



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

**БАЛТМОРПРОЕКТ СПБ**

по проектированию и изысканиям в области морского транспорта



198035, Санкт-Петербург, ул. Гапсальская д.3, тел.:+7(812)680-30-00, факс:+7(812)680-30-04 e-mail: bmp@baltmp.ru

*Ген. Заказчик: ООО «Специализированный застройщик «ЛСР»*

*Заказчик: ООО «БКН-Проект»*

*Арх. № 00188*

**ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА ТЕРРИТОРИИ  
ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ (В ТОМ ЧИСЛЕ  
УВЕЛИЧЕНИЕ ВЫСОТНЫХ ОТМЕТОК)  
ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ВОЗВЕДЕНИЯ ОБЪЕКТОВ  
НЕДВИЖИМОСТИ, ИНЖЕНЕРНОЙ  
И ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ.  
1 ЭТАП**

***ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ***

**РАЗДЕЛ 1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

***0333-0018-ПЗ***

**Том 1**

Генеральный директор

Н.М. Сидоренко

Главный инженер проекта

А.Н. Фокин



Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	0333-0018-ПЗ	Раздел 1 Пояснительная записка	00188
2	0333-0018-ПЗУ	Раздел 2 Схема планировочной организации земельного участка	00189
Раздел 4 Конструктивные и объемно-планировочные решения			
4	0333-0018-КР	Часть 1 Гидротехнические решения. Конструкции берегозащитных сооружений	00190
Раздел 6 Проект организации строительства			
6.1	0333-0018-ПОС1	Часть 1. Увеличение высотных отметок территории	00192
Раздел 8 Перечень мероприятий по охране окружающей среды			
8.1.1	0333-0018-ООС1.1	Часть 1 Оценка воздействия на окружающую среду Книга 1 Текстовая часть	00194
8.1.2	0333-0018-ООС1.2	Часть 1 Оценка воздействия на окружающую среду Книга 2 Приложения	00195
8.2	0333-0018-ООС2	Часть 2 Мероприятия по охране окружающей среды	00196

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

0333-0018-СП

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Состав проектной документации

Стадия	Лист	Листов
П	1	15



БАЛТМОРПРОЕКТ СПБ

**РАЗРАБОТАНО:**

<b>Должность</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата</b>	<b>И.О. Фамилия</b>
ГИП		01.2021	А.Н.Фокин
Директор проекта		01.2021	М.М.Амиров

**СОГЛАСОВАНО:**

<b>Должность</b>	<b>Подпись</b>	<b>Дата</b>	<b>И.О. Фамилия</b>
Н. контр.		01.2021	С.В.Шабанов



## СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие сведения.....	Основные положения	4
2	Исходные данные и условия для подготовки проектной документации на объект капитального строительства .....		5
3	Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства, состав и характеристику производства, номенклатуру выпускаемой продукции (работ, услуг) .....		8
3.1	Существующее положение .....		8
3.2	Проектные решения по объекту капитального строительства.....		9
3.2.1	Планировочная организация земельного участка .....		9
3.2.2	Гидротехнические сооружения .....		9
3.2.3	Решения по технологии и порядку производства работ.....		10
4	Сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, газе, воде и электрической энергии.....		12
5	Данные о проектной мощности объекта капитального строительства - для объектов производственного назначения .....		13
6	Сведения о сырьевой базе, потребности производства в воде, топливно-энергетических ресурсах - для объектов производственного назначения .....		14
7	Сведения о комплексном использовании сырья, вторичных энергоресурсов, отходов производства - для объектов производственного назначения .....		15
8	Сведения о земельных участках, изымаемых во временное (на период строительства) и (или) постоянное пользование, обоснование размеров изымаемого земельного участка, если такие размеры не установлены нормами отвода земель для конкретных видов деятельности, или правилами землепользования и застройки, или проектами планировки, межевания территории, - при необходимости изъятия земельного участка .....		16
9	Сведения о категории земель, на которых располагается (будет располагаться) объект капитального строительства.....		17
10	Сведения о размере средств, требующихся для возмещения убытков правообладателям земельных участков, - в случае их изъятия во временное и (или) постоянное пользование .....		18
11	Сведения об использованных в проекте изобретениях, результатах проведенных патентных исследований .....		19
12	Технико-экономические показатели проектируемого объекта капитального строительства.....		20
13	Сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий - в случае необходимости разработки таких условий.....		21



14	Данные о проектной мощности объекта капитального строительства, значимости объекта капитального строительства для поселений (муниципального образования), а также о численности работников и их профессионально-квалификационном составе, числе рабочих мест (кроме жилых зданий) и другие данные, характеризующие объект капитального строительства.....	22
15	Сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов зданий, строений и сооружений .....	23
16	Обоснование возможности осуществления строительства объекта капитального строительства по этапам строительства с выделением этих этапов (при необходимости) .....	24
17	Сведения о предполагаемых затратах, связанных со сносом зданий и сооружений, переселением людей, переносом сетей инженерно-технического обеспечения (при необходимости) .....	25
18	Заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства (в случае если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент), техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий .....	26
Приложения.....		27
1	Приложение А. Задание на проектирование – Приложение №1 к Договору № 1-СН/ИПТ-П1/0018-20 от 19 ноября 2020 г.».....	28



## 1 Основные положения

Генеральным Заказчиком / Застройщиком, принявшим решение о разработке проектной документации "Инженерная подготовка территории земельных участков (в том числе увеличение высотных отметок), для целей возведения объектов недвижимости, инженерной и транспортной инфраструктуры. 1 этап" - является ООО «Специализированный застройщик «ЛСР».

