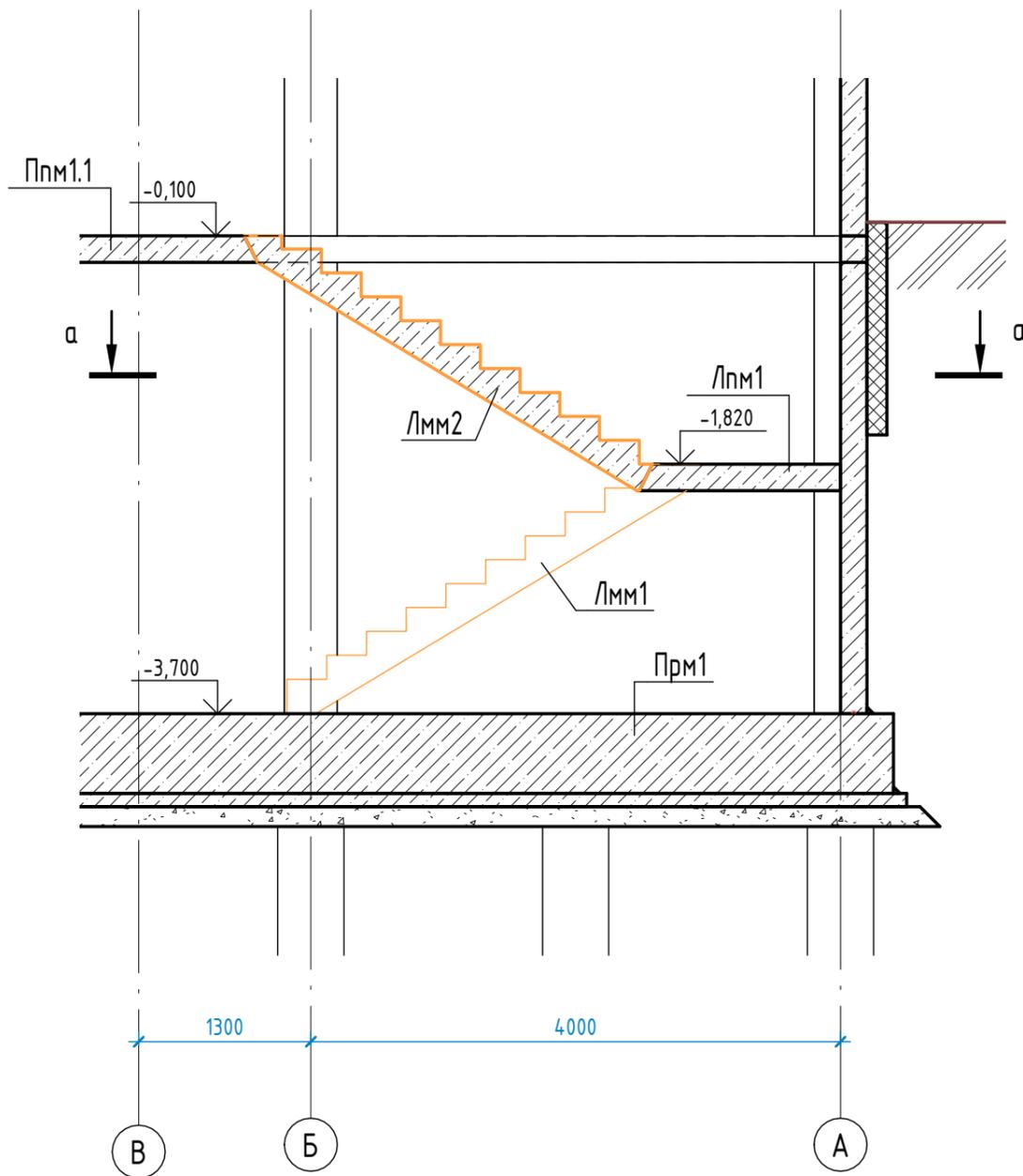
ПД-АПЧ800/МФ-У16 - КЖ1					
г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14)					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№вок.	Подп.	Дата
Разработал	Ботов				
Проверил	Соколова				
Н. контр.	Ванкевич				
ГИП					
Лестница монолитная Лм4			Стадия	Лист	Листов
			Р	14	
Лестница монолитная Лм4			 БАЛТИНВЕСТ-ПРОЕКТ Формат А2А		

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	

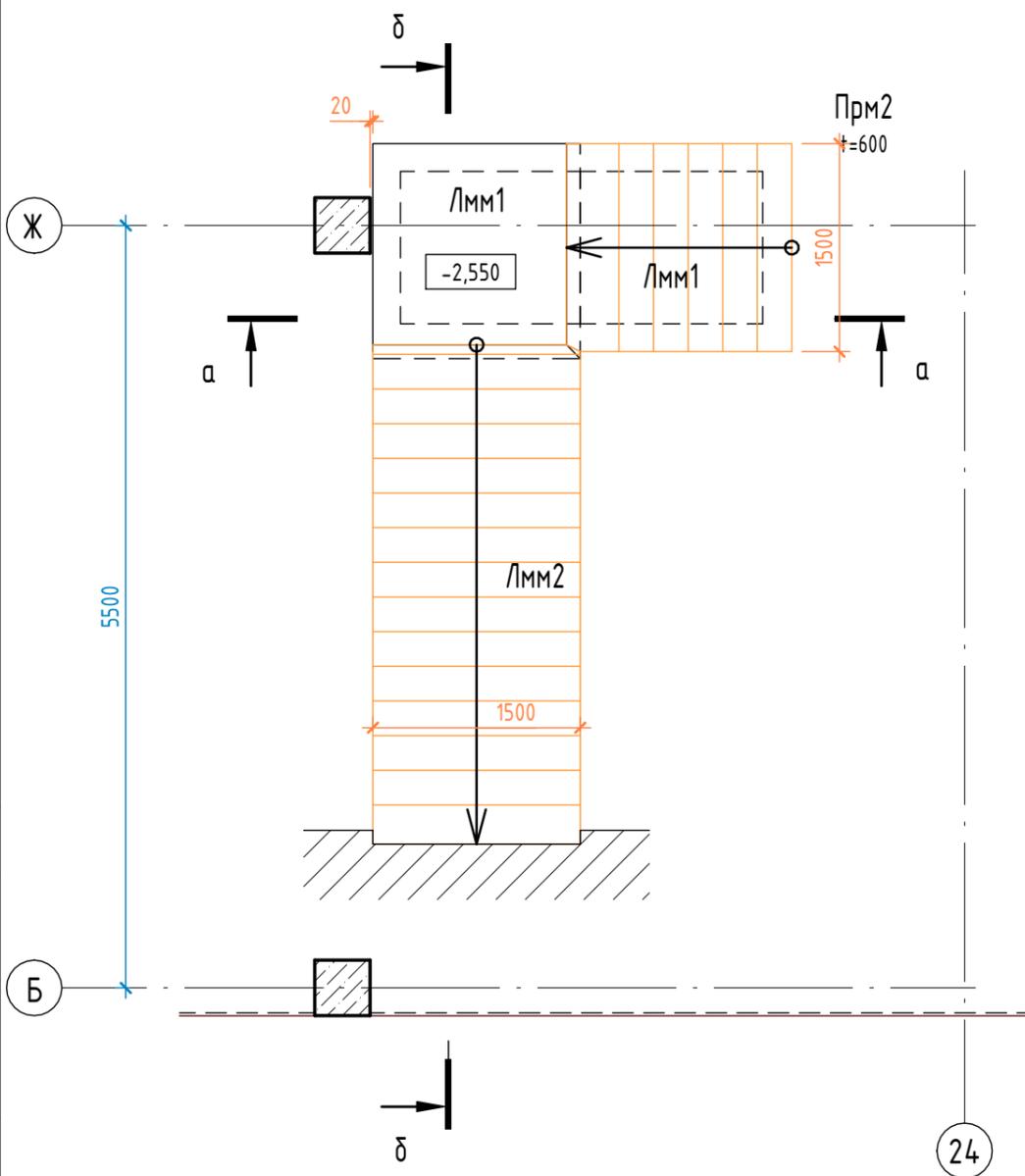
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

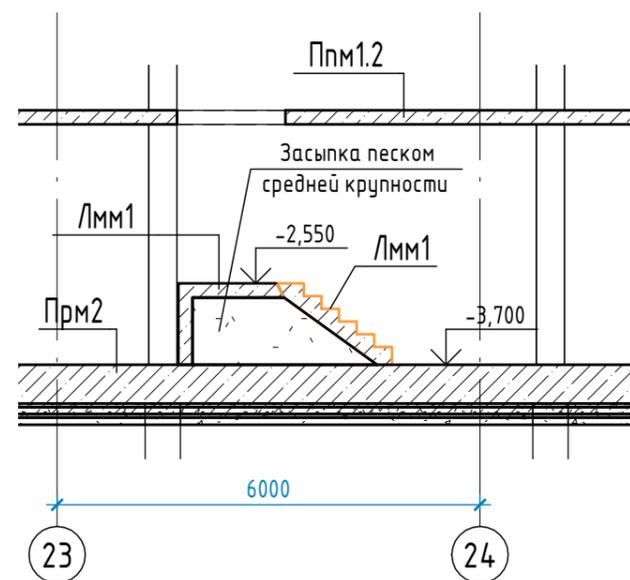
Инв. № подл.

Лестница монолитная Лмб

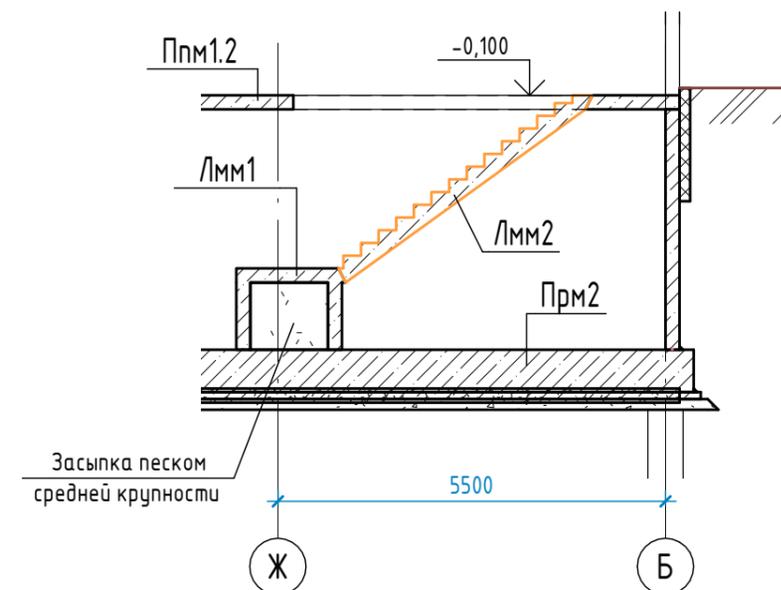


217

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	Лестничные марш монолитный t=150мм			0,70 м ³
Лмм1	См. лист	Плиты перекрытия t=200мм			0,44 м ³
Лмм2	См. лист	Лестничные 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					
Проверил					
Н. контр.					
ГИП					

«Амбулаторно-поликлиническое учреждение
на 800 посещений в смену»

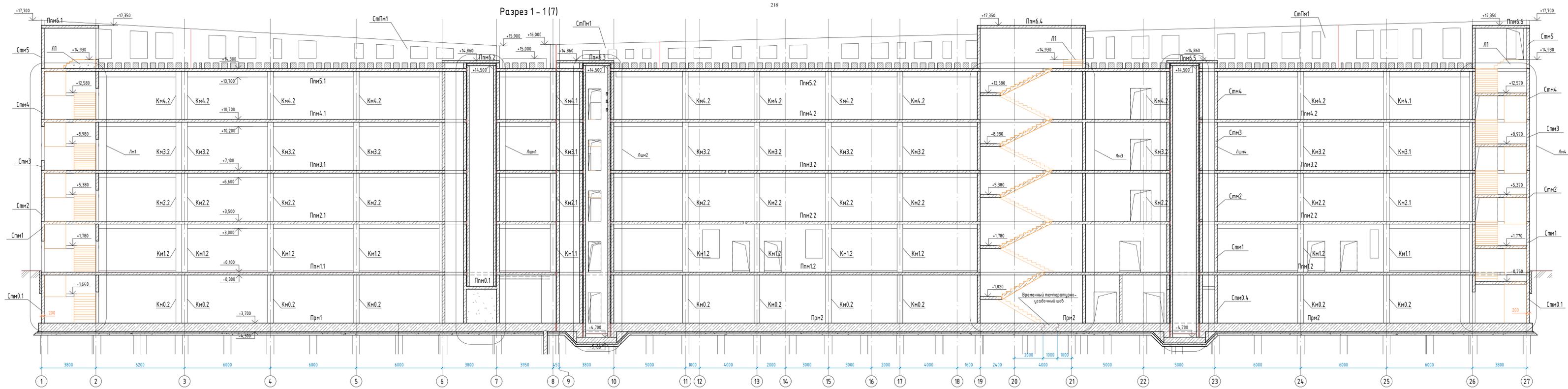
Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Лестница монолитная Лмб

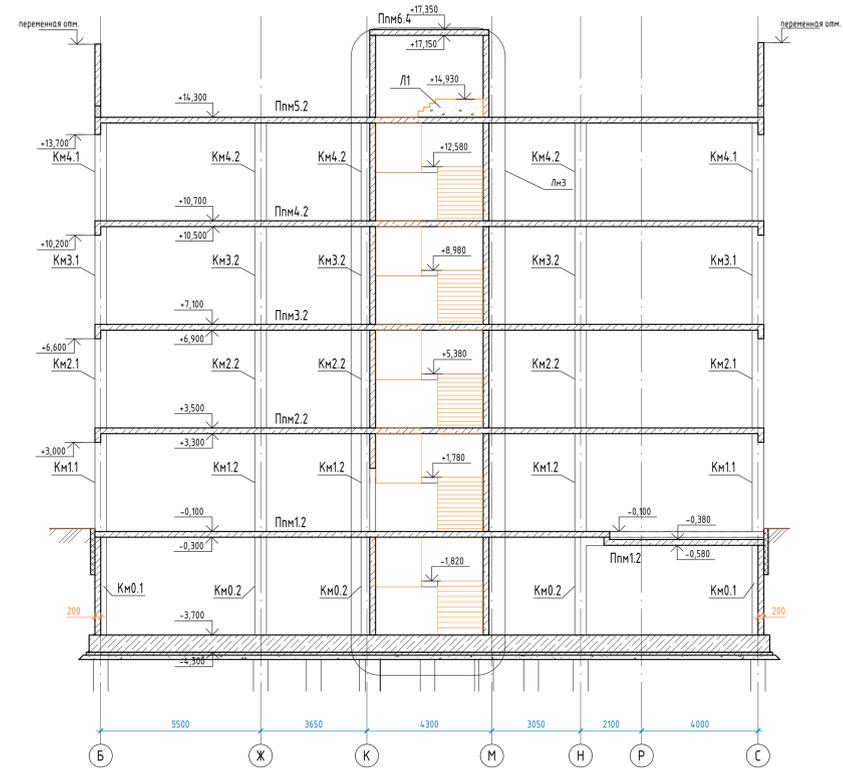


BALTINVEST-PROEKT

Формат А3А

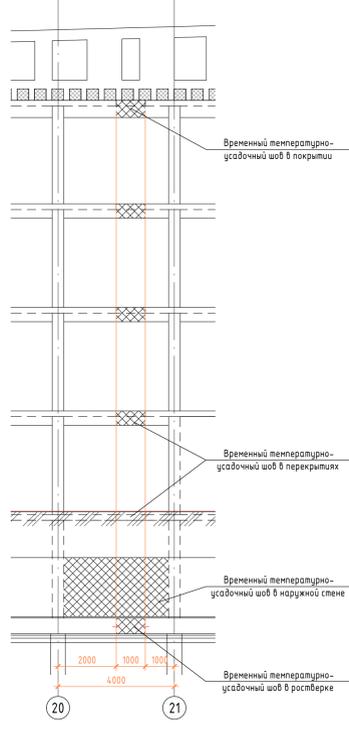
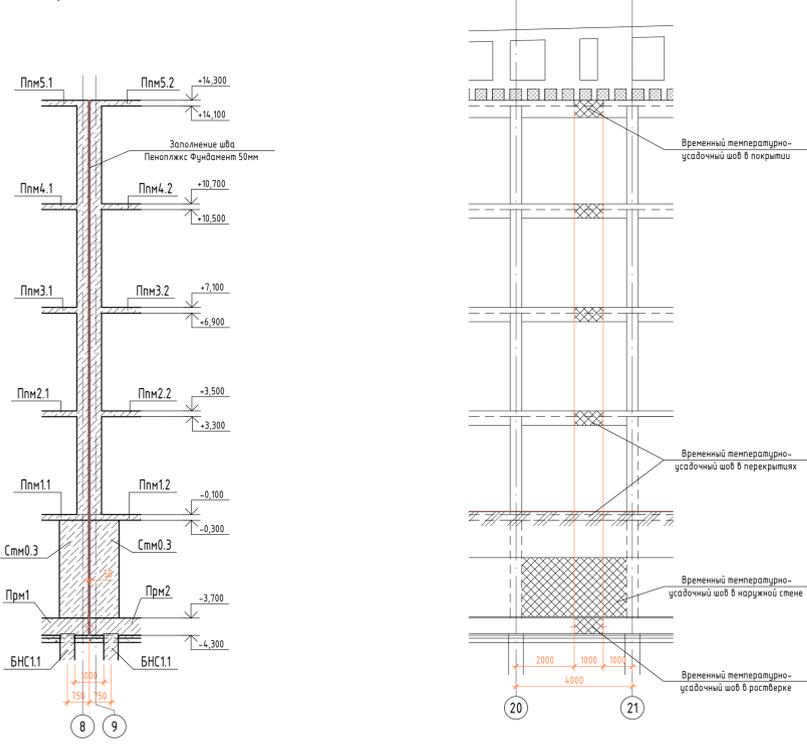


Разрез 2 - 2 (7)



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»	Страна	Лист
Проверил	Скопцова	Р					17	Листов
Исполнит.	Васильевич							
Разрезы 1-1, 4-4						БАЛТИВЕСТ-ПРОЕКТ		



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 проверке 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 проверке 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									
						КОДД-2021/0273-ИГДИ. Технический отчет инженерно-геодезических изысканий для создания топографического плана			
	<i>Изм.</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>				
Инв. № подл.	Разраб.	Астафьева Н.В.	<i>Астафьева</i>	<i>Н.В.</i>	10.2021				
	Проверила	Астафьева Н.В.	<i>Астафьева</i>	<i>Н.В.</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.			
						<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>	
						П	2	59	
									

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.

Аонина Н.В. (№ НОПРИЗ И-128041)

Исаченчук Д.В.

Исаченчук 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 твердых 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.

Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

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.Е.27.002.А № 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	Код докум.	Лист
					КОДД-2021/0273-ИГДИ	11

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

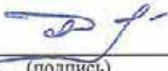
Лист

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.


 (подпись)

Лаврухин Д.А.
 (инициалы, фамилия)

Подп. и дата
 Инв. № дубл.
 Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

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

Ине. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Ине. № 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: 30101810500000000653
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

Лист

18

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						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	КОДД-2021/0273-ИГДИ					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

Программа работ

Приложение № 3
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»



ПРОГРАММА

На выполнение инженерно-геодезических изысканий.

Наименование объекта:

Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену.

Местоположение объекта:

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.

Изыскательская организация: АО «Региональное управление геодезии и кадастра».

Изыскательская организация является членом СРО: Ассоциация «Межрегиональное
ОПИ» регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых
организаций № СРО-И-044-23052018.

Санкт-Петербург
2021

10

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

22

1. Общие сведения.

1. Наименование объекта:

Амбулаторно-поликлиническое учреждение на 800 посещений в смену;

2. Местоположение объекта:

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.

3. Работы проводятся на основании договора: №КОДД-2021/0273 от «16» мая 2021 г.

4. Сведения о заказчике: ООО «ЛСР. Недвижимость-СЗ».

5. Исполнитель работ: АО «Региональное управление геодезии и кадастра».

4. Цель работ: получение топографо-геодезических материалов и данных, инженерно-топографических планов, составленных в цифровом и (или) в графическом (на бумажном носителе) виде, и сведений, необходимых для проектирования.

5. Задачи работ:

- получение информации о топографо-геодезической изученности участка работ обеспеченности исходными геодезическими пунктами;
- создание геодезической основы с необходимой плотностью пунктов и точностью определения их планово-высотного обоснования;
- геодезические работы по определению положения на местности скрытых подземных коммуникаций и сооружений (прослушивание, домеры);
- выполнение съемки планово-высотного положения зданий (сооружений) и вновь построенных и существующих подземные и надземных (при наличии) коммуникации участка строительства;
- получения необходимых и достаточных для составление топографического плана для проектирования объекта;

6. Идентификационные сведения об объекте:

- назначение:

Амбулаторно-поликлиническое учреждение.

- принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность:

Объект не принадлежит к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности, которых влияют на их безопасность.

- принадлежность к опасным производственным объектам:

Здание и сооружения в составе проектируемого объекта не принадлежат к опасным производственным объектам.

- пожарная и взрывопожарная опасность, уровень ответственности зданий и сооружений:

II (нормальный).

7. Вид градостроительной деятельности: Строительство.

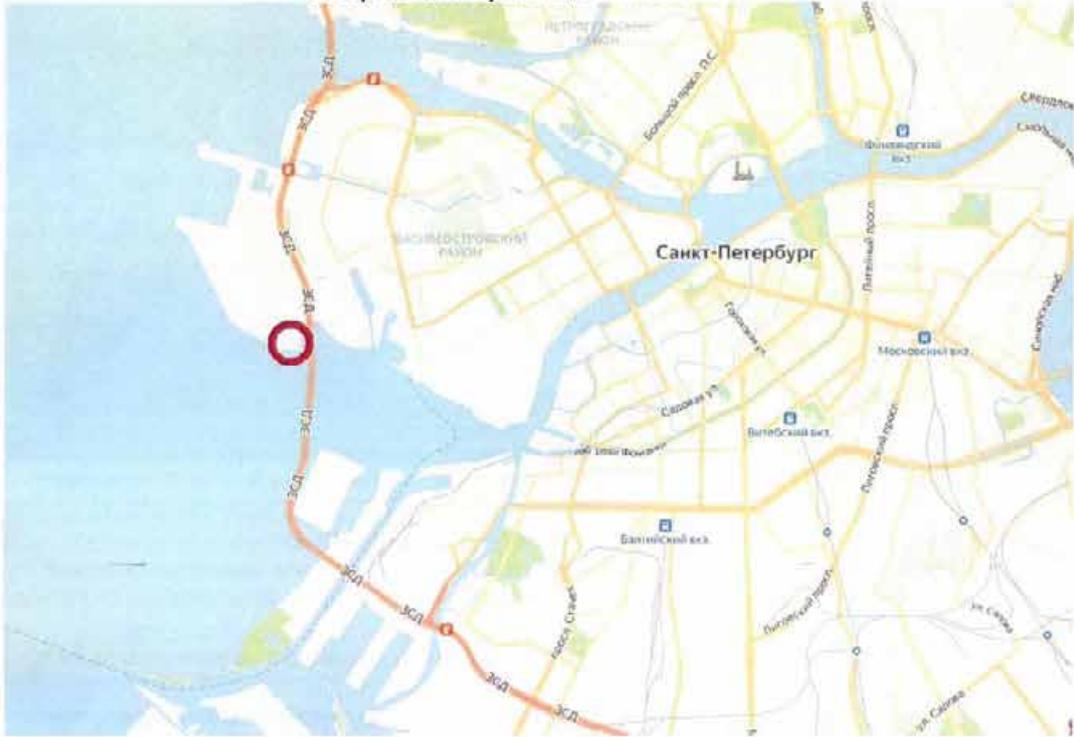
11

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подп. и дата						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	КОДД-2021/0273-ИГДИ					23

8. Этапы выполнения инженерных изысканий: инженерные изыскания проводятся в один этап.

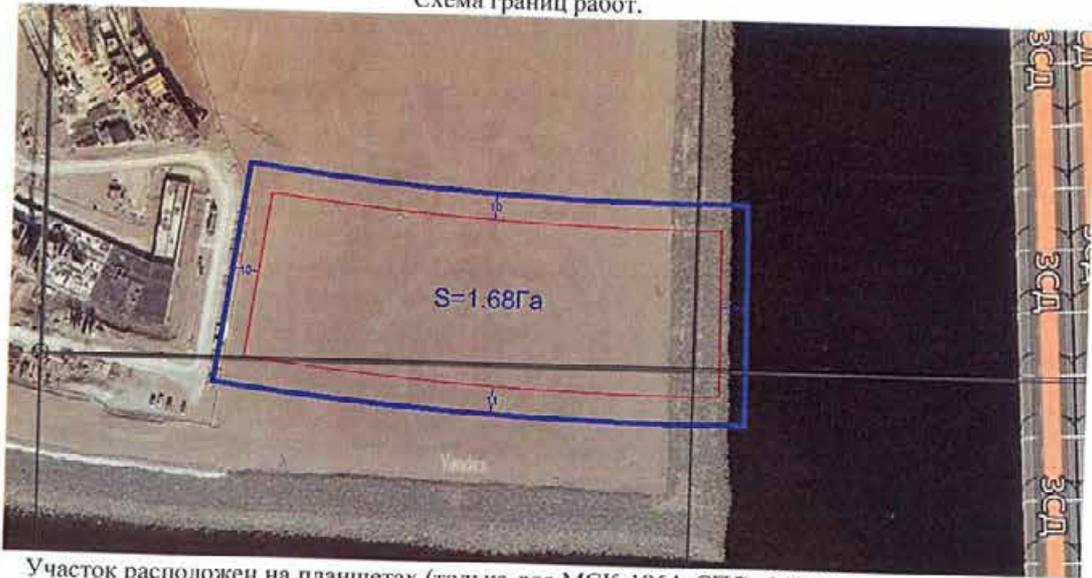
9. Схемы изысканий:

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						Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	КОДД-2021/0273-ИГДИ					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.

Ине. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Ине. № 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 (референсных) 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) разбивать 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	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

планов М 1: 500 – 1:5000» изд. «Недра» 2000 год, адаптированные, по требованиям районного КГА, для г. Санкт-Петербурга и без адаптации для Ленинградской области.

- лесной покров и густо растущие деревья, кустарники, при съемке объекта, координируется и отображается общим массивом, контуром, с характеристикой насаждений.

Согласно техническому заданию, не получать кроки на исходные пункты, закрепление точек не производить, привязку выполнить с необходимой достаточностью для проведения работ по ПВО и топографической съемки, без составления абрисов точек. Данные по крокам, абрисам и карточкам в отчет не вносить.

Работы выполнять спутниковым оборудованием и/или методом тахеометрической съемки в масштабе 1:500 с высотой сечения рельефа через 0,5 м. Топографический план вычерчивать в Автокаде согласно установленным кодификаторам и классификаторам в МСК 1964г (СПб) для Санкт-Петербурга и в МСК-47 (зоны 1,2,3), для Ленинградской области, отображаемых на планах масштаба 1:500.

в) Съемка подземных коммуникаций.

Подземные коммуникации определять методом домеров и прослушивания.

Согласно п.4.2.1 ТЗ, Заказчик дает информацию какие сети нужно сверять с балансодержателями:

- 1) ГУП «Водоканал» - Водоснабжение;
- 2) ГУП «Водоканал» - Водоотведение;
- 3) ПАО Россети «Ленэнерго»;
- 4) Макрорегиональный филиал «Северо-Запад» ПАО «Ростелеком»;
- 5-7) ООО «ПетербургГаз» (Низкое, среднее, высокое давление);
- 8) Антикор;
- 9) Оборонэнерго (кабели ФСБ, МО, при наличии);
- 10) Связьстройпроект. (связь по ФСБ, МО, при наличии);
- 11) Теплосети: ГУП «ТЭК СПб», ООО «Теплоэнерго», ОАО «Теплосеть СПб».

ВАЖНО:

Согласно п.4.2.2 ТЗ, получение счетов от эксплуатирующих организаций на проведение работ по сверкам и передача для оплаты в ООО «ЛСР. Недвижимость-СЗ».

г) Камеральная обработка материалов изысканий.

- Выполнить уравнивание теодолитных ходов и/или ходов тригонометрического и/или технического нивелирования и/или спутниковых наблюдений;

- выполнить камеральную обработку данных по обследованию подземных коммуникаций;

- создать цифровой топографический план масштаба 1:500 с нанесением подземных и надземных коммуникаций, с указанием глубин залегания коммуникаций, взятых из архивных данных – при наличии на них глубин, по данным сверок сетей с балансодержателями – при наличии на них глубин, взятых из предоставленных заказчиком КИС, ИЧ, а также полевых работ (из промеров до дна колодцев). Сечение рельефа использовать 0.5м.

- для отображения на плане цифровой модели местности зафиксированных (координированных) в поле элементов объекта (сооружения, контура, растительность, гидрография, коммуникации, иное) использовать условные знаки: «Условные знаки для топографических планов М 1: 500 – 1:5000» изд. «Недра» 2000 год, адаптированные, по требованиям районного КГА, для г. Санкт-Петербурга - «город» и/или без адаптации для Ленинградской области - «область»;

17

Ине. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата	Ине. № подл.	Лист
КОДД-2021/0273-ИГДИ						

- 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
					КОДД-2021/0273-ИГДИ					30
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

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. инв. №	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 заключения 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
------	------	----------	-------	------

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/>).