Заказчиком (ген. проектировщиком) разработки проектной документации - выступает Общество с ограниченной ответственностью «БКН-Проект» (ООО «БКН-Проект») в соответствии с Договором № 1-СН/ИПТ-П1/0018-20 от 19 ноября 2020г. между ООО «БКН-Проект» и ООО «Балтморпроект СПб»

Местонахождение объекта: г. Санкт-Петербург, Невская губа Финского залива, северо-западная оконечность Васильевского острова, ограниченная Западным скоростным диаметром, границей территориальной зоны ТД1\_2\_2, границей территориальной зоны ТЗЖ2, границей территориальной зоны ТД1\_2\_2, в Василеостровском районе, кварталы 30-38. Границы территории определены в Приложении № 1 к Заданию на проектирование.

Проектные решения разработаны на основании предоставленных отчетов инженерных изысканий, имеющихся архивных материалов инженерных изысканий, выполненных в 2006-2016 гг., а также полученных исходных данных от Заказчика.

Основанием для разработки настоящего раздела проектной документации является:

- Договор № 1-СН/ИПТ-П1/0018-20 от 19 ноября 2020 г. между ООО «БКН-Проект» и ООО «Балтморпроект СПб»;
- Задание на проектирование – Приложение №1 к Договору № 1-СН/ИПТ-П1/0018-20 от 19 ноября 2020 г.



## 2 Исходные данные и условия для подготовки проектной документации на объект капитального строительства

Проектная документация выполнена в соответствии с требованиями и рекомендациями, изложенными в следующих законодательных актах, нормативных и руководящих документах:

- Водный кодекс Российской Федерации. Федеральный закон от 3 июня 2006 г. №74-ФЗ (в ред. изменений на 8 декабря 2020 года);
- Градостроительный кодекс Российской Федерации. Федеральный закон от 29.12.2004 №190-ФЗ Федерации (в ред. изменений на 30 декабря 2020 года);
- Земельный кодекс Российской Федерации. Федеральный закон от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 30.12.2020);
- Закон Санкт-Петербурга № 728-99 от 22.12.2005 г. (с изм. на 06.03.2019 г.) «О Генеральном плане Санкт-Петербурга» (принят ЗС СПб 21.12.2005 г.)
- Правила землепользования и застройки Санкт-Петербурга (утв. постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 21 июня 2016 года №524), в ред. постановления Правительства Санкт-Петербурга от 17 февраля 2020 года № 82.
- Постановление Правительства Санкт-Петербурга № 1430 от 13.11.2007 г. «Об утверждении проекта планировки с проектом межевания территории Невской губы Финского залива западнее Васильевского острова», с изменениями, внесенными постановлениями Правительства Санкт-Петербурга от 22 декабря 2014 года №1224 и от 27 июня 2017 года №531.

В состав исходно-разрешительной документации входит:

- Отчетная документация по результатам инженерных изысканий – технические отчеты о выполнении комплекса инженерных изысканий:
  - инженерно-геодезические изыскания, арх.№ 00200. ООО «Балтморпроект СПб», 2021 г.
  - инженерно-гидрометеорологические изыскания, арх. № 00197. ЗАО «Фирма УНИКОМ». 2021 г.;
  - инженерно-геологические изыскания. Этап 1, арх. № 00198, ООО «СК-Тектоника», 2021г.;
  - инженерно-экологические изыскания, , арх. № 00199 ООО «Эко-скай», 2021г.
- Отчет о выполненной работе по очистке от взрывоопасных предметов, поиску техногенных предметов, содержащих металл и препятствующих ведению дноуглубительных работ и уборке техногенных предметов весом до 20 кг и длиной не более 1,5 м на маневровой акватории проектируемого Морского пассажирского терминала, подходного канала и тер-