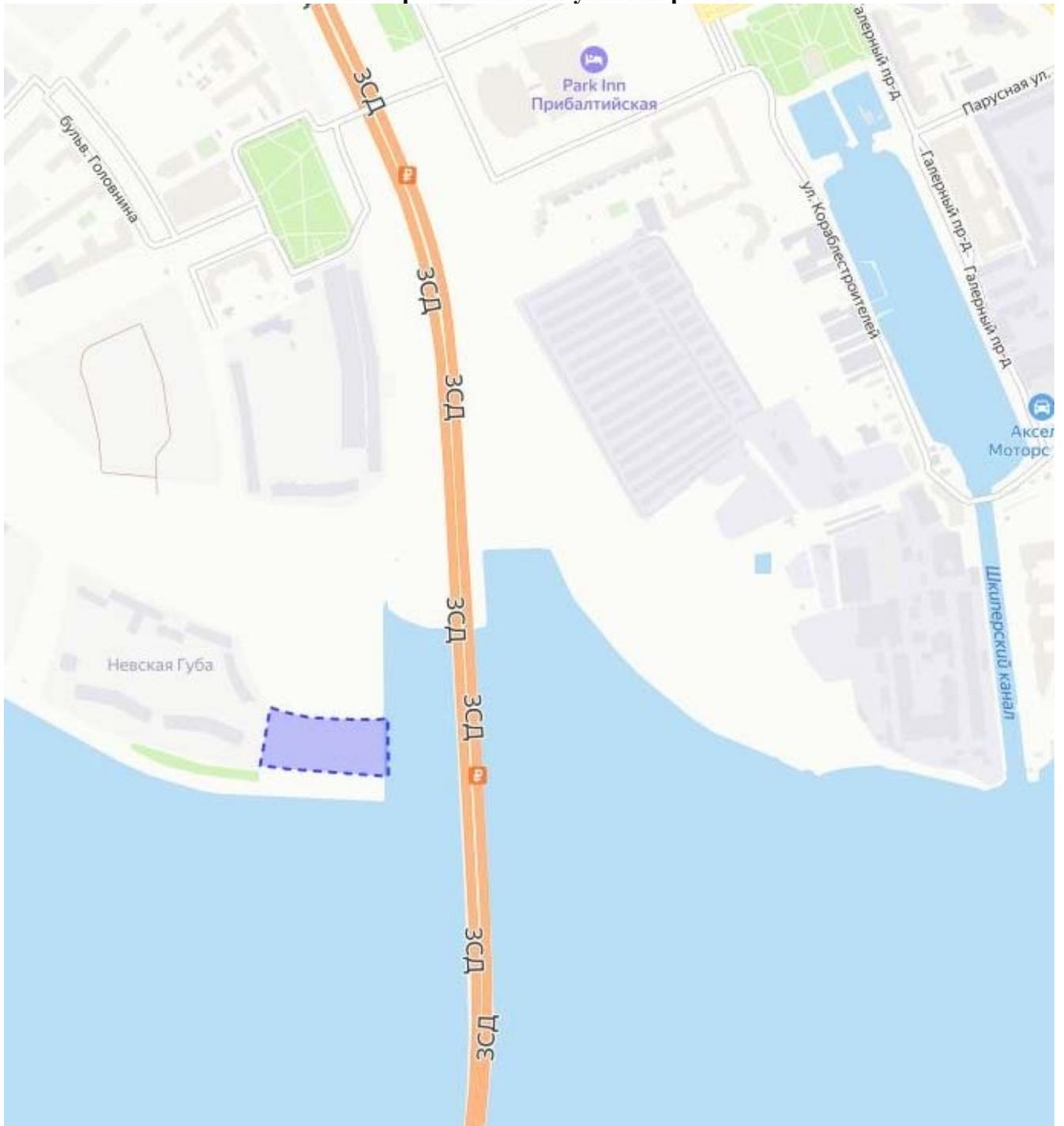
7. Список использованных нормативно-технических и методических материалов

- 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
МП

Гаврилова Н.М.



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. инв. №	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

Действительно до
01 сентября 2022 г.

№ 8/832-219-20

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 (нериодической) 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

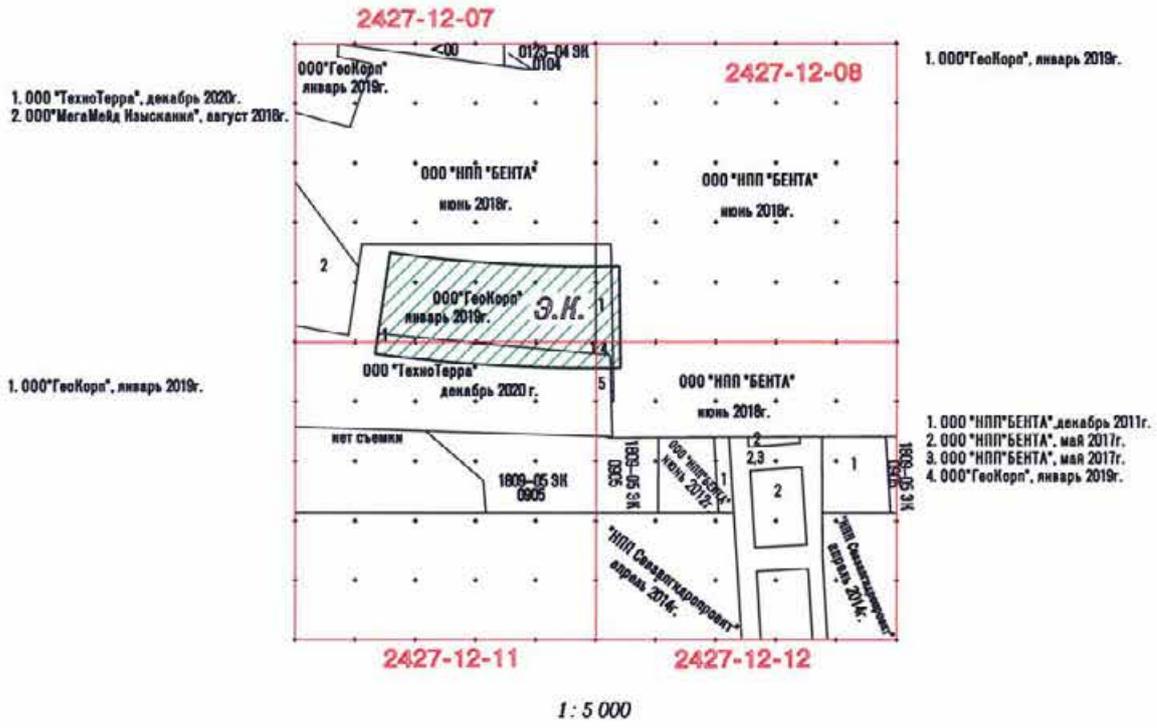


АО
РЕГИОНАЛЬНОЕ
УПРАВЛЕНИЕ
ГЕОДЕЗИИ
И КАДАСТРА

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	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 Петродворцовом 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



Инв. № подл.	Подп. и дата			
	Инв. № дубл.			
Взам. инв. №	Подп. и дата			
	Инв. № дубл.			
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

КОДД-2021/0273-ИГДИ

Лист

40

рп 15640



рп 15568

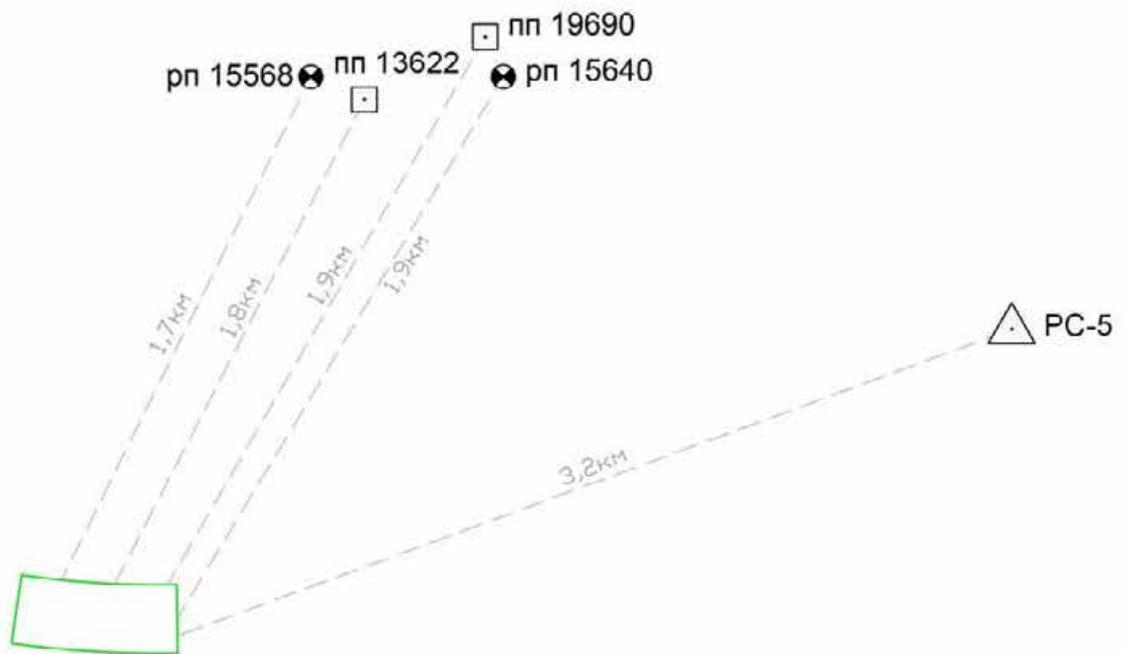


Ине. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Ине. № дубл.	Подп. и дата

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
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

приведенных 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 _____
подпись

Ревин Кирилл Александрович
фамилия, имя и отчество (при наличии)

Поверитель _____
подпись

Вязовец Сергей Валентинович
фамилия, имя и отчество (при наличии)

Дата поверки «01» сентября 2020 г.

АПМ № 0030786

Подп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

КОДД-2021/0273-ИГДИ

Лист

43

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"

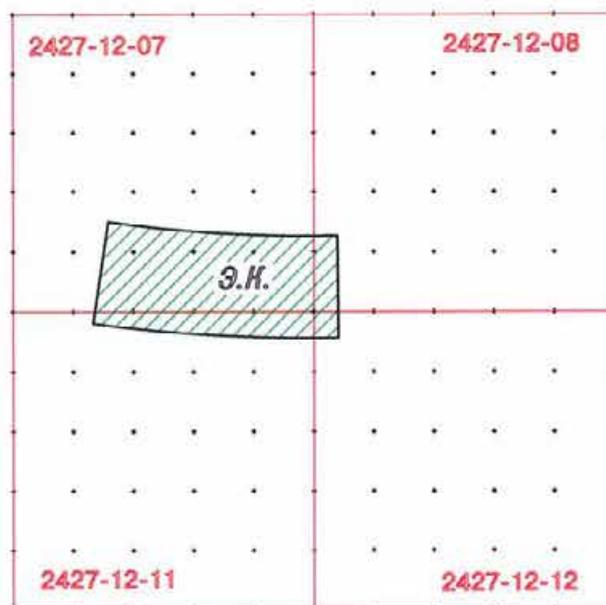
Объект: топографическая съемка

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: *[Signature]* Нестерчук Д.В.
Проверила: *[Signature]* Астафьева Н.В.

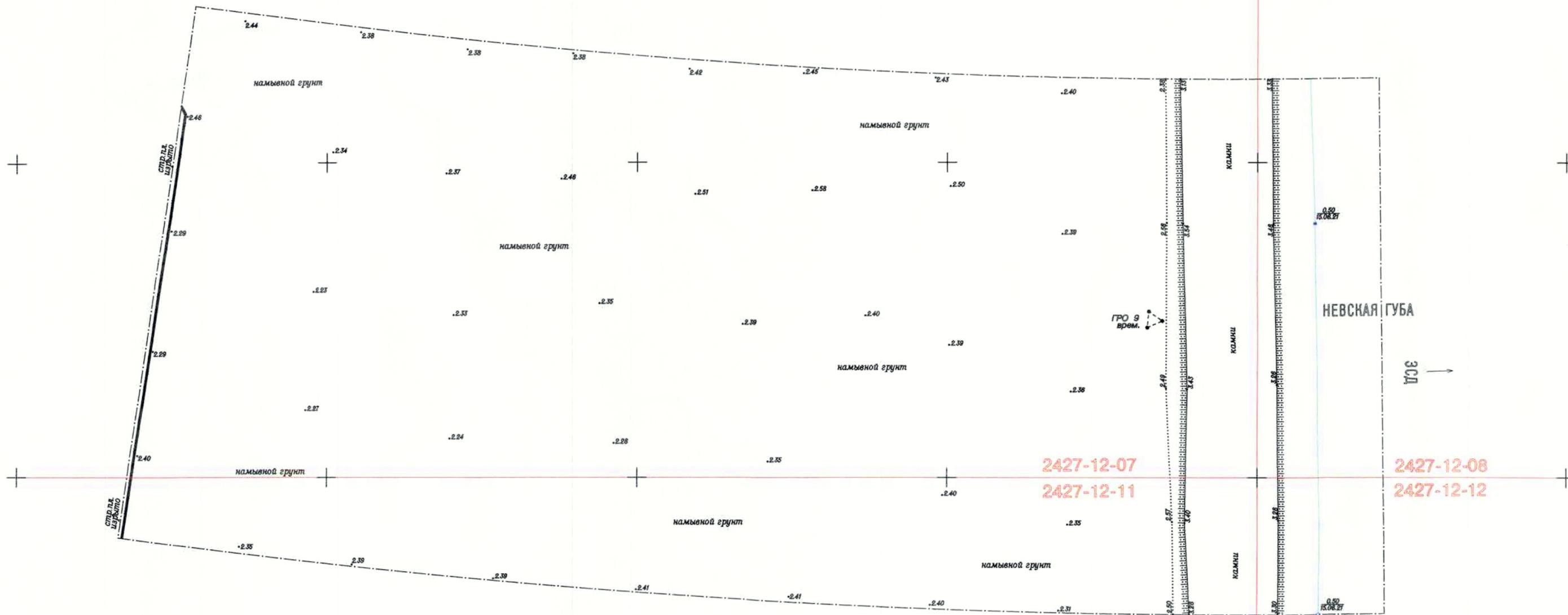
Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. име. №	Име. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

КОДД-2021/0273-ИГДИ

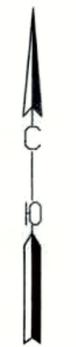
Лист

45

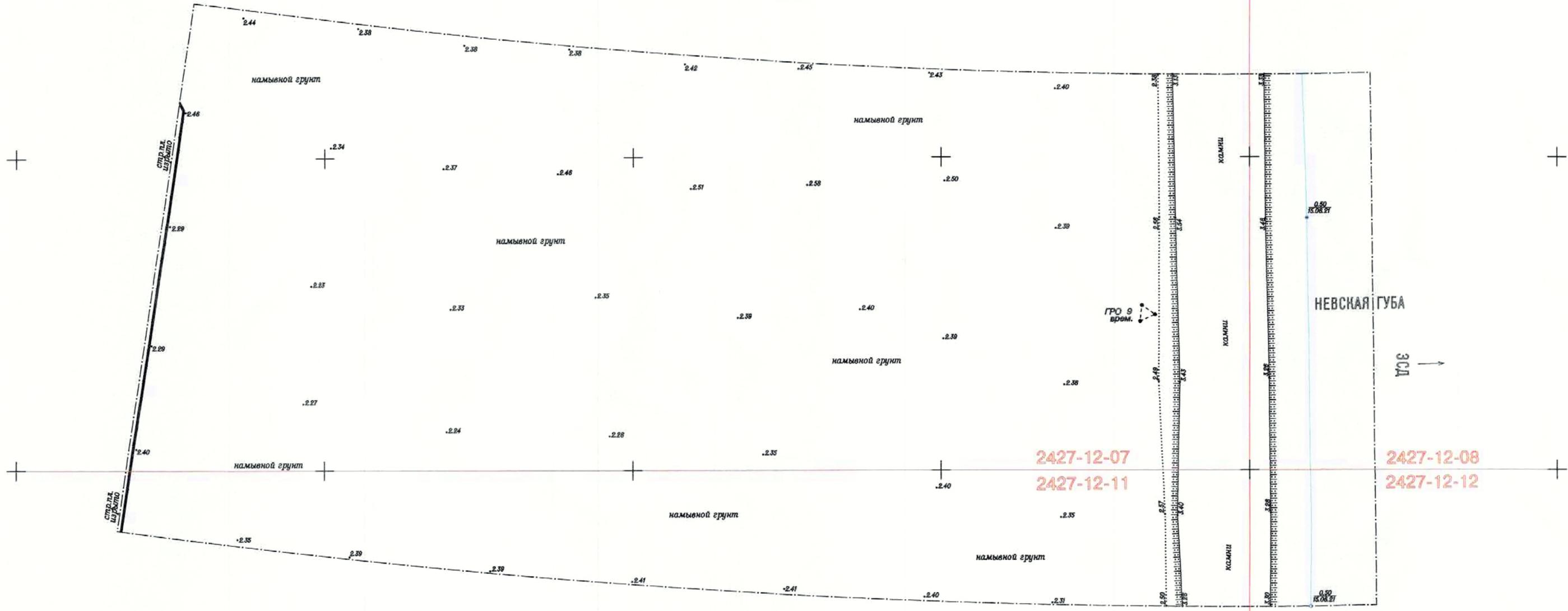


ГРУППА КОМПАНИЙ ПЕТЕРБУРГГАЗ
АО «Антикор»
 ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ
 СОГЛАСОВАНО
 Начальник: *Т.О.* *Серева О.В.*

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 Планы объектов общедоступны.	июнь 2021 г.
Приложение: для согласования работ электрохимической защиты		Координат-лиственная 1964г. Высот-Балтийская 1977г.
Ген. директор		Топограф <i>Д.В. Нестерчук</i> Составил <i>Д.В. Нестерчук</i>



*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

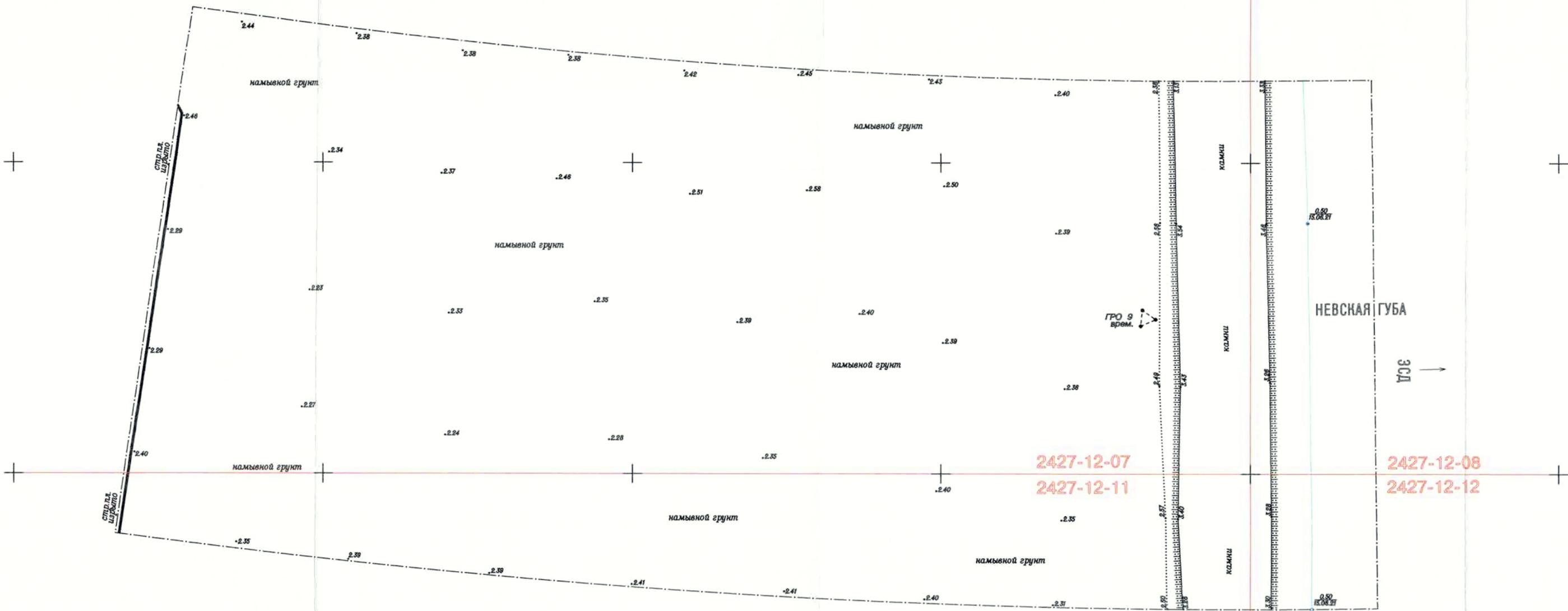
Уважаемый Роман Борисович!

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

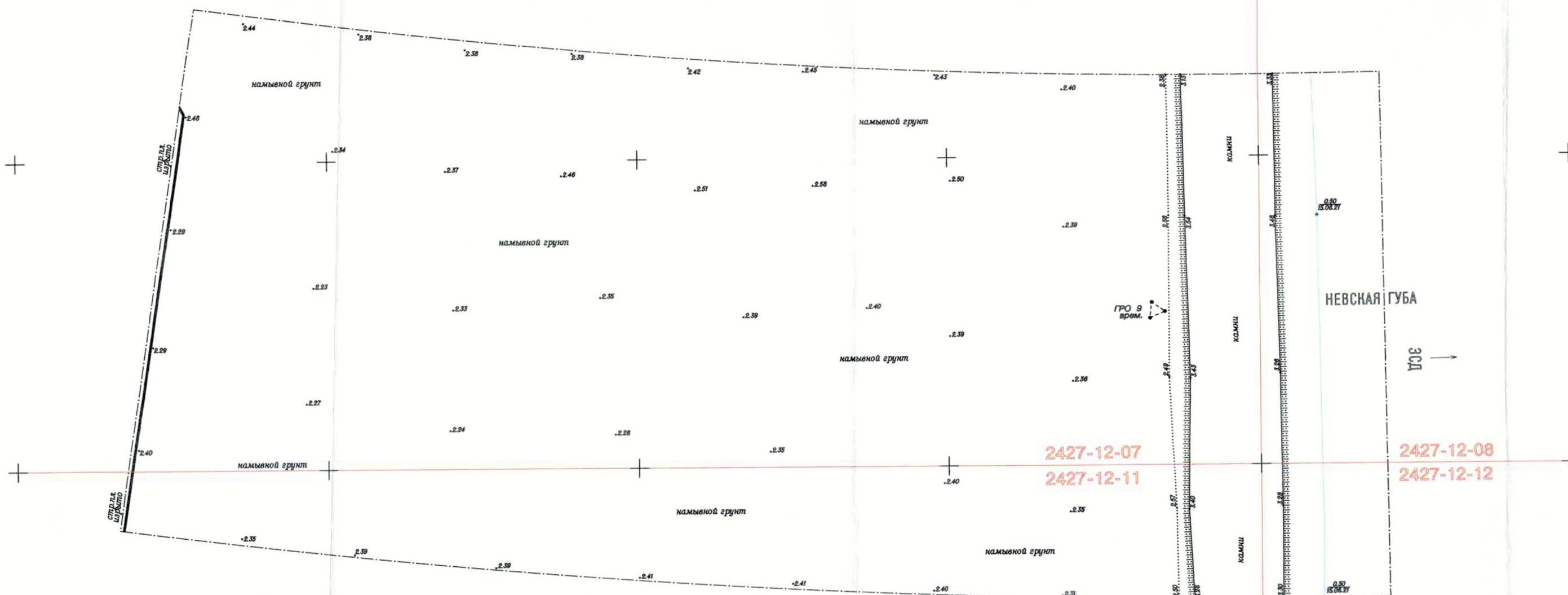


В выделенных границах, канализационные сети, накрывшиеся на балансе ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга», отсутствуют.
 Сеть канализационных сетей проверена в плане и по отметкам.

ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»
 Филиал «Водоотведение Санкт-Петербурга»
 Производственно-техническая служба
 11.08.2021 *В.И. Петрова*



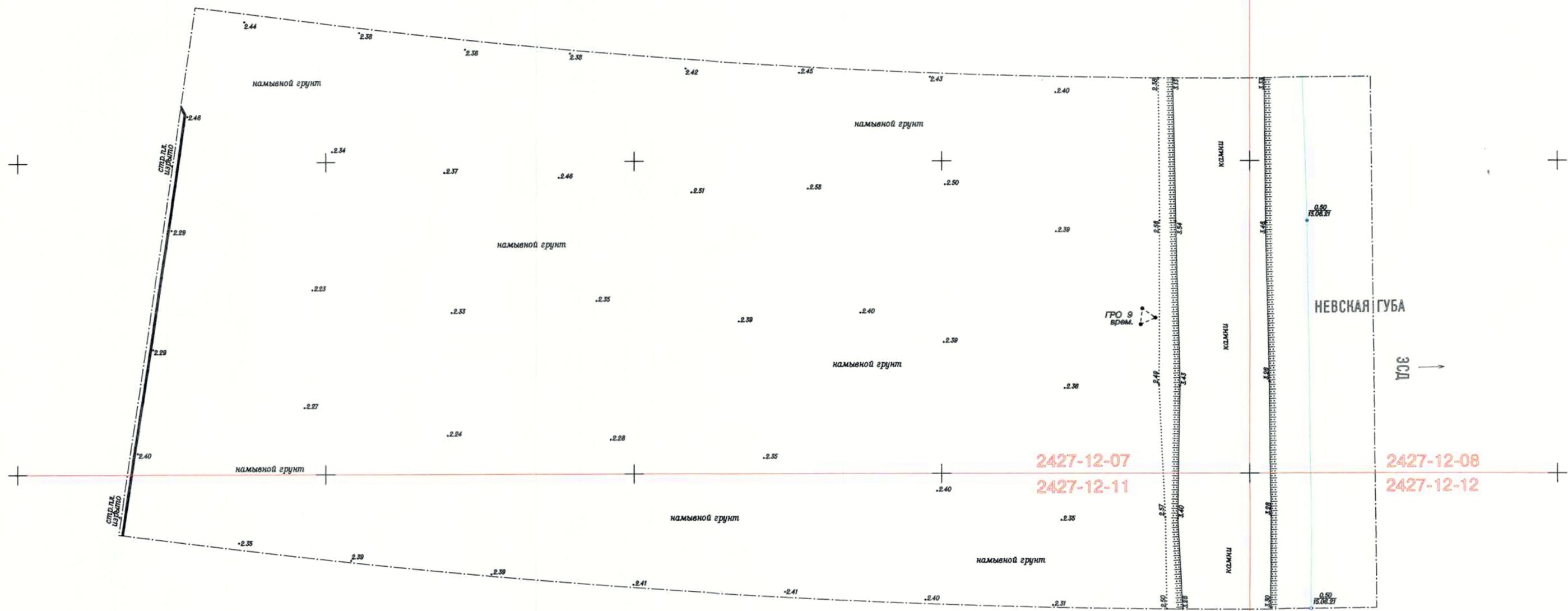
ДСП		учетный N 597 по книге N 01-1
		Изготовлено 1 экз. Количество листов в одном экз., лист 1
Топографический план		Уведомление N 3826-21 (17277) от 21.07.21г.
Адрес: г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14), уч. 51 по ППТ (кад. N 78:43:0000000:48)		Комитет по градостроительству и архитектуре Правительства г. Санкт-Петербурга
Заказчик: ООО "ЛСР. Недвижимость-СЗ"		Масштаб 1:500
Составлен по материалам съёмки	Плановый лист Высотный лист Горизонтальный лист Горизонтальный лист	июнь 2021 г.
Координат- местная 1964г. Высот- Балтийская 1977г.		
Примечание: для согласования канализации		
Ген. директор		Топограф Составил
		Д. В. Нестерчук Д. В. Нестерчук



Проектирование кабельных линий
Фирма ПАО «Россети Ленэнерго»
«Кабельная сеть» в границах
земной полосы земли согласовано
по состоянию на 23.09.2021
Исполнитель СКТ

*Кабель фирмы ЛЭО, Ленэнерго
«Кабельная сеть» нет
Литов С.В.*

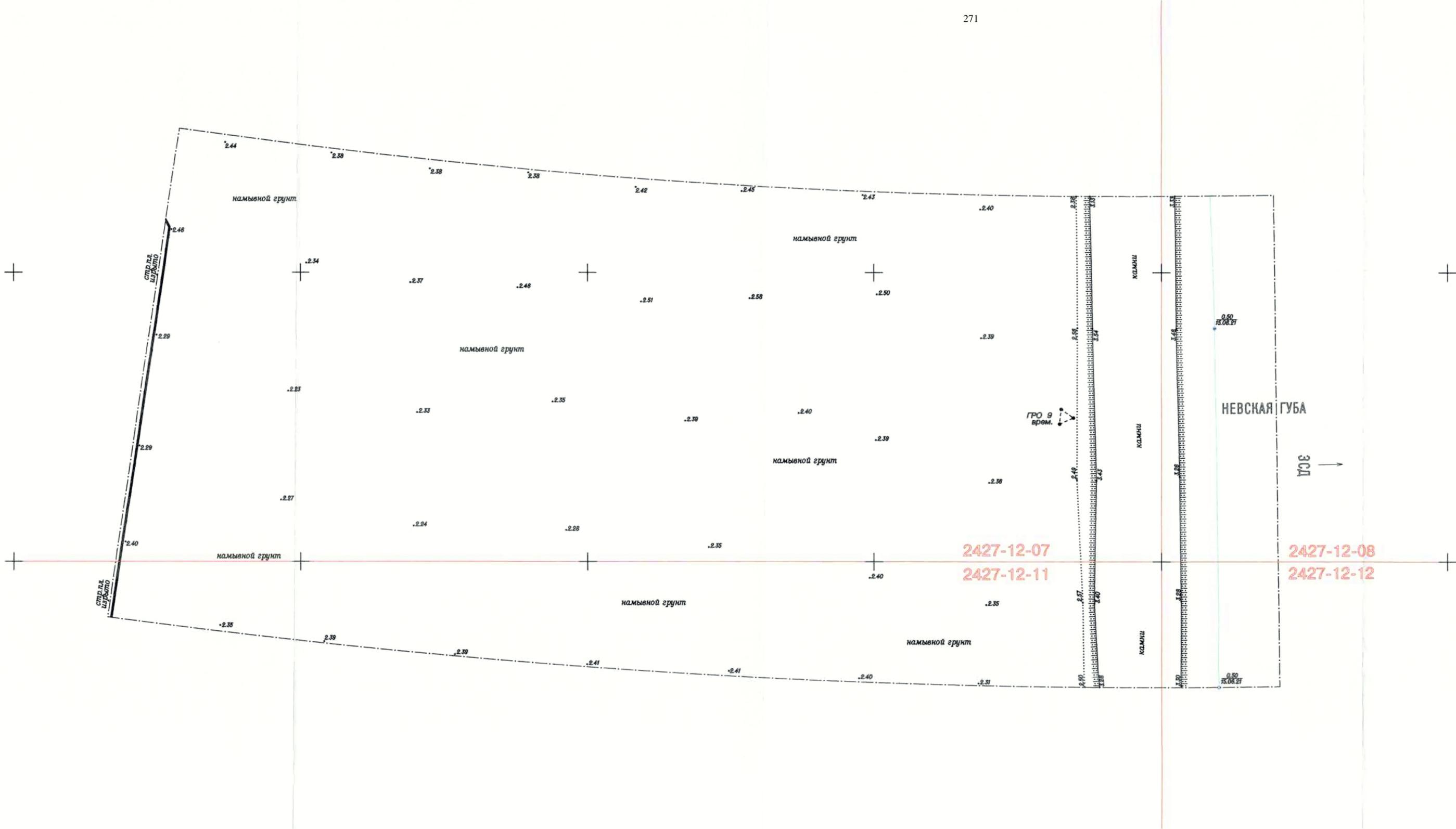
ДСП		учетный N 597 по книге N 01-1
Топографический план		Изготовлено 1 экз. Количество листов в одном экз. лист 1
Адрес: г. Санкт-Петербург, Невская губа, квартал 14), уч. 51 по ППТ (кад. N 78:43:0000000:48)		Уведомление N 3826-21 (17277) от 21.07.21г. Комитета по градостроительству и архитектуре Правительства г. Санкт-Петербурга
Заказчик: ООО "ЛСР. Недвижимость-СЗ"		Масштаб 1:500
Составлен по материалам съежки	Плановой части высотной части по данным геоуруж.	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 инженерные
 высоко и средне 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
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.
Заказчик: ООО "ЛСР. Недвижимость-СЗ"		Комитет по градостроительству и архитектуре Правительства г. Санкт-Петербурга Масштаб 1:500
Составлен по материалам съемки	Плановой части Высотной части Показатели: 01001 Плоскостные: 01001 Объемные: 01001	июнь 2021 г.
Приложение: для обоснования размещения трубопровода среднего и высокого давления		Координат-местная 1964г. Высот-Балтийская 1977г.
Ген. директор	Р.Б. [Инициалы]	Топограф Д.В. Нестерчук Составил Д.В. Нестерчук



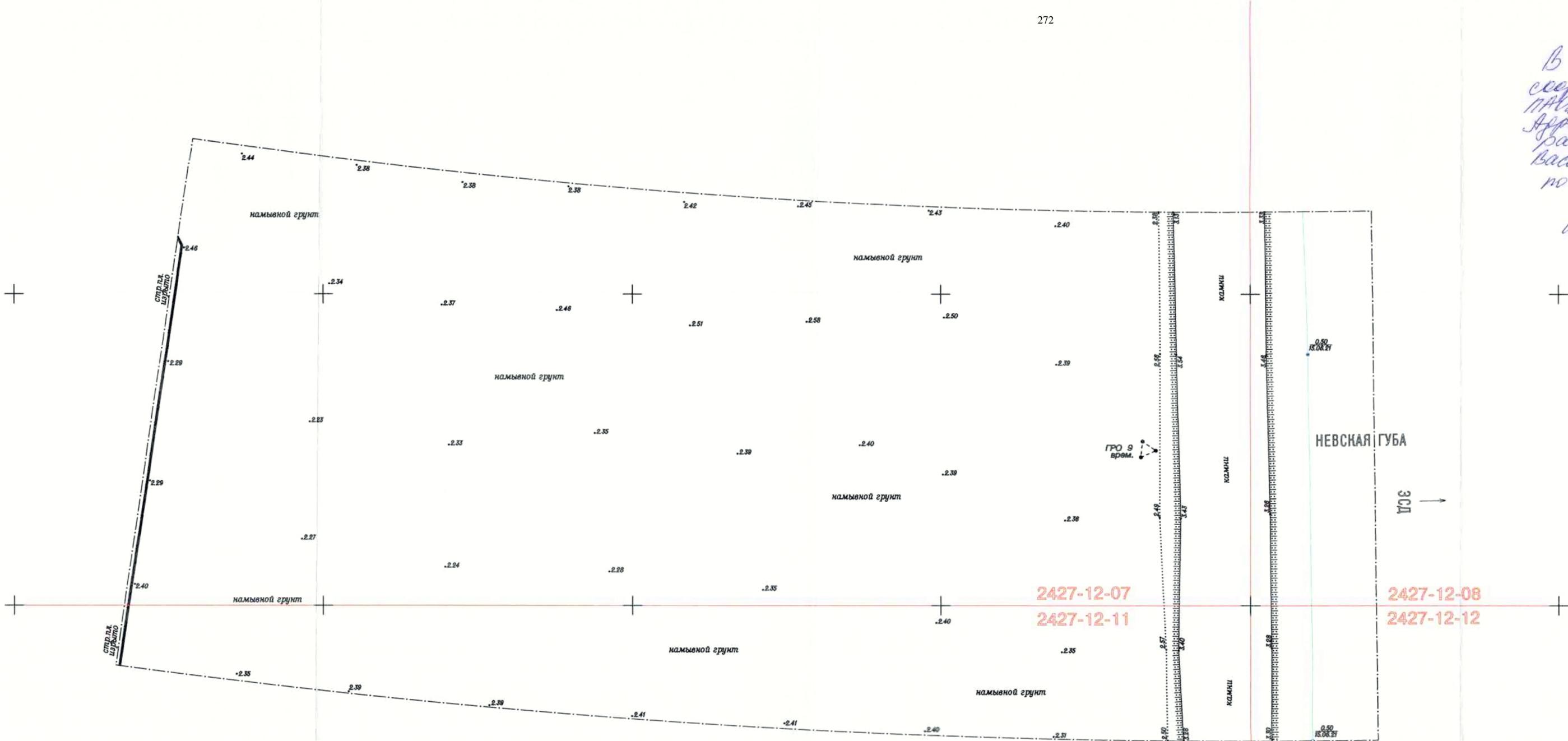


Действующий газопровод н.д.,
находящийся на обслуживании
ПГУ №8, в границах территории
Ошесисовской.
Штукер П.О. *Ирина И.С. Смирнова*

Производственно-
эксплуатационное
управление №8
18.04.2021
19903 Санкт-Петербург, Б.О. Большой пр., д. 42



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	Плановой части Высотной части Плоскостных координатных	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 - Ватер»
 ПАО «Ростелеком» отсутствуют.
 Адрес: Санкт-Петербург, Васильевский
 район, Невская губа, участок 16, западнее
 Васильевского острова, квартал 14, уч. 51
 по ППТ, 34сКН. 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. Черняховского, 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.

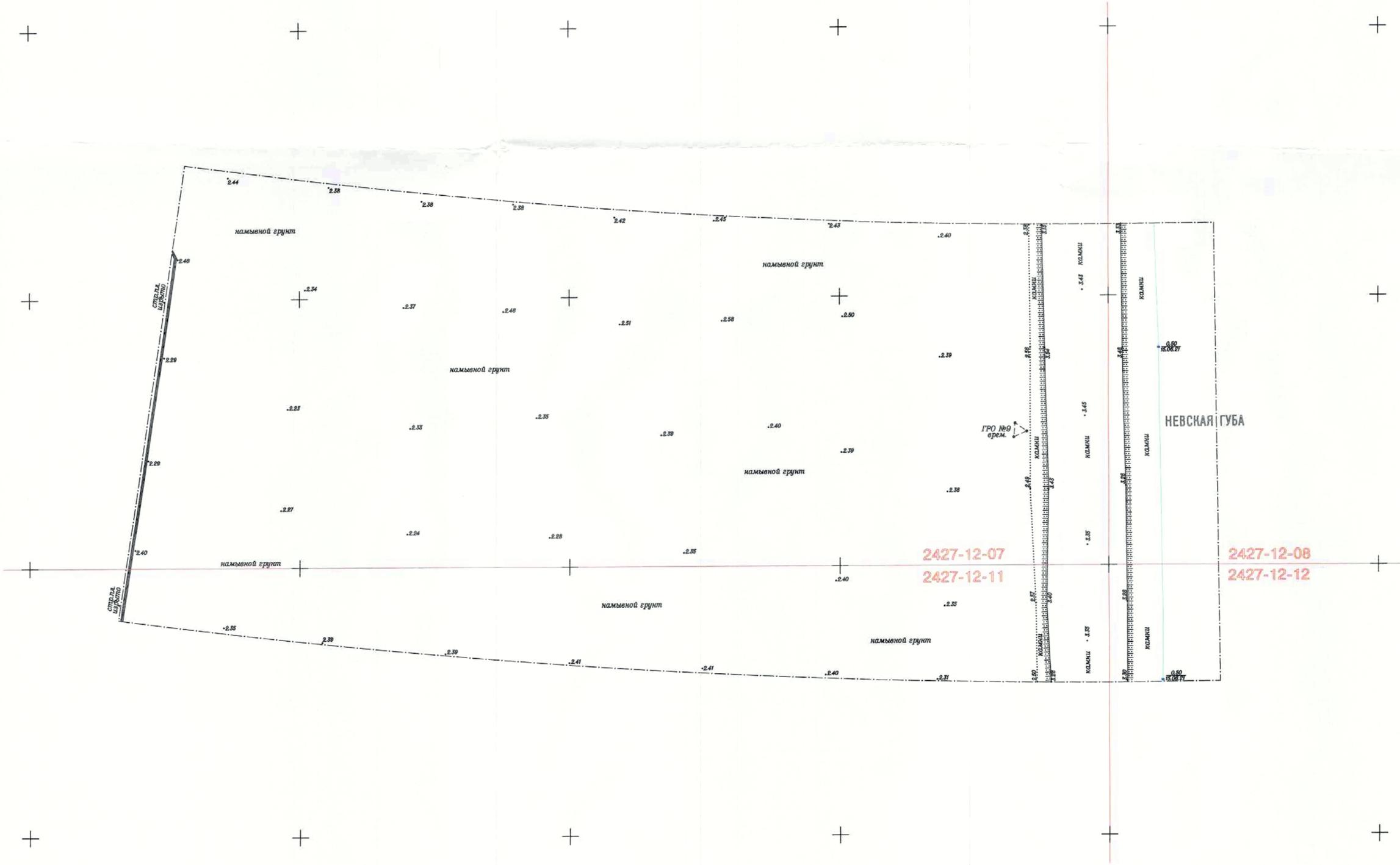
Дополнительно сообщаю о том, что в границах данной топографической съемки элементы узлов ЭХЗ и установки системы ОДК, принадлежащие АО «Теплосеть Санкт-Петербурга», отсутствуют.

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 реперу нивелирования.
3. Подземные сети нанесены на план по данным из полевого обследования. План подземных сооружений согласован с эксплуатационными службами.
4. Экспликация колодез подземных сооружений составлена по плану.
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"

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 и высотной части сооруж.	июль 2021 г. система координат - Балтийская 1977г. Высоты - 1964г.
Примечания:	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

СОДЕРЖАНИЕ

Содержание	2
Введение	3
1. Изученность инженерно-геологических условий.....	7
2. Физико-географические и техногенные условия.....	8
3. Геологическое строение	10
4. Физико-механические свойства грунтов	12
5. Гидрогеологические условия.....	14
6. Коррозионная агрессивность грунтов и грунтовых вод	15
7. Специфические грунты	16
8. Полевые методы исследования грунтов.	17
9. Геологические и инженерно-геологические процессы.	18
Заключение.....	20
Список использованных материалов	24
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Техническое задание.....	25
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Программа работ на выполнение инженерно-геологических изысканий... ..	28
ПРИЛОЖЕНИЕ В. Уведомление о производстве инженерно-геологических изысканий.....	36
ПРИЛОЖЕНИЕ Г. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации	37
ПРИЛОЖЕНИЕ Д. Реестр геологических выработок.....	41
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж. Таблица нормативных и расчетных значений физико- механических характеристик грунтов.	42
ПРИЛОЖЕНИЕ И. Результаты лабораторных определений физических свойств и гранулометрического состава грунтов	43
ПРИЛОЖЕНИЕ К. Результаты химического анализа проб воды и водных вытяжек и результаты определения агрессивности грунтов к бетонным конструкциям, оболочкам кабелей и стали.....	47
ПРИЛОЖЕНИЕ Л. Результаты лабораторных определений прочностных и деформационных свойств грунтов.....	52
ПРИЛОЖЕНИЕ М. Результаты расчетов несущей способности свай.....	64
ПРИЛОЖЕНИЕ Н. Сводная таблица средних значений данных статического зондирования .	67
ПРИЛОЖЕНИЕ П. Акт о производстве ликвидационного тампонажа	68
ПРИЛОЖЕНИЕ Р. Аттестат испытательной (аналитической) лаборатории.....	69
ПРИЛОЖЕНИЕ С. Реестр и схема расположения архивных скважин	71
ПРИЛОЖЕНИЕ Т. Протоколы лабораторных испытаний	73
Графические приложения	
План расположения инженерно-геологических выработок, М 1:500.....	123
Геолого-литологические колонки скважин с графиками статического зондирования... ..	124
Инженерно-геологические разрезы.....	128

Подп. и дата							
Инв. № дубл.							
Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.							
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для проектирования и строительства							
Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
	Разраб.	Киянова А.П.	<i>А.П. Киянова</i>	02.22			
Объект: «Здание амбулаторно-поликлинического учреждения на 800 посещений в смену»					Стадия	Лист	Листов
					П,Р	1	121
					 ЧАРКК <small>ФЕДЕРАЛЬНОЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕLSКОЕ ЦЕНТРАЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГЕОЛОГИИ И КАРТОГРАФИИ</small>		

Введение

Инженерно-геологические изыскания для разработки проектной и рабочей документации на объекте: «Здание амбулаторно-поликлинического учреждения на 800 посещений в смену», проводились на основании договора подряда № ДП-295/21, заключенного между ООО «ЧАРКК» и ООО «ЛСР. Недвижимость-СЗ» в соответствии с техническим заданием (приложение А).

Стадия проектирования: Проектная и рабочая документация.

Местоположение объекта изысканий: г. Санкт-Петербург, Невская губа, участок 16 (западнее Васильевского острова, квартал 14) (уч.51 по ППТ).

Проектная организация: ООО «БалтИнвест-Проект»

Заказчик инженерных изысканий: ООО «ЛСР. Недвижимость-СЗ»

Исполнитель инженерных изысканий: ООО «ЧАРКК».

Право на производство инженерно-геологических изысканий предоставлено следующими документами:

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации № ИГТ 01/22-519-3654 от 14 января 2022 г. (приложение Г).

Уведомление № 0506-22 от 04.02.2022 о производстве инженерно-геологических изысканий зарегистрировано в Комитете по градостроительству и архитектуре (приложение В).

Цель инженерно-геологических исследований: получение информации о геологическом, геоморфологическом, гидрогеологическом строении исследуемого участка, выявление опасных инженерно-геологических процессов.

Для выполнения поставленных задач был проведен комплекс работ, включающий в себя: рекогносцировочное обследование территории, бурение инженерно-геологических скважин, статическое зондирование, отбор монолитов и образцов грунтов нарушенного сложения, отбор проб воды, лабораторные исследования грунтов, камеральную обработку полевых материалов и лабораторных исследований.

Координаты и абсолютные отметки устьев горных выработок приведены в каталоге (приложение Д), а их плановое положение показано на карте фактического материала (Графическое приложение 1).

Буровые работы выполнялись самоходной буровой установкой УРБ-2А-2 на базе Камаз колонковым способом начальным диаметром 108 мм буровым мастером Гущиным Д. А. После окончания работ скважины ликвидированы выбуренной породой. Акт о производстве ликвидационного тампонажа приводится в приложение П.

На участке пробурено 8 скважин глубиной 30,0 м. Общий объем бурения составил

Полп. и дата					ПЗ	Лист
Изн. № дубл.						3
Взам. инв. №						
Полп. и дата						
Изн. № подл.						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

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
							4
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			

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 осташковского 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.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инев. № дубл.	Подп. и дата	ПЗ	Лист
						11
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	Подп. и дата	Исх. № подл.					ПЗ	Лист				
												13				
							Изм.	Лист	№ докум.	Подп.		Дата				

5. 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 (lgIII) 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 0.7м.

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 2м, 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.

Инь. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инь. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ПЗ	Лист
						14

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						

7. 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.

Инь. № подл.					ПЗ	Лист
Подп. и дата						16
Взам. инв. №						
Инь. № дубл.						
Подп. и дата						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		

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

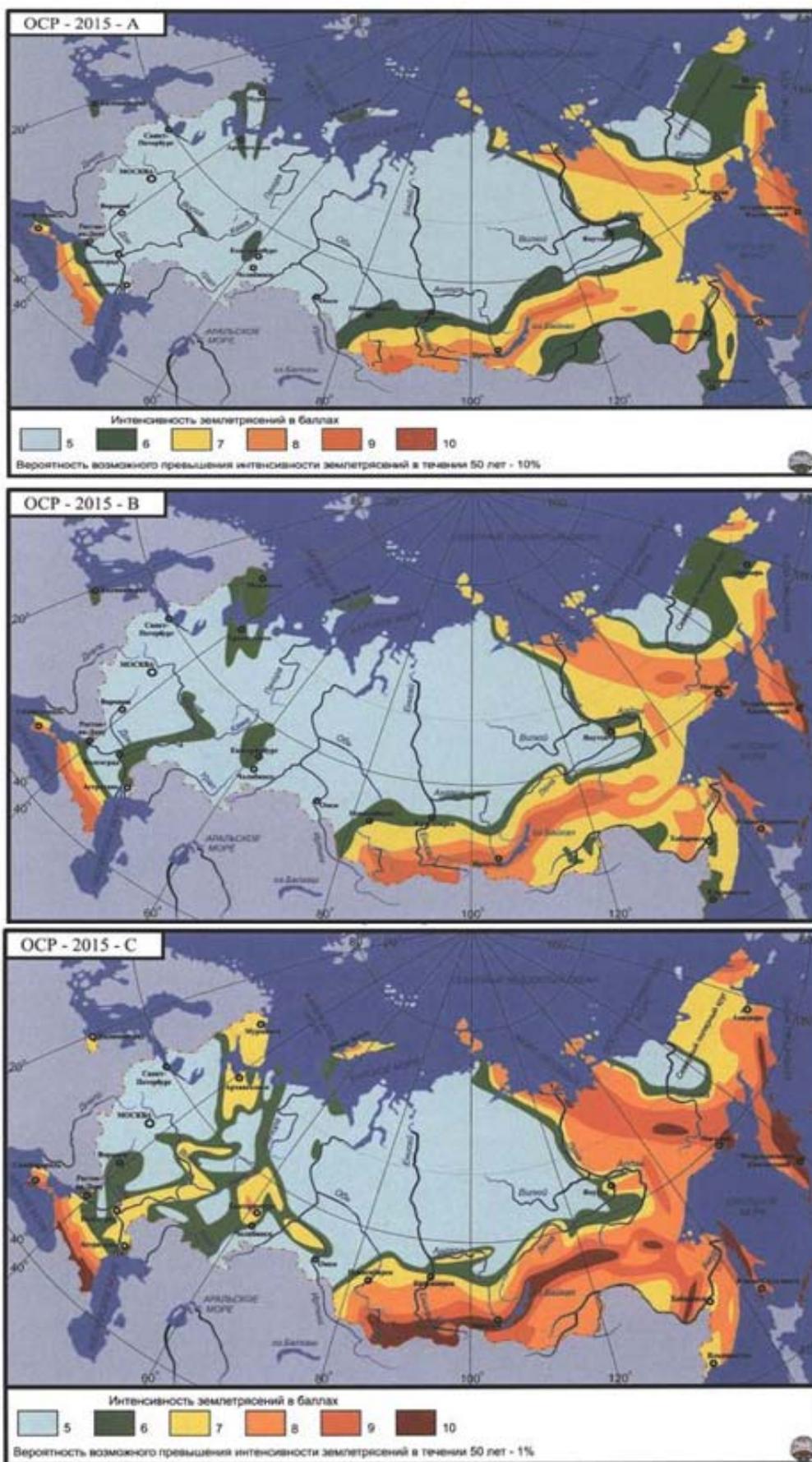


Рис. 1. Комплект карт ОСР-2015

Инь. № подл.	Полп. и дата
Взам. инв. №	Инь. № дубл.
Полп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

297 Заключение

В соответствии с техническим заданием Заказчика, выполнены инженерно-геологические изыскания по объекту: «Здание амбулаторно-поликлинического учреждения на 800 посещений в смену».

1. По сложности изучения исследуемой территории, участок изысканий, согласно СП 11-105-97 (приложение Б), имеет II категорию сложности инженерно-геологических условий. Уровень ответственности II – нормальный.

2. Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов в пределах изучаемой территории, в соответствии с СП 22.13330.2016, составляет:

- для намывных грунтов (ИГЭ -1) - 1,28 м;
- для песков пылеватых (ИГЭ 2) - 1,18 м.

3. 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).

4 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 (lgIII) 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 0.7м.

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 2м, 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.

Инь. № подл.	Взам. инв. №	Инь. № дубл.	Попл. и дата	ПЗ					Лист							
										Попл. и дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	20

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 350х350, 400х400).

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 35х35 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%.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ПЗ	Лист						
						22						

- 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.

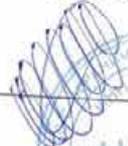
					ПЗ	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата		24

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		Бутонабивные (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

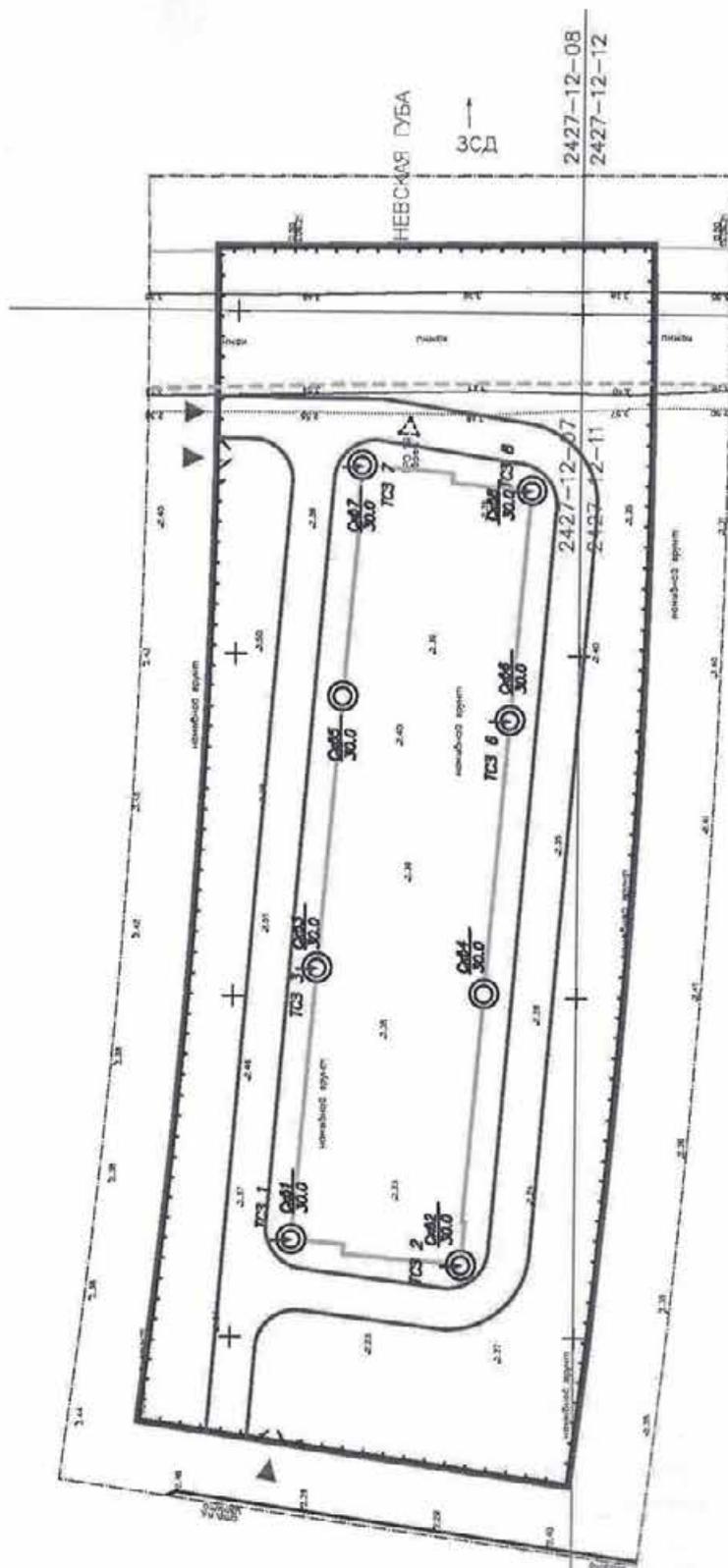
ПЗ

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)



○ Место расположения скважин

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Программа работ на выполнение инженерно-геологических изысканий

«УТВЕРЖДАЮ»

Управляющий
 ООО «ЧАРКК»
 Насадкина М.А.



2022г.

МП

«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель департамента по
 управлению проектной документации
 ООО «ЛСР Недвижимость-СЗ»
 Т.Б. Коновалова



2022г.

МП

ПРОГРАММА

производства инженерно-геологических изысканий по объекту:

по объекту:

«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)»

ПРОЕКТНАЯ И РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Санкт-Петербург
 2022 г.

А.И. Ковалков А.И.

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ПЗ

Лист

28

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,	-

Инь. № дубл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата
Инь. № подл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

		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°C. Средняя температура января минус 6,6 °С, июля плюс 18,3 °С. Абсолютный минимум температуры воздуха приходится на январь и составляет минус 36°C, абсолютный максимум наблюдается в июле и равен 33°C. 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,

Иньв. № подл.	Иньв. № дубл.	Взам. инв. №	Полп. и дата
---------------	---------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

представленные техногенными образования (tIV) и озерными и морскими отложениями (m, l IV), подстилаемые отложениями верхнего звена плейстоценового раздела – озерно-ледниковыми, (lg III) и ледниковыми отложениями (g III).

Гидрогеологические условия характеризуются наличием одного водоносного горизонта. Горизонт безнапорный.

Водовмещающими породами являются техногенные образования, морские и озерные отложения, пылевато-песчаные прослои в связных грунтах озерно-ледниковых отложений. Водоупором служат моренные отложения.

Питание водоносного горизонта за счет инфильтрации атмосферных осадков, нарушения естественного испарения.

На исследуемом участке в периоды активного снеготаяния (февраль-апрель) возможно возникновение временного безнапорного горизонта грунтовых вод с открытым зеркалом.

Разгрузка грунтовых вод на участке происходит в местную гидрографическую сеть и эрозионные понижения, ливневые стоки, испарением и фильтрацией в нижние слои.

Участок, согласно СП 11-105-97 часть II, приложение И, относится к постоянно подтопленным в естественных условиях районам – I – A-1.

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

Категория сложности инженерно-геологических условий – II (средней сложности) – приложение Г СП 47.13330.2016.

4. Природные и техногенные условия района работ, влияющие на организацию и выполнение инженерно-геологических изысканий

В соответствии с СП 131.13330.2020* «Строительная климатология», а также СП 47.13330.2016. «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения». Актуализированная редакция СНиП 11-02-96, производство работ приостанавливается при наступлении неблагоприятных погодных условий:

- температура наружного воздуха выше + 35° либо менее - 30°
- сильный ветер, порывами более 15 м/с;
- сильные дожди и ливни (осадки более 300 мм в час);
- снегопад, количество осадков 30 мм и более за период 12 часов.

5. Состав и виды работ, организация их выполнения.

Последовательность выполнения видов работ: работы выполняются в 1 этап.

Изученность района изысканий

На территорию выполнения работ в геолого-геодезическом отделе Комитета по градостроительству и архитектуре Санкт-Петербурга будут получены фондовые материалы ранее выполненных работ – реестр и паспорта архивных скважин.

Степень изученности территории недостаточная для составления отчета. Необходимо бурение скважин и рекогносцировочное обследование на предмет выявления активных геологических процессов. Далее требуется определение физико-механических свойств грунтов основания и составление технического отчета.

Полевые работы.

1. Инженерно-геологическая рекогносцировка – ~1,0 км. Проводится с целью выделения участков с неблагоприятными инженерно-геологическими условиями, а также для обнаружения опасных процессов и явлений.

2. Бурение скважин проводят с целью установления геологического разреза, замера УГВ, отбора образцов грунтов.

3. Статическое зондирование с целью установления геологического разреза.

Исследованию подлежит территория проектируемого участка.

Обоснование состава и объемов работ:

Согласно СП 446.1325800.2019 количество выработок:

- скважин 8 шт по 30,0 м.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ПЗ	Лист 31

- 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.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

					ПЗ	Лист
						33

- ГОСТ 12071-2014. Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов.
- ГОСТ 31861-2012. Вода. Общие требования к отбору проб.
- ГОСТ 12536-2014. Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава.
- ГОСТ 5180-2015. Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик.
- ГОСТ 23740-2016. Грунты. Методы лабораторного определения содержания органических веществ.
- ГОСТ 30416-2020. Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения.
- ГОСТ 20522-2012. Грунты. Методы статистической обработки результатов испытаний.
- ГОСТ 21.302-2013. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям.
- ГОСТ 9.602-2016. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии.
- ГЭСН 81-02-Пр-2020. Земляные работы.
- СП 28.13330.2017. Защита строительных конструкций от коррозии.
- СП 116.13330.2012. Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения.
- СП 45.13330.2017. Земляные сооружения, основания и фундаменты.
- СП 22.13330.2016. Основания зданий и сооружений.
- СП 50-101-2004. Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений.
- Справочник техника-геолога по инженерно-геологическим и гидрогеологическим работам. М.А. Солонухин, И.В. Архангельский. Москва, Недра, 1982 г.
- Федеральный закон Российской Федерации от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- СП 20.1333.2016 «Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция»;
- СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»

10. Предоставляемые отчетные материалы и сроки их предоставления.

По результатам инженерно-геологических работ составляется технический отчет в 4 экземплярах на бумажном носителе и 1 экз. на электронном носителе, содержащий пояснительную записку, текстовые и графические приложения. Состав технического отчета предоставляется в соответствии с 446.1325800.2019, СП 47.13330.2016.

Приложение 1: Схема расположения горных выработок и границы съемки.

Составил:



Ведущий геолог Баскаева А.П.

А.П. Комаров А.И.