- ритории расширения существующего Петровского канала (фарватер №11), по договору №103/04 от 22.09.2004г.
- Отчет о выполненной работе по поиску и очистке от взрывоопасных предметов акватории, прилегающей к западному побережью Васильевского острова, по договору №104/04 от 22.09.2004г.
  - Архивные отчетные материалы инженерных изысканий:
    - технический отчёт об инженерно-гидрометеорологических изысканиях, арх.№ 69053.ОАО «ЛЕНМОРНИИПРОЕКТ». 2006 г.;
    - технические отчёты об инженерно-геологических изысканиях. Арх.№№ 71964, 71965, 71973, 72037, 72038, 7212, 72122, 72123. ОАО «ЛЕНМОРНИИПРОЕКТ». 2007 г.;
  - Обосновывающие материалы, содержащие необходимые для разработки проектной документации расчеты и обоснования. Книга 1, арх.№ 00182, Книга 2, арх.№ 00183. ООО «Балтморпроект СПб». 2020 г.
  - Правоустанавливающие документы на объект капитального строительства:
    - договор №ТН-20-2-СЗУ субаренды земельных участков от 09.09.2020г.;
    - выписки ЕГРН – кадастровые паспорта земельных участков.
  - Градостроительный план земельного участка.
  - Документация по планировке территории:
    - 1) Проект планировки и проект межевания территории Невской губы Финского залива западнее Васильевского острова. Том 7. Разбивочный чертеж красных линий. 1060ПП-ПМ/2014-РЧ. ООО «Союз 55». 2014 г.;
    - 2) Проект планировки и проект межевания территории Невской губы Финского залива западнее Васильевского острова. Том 8. Ведомость координат характерных точек земельных участков. 1060ПП-ПМ/2014-В. ООО «Союз 55». 2014 г.;
    - 3) Проект «Территория, расположенная по адресу: Санкт-Петербург, Невская губа Финского залива, участок 1 (западнее Васильевского острова) Инженерная подготовка территории». ОАО «ЛЕНМОРНИИПРОЕКТ». 2008 г.;
  - Исходные данные, полученные от АО «ЛСР. Базовые» за исх.№ 01/1-ОА/1703 от 24.11.2020г.
  - Исходные данные, переданные АО «ЗСД» исх.№ 1155 от 23.10.2020г.
  - Иные исходно-разрешительные документы, установленные законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, в том числе техническими и градостроительными регламентами:



- Обосновывающие материалы, содержащие необходимые для разработки Основных проектных решений (ОПР) расчеты и обоснования. Книга 1, арх. №00182, Книга 2, арх. № 00183. ООО «Балтморпроект СПб». 2020 г.
- Основные проектные решения (ОПР), арх. № 00184 и арх. № 00186, ООО «Балтморпроект СПб». 2020г.

В состав проектируемой территории не входят земельные участки, на которые действие градостроительных регламентов не распространяется или для которых градостроительные регламенты не устанавливаются.

Инженерное обеспечение площадки строительства – от автономных источников;

В разработанной проектной документации:

- отступления от положений технических условий - не предусматриваются;
- отсутствуют отклонения от предельных параметров разрешенного строительства объектов капитального строительства установленных Заказчиком в техническом задании на разработку проектной и рабочей документации;
- отсутствуют выведенные из эксплуатации и ликвидированные объекты капитального строительства;
- снос жилых домов не предусмотрен.

### **3 Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства, состав и характеристику производства, номенклатуру выпускаемой продукции (работ, услуг)**

#### ***3.1 Существующее положение***

Территория Невской губы Финского залива, западнее Васильевского острова находится в западной приморской части Василеостровского административного района Санкт-Петербурга, является вновь образуемой территорией, предназначенной для размещения жилой и общественной застройки.

Границами проектируемой территории согласно Правилам землепользования и застройки г. Санкт-Петербурга являются:

- на севере границы территориальных зон ТЗЖ2, ТД1-2\_2, ТИ1-1, ТУ, границы земельных участков 78:06:0000000:3422, 78:06:0000000:3424.

- на востоке граница земельного участка Западного скоростного диаметра (территориальная зона ТУ), границей земельного участка с кадастровым номером 78:06:0000000:3139

- на юге границей земельного участка с кадастровым номером 78:06:0000000:3107

- на западе границей территориальной зоны ТЗЖ2, границей территориальной зоны ТД1-2\_2, границей земельного участка с кадастровым номером 78:06:0000000:3107

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;

ТД1-2\_2 – общественно-деловая подзона объектов многофункциональной общественно-деловой застройки и жилых домов в периферийных и пригородных районах города, расположенных вне зоны влияния Кольцевой автомобильной дороги вокруг Санкт-Петербурга и вылетных магистралей, с включением объектов инженерной инфраструктуры;

ТУ – зона городских скоростных дорог, магистралей непрерывного движения и магистралей городского значения;

ТИ1-1 - Зона объектов инженерной и транспортной инфраструктур, коммунальных объектов, объектов санитарной очистки с включением складских и производственных объектов IV и V классов опасности

Ближайшая станция метрополитена - «Приморская», улицы с пассажирским движением транспорта - ул. Кораблестроителей и Новосмоленская набережная.

Площадь территории в границах проектирования составляет 162,8 га

Ближайшая жилая застройка находится на расстоянии около 200 м от проектируемой территории.