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подп. и дата

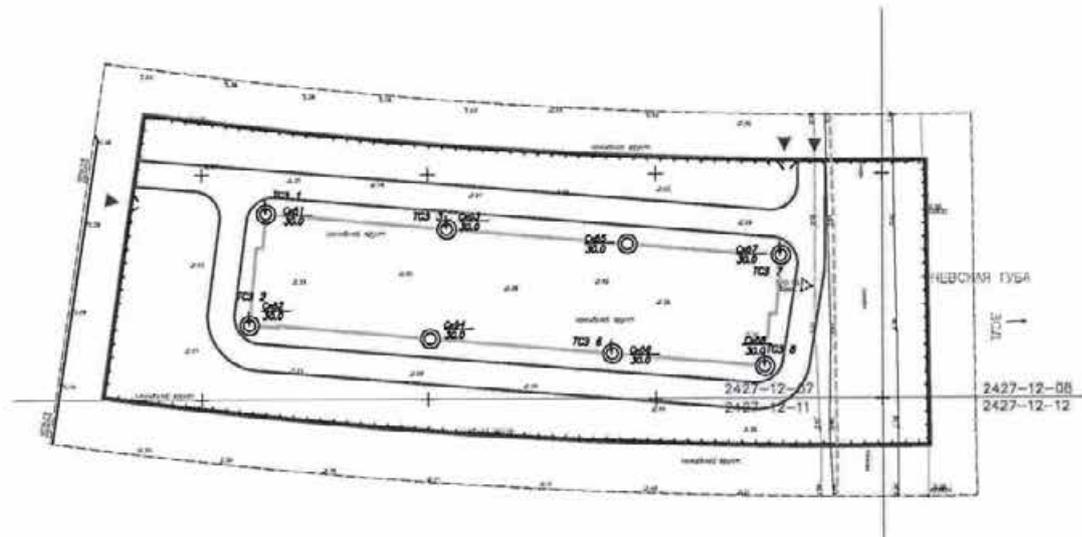
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ПЗ				
----	--	--	--	--

Лист
34

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	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 «03» 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 «03» 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, исполняемых на чужом 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, исполняемых на чужом 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 (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	Регистрационный номер в реестре членов: 220812/322
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	Дата регистрации в реестре: 22.08.2012
2.3. Дата (число, месяц, год) 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 (число, месяц, год)	вступило в силу 22.08.2012
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	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

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № 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
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Полп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ПРИЛОЖЕНИЕ Д. Реестр геологических выработок

РЕЕСТР ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ВЫРАБОТОК

№№ п/п	№№ геологич. выработок	Абс. отм. устья скв., м	Глубина скважин, м	Начальный диаметр, мм	Вид бурения	Буровой агрегат	Х-коорд, м	У-коорд, м	Дата бурения
Скважины вновь пробуренные									
1	1	2,4	30,0	108	колонковое	УРБ-2А-2	93541,2	107614,3	24.01.2022
2	2	2,3	30,0	108	колонковое	УРБ-2А-2	93516,5	107610,7	25.01.2022
3	3	2,4	30,0	108	колонковое	УРБ-2А-2	93537,8	107654,1	24.01.2022
4	4	2,3	30,0	108	колонковое	УРБ-2А-2	93513,5	107650,6	25.01.2022
5	5	2,4	30,0	108	колонковое	УРБ-2А-2	93534,3	107693,8	24.01.2022
6	6	2,4	30,0	108	колонковое	УРБ-2А-2	93510,1	107690,4	26.01.2022
7	7	2,4	30,0	108	колонковое	УРБ-2А-2	93531,8	107727,8	26.01.2022
8	8	2,4	30,0	108	колонковое	УРБ-2А-2	93507,1	107724,1	26.01.2022
Точки статического зондирования									
9	2	2,3	31,9				93516,5	107610,7	25.01.2022
10	3	2,4	30,0				93537,8	107654,1	24.01.2022
11	5	2,4	30,0				93534,3	107693,8	24.01.2022
12	6	2,4	32,0				93510,1	107690,4	25.01.2022
13	7	2,4	30,0				93531,8	107727,8	24.01.2022
14	8	2,4	30,0				93507,1	107724,1	25.01.2022

Выполнил: Киянова А.П.



Дата: «18» февраля 2022г.

Инь. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инь. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ПЗ

Лист

41

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. водо- насыщ.	Показ атель конксис	Потеря при про- калив.		
			>10.0	10.0- 2.0	2.0- 1.0	1.0- 0.5	0.5- 0.25	0.1- 0.05	0.05- 0.01	0.01- <0.005	W _L	W _P	I _P	ρ		ρ _d	ρ _s	e					S _r	U
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*

2 IIII *Пески пылеватые средней плотности насыщенные водой серые с растительными остатками*

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

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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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	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
	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		
	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		
	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		
	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		
	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		
	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		
	Кол-во Среднее по 11 образцу:																								
	Средн.знач.		4.1	4.3	6.1	8.6	8.9	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		
	Коэф.вариации													0.12				0.02							
	Поправка 0.95																								
	Поправка 0.85																								

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
	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		
	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		
	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		
	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		
	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		
	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		
	Кол-во Среднее по 11 образцу:																								
	Средн.знач.		2.2	1.6	2.5	3.8	4.4	4.4	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		
	Коэф.вариации													0.04				0.01							
	Поправка 0.95																								
	Поправка 0.85																								

Инь. № подл.	Инь. № дубл.	Взам. инв. №	Попл. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	7 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																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
7 г III					Супеси пылеватые пластичные серые с фракцией с зранием, галькой до 5%																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
70	1	23,0		2,8	2,6	4,2	6,6	14,2	13,4	19,7	25,7	10,8	0,163	0,220	0,156	0,064	2,15	1,85	2,69	0,455	0,96	0,11	71	1	24,1		3,1	3,0	3,6	7,0	15,5	11,2	20,5	26,0	10,1	0,155	0,214	0,150	0,064	2,14	1,85	2,69	0,452	0,92	0,08	72	2	22,5		3,2	2,9	6,0	5,3	12,5	10,4	27,7	21,5	10,5	0,145	0,190	0,135	0,055	2,16	1,89	2,69	0,426	0,92	0,18	73	3	24,5		2,4	5,0	5,4	7,0	13,0	12,5	20,1	23,4	11,2	0,152	0,213	0,150	0,063	2,18	1,89	2,69	0,422	0,97	0,03	74	4	23,0		2,9	5,0	6,3	10,2	11,9	9,6	16,3	23,9	13,9	0,142	0,195	0,130	0,065	2,17	1,90	2,69	0,416	0,92	0,18	75	5	23,2		2,0	3,8	4,8	5,8	10,3	12,6	26,4	21,1	13,2	0,137	0,202	0,136	0,066	2,20	1,93	2,69	0,390	0,94	0,02	76	6	23,0		2,3	5,3	6,0	8,5	11,3	8,3	23,6	20,0	14,7	0,150	0,205	0,140	0,065	2,18	1,90	2,69	0,419	0,96	0,15	77	7	21,2		2,5	4,4	5,1	7,5	11,3	8,0	31,1	19,9	10,2	0,156	0,201	0,154	0,047	2,13	1,84	2,68	0,455	0,92	0,04	78	7	23,0		3,0	2,9	5,9	9,6	12,0	10,2	24,6	20,5	11,3	0,162	0,210	0,160	0,050	2,14	1,84	2,69	0,461	0,95	0,04	79	7	25,0		1,5	4,5	5,0	6,9	12,0	7,8	27,0	20,3	15,0	0,158	0,200	0,152	0,048	2,15	1,86	2,68	0,444	0,95	0,13	Кол-во					Среднее по 10 образцам:																								Средн.знач.					2,6	3,9	5,2	7,4	12,4	10,4	23,7	22,2	12,2	0,152	0,205	0,146	0,059	2,16	1,88	2,69	0,434	0,94	0,10	Кэф. вариации					0,06					0,01					Поправка 0,95					0,01																								Поправка 0,85					0,01																							
Кол-во					Среднее по 10 образцам:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Средн.знач.					2,6	3,9	5,2	7,4	12,4	10,4	23,7	22,2	12,2	0,152	0,205	0,146	0,059	2,16	1,88	2,69	0,434	0,94	0,10	Кэф. вариации					0,06					0,01																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Поправка 0,95					0,01																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Поправка 0,85					0,01																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	8 V Irt 2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
8 V Irt 2					Глины легкие пылеватые твердые серовато-зеленые дисперсионные с обломками песчаника																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
80	1	26,0		0,2	0,5	3,0	3,0	12,1	12,5	29,1	39,6	0,196	0,385	0,255	0,130	2,06	1,72	2,73	0,585	0,91	-0,45	81	1	29,8						0,210	0,427	0,275	0,152	2,08	1,72	2,74	0,594	0,97	-0,43	82	2	27,0		0,3	1,0	4,3	3,0	31,5	39,0	20,9	0,210	0,452	0,285	0,167	2,05	1,69	2,75	0,623	0,93	-0,45	83	2	29,8		0,2	0,5	6,2	2,5	32,4	26,7	31,5	0,193	0,385	0,250	0,135	2,09	1,75	2,73	0,558	0,94	-0,42	84	3	27,5		0,5	3,0	5,9	6,9	29,0	29,4	25,3	0,230	0,425	0,285	0,140	2,03	1,65	2,74	0,660	0,95	-0,39	85	3	29,0		0,3	0,7	2,5	2,4	10,4	24,6	27,5	31,6	0,199	0,395	0,258	0,137	2,08	1,73	2,73	0,574	0,95	-0,43	86	4	24,0		0,6	1,6	1,5	9,5	23,7	31,3	31,8	0,196	0,395	0,255	0,140	2,06	1,72	2,74	0,591	0,91	-0,42	87	4	26,3		0,5	1,0	2,6	10,2	26,5	29,0	30,2	0,213	0,452	0,289	0,163	2,08	1,71	2,75	0,604	0,97	-0,47	88	4	29,0		0,2	0,6	0,3	2,5	7,5	30,1	33,5	25,3	0,225	0,433	0,284	0,149	2,06	1,68	2,74	0,629	0,98	-0,40	89	5	24,2		6,3	0,3	0,7	0,9	1,5	9,3	18,8	33,9	28,3	0,198	0,385	0,244	0,141	2,07	1,73	2,73	0,580	0,93	-0,33	90	5	26,2			0,3	0,3	0,3	0,3	5,6	36,8	38,8	17,9	0,194	0,431	0,266	0,165	2,08	1,74	2,74	0,573	0,93	-0,44	91	5	27,2			0,6	0,6	1,2	2,9	36,7	36,7	21,3	0,194	0,375	0,239	0,136	2,08	1,74	2,72	0,561	0,94	-0,33	92	5	28,5			0,2	0,3	3,2	7,0	4,7	18,2	33,6	32,8	0,163	0,385	0,233	0,152	2,12	1,82	2,73	0,498	0,89	-0,46	93	5	28,8			0,1	0,3	0,3	3,2	23,3	32,6	40,2	0,191	0,430	0,268	0,162	2,07	1,74	2,74	0,577	0,91	-0,48	94	6	25,6			0,2	0,8	2,3	13,0	25,8	28,4	29,5	0,197	0,425	0,274	0,151	2,07	1,73	2,74	0,584	0,92	-0,51	95	6	28,0			0,8	1,2	2,4	16,8	14,2	26,2	38,4	0,190	0,429	0,277	0,152	2,08	1,75	2,74	0,568	0,92	-0,57	96	6	29,6			1,0	2,0	3,0	8,0	22,2	27,6	36,2	0,200	0,430	0,275	0,155	2,05	1,71	2,74	0,604	0,91	-0,48	97	7	27,8			0,5	0,6	2,2	11,9	22,8	33,5	28,5	0,206	0,439	0,277	0,162	2,06	1,71	2,75	0,610	0,93	-0,44	98	7	29,5			0,6	1,2	1,9	12,4	22,1	29,8	32,0	0,218	0,447	0,285	0,162	2,05	1,68	2,74	0,634	0,95	-0,41	99	8	26,3			0,3	1,0	3,0	11,6	20,6	30,6	32,9	0,215	0,441	0,285	0,156	2,06	1,70	2,74	0,616	0,96	-0,45	100	8	29,7			0,2	2,0	4,0	22,1	16,3	24,0	31,4	0,228	0,452	0,285	0,167	2,05	1,67	2,75	0,647	0,97	-0,34	Кол-во					Среднее по 20 образцам:																								Средн.знач.					0,3	0,1	0,5	1,4	2,9	9,2	24,4	31,0	30,2	0,203	0,420	0,269	0,151	2,07	1,72	2,74	0,594	0,94	-0,43	Кэф. вариации					0,08					0,01					Поправка 0,95					0,00																								Поправка 0,85					0,00																							
Кол-во					Среднее по 20 образцам:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Средн.знач.					0,3	0,1	0,5	1,4	2,9	9,2	24,4	31,0	30,2	0,203	0,420	0,269	0,151	2,07	1,72	2,74	0,594	0,94	-0,43	Кэф. вариации					0,08					0,01																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
Поправка 0,95					0,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Поправка 0,85					0,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																

Выполнит. Клянова А.П.



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.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	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 БЕТОНУ НОРМАЛЬНОЙ ПРОНИЦАЕМОСТИ
И СВИНЦОВЫМ И АЛЮМИНИЕВЫМ ОБОЛОЧКАМ КАБЕЛЕЙ

№№ геологич. выработок	Глубина отбора проб, м	Показатель (над чертой) и степень (под чертой) коррозионной агрессивности по отношению к							
		бетону	свинцовой оболочке			алюминиевой оболочке			арматуре в ж/б конструкциях
		SO ₄ , мг/кг	pH	гумус, %	NO ₃ , %	pH	Cl, %	Fe общ., %	Cl, мг/кг
2	2,0	200,8	7,00	0,0016	0,0014	7,00	0,0030	0,0006	30
		неагрес	низкая	низкая	высокая	низкая	средняя	низкая	неагрес
3	2,0	185,0	7,00	0,0074	0,0014	7,00	0,0039	0,0026	39
		неагрес	низкая	низкая	высокая	низкая	средняя	средняя	неагрес
6	2,0	200,3	7,20	0,0069	0,0020	7,20	0,0084	0,0003	84
		неагрес	низкая	низкая	высокая	низкая	высокая	низкая	неагрес

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, РД 34.20.509 грунты характеризуются высокой 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.

Изм.
Лист
№ докум.
Подп.
Дата
Изм. № подл.
Подп. и дата
Взам. инв. №
Изм. № дубл.
Подп. и дата

Изм. Лист № докум. Подп. Дата					ПЗ				Лист
									50

**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	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

$\varphi_H = 15^\circ$

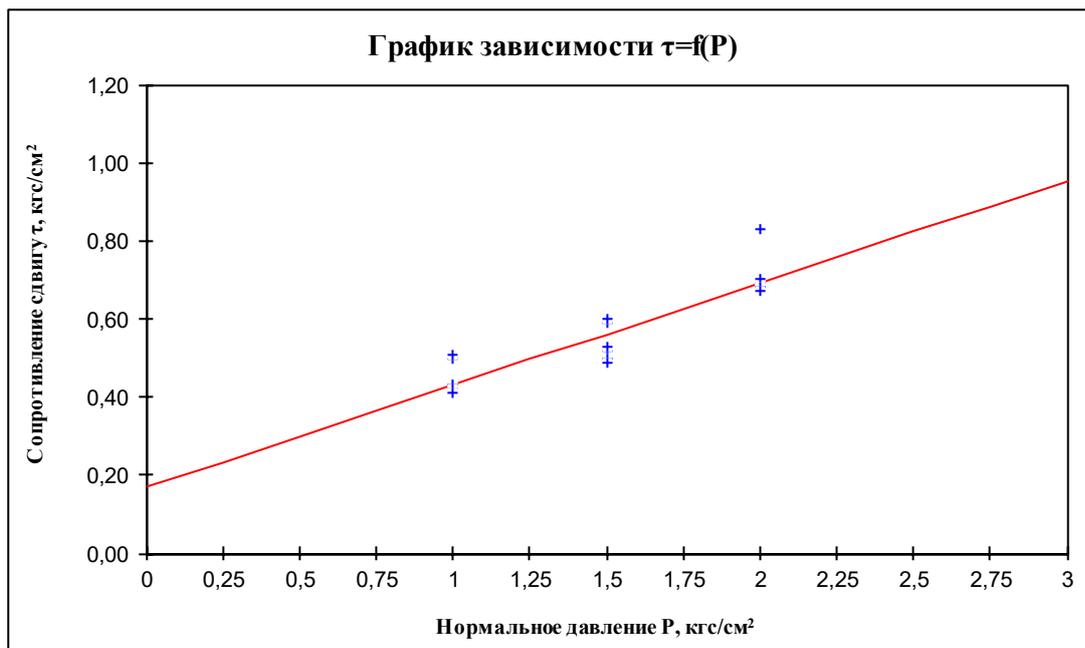
$\varphi_I = 12^\circ$

$\varphi_{II} = 13^\circ$

$C_H = 17 \text{ кПа}$

$C_I = 10 \text{ кПа}$

$C_{II} = 12 \text{ кПа}$



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	

$\varphi_H = 18^\circ$

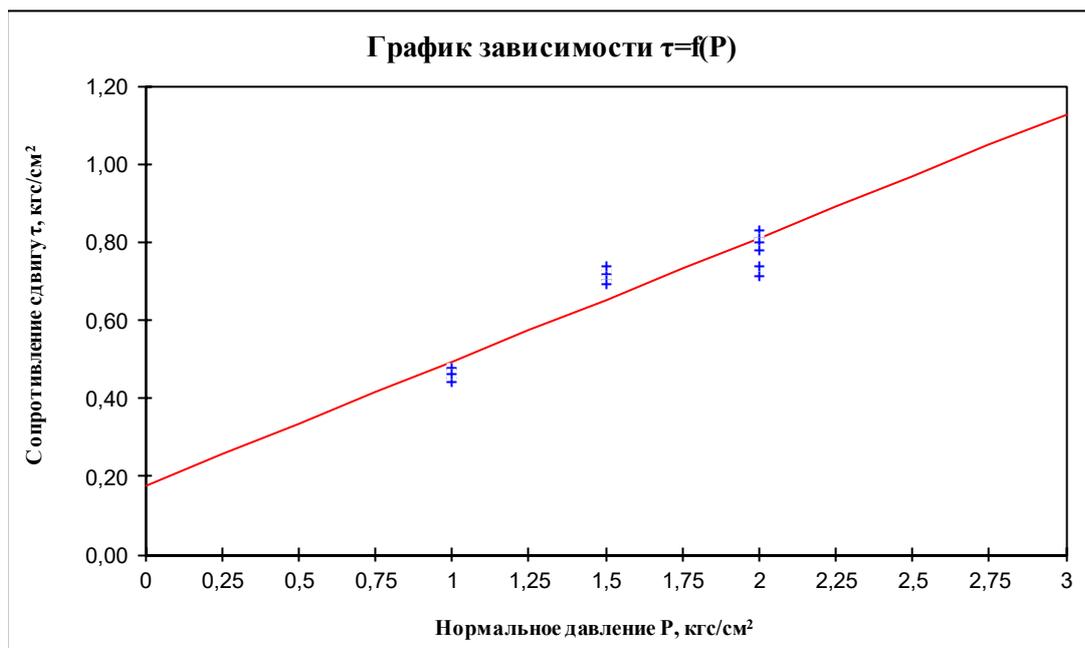
$\varphi_I = 15^\circ$

$\varphi_{II} = 16^\circ$

$C_H = 18 \text{ кПа}$

$C_I = 9 \text{ кПа}$

$C_{II} = 12 \text{ кПа}$



Выполнил: Киянова А.П.

Дата: «18» февраля 2022г.

Подп. и дата
 Инв. № дубл.
 Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ПЗ

Лист

53

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

$\varphi_H = 24^\circ$

$\varphi_I = 22^\circ$

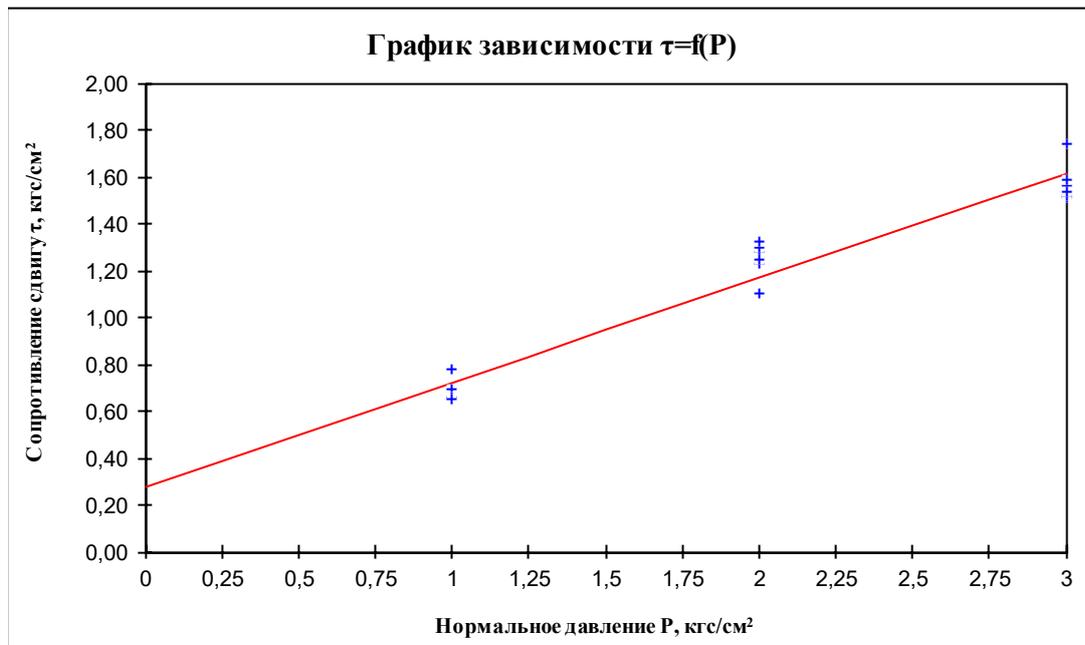
$\varphi_{II} = 23^\circ$

$C_H = 28 \text{ кПа}$

$C_I = 18 \text{ кПа}$

$C_{II} = 21 \text{ кПа}$

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

$\varphi_H = 21^\circ$

$\varphi_I = 20^\circ$

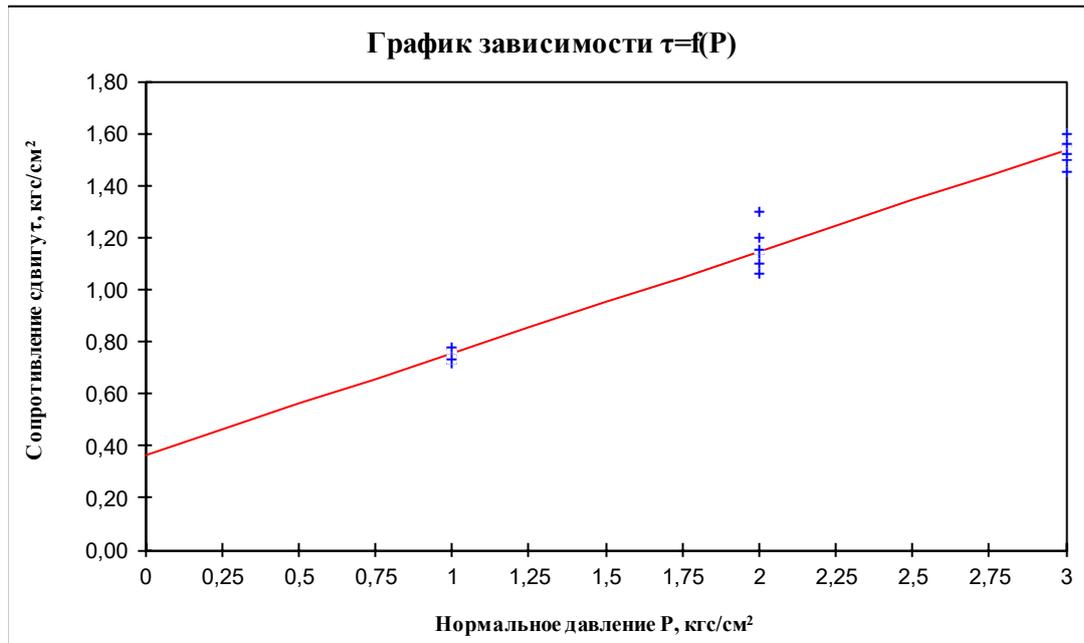
$\varphi_{II} = 20^\circ$

$C_H = 36 \text{ кПа}$

$C_I = 30 \text{ кПа}$

$C_{II} = 33 \text{ кПа}$

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

$\varphi_H = 26^\circ$

$\varphi_I = 25^\circ$

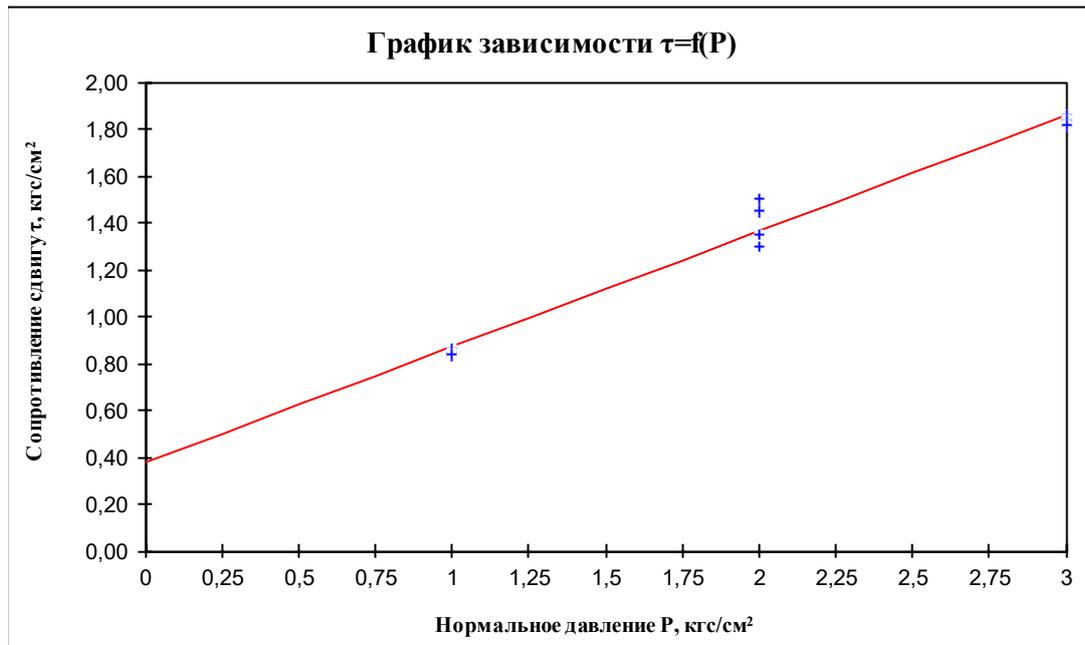
$\varphi_{II} = 25^\circ$

$C_H = 38 \text{ кПа}$

$C_I = 32 \text{ кПа}$

$C_{II} = 34 \text{ кПа}$

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		

$\varphi_H = 16^\circ$

$\varphi_I = 14^\circ$

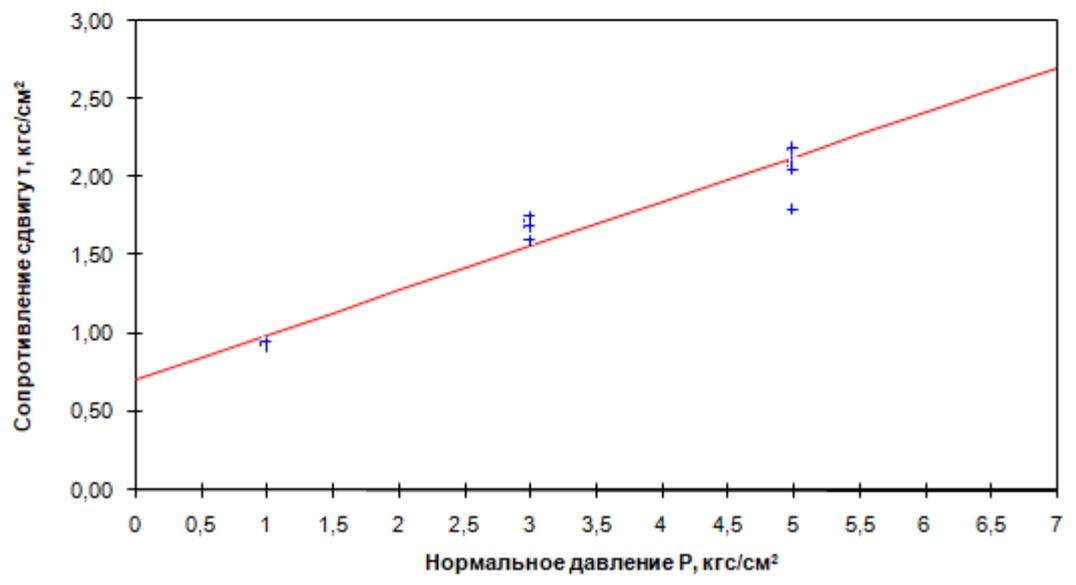
$\varphi_{II} = 15^\circ$

$C_H = 71$ 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

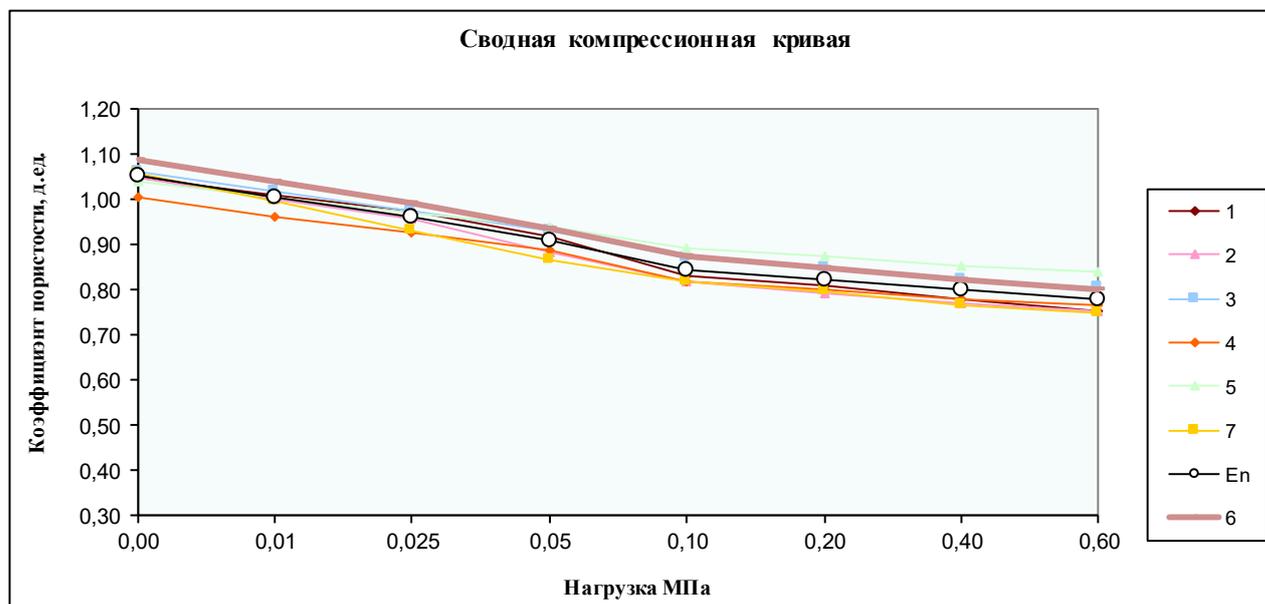
Суглинки тяжелые пылеватые текучепластичные коричневые ленточные

№№ 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

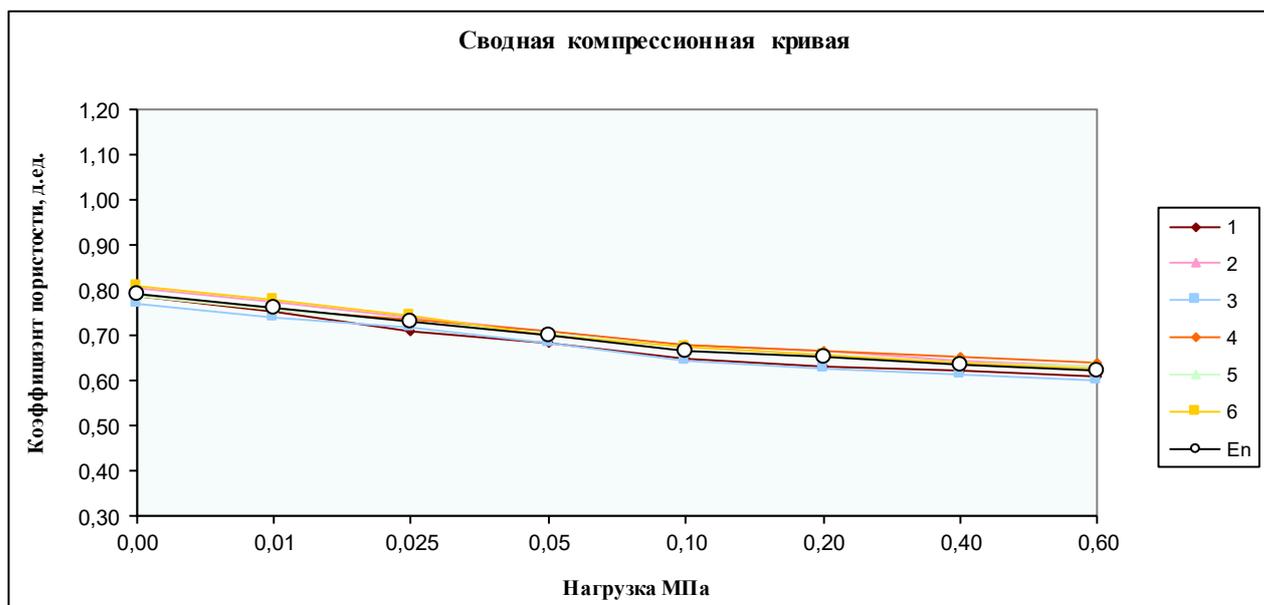
Суглинки легкие пылеватые текучепластичные серые слоистые

№№ 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.

Полп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Полп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ИСПЫТАНИЙ
НА КОМПРЕССИОННОЕ СЖАТИЕ

5 г III

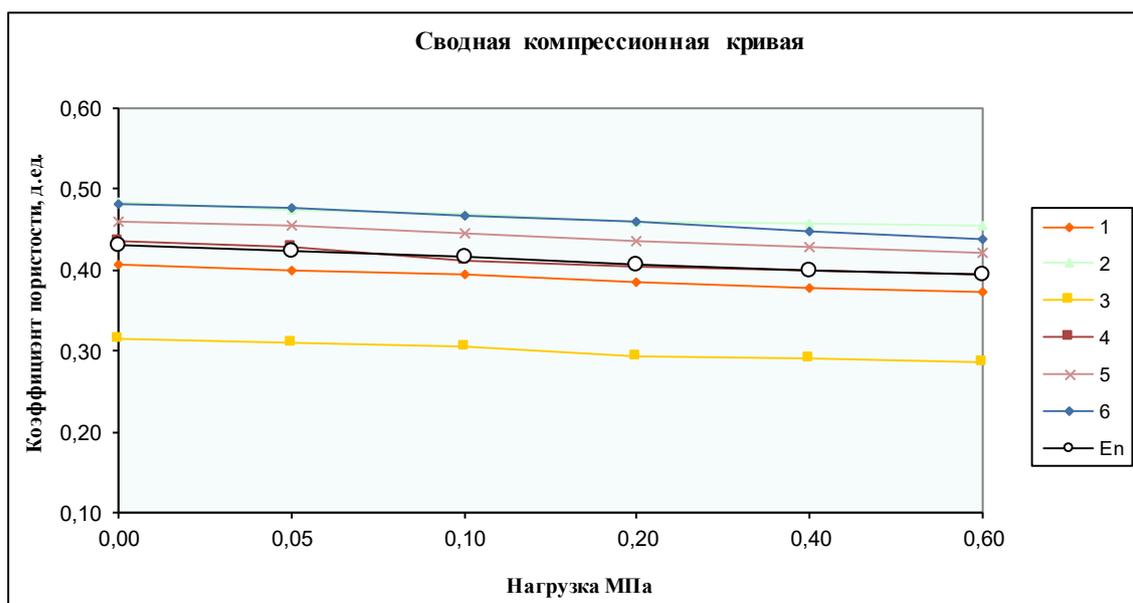
Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 10%

№№ 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

$$m_{0.1-0.2} = \frac{e_{0.1} - e_{0.2}}{P_{0.2} - P_{0.1}}$$

$$E_{0.1-0.2} = \frac{1 + e_0}{m_{0.1-0.2}} \beta$$



Выполнил: Киянова А.П.

Дата: «18» февраля 2022г.

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

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%

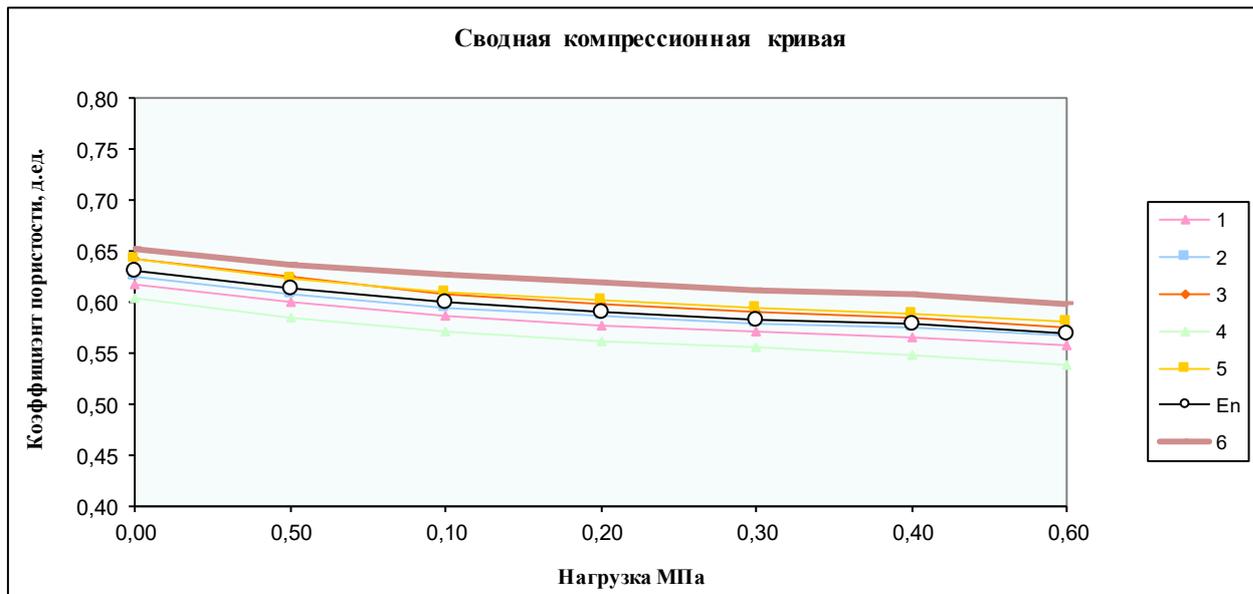
№№ скважин	Глубина отбора образцов	№ компр кривой	Коэффициент пористости e, (д.ед) при нагрузке P (МПа)						
			0,00	0,50	0,10	0,20	0,30	0,40	0,60
3	22	1	0,617	0,601	0,587	0,578	0,571	0,565	0,558
4	20,3	2	0,625	0,608	0,594	0,586	0,579	0,575	0,567
5	20,2	3	0,642	0,626	0,608	0,599	0,591	0,585	0,576
5	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.

Инь. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инь. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ПЗ

Лист

61

7 г III

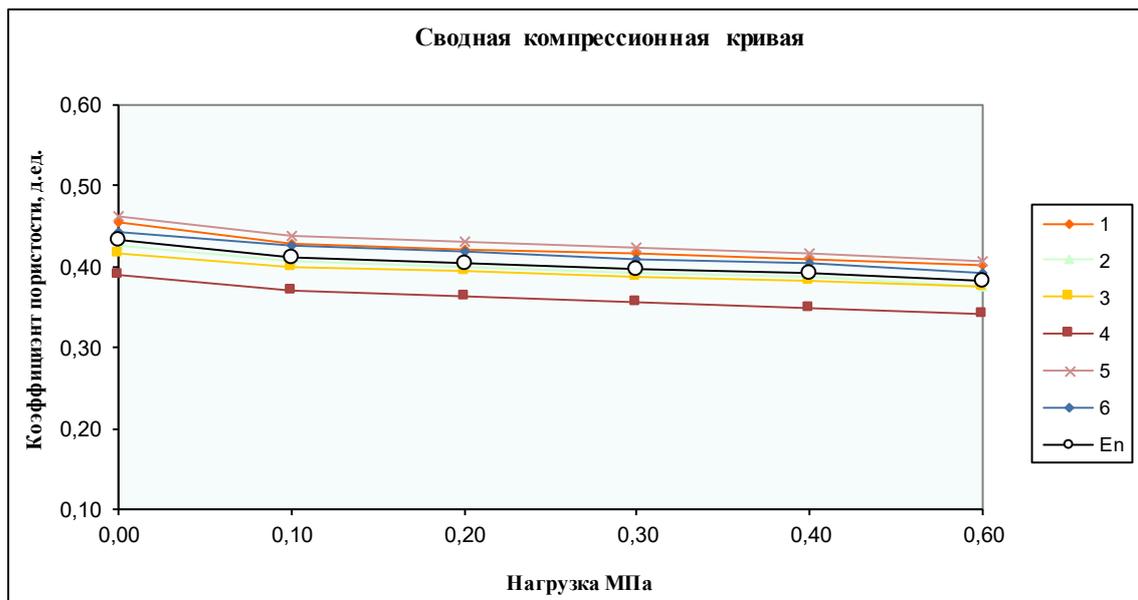
Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 5%

№№ 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.

Инь. № дубл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата
Инь. № подл.	Подп. и дата

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

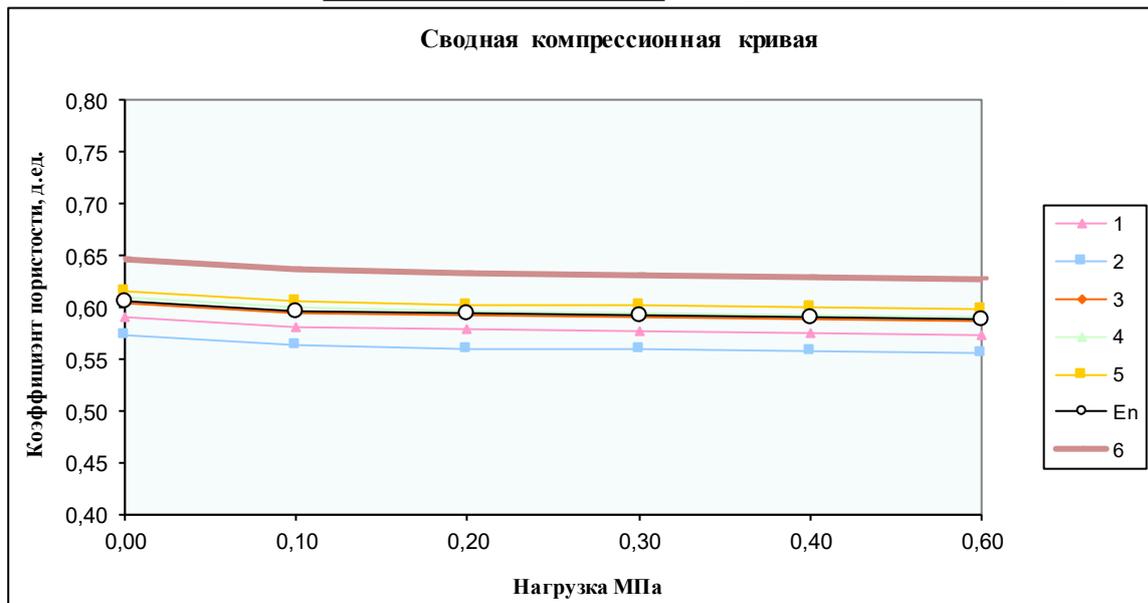
№№ скважин	Глубина отбора образцов	№ компр кривой	Коэффициент пористости e, (д.ед) при нагрузке P (Мпа)					
			0,00	0,10	0,20	0,30	0,40	0,60
4	24	1	0,591	0,582	0,579	0,577	0,575	0,574
5	26,2	2	0,573	0,564	0,561	0,560	0,559	0,557
6	29,6	3	0,604	0,596	0,592	0,591	0,589	0,587
7	27,8	4	0,610	0,600	0,597	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

$$m_{0.1-0.2} = \frac{e_{0.1} - e_{0.2}}{P_{0.2} - P_{0.1}}$$

$$E_{0.1-0.2} = \frac{1 + e_0}{m_{0.1-0.2}} \beta$$

Сводная компрессионная кривая



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

Полп. и дата

Инв. № дубл.

Взам. инв. №

Полп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ПЗ

Лист

64

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

Полп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Полп. и дата
Инв. № 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.

Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ПЗ	Лист 66

ПРИЛОЖЕНИЕ Н. Сводная таблица средних значений данных статического зондирования

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА СРЕДНИХ ЗНАЧЕНИЙ ДАННЫХ СТАТИЧЕСКОГО ЗОНДИРОВАНИЯ

ТСЗ	ИГ.Э.1			ИГ.Э.2			ИГ.Э.3			ИГ.Э.4			ИГ.Э.5			ИГ.Э.6			ИГ.Э.7			ИГ.Э.8				
	глубина от-ло, м	ОС МПа	RF МПа %	глубина от-ло, м	ОС МПа	RF МПа %	глубина от-ло, м	ОС МПа	RF МПа %	глубина от-ло, м	ОС МПа	RF МПа %	глубина от-ло, м	ОС МПа	RF МПа %	глубина от-ло, м	ОС МПа	RF МПа %	глубина от-ло, м	ОС МПа	RF МПа %	глубина от-ло, м	ОС МПа	RF МПа %		
1	0.0-4.1	7.0	0.06 0.92	4.1-8.9	4.5	0.03 0.77	8.9-10.9	0.7	0.10 13.26	10.9-13.7	1.4	0.03	2.20	13.7-16.7	0.8	0.01	1.30	16.7-20.7	1.8	0.03	1.65	20.7-25.2	3.5	0.12	3.60	
5	0.0-4.3	10.3	0.10 0.96	4.3-8.6	2.7	0.03 1.17	8.6-12.8	0.8	0.01 1.29	12.8-13.7	1.2	0.02	1.43	13.7-19.0	2.0	0.03	1.46	19.0-21.7	1.7	0.03	1.61	21.7-23.4	4.9	0.08	1.71	
3	0.0-3.4	10.6	0.11 1.03	3.4-9.3	4.2	0.04 0.87	9.3-12.5	0.9	0.02 2.11	12.5-14.9	1.4	0.02	1.57	14.9-19.0	1.9	0.03	1.71	19.0-23.0	2.2	0.04	1.84	23.0-25.1	5.3	0.08	1.58	
2	0.0-3.5	9.9	0.11 1.13	3.5-8.7	4.3	0.04 0.89	8.7-12.3	0.9	0.02 1.65	12.3-14.8	1.2	0.02	1.90	14.8-20.2	1.7	0.02	1.44	20.2-21.4	1.0	0.03	3.36	21.4-23.1	3.8	0.10	2.61	
6	0.0-3.9	8.6	0.04 0.49	3.9-9.3	4.4	0.03 0.77	9.3-12.6	0.9	0.01 1.44	12.6-14.1	1.3	0.03	2.09	14.1-18.0	1.9	0.03	1.58	18.0-21.9	2.0	0.05	2.42	21.9-23.4	4.0	0.07	1.75	
8	0.0-3.8	9.6	0.07 0.75	3.8-8.7	4.8	0.05 0.96	8.7-12.0	0.8	0.02 2.15	12.0-14.2	1.4	0.03	2.22	14.2-17.5	2.2	0.03	1.35	17.5-22.3	1.7	0.05	3.12	22.3-24.9	3.0	0.07	2.44	
К-во значений:			6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6		
Среднее значение:			9.33	0.08	0.86	4.16	0.04	0.91	0.83	0.03	3.68	1.32	0.03	1.90	1.75	0.03	1.48	1.71	0.04	2.33	4.08	0.09	2.26	10.09	0.38	3.86
Кoeff. вариации:			0.15	0.36	0.26	0.18	0.22	0.16	0.09	1.45	1.28	0.09	0.22	0.18	0.29	0.33	0.41	0.22	0.26	0.33	0.21	0.23	0.34	0.14	0.06	0.12

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПО ДАННЫМ СТАТИЧЕСКОГО ЗОНДИРОВАНИЯ

ИГ.Э.1	ИГ.Э.2			ИГ.Э.3			ИГ.Э.4			ИГ.Э.5			ИГ.Э.6			ИГ.Э.7			ИГ.Э.8								
	Е, МПа	φ град	С кПа	Е, МПа	φ град	С кПа	Е, МПа	φ град	С кПа	Е, МПа	φ град	С кПа	Е, МПа	φ град	С кПа	Е, МПа	φ град	С кПа	Е, МПа	φ град	С кПа						
28	-	35	-	13	-	28	-	18	16	9	0.41	20	19	-	0.30	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
ИГ.Э.1	Намывные грунты: пески средней крупности средней плотности серовато-коричневые			ИГ.Э.2			ср. плотности			ИГ.Э.3			ИГ.Э.4			ИГ.Э.5			ИГ.Э.6			ИГ.Э.7			ИГ.Э.8		
ИГ.Э.2	Пески пылеватые средней плотности серые насыщенные водой с растительными остатками			ИГ.Э.3			Пески пылеватые средней плотности серые насыщенные водой с растительными остатками			ИГ.Э.4			ИГ.Э.5			ИГ.Э.6			ИГ.Э.7			ИГ.Э.8					
ИГ.Э.3	Суглинки тяжелые пылеватые текучеplastичные коричневые ленточные			ИГ.Э.4			Суглинки легкие пылеватые текучеplastичные серые слоистые			ИГ.Э.5			Суглинки пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 10%			ИГ.Э.6			ИГ.Э.7			ИГ.Э.8					
ИГ.Э.4	Суглинки легкие пылеватые текучеplastичные серые слоистые			ИГ.Э.5			Суглинки пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 5%			ИГ.Э.6			Суглинки легкие пылеватые тугоplastичные серые с гравием, галькой до 5%			ИГ.Э.7			ИГ.Э.8			ИГ.Э.9					
ИГ.Э.5	Суглинки пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 10%			ИГ.Э.6			Суглинки легкие пылеватые тугоplastичные серые с гравием, галькой до 5%			ИГ.Э.7			Суглинки пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 5%			ИГ.Э.8			ИГ.Э.9			ИГ.Э.10					
ИГ.Э.6	Суглинки пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 5%			ИГ.Э.7			Глины легкие пылеватые твердые серовато-зеленые дислоцированные с обломками песчанка			ИГ.Э.8			ИГ.Э.9			ИГ.Э.10			ИГ.Э.11			ИГ.Э.12					
ИГ.Э.7	Глины легкие пылеватые твердые серовато-зеленые дислоцированные с обломками песчанка			ИГ.Э.8			ИГ.Э.9			ИГ.Э.10			ИГ.Э.11			ИГ.Э.12			ИГ.Э.13			ИГ.Э.14					
ИГ.Э.8	У.Кр.1			ИГ.Э.9			ИГ.Э.10			ИГ.Э.11			ИГ.Э.12			ИГ.Э.13			ИГ.Э.14			ИГ.Э.15					

Выполнил: Кизилова А.П.

Дата: «18» февраля 2022г.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

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	<p>ФБУ «ТЕСТ-С.-ПЕТЕРБУРГ» Федеральное бюджетное учреждение «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в г. Санкт-Петербурге и Ленинградской области»</p>	 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		
<p>СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АТТЕСТАЦИИ ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ (АНАЛИТИЧЕСКОЙ) ЛАБОРАТОРИИ</p>		
№ SP01.01.105.085 Действительно до «29» октября 2024 г.		
<p>Настоящее свидетельство выдано</p>		
<p>ООО «Лаборатория комплексных исследований» наименование юридического лица с указанием организационно-правовой формы</p>		
<p>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</p>		
<p>и удостоверяет, что Испытательная грунтовая лаборатория наименование ИЛ (ИЦ)</p>		
<p>198035, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, литер Б, пом. 3-Н адрес ИЛ (ИЦ)</p>		
<p>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.</p>		
<p>Генеральный директор  П.Л. Овчаренко</p>		
<p>Зарегистрировано в Реестре ФБУ «Тест-С.-Петербург» «29» октября 2021 г.</p>		

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

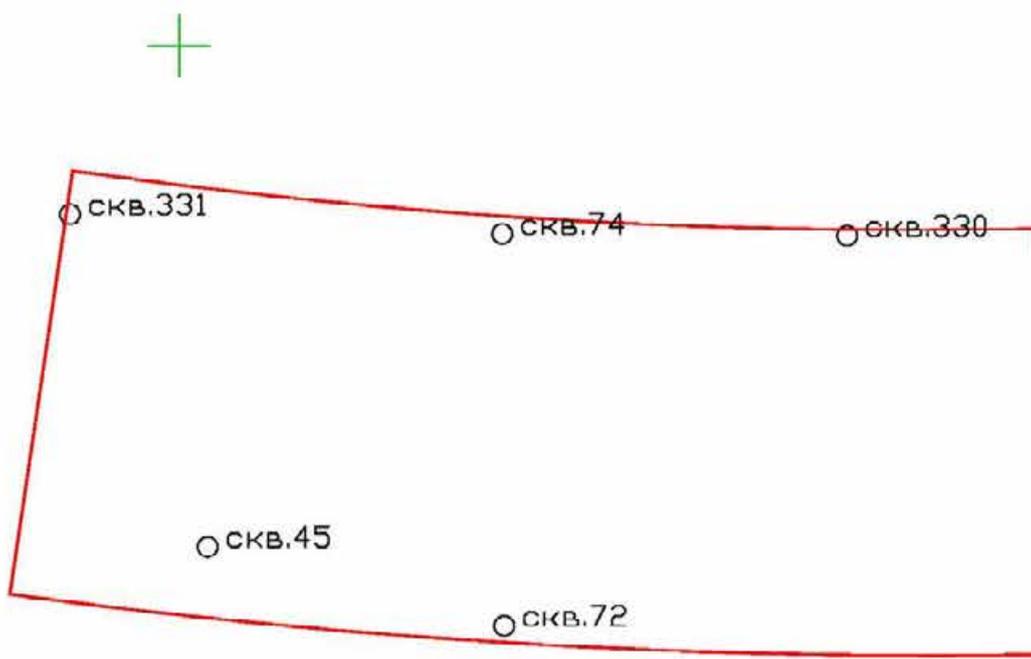
Зарегистрировано в Реестре ФБУ «Тест-С.-Петербург» «29» октября 2021 г.

Копия

Име. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Име. № дубл.	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

ПРИЛОЖЕНИЕ С. Реестр и схема расположения архивных скважин



Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ПЗ				

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

ПРИЛОЖЕНИЕ Т. Протоколы лабораторных испытаний

Исполнитель: Группа в лаборатории ООО "Лаборатория комплексных исследований"
Смарт-ластов 25 летослужив № SP01.01.105585, аккредитованно до 29.10.2024 г.
159035, г.Самара-Петровск, ул. Степана Разина 8А, литер В том. 2-11

Объект: Протокол испытаний грунтов № 1 от 19.02.2022 г.
Заказчик: ООО "ЧАРКК"
Цель испытаний: Физические физико-механические свойства
Дата проведения испытаний: 27.01.2022
Учредитель: ООО "ЧАРКК"
Уполномоченный сотрудник: Заместитель ИС: Ильяхова И.В.

Main data table with columns for soil type, grain size distribution, and various physical-mechanical properties like moisture content, plasticity, and strength.



ООО "Лаборатория комплексных исследований"
Самара-Петровск, ул. Степана Разина 8А, литер В том. 2-11
Утверждено:
И.В. Ильяхова
2022 г.

Administrative fields for document control: Имя, № подл., Подп. и дата, Взам. инв. №, Инв. № дубл., 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 № 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)

Прочность сцепления в кПа	Влажность		Число пластичности, Ip	Компактность, Ic	Плотность, г/см ³						Коэффициент пористости, e	Коэффициент эксцентриситета, S _r	Потери при естественном, а. са.
	на границе текучести, W _L , д. са.	на границе раскатывания, W _p , д. са.			Естественного сложения, ρ	Сухими, ρ _s	Части грунта, ρ _s	Пористость, n, д. са.	Коэффициент пористости, e	Коэффициент эксцентриситета, S _r			
0,279	0,282	0,195	0,087	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, кПа	Вертикальная нагрузка при сдвиге, кПа	Сдвиговое усилие, кПа	Плотность до уплотнения, г/см ³	Влажность до сдвига, W, д. са.	Влажность после сдвига, W, д. са.
0,100	0,100	0,047	1,94	0,280	0,280
0,150	0,150	0,073	1,95	0,274	0,258
0,200	0,200	0,087	1,94	0,263	0,261

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	3,734
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	0,062

Оценочный модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа

После опыта	Плотность скелета, г/см ³	Влажность, W, д. са.
	1,95	0,272

Начальник лаборатории: О.В. Давыдова
 Протокол является частью документа, подписывается и заверяется электронной подписью и печатью без разрыва цепи документооборота
 Запрещено копировать, распространять, изменять, передавать третьим лицам без разрешения испытательной лаборатории

«ЧАРКК»
 ООО «ЧАРКК»
 Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, пом. 3-Н

Изм. _____ Лист _____ № докум. _____ Подп. _____ Дата _____

Изм. № подл. _____

Взам. инв. № _____

Изм. № дубл. _____

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. Ступина 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, w _л , д.ст.	Влажность		Число пластичности, Ip	Компактность, K _c	Плотность, г/см ³					Пористость, n, д.ст.	Коэффициент пористости, e	Коэффициент водонасыщения, Sr	Потеря при просыхании, д. ст.
	на границе текучести, W _т , д.ст.	на границе раскатывания, W _р , д.ст.			Естественного сложения, ρ	Сухости, ρ _s	Частиц грунта, ρ _s	Пористость, n, д.ст.	Коэффициент пористости, e				
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, kN	Вертикальная нагрузка при сдвиге, kN	Самостоящие усилия, kN	Плотность до уплотнения, г/см ³	Влажность до отбора, W, д.ст.	Влажность после опыта, W, д.ст.
0,100	0,100	0,060	2,15	0,163	0,153
0,200	0,200	0,140	2,16	0,157	0,150
0,300	0,300	0,180	2,14	0,168	0,153

Показатели свай

φ φ	Угол внутреннего трения, φ, градус	Сцепление, C, МПа
0,343	27	0,0110

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	Коэфт. уплотн. э, МПа
0,1	0,155	0,060	0,0006	0,0000
0,1	0,129	0,110	0,0170	0,222
0,2	0,121	0,340	0,0225	0,082
0,3	0,113	0,630	0,0274	0,087
0,4	0,105	0,750	0,0317	0,073
0,6	0,101	1,060	0,0374	0,034

Однотрассовый модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа: 17,7

После опыта

Плотность сухости, г/см ³	Влажность, W, д.ст.
1,92	0,157

Начальник лаборатории: [Подпись]

Протокол является частью отчета, подписывается и заверяется печатью. Запрещена частичная переписка 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.
 198035, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, пом. 3-И

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)

Порозная плотность, ρ, г/см³	Влажность		Числа пластичности, Ip	Коллестивация, I _c	Плотность (г/см³)							
	на границе текучести, W _L , в.д.	на границе раскатки, W _p , в.д.			Естественного сложения, ρ	Сухости, ρ _s	Сухости грунта, ρ _d	Пористости, ρ _v , в.д.	Коэффициент пористости, e	Коэффициент водонасыщения, Sr	Повреждения при прокатывании, в.д.	
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-дренируемый 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, в.д.	Влажность после опыта, W, в.д.
0,100	0,100	0,075	1,93	0,788	0,788
0,150	0,150	0,071	1,92	0,785	0,785
0,200	0,200	0,063	1,92	0,784	0,785

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: 24,40
 Площадь образца, см²: 50,76

Нагрузка P, МПа	Коэффициент пористости	Сжатая, мм	Относительная деформация	Кэф-т сжатия, МПа
0,0	0,807	0,000	0,0000	0,000
0,0125	0,773	0,110	0,0194	0,750
0,025	0,740	0,220	0,0378	0,700
0,05	0,708	0,440	0,0756	1,220
0,1	0,681	0,870	0,1512	0,550
0,2	0,655	1,740	0,3024	0,147
0,4	0,629	3,480	0,6048	0,042
0,6	0,614	5,220	0,9072	0,025

Оценочный модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа	
Плотность скелета, ρ _{ск}	Влажность, W, в.д.
1,92	0,785

Начальник лаборатории: **С.А. Овчинников**
 Протокол является копией оригинала, подписанного и заверенного в установленном порядке. Запрещены малоправильные переписки и переделки без разрешения соответствующей лаборатории.