Проектируемая территория находится на акватории Невской губы. Рельеф дна акватории неровный, перепад глубин составляет от 0 м БС77 до минус 7 м БС77.

### **3.2 Проектные решения по объекту капитального строительства**

#### **3.2.1 Планировочная организация земельного участка**

Проектом планировки и проектом межевания территории Невской губы Финского залива, западнее Васильевского острова утвержденным постановлением Правительства Санкт-Петербурга №1430 от 13.11.2007 (с изменениями на 27.06.2017г) предусматривается размещение жилой и общественной застройки.

Территория относится к землям населенных пунктов с разрешенным использованием для размещения административно-управленческих и общественных объектов.

Согласно функциональному зонированию Генерального плана Санкт-Петербурга территория относится к функциональной зоне ДИ – зона общественно-деловой застройки.

В соответствии с требованиями технического задания предусматривается увеличение высотных отметок поверхности земельных участков.

Планировочная отметка территории принята 2.40 м БС77, планировочная отметка верха берегозащитного сооружения, проходящей по границе территории с водным объектом составляет 3.40 м БС77.

Переход с отметки 3.40 м БС77. на отметку 2.40 м БС77. выполнен откосом заложением 1:2.

#### **3.2.2 Гидротехнические сооружения**

Общая протяженность гидротехнических сооружений 4465,2 м.

Из них берегоукрепления откосного типа устраиваются на участке общей длиной 4022,5 м.

Участок длиной 442,7 м вдоль набережной реки Смоленки обустривается конструкцией берегоукрепления вертикального типа.

План берегозащитных сооружений представлен на листе 1.

Основой конструкции берегоукрепления откосного типа является дамба из песчаного грунта с углом внутреннего трения не менее 30°.

Ширина гребня дамбы по песку составляет 35,0 м.

На уплотненный верхний слой песка дамбы укладывается дорнит в 2 слоя. Далее укладывается щебень фракции 40-70 мм толщиной слоя 400 мм. По слою



щебня производится крепление внешнего откоса и гребня дамбы горной массой 0,4-0,8 т. Толщина слоя горной массы 1500 мм.

Величина заложения откосов сооружения составляет 1:2.

Ширина полосы крепления горной массой гребня дамбы составляет 8,0 м.

На отметках естественного дна до минус 4,000 м перед откосным сооружением устраивается упорная призма из горной массы 0,4 т. Заложение внешнего откоса призмы 1:1,5. Ширина гребня призмы 3 м.

Отметка гребня сооружения плюс 3,400 м. Отметка бермы упорной призмы минус 4,000 м.

Конструкция вертикального берегоукрепления представляет собой безанкерный болюверк с лицевой стенкой из трубошпунта.

Так как грунтовое основание сложено илами и текучими суглинками, отметка погружения трубошпунта составляет минус 35,000 м.

Для конструкции безанкерного болюверка определяющим критерием для лицевого элемента является не только несущая способность по максимальному изгибающему моменту, но и жесткость элемента, влияющая на перемещение верха конструкции.

Исходя из этих условий, на основании проведенных расчетов лицевой элемент трубошпунта принят из стальной трубы диаметром 1420x14. При этом расчетное перемещение верха конструкции составляет от 7 см при расчетах по скважине 9809 (допускаемое 10 см) до 11 см при расчетах по скважине 9810 (допускаемое 11 см).

Трубошпунт изготавливается из стальной трубы диаметром 1420x14 путем приварки замкового профиля.

Внутренняя полость трубы засыпается песком. По верху трубошпунта устраивается оголовок в виде монолитного железобетонного шапочногo бруса. Жесткое соединение трубошпунта с бетоном оголовка обеспечивается с помощью устройства в верхней части трубы бетонной пробки и приварки к трубе выпусков арматурных стержней.

Отметка верха оголовка плюс 3,400 м.

### 3.2.3 Решения по технологии и порядку производства работ

Инженерная подготовка территории осуществляется устройством искусственного грунтового основания в виде насыпи с целью увеличения высотных отметок существующей территории в границах красных линий.

Отметка искусственного грунтового основания в соответствии с требованиями Задания на проектирование принимается 2,40 м Б.С. Существующие отметки в границах производства работ колеблются от плюс 2,50 м Б.С. (на участке территории обра-



зованной ранее) до минус 8,00 м Б.С. (на участке территории в границах котлованов песчаных карьеров, использовавшихся в 70-х годах XX века).

Возведение насыпи выполняется комбинированным способом, сочетающим гидромеханизованную и сухоройную укладку грунта в тело насыпи.

Для возведения насыпи используются песчаные грунты. При гидромеханизованном способе возведения насыпи песчаные грунты доставляются с морских карьеров. При сухоройном способе используются песчаные грунты береговых карьеров, а также могут быть использованы песчаные грунты морских карьеров из запасов, заранее намываемых в штабели на территории строительства.