Изм. _____ Лист _____ № докум. _____ Подп. _____ Дата _____

Изм. _____ Лист _____ № докум. _____ Подп. _____ Дата _____

Изм. _____ Лист _____ № докум. _____ Подп. _____ Дата _____

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-Н

Протокол испытаний грунтов № 200 от 13.02.2022 г

Объект: *Новая Губа*
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 45%*

Скажина: *1*
Глубина отбора образца, м: *10,3*
Наименование грунта (ГОСТ 25160-20): *Суглинок коричнево-желтый 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	0,01-0,007	< 0,007
%					0,6	0,9	0,5	2,8	24,4	44,3	26,5

Физические характеристики (ГОСТ 5180-15)

Предельная влажность в д.д.	Влажность		Число пластилин, Ip	Классификация, Ic	Влажность, г/гсух.			Пористость, в. д.д.	Коэффициент пористости, e	Коэффициент водонасыщения, Sr	Плотность при провалах, д. д.
	на границе текучести, W _L , д.д.	на границе раскатки, W _p , д.д.			Естественного сложения, p	Скелета, p _s	Мягкого грунта, p _m				
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, W, д.д.	Влажность после сдвига, W, д.д.
0,100	0,100	0,042	1,84	0,341	0,264
0,150	0,150	0,052	1,85	0,375	0,300
0,200	0,200	0,060	1,83	0,304	0,250

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	Относит. деформация	Кэф-т сжимаемости, МПа
0,0	1,048	0,000	0,0000	0,000
0,0125	1,007	0,450	0,0196	2,205
0,025	0,975	0,820	0,0387	2,655
0,05	0,918	1,400	0,0654	3,330
0,1	0,830	2,450	0,1085	1,763
0,2	0,710	4,670	0,1161	0,196
0,4	0,579	7,020	0,1312	0,186
0,6	0,553	7,310	0,1439	0,129

Одометрической модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа *10,5*

После опыта

Предельная влажность, в.д.д.	Влажность, W, д.д.
1,56	0,700

Начальник лаборатории: *Стуканова А.И.*

Протокол является частью протокола испытаний, подготовленного в соответствии с требованиями Технического задания Заказчика. Запрещена частичная перепечатка без разрешения технической лаборатории.

Изм. _____ Инв. № дубл. _____ Попр. и дата _____

Взам. инв. № _____

Попр. и дата _____

Инв. № подл. _____

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	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): **Суслинок коринневый, 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)

Городная влажность 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 раскатки, 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, т/м ³	Влажность до опыта, W, д.с.	Влажность после опыта, W, д.с.
0,100	0,100	0,050	1,84	0,380	0,368
0,150	0,150	0,050	1,85	0,375	0,360
0,200	0,200	0,060	1,87	0,354	0,350

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: 50,26

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	2,654
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

После опыта

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

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 № 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: **температура +24° С; влажность 45%**
 Дата проведения испытаний:
 Условия проведения испытаний:

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.	Влагоусой		Число пластичности, Ip	Консистенция, И	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 _a				
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-деснированный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: **НСД-40**
 Условия испытания: **при естественной влажности**

Вертикальная нагрузка при упругом деформации, МПа	Вертикальная нагрузка при упругом деформации, МПа	Самонапряжения, МПа	Поперечное смещение, 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	0,260
0,200	0,200	0,070	1,83	0,273	0,250

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 испытания: **при естественной влажности**

Высота образца, мм:	23,00
Площадь образца, см ² :	50,26

Нагрузка Р, 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	0,0126	1,732
0,025	0,975	0,990	0,0426	3,201
0,05	0,933	1,450	0,0630	1,630
0,1	0,872	2,130	0,0926	1,220
0,2	0,827	2,410	0,1048	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	Влажность, W, д.д.
1,32	0,265

Начальник лаборатории: **Степанова А.Н.**
 Протокол является частью образцов, переданных заказчику
 Запрещена частичная или полная копия без разрешения 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, и, 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	0,0020	0,098
0,2	0,384	0,300	0,0030	0,096
0,4	0,377	0,400	0,0040	0,077
0,6	0,372	0,570	0,0050	0,075

Одномерный 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.	Исп.	Исп.	Исп.	Исп.
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 Раина 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 в д.сл.	Влажность		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.			Естественного сложения, ρ	Скелета, ρ _s	Чиста грунта, ρ ₀				
0,170	0,200	0,143	0,057	0,47	2,13	1,87	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, φ, градус	Сцепление, c, 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	Относит. деформация	Коэф.т сжим-ти, Мега
0,0	0,537	0,000	0,0000	0,000
0,05	0,478	0,128	0,0025	0,161
0,1	0,469	0,250	0,0050	0,123
0,2	0,459	0,370	0,0100	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.
1,86	0,124

Начальник лаборатории: [Подпись] Стукалова А.Н.
 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: Невакская 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, кН	Вертикальная нагрузка при сдвиге, кН	Сдвигающее усилие, т МПа	Плотность по уплотнению, г/см ³	Влажность по овалу, W, д.сл.	Влажность после овала, 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		
tg φ	Угол внутреннего трения, φ, градус	Сцепление, С, 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	Влажность, W, д.сл.
2,08	0,025

Начальник лаборатории: [Подпись] Губанова А.И.
Протокол касается только результатов проведенных экспериментов.
Запрещена частичная публикация протоколов без разрешения испытательной лаборатории.

Исп.	Исп.	Исп.	Исп.
Полп. и дата	Инь. № дубл.	Взам. инв. №	Полп. и дата
Инь. № 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 № 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, в. д. с.	Влажность		Число пластичности, Ip	Консистенция, I _c	Плотность, ρ (г/см ³)			Пористость, n, д. с.	Коэффициент пористости, e	Коэффициент дожимаемости, Sr	Потери при промывании, д. с.
	на границе текучести, W _L , д. с.	на границе раскатки, W _p , д. с.			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, д. МПа	Вертикальная нагрузка при сдвиге, к. МПа	Сдвигающее усилие, т. МПа	Плотность до уплотнения, ρ/гсм ³	Влажность до опыта, W, д. с.	Влажность после опыта, W, д. с.
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, С, 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	0,05359	0,306
0,2	0,404	0,490	0,07112	0,678
0,4	0,399	0,870	0,0719	0,025
0,6	0,395	0,970	0,0274	0,019

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.
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. 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 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 сцепления в д.сл.	Пластичность		Число пластичности, I _p	Категория, L	Плотность, г/см ³			Пористость, в, д.сл.	Коэффициент пористости, e	Коэффициент водонасыщения, S _r	Потери при промывании, д. сл.
	на границе текучести, W _L , д.сл.	на границе раскатывания, W _p , д.сл.			Естественного сложения, ρ	Скелета, ρ _s	Чистая глина, ρ _c				
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 консолидирующе-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	Сдвиговое усилие, кН	Площадь до упругости, см ²	Вязкость до отката, W, д.сл.	Вязкость после отката, W, д.сл.
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	0,159	2,13	0,155	0,141

Показатели сдвига		
tg φ	Угол внутреннего трения, φ, градус	Сцепление, 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 сжимаемости, 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	0,800	0,0300	0,041
0,6	0,422	0,850	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.сл.
1,89	0,123

Начальник лаборатории: Сукалова А.И.

*Протокол касается только фактуры, полученных испытаний
 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, ρ, г/см ³			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.			ρ _{натур}	ρ _{скелет}	ρ _{скелет}				
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 сдвигах, д. МПа	Сдвигающее усилие, д. МПа	Плотность уплотнения, ρ _{уплотн} , г/см ³	Влажность по сдвигу, W, д.ед.	Влажность после сдвига, 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 прочности

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	Коэф-т сжимаемости, МПа
0,0	0,476	0,000	0,0000	0,0000
0,1	0,497	0,310	0,0133	0,1102
0,2	0,500	0,430	0,0197	0,0924
0,4	0,502	0,540	0,0234	0,0736
0,4	0,500	0,630	0,0299	0,0626
0,6	0,474	0,940	0,0420	0,0356

Озиметрический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа: 19,2

После опыта

Плотность скелета, ρ _{скел} , г/см ³	Влажность, W, д.ед.
1,96	0,114

Начальник лаборатории: Стужкова А.И.
 Протокол составлен на основании результатов испытаний
 Запрещено изменение перепиской протокола результатов испытаний испытательной лабораторией

«ЛКИ»
 Лаборатория комплексных исследований
 Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, пом. 3-Н

Изм. № подл. Взам. инв. № Инв. № дубл. Посл. 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 № 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, д. ед.
	на границе раскаты, Wp, д.ед.	иссушенности, W, 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, А, МПа	Вертикальная нагрузка при сдвиге, А, МПа	Сдвигающее усилие, А, МПа	Положение до уплотнения, l, см	Влажность до опыта, W, д.ед.	Влажность после опыта, W, 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

α, 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	0,230	0,0076	0,353
0,1	0,584	0,420	0,0139	0,207
0,2	0,578	0,590	0,0199	0,081
0,3	0,571	0,750	0,0283	0,070
0,4	0,565	0,915	0,0380	0,060
0,5	0,559	0,970	0,0414	0,053

Омометрический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа: 17,7

После опыта
Плотность сдвига, г/см³: 1,74

Исходные лабораторные данные: **Лаборатория комплексных исследований**
Исполнитель: **ООО «ЧАРКК»**
Протокол испытаний: **№ 207 от 15.02.2022 г.**
Допущена к использованию протокола с 29.01.2022 г. на основании испытательной лаборатории

Исп. № подл. _____ Подп. и дата _____

Исп. № дубл. _____

Взам. инв. № _____

Исп. № подл. _____ Подп. и дата _____

Исп. № подл. _____

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	10-5	5-2	2-1	1-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	0,1-0,075	0,075-0,05	0,05-0,002	< 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)

Приоритетная влажность, в д.ед.	Вязкость			Число пластичности, Ip	Консистенция, L	Плотность, г/см ³			Пористость, в д.ед.	Коэффициент пористости, e	Коэффициент разования скелета, Sr	Потери при прокаливании, в д.ед.
	на границе текучести, W _L , д.ед.	на границе раскатывания, W _p , д.ед.	Число пластичности, Ip			Естественного сложения, ρ	Скелета, ρ _s	Цельный грунт, ρ ₀				
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: ИСГ-40
Условия испытания: при естественной влажности

Вертикальная нагрузка при упругости, кН	Вертикальная нагрузка при сдвиге, кН	Сдвигающее усилие, кН	Плотность до упругости, г/см ³	Влажность до сдвига, W, д.ед.	Влажность после сдвига, W, д.ед.
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, С, 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	0,000
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	0,729	1,248	0,0624	0,901
0,4	0,692	1,710	0,0825	1,116
0,6	0,627	2,520	0,1260	1,570

Омометрический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа

После сдвига	Плотность скелета, г/см ³	Влажность, W, д.ед.
	1,73	0,174

Начальник лаборатории: Стукалова А.И.
 Протокол является собственностью лаборатории, подается по запросу. Запрещается копировать, распространять, публиковать, использовать в печати, воспроизводить без разрешения испытательной лаборатории.

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 грунтов № 210 от 14.02.2022 г.
Невская 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%

Сжижина: 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)

Прочность на сжатие при относительной влажности, $\sigma_{сж}$, МПа	Влажность		Число пластичности, I_p	Консистенция, I_c	Плотность, ρ , г/см ³			Пористость, μ , д.сл.	Коэффициент пористости, e	Коэффициент пористости, S_r	Потери при высушивании, q , д.сл.
	на границе текучести, W_L , д.сл.	на границе раскатывания, W_p , д.сл.			Естественного сложения, ρ_s	Сухого, ρ_d	Мокрого, ρ_w				
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, σ , МПа	Вертикальная нагрузка при сдвиге, τ , МПа	Сдвигающее усилие, τ , МПа	Плотность до уплотнения, ρ , г/см ³	Влажность до сдвига, W , д.сл.	Влажность после сдвига, W , д.сл.
0,100	0,100	0,063	2,17	0,142	0,133
0,200	0,200	0,120	2,15	0,135	0,128
0,300	0,300	0,181	2,17	0,130	0,127

Показатели сдвига

φ , град	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	Относительная 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	0,0147	0,2000
0,3	0,383	0,450	0,0196	0,3000
0,4	0,375	0,550	0,0245	0,4000
0,5	0,375	0,600	0,027	0,5000

Олометрический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа: **23,0**

После опыта

Плотность скелета, ρ_s , 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%

Ситация: 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, г/см ³			Пористость, н.д.сл.	Коэффициент зрелости, e	Коэффициент пористости, Sr	Потери при прокатывании, д. сл.
	на границе текучести, W _L , д.сл.	на границе раскатывания, W _p , д.сл.			скелета, ρ _s	сухого, ρ _d	грунта, ρ _w				
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, к. МПа	Вертикальная нагрузка при сдвиге, к. МПа	Сдвигающее усилие, к. МПа	Плотность во время испытания, г/см ³	Влажность во время, W, д.сл.	Влажность после сдвига, W, д.сл.
0,100	0,100	0,002	2,09	0,196	0,190
0,200	0,200	0,158	2,06	0,195	0,198
0,300	0,300	0,210	2,04	0,198	0,194

Показатели сдвига

tg φ	Угол внутреннего трения, φ, градус	Сцепление, С, 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 сжимаемости, МПа
0,0	0,571	0,000	0,0000	0,0000
0,1	0,562	0,130	0,0057	0,0003
0,2	0,570	0,170	0,0074	0,0004
0,3	0,572	0,208	0,0089	0,0004
0,4	0,575	0,235	0,0100	0,0004
0,6	0,574	0,245	0,0102	0,0004

Одометрический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа: 57,5

После опыта

Плотность скелета, г/см ³	Влажность, W, д.сл.
1,74	0,158

Начальник лаборатории: [Подпись] А.И.
 Протокол выдан в соответствии с требованиями ГОСТ 5180-15.
 Запрещена частичная переписка протокола без разрешения исследовательской лаборатории

«ЛККИ»
 Лаборатория комплексных исследований
 Санкт-Петербург

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 № 234 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: 30.01.2022
Условия проведения испытаний: температура +24° С, влажность 45%

Состояние: 5
Глубина отбора образца, м: 10,2
Наименование грунта (ГОСТ 25100-20): Супсок коричневатый, тяжелый пылеватый, текучеопластичный
Структура: не карстовая

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	0,6	0,4	2,3	7,6	58,6	30,1

Физические характеристики (ГОСТ 5180-15)

Прочность сцепления в д.сл.	Влажность			Число пластичности, Ip	Колlecтeция, U	Плотность (г/см³)					
	на границе текучести, W _L , д.сл.	на границе раскатки, W _p , д.сл.	исходная, W			Естественного сложения, ρ	Сухая, ρ _s	Средней плотности, ρ _{ср}	Насыщенная, ρ _{сат} , д.сл.	Коэффициент пористости, e	Коэффициент водоудержания, Sr
0,365	0,194	0,260	0,154	0,78		1,85	1,36	2,72	0,503	1,007	0,986

Результаты испытания грунта на консолидировано-дренированный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: ПСД-30
Условия испытаний: При температуре в комнате

Вертикальная нагрузка при уплотнении, кПа	Вертикальная нагрузка при сдвиге, кПа	Сдвигающее усилие, кПа	Плотность до уплотнения, г/см³	Влажность до уплотнения, W, д.сл.	Влажность после опыта, W, д.сл.
0,100	0,100	0,051	1,82	0,263	0,330
0,130	0,140	0,060	1,81	0,272	0,354
0,200	0,200	0,083	1,85	0,305	0,370

Показатели сдвига		
tg φ	Угол внутреннего трения, φ, градус	Сцепление, C, МПа
0,520	18	0,017

Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструкция прибора: ПНП-10
Условия испытаний: При температуре в комнате
Высота образца, мм: 25 мм
Площадь образца, см²: 50 см²

Нагрузка P, МПа	Коэффициент пористости	Осадка, мм	Относительная деформация	Коэф. жесткости, МПа
0,0	1,007	0,000	0,0000	0,0000
0,0125	0,761	0,553	0,0275	1,900
0,025	0,528	0,914	0,0550	2,275
0,05	0,300	1,253	0,0600	1,375
0,1	0,218	2,160	0,0924	1,700
0,2	0,199	2,760	0,1025	0,102
0,4	0,179	2,633	0,1135	0,100
0,6	0,164	2,780	0,1200	0,074

Онометрический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа: 10,5

После опыта	
Плотность скелета, г/см³	Влажность, W, д.сл.
1,51	0,250

Начальник лаборатории: [Подпись]
Протокол составлен в соответствии с требованиями
Запрещена частная переписка и фотосъемка без разрешения испытательной лаборатории

Имя, № дубл.	Пол, и дата
Имя, № дубл.	Пол, и дата
Имя, № дубл.	Пол, и дата
Имя, № дубл.	Пол, и дата
Имя, № дубл.	Пол, и дата

Испытательная грунтовая лаборатория ООО "Лаборатория комплексных исследований"
 Свидетельство об аттестации № SP01.01.195.085 действующее до 29.10.2024 г.
 198035, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина 8А, пом. 3-П

Протокол испытаний грунта № 235 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: 30.01.2022
Условия проведения испытаний: температура +24° С; влажность 45%

Связанные: 5
Глубина отбора образца, м: 12,2
Наименование грунта (ГОСТ 25100-20): Супесь хлоридная, тяжелый 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	0,1-0,05	0,05-0,01	0,01-0,002	< 0,002
%				0,2	0,7	0,4	0,6	3,4	19,9	49,6	25,7

Физические характеристики (ГОСТ 5180-15)

Прогрессивная влажность в д.с.	Влажность		Число пластичности, Ip	Компактность, Ic	Плотность, г/см³					Коэффициент пористости, e	Коэффициент водонасыщения, Sr	Потери при прокаливании, д. с.
	по границе текучести, W _L , д.с.	по границе раскаты, W _p , д.с.			натуральная, ρ	сыпучая, ρ _с	сухая, ρ _д	части, ρ _ч	параметр, ρ _п , д.с.			
0,380	0,197	0,255	0,142	0,88	1,84	1,33	2,72	0,510	1,040	0,994		

Результаты испытания грунта на консолидированно-дренированный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: ПСД-10
Условия испытания: при естественной влажности

Вертикальная нагрузка при упругом, А, МПа	Вертикальная нагрузка при сдвиге, А, МПа	Сдвиговое усилие, А, МПа	Поперечность до упругости, R _{сд}	Вязкость до сдвига, W, д.с.	Вязкость после сдвига, W, д.с.
0,100	0,100	0,042	1,84	0,751	0,504
0,150	0,150	0,064	1,84	0,553	0,504
0,200	0,200	0,112	1,85	0,375	0,504

Показатели сдвига		
tg φ	Угол внутреннего трения, φ, градус	Сцепление, С, МПа
0,260	15	0,011

Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструкция прибора: ПСД-10
Условия испытания: при естественной влажности
Высота образца, мм: 23,44
Площадь образца, см²: 80,76

Нагрузка P, МПа	Коэффициент пористости	Осадка, мм	Относительная деформация	Коеф-т сжатия, МПа
0,0	1,000	0,000	0,0000	0,000
0,025	1,000	0,700	0,0028	2,700
0,25	0,998	3,500	0,0137	3,081
0,5	0,996	1,150	0,0458	1,500
0,1	0,991	1,500	0,0576	0,900
0,2	0,984	1,630	0,0612	0,717
0,4	0,974	2,100	0,0813	0,400
0,6	0,958	2,280	0,0901	0,000

Омометрический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа		12,1
---	--	------

После отбора	
Плотность факт., г/см³	Влажность, W, д.с.
1,71	19,9

Начальник лаборатории: [Подпись] [Печать]

Протокол является частью исполнительной документации и не имеет юридической силы без подписи и печати испытательной лаборатории

«ЛКИ»
 ООО «Лаборатория комплексных исследований»
 Санкт-Петербург, Варшавский район

Исполн. № подл.	Исполн. № дубл.	Взам. инв. №	Полп. и дата
Исполн. № подл.			Полп. и дата
Исполн. № подл.			Полп. и дата

Испытательная грунтово-лаборатория ООО "Лаборатория 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-Н

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): Суглинок серый, легкий пылеватый, тоучемпластичный
Структура: не нарушена

Гранулометрический состав в % (ГОСТ 12846-2014)

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)

Природная влажность в д.ед.	Влажность		Число пластичности, Ip	Коэффициент, U _c	Пластичность, d _{pl}						
	на границе текучести, W _L , д.ед.	на границе раскатывания, W _p , д.ед.			Естественного сложения, ρ	Сметель, ρ _s	Чистая глина, ρ _{cl}	Пористость, n, д.ед.	Коэффициент пористости, e	Коэффициент адсорбции, S _r	Потери при прокаливании, δ, д.ед.
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-дренированный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: ИСД-40
Условия испытания: при 22,2°C, относительная влажность 49%

Вертикальная нагрузка при уплотнении, кН	Вертикальная нагрузка при сжатии, кН	Сдвигающее усилие, кН	Пористость до уплотнения, e ₀	Влажность до опыта, W, д.ед.	Влажность после опыта, W, д.ед.
0,100	0,100	0,037	1,30	0,561	0,763
0,150	0,150	0,072	1,35	0,725	0,701
0,200	0,200	0,108	1,30	0,762	0,730

Посчитаны значения

tg φ	Угол внутреннего трения, φ, градус	Сцепление, C, МПа
0,330	18	0,017

Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструкция прибора: ИСП-10
Условия испытания: при 22,2°C, относительная влажность 49%

Высота образца, мм: 22,60
Плщадь образца, см²: 50,76

Нагрузка P, МПа	Коэффициент пористости	Осадка, мм	Относительная деформация	Коэф-т сцепности, МПа
0,0	0,771	0,000	0,0000	0,000
0,0125	0,742	0,340	0,0104	0,341
0,025	0,716	0,675	0,0208	1,010
0,05	0,687	1,140	0,0416	1,417
0,1	0,644	1,900	0,0832	0,770
0,2	0,578	3,300	0,1664	0,162
0,4	0,511	5,100	0,3328	0,055
0,6	0,481	5,510	0,4401	0,050

Омометрический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа

Плотность скелета, g/cm ³	Влажность, W, д.ед.
1,27	0,713

После опыта

Начальник лаборатории: [Подпись] [Инициалы]
 Протокол касается только информации, поданной в соответствии с требованиями
 Запрещены кастинги, допускать проволочку без разрешения испытательной лаборатории

«ЛКИ»
 Лаборатория комплексных исследований
 Санкт-Петербург

Исп.	Исп.	Исп.	Исп.	Исп.
№ подл.	№ дубл.	инв. №	поп. и дата	поп. и дата

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: _____
Заказчик: _____
Цель испытаний: _____
Дата поступления пробы: 27.01.2022
Дата проведения испытаний: 31.01.2022
Условия проведения испытаний: температура +21° С; влажность 43%

Сыпучина: _____
Глубина отбора образца, м: 5
Наименование грунта (ГОСТ 25100-20): Супынок 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
%			0,4	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.			натуральная	сухая	тщательно уплотненная				
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: ПСД-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: 2100
Площадь образца, см²: 40,56

Нагрузка P, МПа	Коэффициент пористости	Осадка, мм	Относительная деформация	Коэффициент пористости
0,0	0,612	0,000	0,0000	0,600
0,05	0,676	0,730	0,0130	0,428
0,1	0,706	0,140	0,0250	0,387
0,2	0,805	0,310	0,0500	0,303
0,3	0,891	0,720	0,0717	0,270
0,4	0,953	0,805	0,1250	0,261
0,6	0,975	0,925	0,1900	0,242

Осимметричный модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа		17,7
--	--	------

После опыта	
Плотность, г/см ³	Влажность, М.д.д.
1,72	0,172

Наименные лаборатории: _____
 Протокол касается только результатов проведенных испытаний.
 Запрещен 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"
 Свидетельство 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.
Новоская Губа
ООО "Чаркк"

Объект: Лангаташи
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 w, д.ст.	Влажность			Число пластичности, Ip	Консистенция, L	Плотность, г/см ³					
	на границе текучести, W _L , д.ст.	на границе раскатывания, W _p , д.ст.	число пластичности, Ip			Естественного состояния, ρ	Среднего, ρ _{ср}	Чистый грунт, ρ _ч	Пористости, λ, д.ст.	Коэффициент пористости, e	Коэффициент водонасыщения, Sr
0,208	0,264	0,183	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 установлении, кН	Вертикальная нагрузка при сдвиге, кН	Сдвигающее усилие, кН	Плотность до уплотнения, г/см ³	Влажность до сдвига, W, д.ст.	Влажность после сдвига, W, д.ст.
0,100	0,100	0,070	2,04	0,260	0,260
0,200	0,200	0,100	2,04	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	0,752	0,000	0,0000	0,000
0,025	0,730	0,250	0,0117	0,377
0,1	0,671	0,100	0,0211	0,300
0,2	0,567	0,015	0,0267	0,001
0,3	0,555	0,114	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, W, д.ст.
1,76	0,120

Начальник лаборатории: [Подпись]
 Протокол является неотъемлемой частью пакета документов, подтверждающих достоверность результатов испытаний, проведенных в соответствии с требованиями протокола без нарушения испытательной лабораторией

«ЛКИ»
 ООО «Лаборатория комплексных исследований»
 Санкт-Петербург

Исполн. № дубл.
 Взам. инв. №
 Пооп. и дата
 Пооп. 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 № 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: 5
Глубина отбора образца, м: 23,2
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
%		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 пластичности, Ip	Коэффициент, U	Плотность, г/см³			Пористость, к.д.сл.	Коэффициент пористости, e	Коэффициент консолидации, Sc	Потери при прокаливании, д.сл.
	по границе текучести, W _L , д.сл.	на границе раскатывания, W _p , д.сл.			Естественного сложения, ρ	Сухости, ρ _s	Цельной, ρ _c				
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 испытаний: при селективной влажности

Вертикальная нагрузка при уплотнении, кН	Вертикальная нагрузка при сдвиге, кН	Связующее вещество, МПа	Плотность до уплотнения, г/см³	Влажность до сдвига, W, д.сл.	Высота после сдвига, W, д.сл.
0,100	0,100	0,020	2,20	0,158	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 испытаний: 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	0,100	0,0000	0,000
0,1	0,370	0,240	0,0142	0,120
0,2	0,307	0,470	0,0281	0,084
0,3	0,252	0,590	0,0287	0,072
0,4	0,218	0,700	0,0304	0,060
0,6	0,141	0,820	0,0337	0,050

Олометрический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа: 16,4

После опыта	
Плотность скелета, г/см³	Влажность, W, д.сл.
2,01	0,115

Начальник лаборатории: Стукалова А.И.
 Протокол каталогизирован, только образцы, подготавливаются истинными. Запрещена передача результатов испытаний истинными истинными лабораториями.

«ЛКИ»
 Федеральное государственное учреждение «Федеральный центр исследований и испытаний»
 Санкт-Петербург

Инь. № дубл.	Полп. и дата
Взам. инв. №	
Инь. № подл.	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: **Цель испытаний:** **Определение механических свойств грунта**
 Задача: **Дата поступления проб:** **27.01.2022**
Дата проведения испытаний: **04.02.2022**
Условия проведения испытаний: температура +25° С влажность 48%

Скопления: **5**
 Глубина отбора образца, м: **26,2**
 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.ед.	Влажность			Число пластичности, Ip	Консистенция, I _c	Плотность, г/см ³			Пористость, п, д.ст.	Коэффициент пористости, e	Коэффициент консолидации, Sr	Потери при изреаллировании, д.ед.
	на границе текучести, W _L , д.ед.	на границе раскатыва, W _p , д.ед.	исходная, W, д.ед.			Естественного сложения, ρ	Сухого, ρ _s	Части, группы, 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: ПСД-40
 Условия испытания: при естественной влажности и t

Вертикальная нагрузка при разрушении, д. МПа	Вертикальная нагрузка при сдвиге, д. МПа	Сдвиговое усилие, д. МПа	Плотность во влажном, г/см ³	Влажность во влажном, W, д.ед.	Влажность после опыта, W, д.ед.
0,102	0,100	0,091	2,08	0,103	0,100
0,500	0,500	0,160	2,08	0,105	0,180
0,500	0,500	0,180	2,09	0,101	0,170

Показатели сдвига

φ, град	Угол внутреннего трения, φ, градус	Сцепление, С, МПа
0,215	12	0,060

Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструкция прибора: ДКП-10
 Условия испытания: при естественной влажности и t
 Высота образца, мм: 25,00
 Площадь образца, см²: 50,30

Нагрузка P, 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	0,193	0,0003	0,0000
0,4	0,550	0,210	0,0004	0,0000
0,6	0,552	0,255	0,0005	0,0000

Осимметричный метод деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа

После опыта	
Плотность скелета, г/см ³	Влажность, W, д.ед.
1,70	0,171

Начальник лаборатории: **С.А. Мухоморова А.И.**
 Протокол készítésénél a talajminták megismerésére, a vizsgálatok elvégzésére, a vizsgálatok részleteit a vizsgálati protokollban megadottak szerint a vizsgálati laboratóriumban készítették.

«ЧАРКК»
 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 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

Грунмометрический 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, I _c	Плотность (г/см ³)					Коэффициент пористости, e	Коэффициент водонасыщения, Sr	Потери при естественном высыхании, δ, %
	на границе текучести, W _L , д.д.	на границе раскатки, W _p , д.д.	сухого, ρ _d			сухого, ρ _s	сухого, ρ _d	сухого, ρ _s	сухого, ρ _d	сухого, ρ _s			
0,285	0,296	0,202	0,695	0,68		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/см ³	Влажность до сдвига, W, д.д.	Влажность после сдвига, W, д.д.
0,100	0,100	0,044	1,95	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

Показатели сдвига		
φ, град	Угол внутреннего трения, φ, градус	Сцепление, С, МПа
0,340	19	0,014

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 консолидации, МПа
0,0	0,780	0,000	0,0000	0,0000
0,0125	0,748	0,300	0,0157	0,0120
0,025	0,715	0,500	0,0314	0,0240
0,050	0,670	0,900	0,0628	0,0480
0,1	0,600	1,300	0,1256	0,0960
0,2	0,507	1,450	0,1819	0,1920
0,4	0,372	1,500	0,2282	0,3840
0,6	0,311	1,500	0,2282	0,5760

Осометрический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа: 13,5

После опыта	
Плотность скелета, г/см ³	Влажность, W, д.д.
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

Полп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Полп. и дата
Инв. № подл.

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 группы № 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 позадисаждения, Sr	Потери при прокаливании, л, д.д.
	по границе текучести, W _L , д.д.	на границе раскатки, W _p , д.д.			Естественного сложения, ρ	Сухого, ρ _d	Части, 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-децидированный срез (ГОСТ 12248.1-2020)

Конструкция прибора: ПСД-40
Условия испытания: при естественной влажности

Вертикальная нагрузка при уплотнении, кН	Вертикальная нагрузка при сдвиге, кН	Самонапряжение, кН	Площадь до раскола, 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	0,0013	0,271
0,1	0,611	0,435	0,0137	0,243
0,2	0,602	0,805	0,0240	0,060
0,3	0,592	0,960	0,0287	0,030
0,4	0,587	0,745	0,0124	0,061
0,6	0,581	0,803	0,0131	0,041

Озиметрический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа	17,0
---	------

После опыта	
Плотность, сухая, г/см ³	Вязкость, W 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 испытательной лаборатории

Исп. № 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.
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 бере-зелен, тяжелая**
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_s	Частицы грунта, ρ_p				
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	2,025	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	0,0043	0,007
0,2	0,522	0,170	0,0074	0,012
0,3	0,501	0,190	0,0083	0,014
0,4	0,505	0,210	0,0091	0,014
0,5	0,487	0,240	0,0104	0,010

Одометрический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа: 38,3

После опыта

Плотность сухого, ρ_s (г/см ³)	Влажность, w , д.д.с.
1,75	0,173

Начальник лаборатории: **Иванов Александр А.И.**
Протокол составлен в соответствии с образцом, утвержденным в соответствии с требованиями ГОСТ 12248.1-2020.
Запрещена частичная печать протокола без разрешения испытательной лаборатории.