Доставка песчаных грунтов морских карьеров осуществляется грунтоотвозными судами. Выгрузка грунта из трюмов грунтоотвозных судов осуществляется гидромеханизованным способом с использованием судов гидротрепалителей.

Доставка песчаных грунтов с береговых карьеров осуществляется автотранспортом с самосвальными прицепами. Разгрузка грунта на участке строительства выполняется в штабель. Из штабеля перемещение грунта по фронту возведения насыпи осуществляется карьерными самосвалами.

По внешнему периметру откос насыпи искусственного грунтового основания укрепляется откосным берегоукреплением.

При гидромеханизованном способе производства земляных работ, увеличение высотных отметок осуществляется намывом песчаного грунта. Намыв выполняется пионерно-торцевым безэстакадным способом по продольно параллельной схеме.

При сухоройном способе производства работ отсыпки выполняются пионерным способом с послойным уплотнением насыпи грунтовыми вибрационными катками.

Работы по возведению насыпи усложняются наличием в границах строительства участков больших глубин.



#### **4 Сведения о потребности объекта капитального строительства в топливе, газе, воде и электрической энергии**

Проектной документацией не предусматривается обеспечение объекта капитального строительства электроэнергией, хозяйственно-питьевым водоснабжением, производственным водоснабжением и водоснабжением для нужд пожаротушения, теплоснабжением.



## **5 Данные о проектной мощности объекта капитального строительства - для объектов производственного назначения**

Проектируемый объект капитального строительства не является объектом производственного назначения.





## **6 Сведения о сырьевой базе, потребности производства в воде, топливно-энергетических**

Проектируемый объект капитального строительства не является объектом производственного назначения.



## **7 Сведения о комплексном использовании сырья, вторичных энергоресурсов, отходов производства**

Проектируемый объект капитального строительства не является объектом производственного назначения.



**8 Сведения о земельных участках, изымаемых во временное (на период строительства) и (или) постоянное пользование, обоснование размеров изымаемого земельного участка, если такие размеры не установлены нормами отвода земель для конкретных видов деятельности, или правилами землепользования и застройки, или проектами планировки, межевания территории**

В разработанной проектной документации изъятие дополнительных земельных участков не запланировано.



## **9 Сведения о категории земель, на которых располагается (будет располагаться) объект капитального строительства**

Планировочная структура территории, определенная проектом, не потребует дополнительного отвода земельных участков и формирования нового землеотвода, который включит в свои границы территории существующих земельных участков.

Земельные участки, на которых будет размещаться проектируемый объект, в соответствии с кадастровой выпиской - относятся к категории земель – «Земли населенных пунктов».



## **10 Сведения о размере средств, требующихся для возмещения убытков правообладателям земельных участков**

Изъятие земельных участков в постоянное или временное пользование проектной документацией - не предусматривается.



## **11 Сведения об использованных в проекте изобретениях, результатах проведенных патентных исследований**

При разработке проектной документации не было использовано никаких изобретений. В результате проведения патентных исследований установлено, что в разработанной проектной документации нет принципиально новых решений, на которые можно было бы подать заявку на изобретение.



## 12 Техничко-экономические показатели проектируемого объекта капитального строительства

Техничко-экономические показатели проектируемого объекта приведены в таблице 12.1:

Таблица 12.1

Наименование	Ед. изм.	Показатели
<i>Объемно-планировочные показатели</i>		
Площадь объекта в границах проектирования	га	162,8
Объем насыпи	м <sup>3</sup>	9 524 297,00
Объем дноуглубительных работ	м <sup>3</sup>	-
Общая протяженность гидротехнических сооружений (берегоукрепления), м	м	4465,2
в т.ч.,		
- откосного типа, м		4022,5
- вертикального типа, м		442,7
<i>Экономические показатели</i>		
Стоимость строительства, в т.ч.:	млн.руб.	Расчеты не проводились
- строительно-монтажные работы	млн.руб.	Расчеты не проводились
- оборудование	млн.руб.	Расчеты не проводились
- прочие	млн.руб.	Расчеты не проводились
Общая продолжительность строительства, в т.ч. :	мес.	64
- подготовительный период	мес.	2



### **13 Сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических условий - в случае необходимости разработки таких условий**

В объеме разработки настоящей проектной документации специальные технические условия не разрабатывались.





**14 Данные о проектной мощности объекта капитального строительства, значимости объекта капитального строительства для поселений (муниципального образования), а также о численности работников и их профессионально-квалификационном составе, числе рабочих мест (кроме жилых зданий) и другие данные, характеризующие объект капитального строительства**

В проектной документации этапа 1 объекты капитального строительства не предусмотрены.



---

## **15 Сведения о компьютерных программах, которые использовались при выполнении расчетов конструктивных элементов зданий, строений и сооружений**

При выполнении расчетов земляных масс использовался программный комплекс GeoniCS.