«ЛКИ»
Санкт-Петербург

Исп. № подл. Взам. инв. № Инв. № дубл. Посл. и дата

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, I _p	Компактность, I _c	Прочность, д.д.				Пористость, н, д.д.	Коэффициент пористости, e	Коэффициент консолидации, S _v	Повреждение при сжатии, д.д.
	на границе текучести, W _L , д.д.	на границе раскатывания, W _p , д.д.			Естественного сложения, ρ	Скалывания, f _с	Чистая грунтовая, f _{сг}	Пористость, н, д.д.				
0,385	0,290	0,256	0,134	0,96	1,81	1,31	2,73	0,521	1,049	0,065		

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	Вязкость после сдвига, кН
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	4,000
0,05	1,011	1,000	0,0448	3,770
0,08	0,975	1,500	0,0772	3,210
0,1	0,971	2,000	0,0996	1,750
0,2	0,930	3,500	0,1440	0,740
0,4	0,853	5,000	0,1774	0,170
0,6	0,804	7,000	0,1998	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.
1,52	0,270

Начальник лаборатории: [Подпись]
 Протокол составлен в соответствии с требованиями ГОСТ 12248.1-2020
 Запрещена копия протокола без разрешения испытательной лаборатории

«ЛКИ»
 Лаборатория комплексных исследований
 Санкт-Петербург, Кингисеппский район, д. 100

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.
 198035, г. Санкт-Петербург, ул. Степана Разина АА, 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 прокаливании, 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 горизонтальной и вертикальной ориентацией*

Вертикальная нагрузка при уплотнении, A, МПа	Вертикальная нагрузка при сдвиге, a, МПа	Сдвиговое усилие, τ, МПа	Плотность до уплотнения, ρ _{d0}	Влажность до сдвига, W, д.с.	Влажность после сдвига, W, д.с.
0,100	0,100	0,010	1,53	0,296	0,281
0,150	0,150	0,015	1,08	0,267	0,267
0,200	0,200	0,020	1,05	0,260	0,260

Показатели сдвига

φ, град	Угол внутреннего трения, φ, градус	Сцепление, C, МПа
0,269	15	0,024

Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструкция прибора: ПСС-10
Условия испытания: *проб с горизонтальной ориентацией*
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	0,0174	2,744
0,025	0,733	0,710	0,0280	2,032
0,05	0,708	1,090	0,0570	1,151
0,1	0,679	1,450	0,0910	0,570
0,2	0,653	1,670	0,0726	0,171
0,4	0,642	1,800	0,0812	0,080
0,6	0,640	2,125	0,0853	0,050

Омометрический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа

Плотность скелета, г/см³	Вязкость, W, д.с.
1,66	0,214

Начальник лаборатории: *С.А. Сидорова*
Протокол составлен в соответствии с требованиями ГОСТ 12248.1-2020
Заступник начальника лаборатории: *С.А. Сидорова*

ООО «ОГРАНИЧЕННОЕ ОБЩЕСТВО «ЧАРКК»
 Санкт-Петербург, ул. Степана Разина АА, п/м. 3-Н

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

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, I _c	Плотность, ρ, г/см ³			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 _s	Сметы, ρ _d	Части грунта, ρ _a				
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	Высота до опята, W, д.сл.	Высота после опята, 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
0,307	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	0,970	0,0254	0,270
0,3	0,423	0,500	0,0152	0,000
0,4	0,417	0,070	0,0028	0,000
0,6	0,407	0,850	0,0330	0,051

Односторонний модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа	
Модуль деформации, ГПа	19,2

После опята	
Плотность скелета, ρ _{sk} , г/см ³	Влажность, W, д.сл.
1,01	0,113

Начальник лаборатории: _____
Стукалова А.И.
Протокол составлен по результатам испытаний образцов, подверженных воздействию температуры и влажности. Зарегистрирован в Едином государственном реестре протоколов испытаний испытательной лаборатории.

«ЛКИ»
Федеральное государственное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт геотехники и инженерной геологии»
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%

Связанно: _____
Глубина отбора образца, м: 7
Наименование грунта (ГОСТ 25100-20): Суглесь, серый, 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 прокаливании, д. сл.
	на границе текучести, W _L , д. сл.	на границе раскатывания, W _p , д. сл.			Естественного сложения, ρ	Сухого, ρ _d	Чистый грунт, ρ _s				
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, МПа
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	Коеф-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	0,502
0,5	0,400	0,870	0,0863	0,600

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. Ответственность за достоверность результатов возлагается на заказчика. Зарегистрировано в государственном реестре испытательных лабораторий.

«ЛКИ»
Санкт-Петербург

Изм. № подл. Взам. инв. № Инв. № дубл. 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.

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 +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 _s	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
0,400	0,400	0,200	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: ПКП-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	0,0015	0,000

Оedomетрический 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 неотъемлемой частью протокола, подписанного исполнителем. Запрещена частичная переписка протокола без разрешения испытательной лаборатории

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Исп.	Изм.	Взам. инв. №	Изм. № дубл.	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 грунта № 228 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: 04.02.2022
Условия проведения испытаний: температура +20° С; влажность 48%

Символ: 8
Глубина отбора образца, м: 10,0
Наименование грунта (ГОСТ 25106-20): Супесь коричневой, 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	17,9	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 прокаливании, д. сл.
	на границе текучести, W _L , д.сл.	на границе раскатывания, W _p , д.сл.			Естественного сложения, ρ	Сухого, ρ _d	Части грунта, ρ _s	Максимальная, ρ _{max}				
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 горизонтальное 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	0,077	1,84	0,370	0,273

Показатели сдвига		
tg φ	Угол внутреннего трения, φ, градус	Сцепление, С, МПа
0,290	15	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	Коеф-т сжатия, МПа
0,0	1,070	0,000	0,0000	0,000
0,0125	0,990	0,770	0,0774	5,514
0,025	0,920	1,400	0,0920	4,770
0,05	0,805	2,130	0,0970	4,250
0,1	0,679	2,660	0,1165	3,500
0,2	0,707	2,820	0,1270	0,215
0,4	0,263	3,360	0,1417	0,152
0,6	0,247	3,430	0,1513	0,100

Оптический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа	
После опыта	
Плотность скелета, г/см ³	Влажность, W, д.сл.
1,56	0,277

Начальник лаборатории: Стукалова А.И.
 Протокол составлен в соответствии с требованиями стандарта
 Допустима частичная замена оборудования при условии использования испытательной лаборатории

Исп.	Исп.	Исп.	Исп.	Исп.
Полп. и дата	Исп. № дубл.	Взам. инв. №	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.
Несояная Губа
ООО "Чаркк"

Объект: _____
Заказчик: _____
Цель испытаний: _____
Дата поступления проб: 27.01.2022
Дата проведения испытаний: 02.02.2022
Условия проведения испытаний: температура +20° С; влажность 47%

Скважина: _____
Глубина отбора образца, м: 8
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, τ, МПа	Плотность до уплотнения, ρ _{до} (г/см ³)	Высота до сдвига, W, д.д.	Высота после сдвига, W _д , 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	0,252	0,000	0,0000	0,444
0,05	0,276	0,005	0,0011	0,122
0,1	0,307	0,010	0,0025	0,174
0,2	0,427	0,025	0,0051	0,281
0,3	0,447	0,040	0,0078	0,363
0,4	0,475	0,055	0,0109	0,445

Омометрический 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: _____
Специалист А.И.

*Протокол составлен в соответствии с требованиями, утвержденными в лаборатории.
 Запрещена частичная переписка протокола без разрешения испытательной лаборатории*

Исполн. № подл. _____
 Взам. инв. № _____
 Инв. № дубл. _____
 Подп. 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.
Новосая Губа
ООО "Чаркк"

Объект: Новосая 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 47%

Скважина: 8
Глубина отбора образца, м: 18,9
Наименование грунта (ГОСТ 25100-20): Супынок серый, легкий пылеватый, глинистый
Структура: по нарушению

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	Компактность, Ic	Плотность, г/см³			Пористость, в, д. ед.	Коэффициент пористости, e	Коэффициент водонасыщения, Sr	Потеря при просаливании, д. ед.
	на границе текучести, W _L , д. ед.	на границе раскатки, W _p , д. ед.			сухого	сырого	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: ПСД-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	Критерий деформации, 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	0,0178	0,073
0,3	0,072	0,505	0,0226	0,070
0,4	0,069	0,545	0,0276	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: *С.А. Шабалин*
 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.

Полп. 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.
Новосел Губа
ООО «Чаркк»

Объект: Заказчик: **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, ρ, г/см ³			Пористость, n, д.сл.	Коэффициент пористости, e	Коэффициент водонасыщения, Sr	Потери при просыхании, д. сл.
	на границе текучести, W _L , д.сл.	на границе раскатывания, W _p , д.сл.			скелета, ρ _s	сыпучий, ρ _d	тотальный, ρ _t				
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, i, МПа	Плотность до уплотнения, ρ _{до}	Влажность до опыта, W, д.сл.	Влажность после опыта, W, д.сл.
0,100	0,100	0,075	2,06	0,215	0,307
0,300	0,300	0,173	2,06	0,213	0,231
0,500	0,500	0,236	2,05	0,221	0,203

Показатели сдвига

ψ φ	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	Осадка, мм	Относительная деформация	Коэфт. сжимаемости, МПа
0,0	0,616	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	0,0171	0,0039
0,4	0,583	0,683	0,0228	0,0044
0,6	0,565	0,935	0,0319	0,0044

Одноточечный модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа: 16,0

После опыта

Плотность скелета, ρ _s , г/см ³	Влажность, W, д.сл.
1,71	0,159

Начальник лаборатории: *С.С.С.*

Протокол касается только образцов, подвергнутых испытаниям. Запрещена частичная переписка протокола без разрешения Исполнительной 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.
 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: **Псковая Губа**
Замучки: **ООО "Чаркк"**
Цель испытаний: **Определение механических свойств грунта**
Дата поступления пробы: **27.01.2022**
Дата проведения испытаний: **04.02.2022**
Условия проведения испытаний: **температура +26° С; влажность 48%**

Скелетона: **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/см ³			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 испытания: при естественной влажности

Вертикальная нагрузка при разрушении, кН	Вертикальная нагрузка при сдвиге, кН	Сдвигающее усилие, кН	Плотность до уплотнения, г/см ³	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	0,225	0,217

Показатели сдвига

α, φ	Угол внутреннего трения, φ, градус	Сцепление, С, МПа
0,78	15	0,12

Результаты испытания грунта на компрессионное сжатие (ГОСТ 12248.4-2020)

Конструкция прибора: ИКП-10
Условия испытания: 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	0,614	0,185	0,0073	0,132
0,3	0,612	0,230	0,0092	0,125
0,4	0,620	0,250	0,0100	0,121
0,6	0,628	0,270	0,0117	0,117

Оedomетрический модуль деформации в диапазоне нагрузок 0,1-0,2 МПа: 51,1

После опыта

Плотность скелета, г/см ³	Влажность, W, д. сл.
1,60	0,150

Начальник лаборатории: *[Подпись]*
 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

Изм. № подл. Взам. инв. № Инв. № дубл. Посл. 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.

Протокол № 10в от 15.02.2022 г.
Химического анализа грунтовых вод



Лабораторный №	10в/22	Физические свойства:	мутная
Объект	Невская Губа	прозрачность	мутная
№ 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	%
натрий + калий-ион	51,3	2,23	30,7
кальций-ион	55,7	2,78	38,2
магний-ион	26,0	2,1	29,4
Железо общее	9,4	0,34	7,0
аммоний-ион	2,2	0,12	1,6
Сумма катионов	135,2	7,3	100
сухой остаток мг/дм ³	451		
РН	6,92		
окисляемость мг/дм ³	57,6		
Пучис мг/дм ³	37,4		

Анионы			
	мг/дм ³	мг-экв/дм ³	%
хлор-ион	53,2	1,50	20,6
сульфат-ион	80,2	1,74	23,0
гидрокарбонат-ион	250,1	4,10	56,4
карбонат-ион	0,00	0,00	0,00
нитрат-ион	0,00	0,00	0,00
Сумма анионов	383,5	7,3	100
СО ₂ свободн. мг/дм ³			39,6
СО ₂ агресс. мг/дм ³			17,30
жесткость общая мг-экв/дм ³			13,80
жесткость карбонат карб.милль-экв/дм ³			11,50
жесткость некарбонат			2,30
минерализация мг/дм ³			518,7

Возможна не может быть частично воспроизведен без разрешения лаборатории
 Заголовок: Вода по отношению к бетону марки
 обладает следующими видами агрессивности:
 1) по содержанию свободной щелочи, мг/дм³ в пересчете на концы Панк
 2) по водородному показателю

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 амисийных 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	низкая	низкая
	рН	хлор-ион, мг/дм ³	
по отношению к алюминиевой оболочке кабеля:	низкая	высокая	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

Исследовательская грунтовая лаборатория
 ООО "Лаборатория комплексных исследований"
 Свидетельство об аттестации № SP01.01.105.085 действительно до 29.10.2024 г.

Протокол № 11в от 15.02.2022 г.
 Химического анализа грунтовых вод

Утверждено:
 Начальник лаборатории
 ООО "Лаборатория комплексных исследований"
 И.В. Стржаева А.И.
 15.02.2022 г.



лабораторный №	11в22	физические свойства:					
объект	Невокая Губа	прозрачность	мутная				
№ свежий	3	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-экв/дм ³	%	АНИОНЫ	МГ/дм ³	МГ-экв/дм ³	%
натрий + калий-ион	59,2	2,57	29,9	хлор-ион	49,3	1,39	19,1
кальций-ион	62,5	3,12	36,3	сульфат-ион	102,2	2,13	29,3
магний-ион	32,3	2,66	30,9	гидрокарбонат-ион	309,9	5,08	69,9
Железо общее	7,70	0,28	4,9	карбонат-ион	0,000	0,000	0,00
алюминий-ион	4,50	0,25	2,8	нитрат-ион	0,0	0,000	0,000
сумма катионов	158,5	8,6	100	сумма анионов	461,4	8,6	100
сухой остаток мг/дм ³	577,9	СО ₂ свободн. мг/дм ³					
рН	7,04	СО ₂ агрес. мг/дм ³					
окисляемость мг/дм ³	52,9	жесткость общая мг-экв/дм ³					
ТМНС мг/дм ³	34,4	жесткость карбонат карб.моль-экв/дм ³					
		жесткость некарбонат					
		минерализация мг/дм ³		619,9			

протокол не может быть частично воспроизведен без разрешения лаборатории

Заключение:

- Вода по отношению к Бетону марки И4
- обладает следующими видами агрессивности:
- И4
 - И6
 - И8
- 1) по содержанию едких щелочей, мг/дм³ в пересчете на ионы Na+K не агрессивная
- 2) по водородному показателю не агрессивная

протокол № 11в от 15.02.2022
 страница 1 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 акспроакта 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	Невокая 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
Сухой остаток мг/дм ³	433,5		
СН	7,09		
Скисляемость мг/дм ³	44,8		
УМНС мг/дм ³	29,1		

Анионы		мг/дм ³	мг-экв/дм ³	%
Хлор-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

СО ₂ свободн. мг/дм ³		СО ₂ алкал. мг/дм ³	Жёсткость общая мг-экв/дм ³	Жёсткость карбонат карб. ммоль-экв/дм ³	Жёсткость некарбонат жёсткость мг/дм ³	Минерализация мг/дм ³
433,5		7,09	44,8	29,1	530,1	

Восток, не может быть частично возмещён без разрешения лаборатории

Заключение:
 вода по отношению к бетону марки
 обладает агрессивными видами агрессивности:
 1) по содержанию едких щелочей, мг/дм³ в пересчёте на ионы Na+K
 2) по водородному показателю

протокол № 12в от 15.02.2022
 страница 1 из 2

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 адисиниловой 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
<i>высокая</i>	<i>низкая</i>
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.

Посл. и дата
Изм. № дубл.
Взам. инв. №
Посл. и дата
Изм. № 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.



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

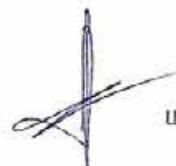
Химический анализ водной вытяжки из грунта

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

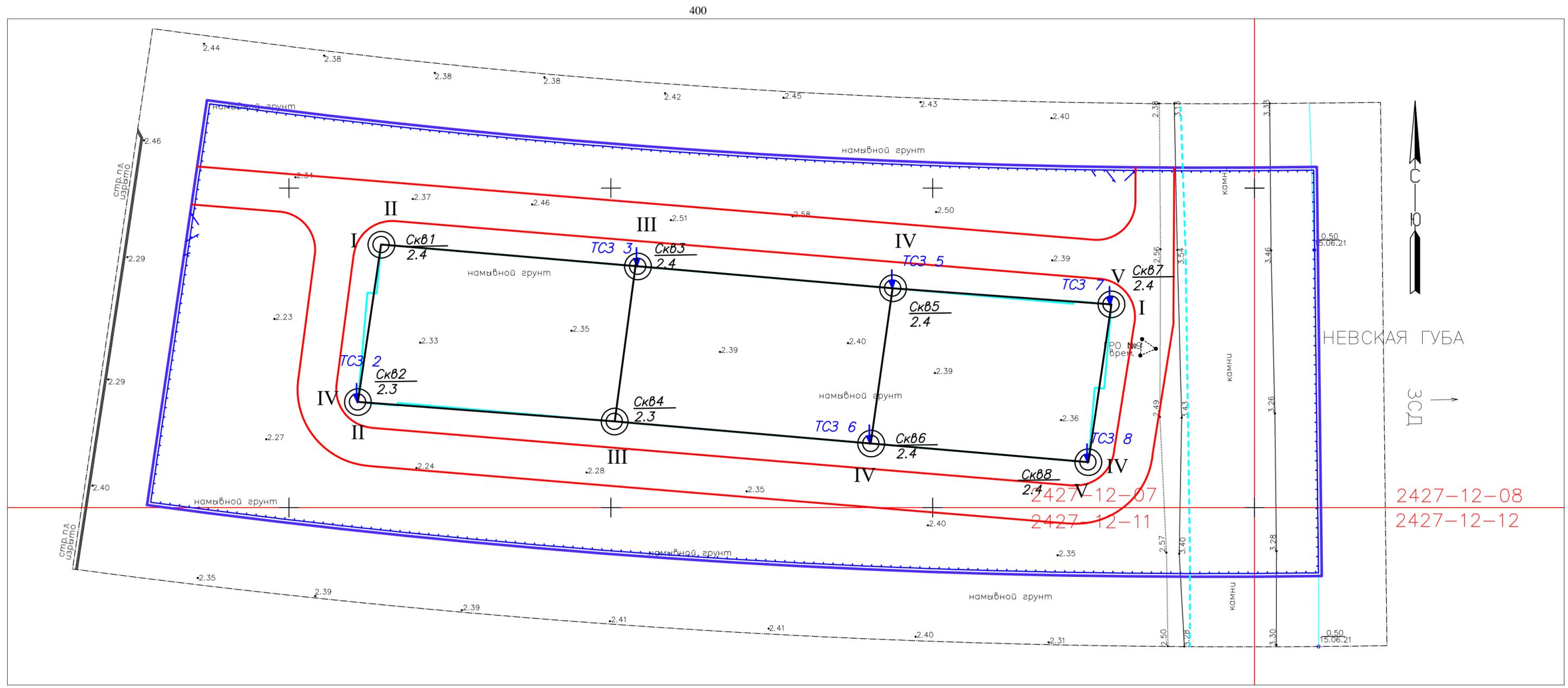
Физические величины характеризующие коррозионную агрессивность грунта			
удельное электрическое сопротивление грунта, Ом*м	коррозионная агрессивность к стали по удельному электрическому сопротивлению	средняя плотность катодного тока, Iк A/m2	коррозионная агрессивность к стали по средней плотности катодного тока
125	низкая	0,10	средняя

Исполнители:


 Шуварова А.А.

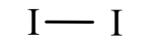
Исп. № подл.	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Изм. № дубл.					
Взам. инв. №					
Посл. и дата					
Изм. № подл.					

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

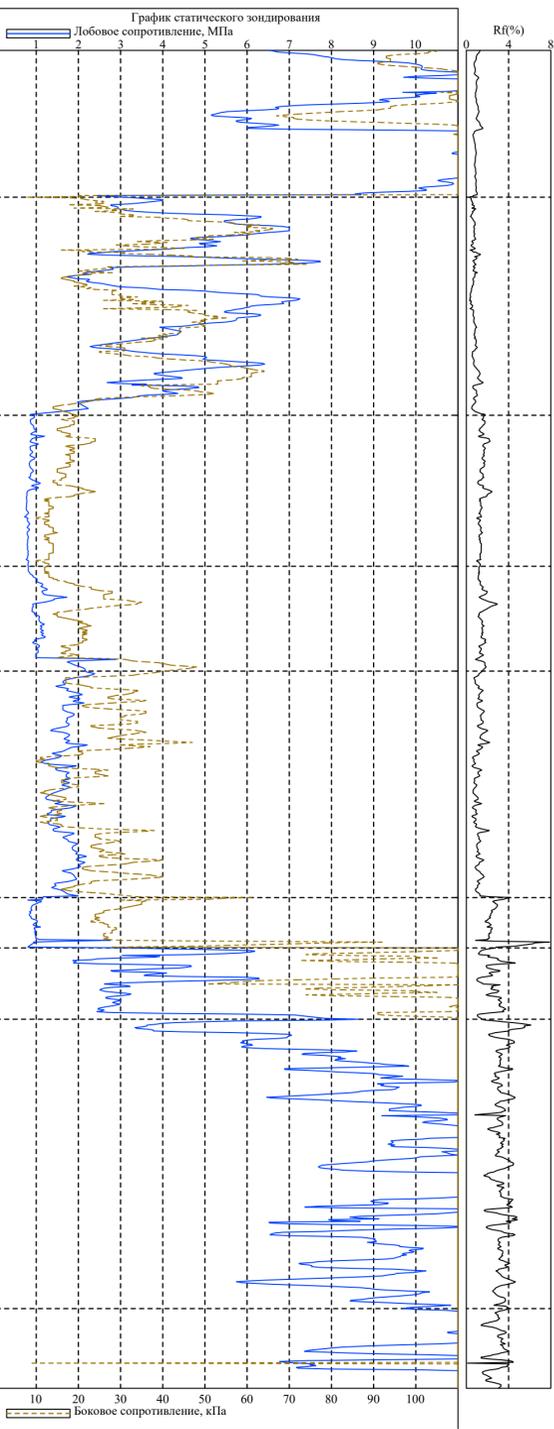
						ГП.1				
						«Здание амбулаторно-поликлинического учреждения на 800 посещений в смену»				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Инженерно-геологические изыскания	Стадия	Лист	Листов	
Геолог		Киянова		<i>Киянова</i>	02.22		П,Р		1	
						План расположения инженерно-геологических выработок и разрезов, М 1:500		ООО "ЧАРКК"		
						Размер листа 594x297				

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		

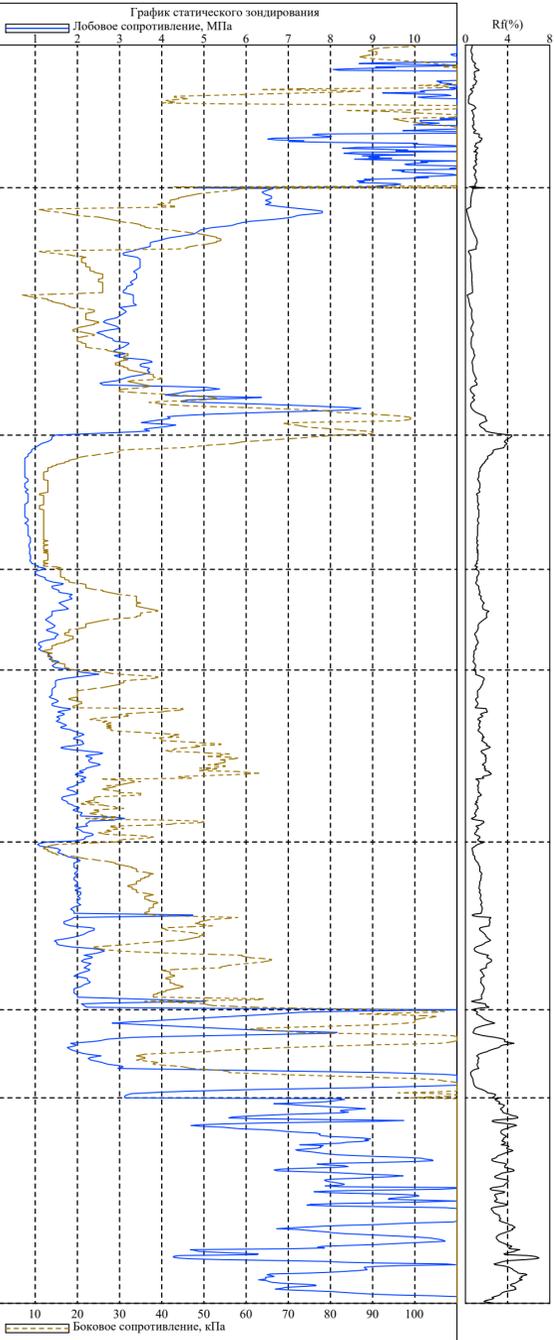
Масштаб 1:100
Дата выработки: 25.01.2022
Скважина: 2
Абсолютная отметка устья: 2.3м.

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		Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 10%		
	21.4	-19.1	1.2		Суглинки легкие пылеватые тугопластичные 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

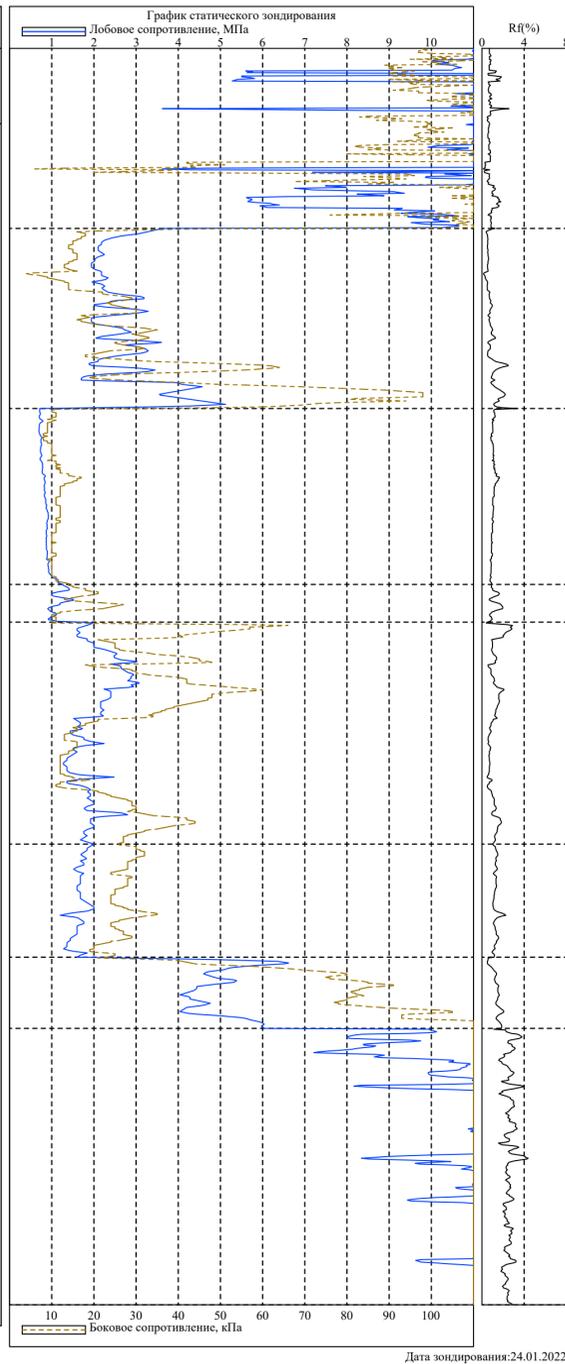
ГП.2			
«Здание амбулаторно-поликлинического учреждения на 800 посещений в смену»			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.
Геолог		Киянова	02.22
Инженерно-геологические изыскания		Стадия	Лист
Геолого-литологические колонки скважин		П,Р	1
		Листов 2	
ООО "ЧАРКК"			

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 текучеplastичные коричневые ленточные		
	14.2	-11.9	2.1		Суглинки легкие пылеватые текучеplastичные 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		

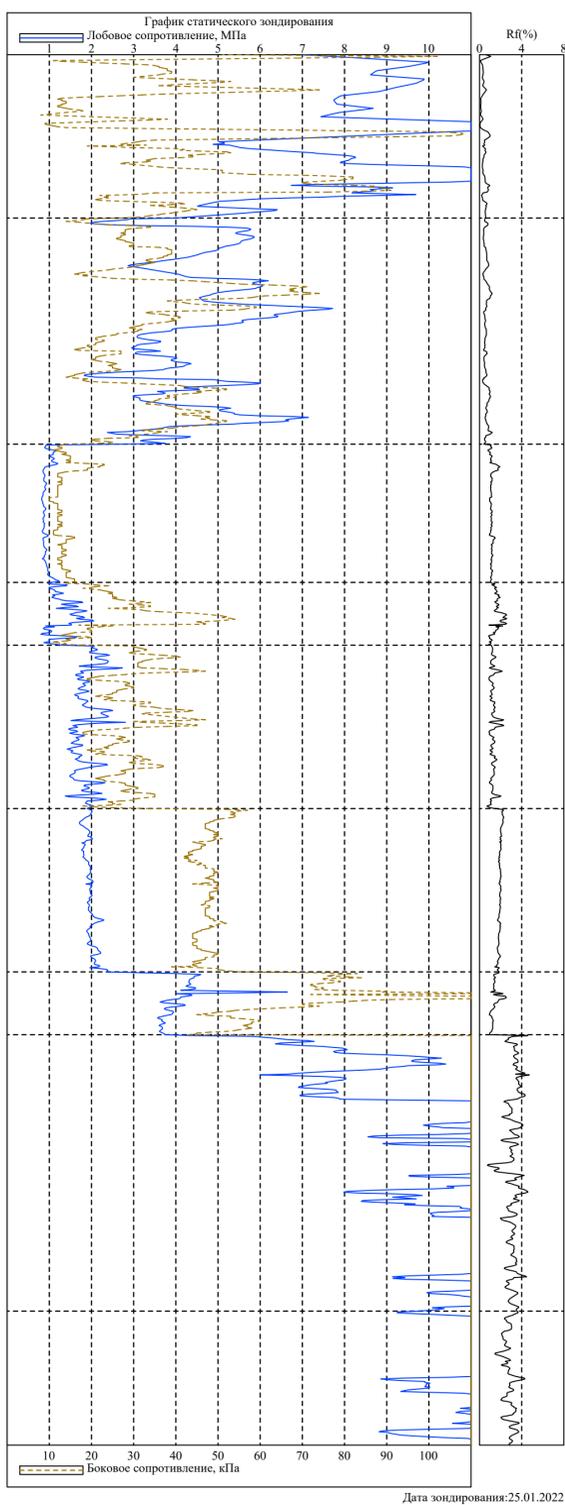
Масштаб 1:100
Дата выработки: 24.01.2022
Скважина: 5
Абсолютная отметка устья: 2.4м.