## **16 Обоснование возможности осуществления строительства объекта капитального строительства по этапам строительства с выделением этих этапов**

Проектом организации строительства – см. том 6, арх. № 00192 - предусмотрено производство строительного-монтажных работ в очередности – 2 этапа.

Очередность строительства объекта определена календарным графиком строительства.

В процессе строительства выделяется – подготовительный и 2 этапа основного строительства.

В рамках подготовительного этапа выполняются следующие работы:

- развешивание временного строительного городка, пунктов чистки колес автотранспортной техники, контрольно-пропускных пунктов на въездах / выездах с территории комплексного освоения;
- вынос сетей – выпусков очищенных поверхностных стоков;
- работы по подготовке территории строительства (включая вертикальную планировку) на существующем земельном участке и акватории;
- прокладка и обустройство временных подъездных дорог

В рамках этапа основного строительства осуществляется создание всех объектов капитального строительства с выделением следующей очередности:

- 1 этап строительства: 2022-2024гг.
- 2 этап строительства: 2025-2026гг.

## **17 Сведения о предполагаемых затратах, связанных со сносом зданий и сооружений, переселением людей, переносом сетей инженерно-технического обеспечения**

В объеме разработки настоящей проектной документации снос зданий и сооружений, переселение людей не предусмотрено.

Проектными решениями предусмотрен перенос двух выпусков очищенных поверхностных стоков с локальных очистных сооружений в р. Малая Нева / Невскую губу, расположенных в районе:

- дорожной развязки ЗСД и пр. Крузенштерна (самотечный коллектор из труб ПП ДУ 600 мм / жб Ø 600 мм);
- наб. Макарова (самотечный коллектор из чугунных труб Ø 800 мм).



**18 Заверение проектной организации о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства (в случае если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент), техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий**

Проектная документация по объекту «Инженерная подготовка территории земельных участков (в т.ч. увеличение высотных отметок), расположенных по адресу: г. Санкт-Петербург, Невская губа (западнее Васильевского острова), для целей возведения объектов недвижимости, инженерной и транспортной инфраструктуры. 1 этап. Поднятие отметок территории» разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе, устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Генеральный директор

Н.М.Сидоренко

Главный инженер проекта

А.Н.Фокин



## Приложения



**1 Приложение А. Задание на проектирование – Приложение №1 к Договору № 1-СН/ИПТ-П1/0018-20 от 19 ноября 2020 г.»**



### ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

№ п/п	<i>Наименование</i>	<i>Содержание</i>
1	Наименование объекта проектирования	«Инженерная подготовка территории земельных участков (в том числе увеличение высотных отметок), для целей возведения объектов недвижимости, инженерной и транспортной инфраструктуры». 1 этап.
2	Место нахождения объекта	г. Санкт-Петербург, Невская губа Финского залива, северо-западная оконечность Васильевского острова, ограниченная Западным скоростным диаметром, границей территориальной зоны ТД1_2_2, границей территориальной зоны ТЗЖ2, границей территориальной зоны ТД1_2_2, в Василеостровском районе, кварталы 30-38. Границы территории определены в Приложении № 1 к заданию на проектирование.
3	Основание для проектирования	3.1 Договор ООО «Специализированный застройщик «ЛСР» № 1-СН/ИПТ от 18.11.2020г. 3.2 Договор субаренды земельных участков (№ТН-20-2-СЗУ от 09.09.2020). 3.3 Постановление Правительства Санкт-Петербурга № 1430 от 13.11.2007 г. «Об утверждении проекта планировки с проектом межевания территории Невской губы Финского залива западнее Васильевского острова», с изменениями, внесенными постановлениями Правительства Санкт-Петербурга от 22 декабря 2014 года №1224 и от 27 июня 2017 года №531. 3.4 Закон Санкт-Петербурга № 728-99 от 22.12.2005 г. «О Генеральном плане Санкт-Петербурга», принят ЗС СПб 21.12.2005 г. (с изм. на 06.03.2019 г.). 3.5 Правила землепользования и застройки Санкт-Петербурга (утв. постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 21 июня 2016 года №524), в ред. постановления Правительства Санкт-Петербурга от 17 февраля 2020 года № 82.
4	Заказчик	ООО «БКН-Проект»
5	Ген. Заказчик	ООО «Специализированный застройщик «ЛСР»
6	Вид строительства	Новое строительство
7	Источник финансирования	Средства Заказчика
8	Содержание этапов и сроки выполнения	<b>1 этап. Поднятие отметок территории:</b> <b>Подэтап 1. Подготовительные предпроектные работы и согласование основных проектных решений (ОПР) с Заказчиком:</b> 8.1.1. Получение первичных исходных данных для разработки проекта (п.19 Задания)- 30.11.2020г. 8.1.2. Получение технических условий и разрешительной документации – 30.11.2020г. 8.1.3. Разработка обосновывающих материалов, содержащих необходимые для разработки Основных проектных решений (ОПР) расчеты и обоснования, выполненные на основе переданных Заказчиком исходных данных, фондовых материалов и результатов инженерных изысканий – 30.11.2020г. 8.1.4. Разработка базовых вариантных решений по формированию и берегоукреплению набережной реки Смоленки (правый берег на участке от подводного тоннеля ЗСД до формируемого устья на границе территориальной зоны ТЗЖ2) с проработкой вариантов ГТС откосного, полуоткосного и вертикального типа. Выпуск технического отчета – 30.11.2020г.