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 текучеplastичные коричневые ленточные		
	13.7	-11.3	0.9		Суглинки легкие пылеватые текучеplastичные 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 текучеplastичные коричневые ленточные		
	14.1	-11.7	1.5		Суглинки легкие пылеватые текучеplastичные 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. №

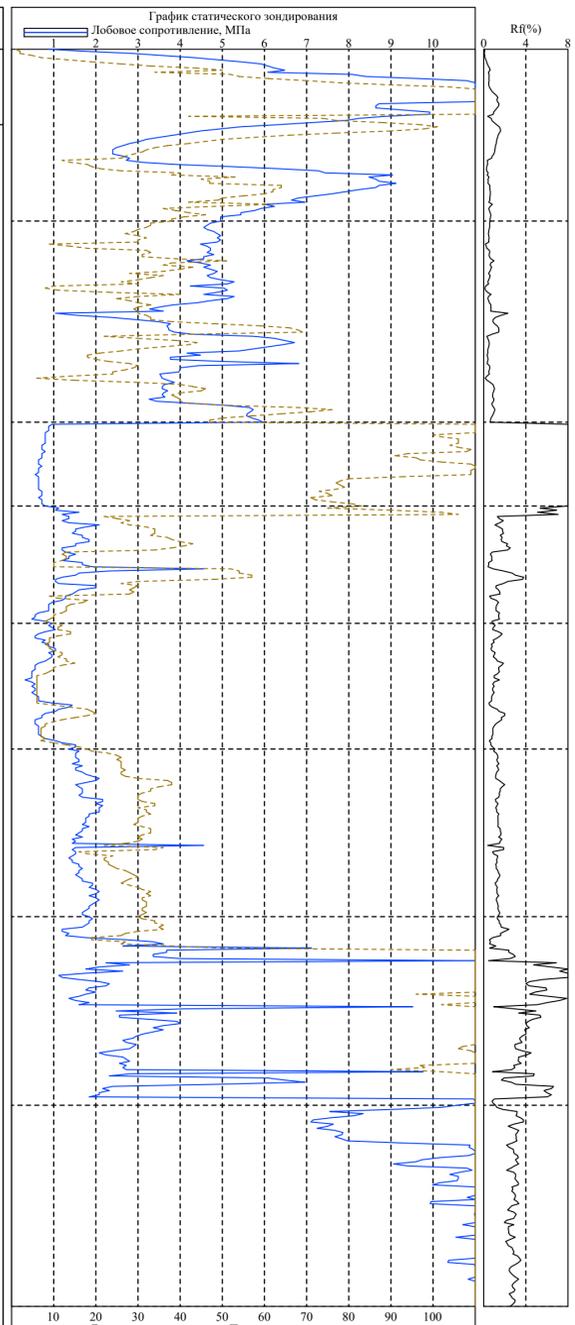
Подп. и дата

Масштаб 1:100
Дата выработки: 26.01.2022

Скважина: 7
Абсолютная отметка устья: 2.4м.

ТСЗ: 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		
g III	16.7	-14.3	3.0		Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 10%		
	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%			
V k2	30.0	-27.6	4.8	Глины легкие пылеватые твердые серовато-зеленые дислоцированные с обломками песчанника			

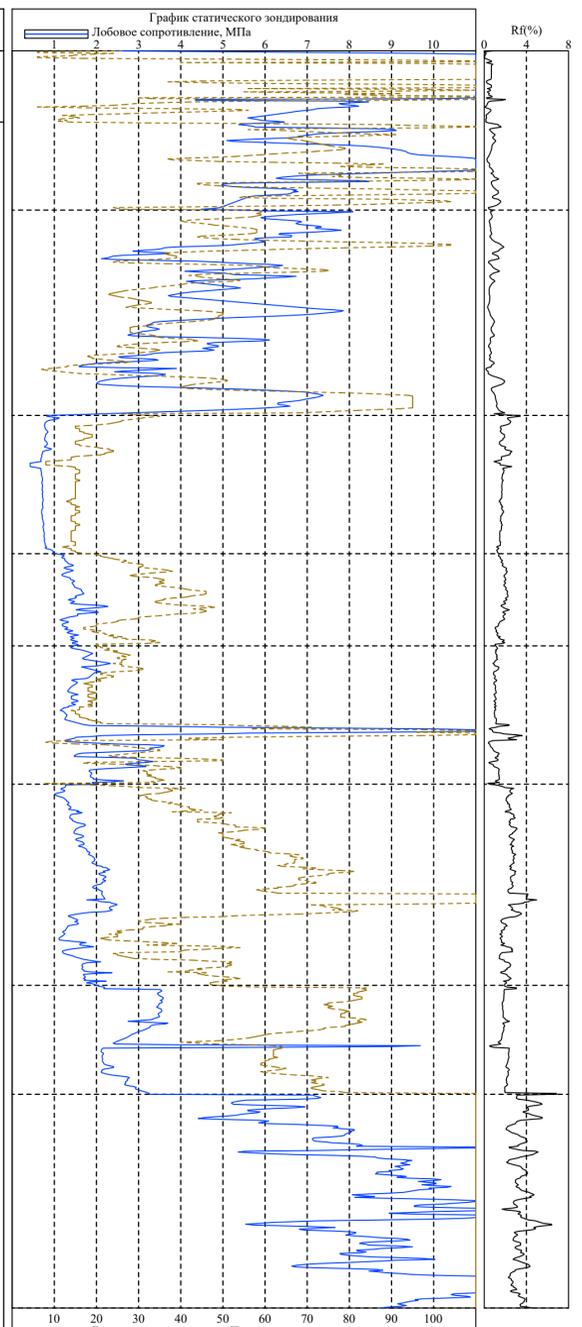


Масштаб 1:100
Дата выработки: 26.01.2022

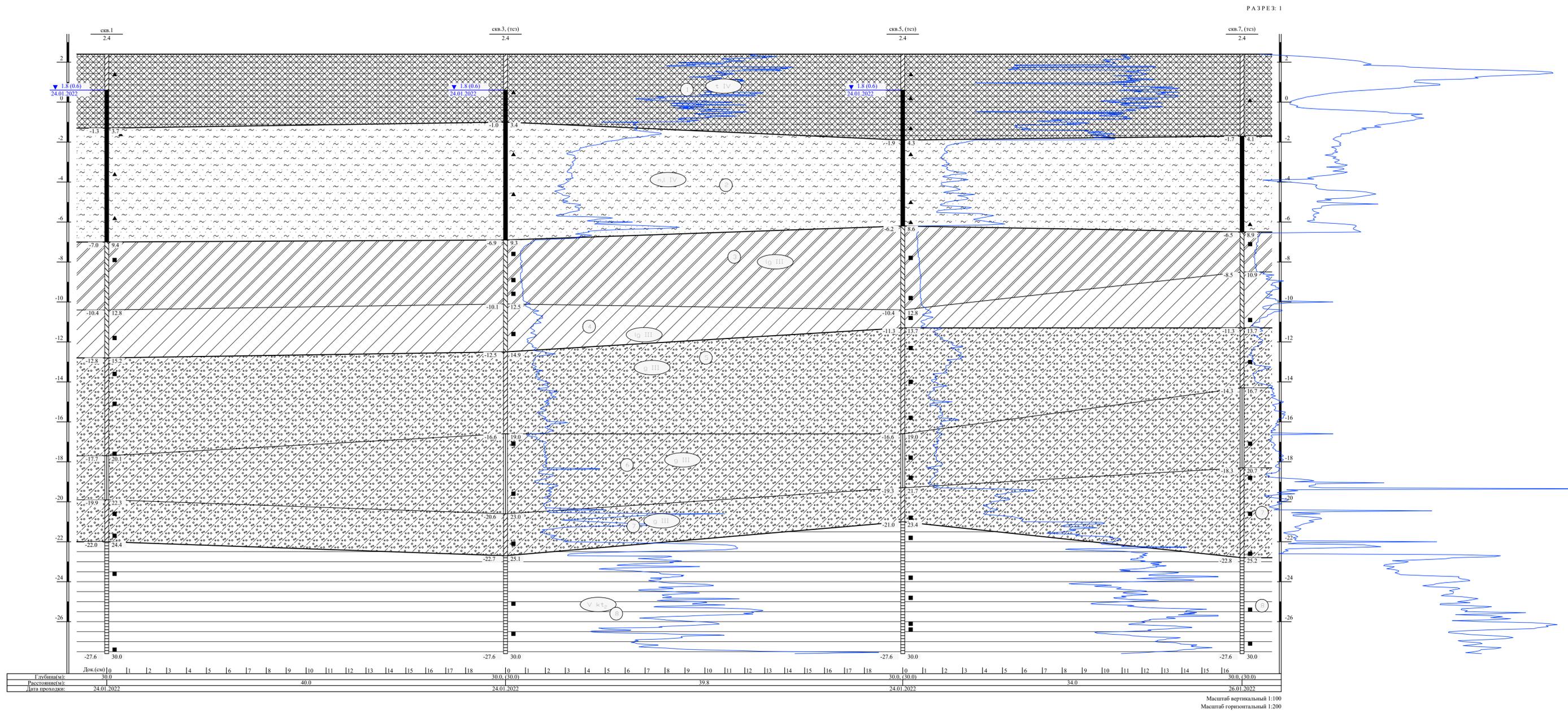
Скважина: 8
Абсолютная отметка устья: 2.4м.

ТСЗ: 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		
g III	17.5	-15.1	3.3		Супеси пылеватые пластичные серые с гравием, галькой до 10%		
	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%			
V k2	30.0	-27.6	5.1	Глины легкие пылеватые твердые серовато-зеленые дислоцированные с обломками песчанника			



Согласовано
Изм. № Подп. и дата
Взам. инв. №
Изм. Колуч Лист № док Подпись Дата



Условные обозначения

- Номер инженерно-геологического элемента
- Геологический индекс
- Место отбора пробы грунта неповрежденной 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

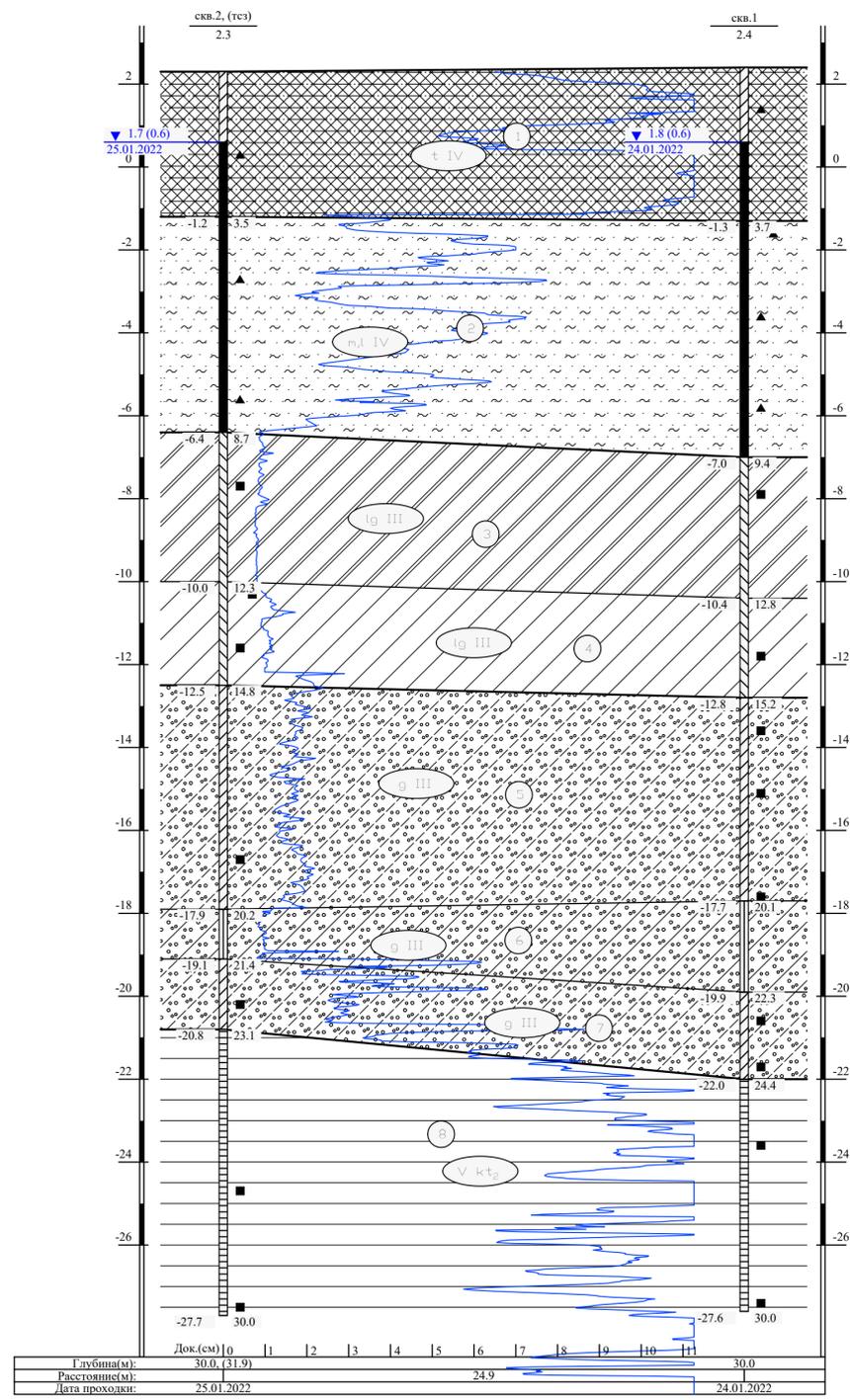
Обозначение состояния грунта	Состояние грунтов		
	суглинки	супеси	степень влажности малой степени водонасыщения
	—	твердые	—
	—	—	—
	—	—	—
	—	пластичные	средней степени водонасыщения
	—	—	—
	—	—	насыщенные водой

Масштаб вертикальный 1:100
Масштаб горизонтальный 1:200

Система высот - Балтийская.
Плановое положение разрезов и скважин приведено в Графическом приложении 1.

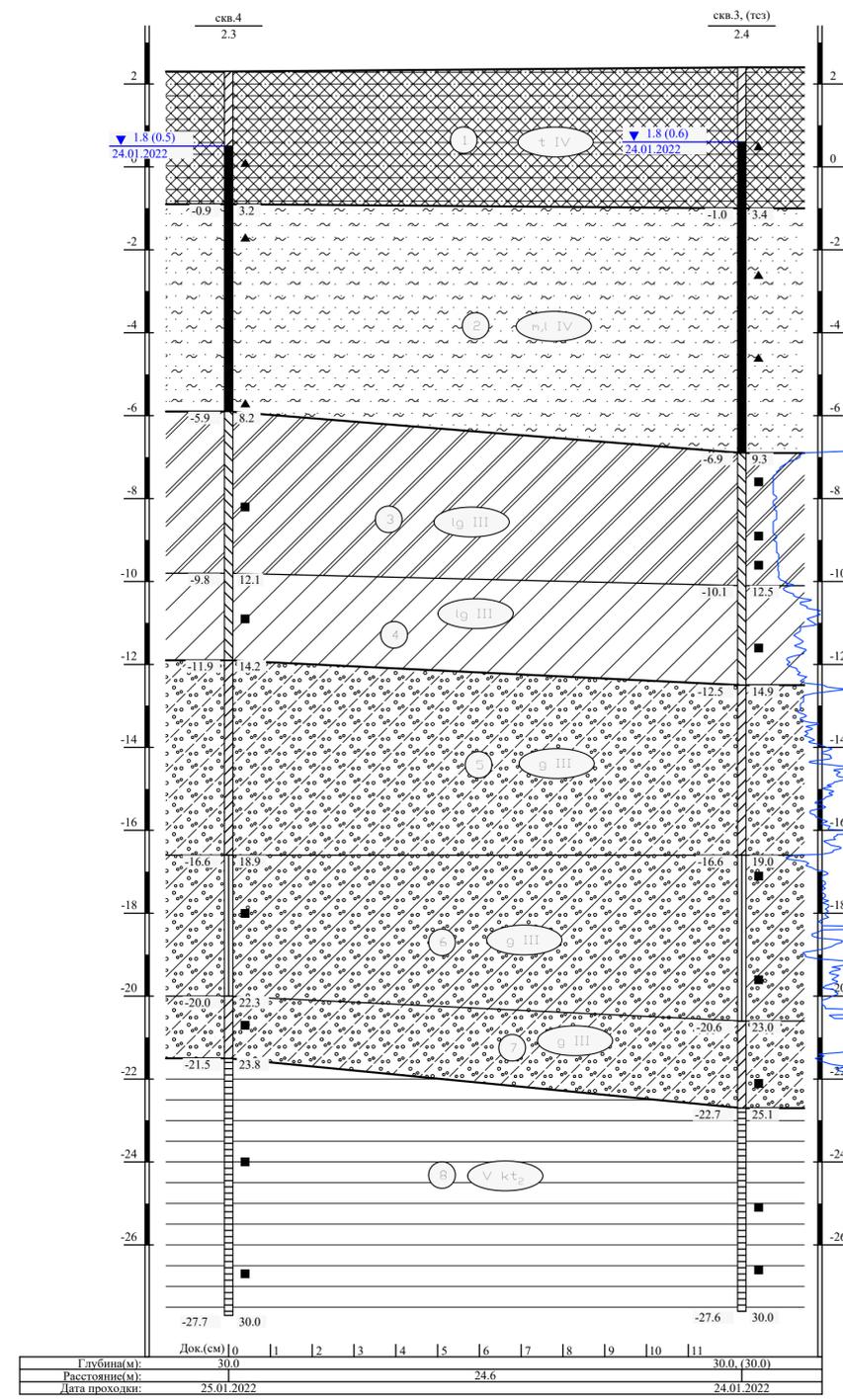
ГП.3				
«Здание амбулаторно-поликлинического учреждения на 800 посещений в смену»				
Изм.	Кол. уч. док.	Лист №	Подпись	Дата
Геолог	Киянова	1	<i>[Signature]</i>	02.22
Инженерно-геологические изыскания			Стация П,Р	Лист 1
Инженерно-геологический разрез			Листов 4	
ООО "ЧАРК"				

РАЗРЕЗ: 2



Масштаб вертикальный 1:100
Масштаб горизонтальный 1:200

РАЗРЕЗ: 3



Масштаб вертикальный 1:100
Масштаб горизонтальный 1:200

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

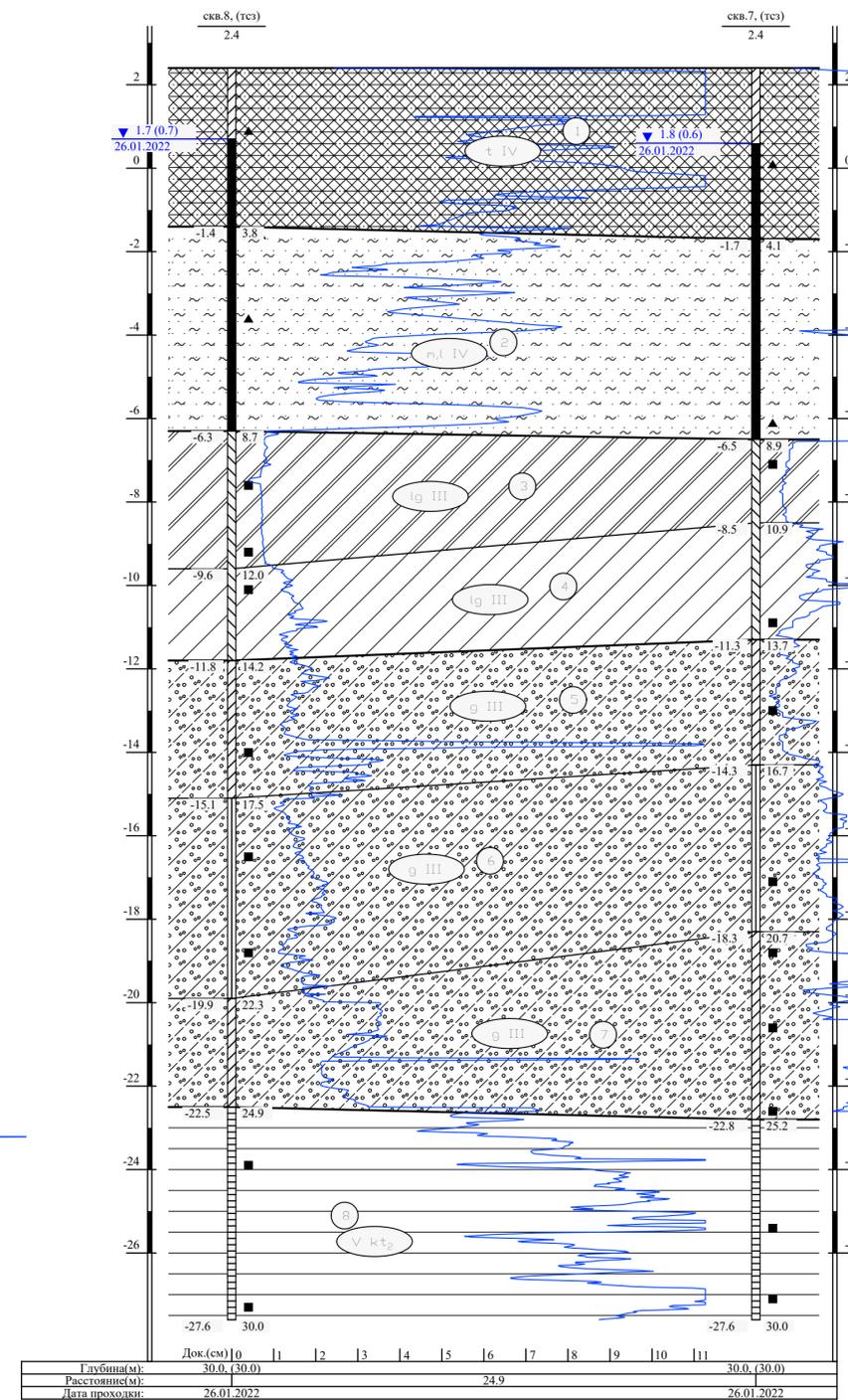
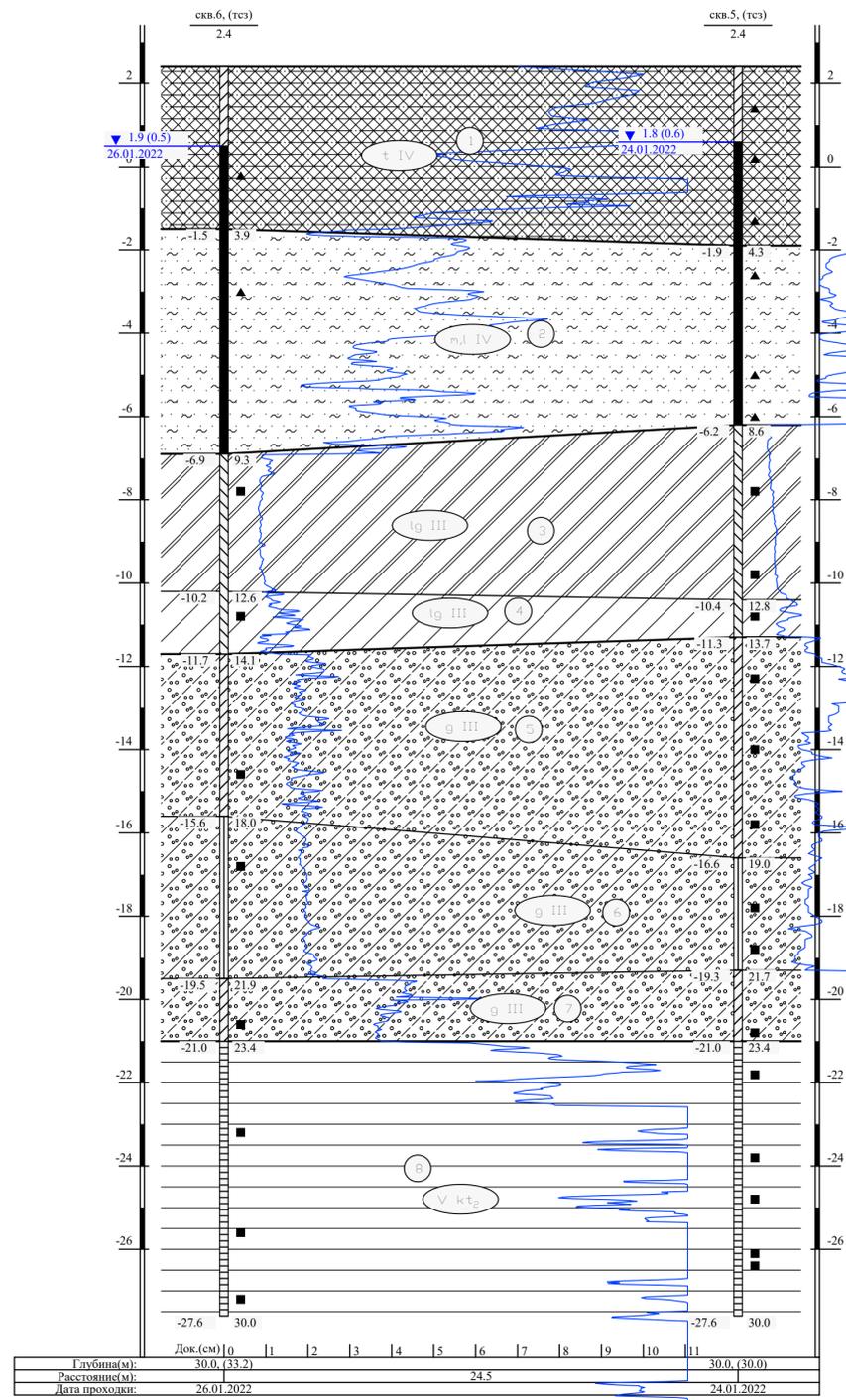
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

ГП.3

РАЗРЕЗ: 4

РАЗРЕЗ: 5

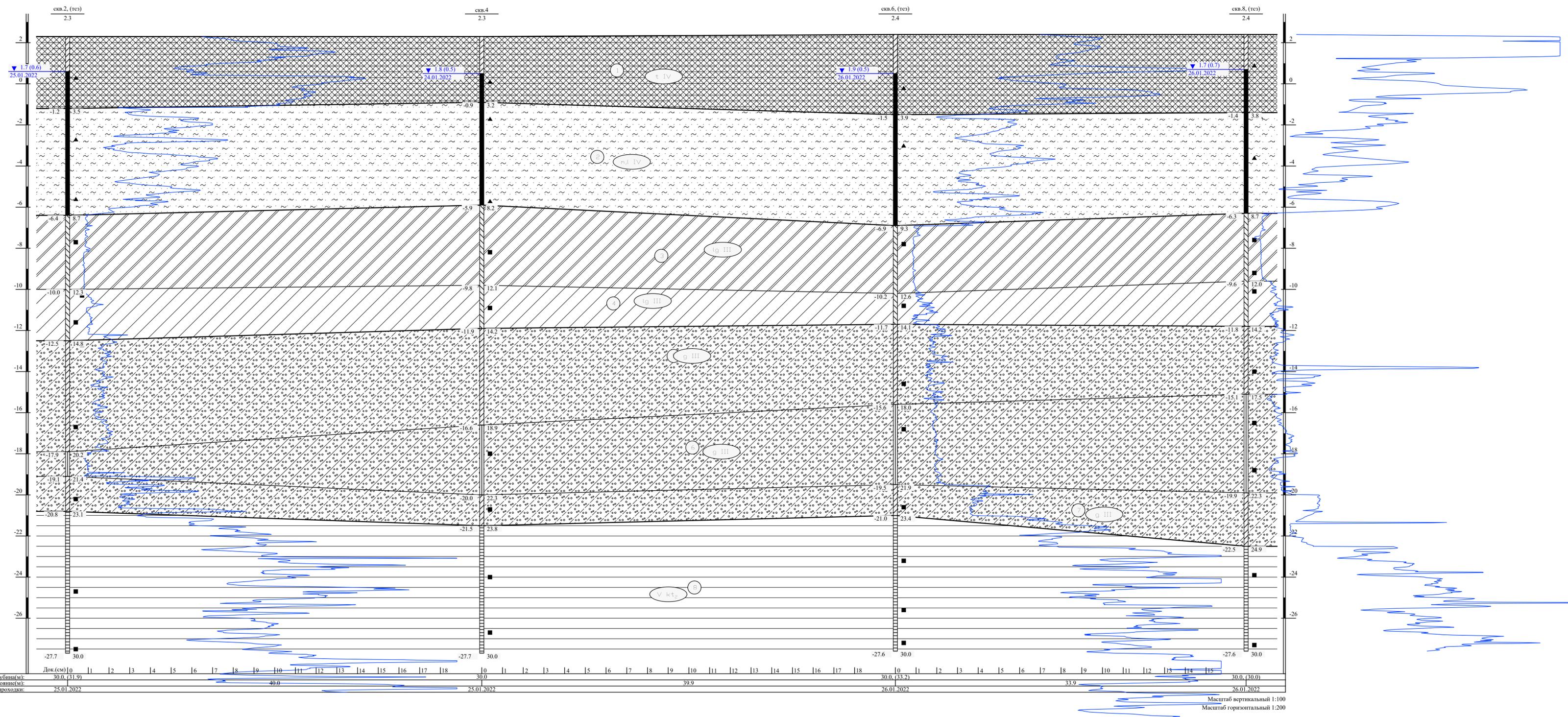


Согласовано
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------

ГП.3

РАЗРЕЗ: 6



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Масштаб вертикальный 1:100
 Масштаб горизонтальный 1:200

Изм.	Кол.уч	Лист	Редок	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

ГП.3

Лист 4