8.1.5. Разработка ОПР по подготовке территории под застройку и улучшению строительных свойств грунтов природного и искусственного основания – 30.11.2020г.

**Подэтап 2. Выполнение комплексных инженерных изысканий и исследований, в том числе:**

8.2.1. Разработка Программ проведения инженерных изысканий и исследований. Направление Программ Заказчику для согласования – 18.12.2020г.

8.2.2. Проведение инженерно-геодезических изысканий и инженерно-гидрографических работ -30.12.2020г.

8.2.3. Проведение инженерно-геологических изысканий для актуализации инженерно-геологических условий на площадке строительства с учетом результатов инженерно-геологических изысканий прошлых лет - 14.05.2021г.

8.2.4. Проведение инженерно-геологических изысканий для выполнения расчетов осадок грунтов основания под нагрузкой намывных грунтов и решения вопроса о необходимости ускорения их консолидации - 15.06.2021г.

8.2.5. Проведение инженерно-экологических изысканий – 30.12.2020г.

8.2.6. Проведение инженерно-гидрометеорологических изысканий – 30.12.2020г.

8.2.7. Выполнение историко-археологического исследования по выявлению объектов историко-культурного наследия в зоне предполагаемого строительства – 30.03.2021г.

8.2.8. Анализ архивных материалов по выполненным обследованиям на наличие взрывоопасных предметов в границах территории, планируемой к застройке – 02.12.2020г.

В случае необходимости, дополнительные обследования проводятся по отдельному договору.

**Подэтап 3. Разработка проектной документации, в том числе:**

8.3.1. "Пояснительная записка;

- Схема планировочной организации земельного участка;

- Конструктивные и объемно-планировочные решения;

- Проект организации строительства;

- Мероприятия по охране окружающей среды, включая Оценку воздействия на окружающую среду

- Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности (при необходимости);

- Необходимые инженерные расчеты.

- Программы технологического контроля за производством намывных работ и Программы геотехнического контроля, предусматривающие в том числе выполнение инженерно-геотехнических изысканий после завершения каждого этапа намывных работ.

- и пр."

8.3.2. Выпуск проектной документации - 27.01.2021г.

**Подэтап 4. Разработка рабочей документации - 28.05.2021г.**

**Подэтап 5. Согласование проектной документации в надзорных органах, службах и Государственной экологической экспертизе в т.ч:**

8.5.1. Организация и проведение публичных слушаний по проектной документации - 15.06.2021г.

Информирование общественности о предстоящих публичных слушаниях проектной документации в т.ч. публикация объявлений об общественных слушаниях в средствах массовой информации.

		<p>Проведение публичных слушаний по проектной документации 8.5.2. Согласование проектной документации в Федеральном агентстве по рыболовству - 15.06.2021г. 8.5.3. Сопровождение согласования проектной документации и результатов инженерных изысканий в Государственной экологической экспертизе -15.06.2021г.</p> <p><b>Подэтап 6. Разработка проектов производства работ (ППР) по образованию, уплотнению грунта территории, строительству гидротехнических и временных сооружений</b> - 31.05.2021г.</p> <p><b>Подэтап 7. Сопровождение согласования разработанной документации в Государственной экспертизе в составе проекта инженерной подготовки территории</b> - 15.06.2021г.</p> <p><b>Подэтап 8. Выполнение второго цикла инженерно- геологических, инженерно-геотехнических изысканий после завершения каждого этапа строительных в т.ч. намывных работ, включая статистическое и динамическое зондирование</b> - до завершения СМР на площадках.</p> <p><b>Подэтап 9. Разработка ППР по реализации доп. мероприятий ускорения уплотнения и консолидации намытых грунтов и грунтов основания с учетом выполненных инженерно-геологических, инженерно-геотехнических изысканий после завершения каждого этапа намывных работ</b> - до завершения СМР на площадках.</p>
9	Стадийность проектирования	<p><u>Двухстадийное:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. «Проектная документация»</li> <li>2. «Рабочая документация»</li> </ol>
10	Назначение и основные показатели объекта	<p>10.1.1. Обосновывающие материалы, содержащие необходимые для разработки Основных проектных решений (ОПР) расчеты и обоснования, выполненные на основе переданных Заказчиком исходных данных, фондовых материалов и результатов инженерных изысканий.</p> <p>10.1.2. Обосновывающие материалы, содержащие необходимые для разработки Основных проектных решений (ОПР) расчеты и обоснования по берегоукреплению набережной реки Смоленки с проработкой вариантов берегоукрепления откосного типа и конструкция берегоукрепления в виде вертикальной стенки.</p> <p>10.1.3. Основные проектные решения (ОПР) по подготовке территории под застройку гидронамывом и улучшение строительных свойств грунтов природного и искусственного основания.</p> <p>10.1.4. В составе проектной документации предусмотреть разделы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Пояснительная записка;</li> <li>- Схема планировочной организации земельного участка;</li> <li>- Конструктивные и объемно-планировочные решения;</li> <li>- Проект организации строительства;</li> <li>- Мероприятия по охране окружающей среды;</li> <li>- Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности (при необходимости);</li> <li>- Перечень мероприятий по охране окружающей среды.</li> </ul> <p>другие разделы и материалы, необходимые для согласования и выполнения работ по подготовке земельных участков.</p> <p>10.1.5. В составе раздела «Проект организации строительства» разработать «Проект программы геотехнического контроля при выполнении намыв-</p>

		<p>ных работ».</p> <p>10.1.6. Предусмотреть выполнение контрольных инженерно-геотехнических изысканий после завершения работ по намыву и проведению мероприятий по ускорению процессов консолидации грунтов.</p> <p>10.1.7. Рабочая документация на гидротехнические сооружения разрабатывается на основе проектной документации, прошедшей требуемые законодательством Российской Федерации согласования, экспертизы и утверждение Заказчиком.</p> <p>10.1.7. Состав рабочей документации на строительство ГТС определяется соответствующими национальными стандартами СПДС.</p>
11	Границы проектирования	<p>11.1. Границы территории комплексного освоения определены внешними границами земельных участков с кадастровыми номерами: 78:06:0000000:3107; 78:06:0000000:3139; 78:06:0000000:3421; 78:06:0000000:3422; 78:06:0000000:3424; 78:06:0002924:33 (часть земельного участка).</p> <p>11.2. Состав земельных участков, включенных в территорию комплексного освоения, приведен в приложении №3 к Договору.</p> <p>11.3. Границы территории проектирования уточнить и согласовать с Заказчиком в ходе разработки проектной документации с учетом предлагаемых технологий производства строительных работ.</p>
12	Схема планировочной организации территории земельных участков	<p>12.1. Принять планировочную абсолютную отметку территории 2,40 м Б.С.77</p> <p>12.2. В зоне предполагаемого строительства постоянных берегоукрепительных сооружений на землях водного фонда запроектировать временное берегоукрепление откосного типа III класса в соответствии с пунктом 9 раздела II Постановления Правительства РФ от 5 октября 2020 года № 1067 «Критерии классификации гидротехнических сооружений» в зависимости от назначения и условий эксплуатации временных гидротехнических сооружений, используемых на стадиях строительства, реконструкции и капитального ремонта постоянных гидротехнических сооружений». Период эксплуатации временных берегоукрепительных сооружений принять более 10 лет. Срок службы – 50 лет.</p> <p>12.3. Принять укрепление внешнего откоса территории на границе с акваторией Невской губы Финского залива в виде временного берегоукрепления откосного типа из наброски горной массы, с отметкой верхнего гребня +3,40 м Б.С.</p> <p>12.4. Определить объемы земляных работ с учетом разделения работ по увеличению высотных отметок территории по годам.</p> <p>12.5. При определении объемов земляных масс учесть все примыкания к ЗСД, не входящие в границы участков по договору комплексного освоения территории.</p> <p>12.6. В графической части разработать ситуационный план, схему планировочной организации территории с указанием: границ хозяйственной деятельности, границ земельных участков, границы разделения работ по инженерной подготовке территории по годам, отметок территории, а также разработать картограмму земляных масс.</p>
13	Технологические решения (Требования к проектным решениям в отно-	<p>13.1. Определить расчетные/нормативные величины уплотнения (консолидации) грунтов насыпи, которые необходимо обеспечить для целей возведения и эксплуатации объектов недвижимости, инженерной и транспортной инфраструктуры. Определить возможность использо-</p>

	<p>шении уплотнения (консолидации) грунтов)</p>	<p>вания существующих естественных слабых грунтов (без их подработки и укрепления) как основания под проектируемую насыпь.</p> <p>13.2.Выполнить расчет сроков уплотнения (консолидации) грунтов насыпи до необходимой (расчетной/нормативной) величины путем самоуплотнения.</p> <p>13.3.Разработать не менее трех вариантов мероприятий по ускорению процессов уплотнения(консолидации) грунтов (включая, при необходимости, слабые грунты естественного основания) с различными технико-экономическими показателями.</p> <p>13.4.Согласовать с Заказчиком наиболее целесообразный вариант мероприятий для дальнейшего проектирования.</p>
14	<p>Конструктивные и объемно-планировочные решения</p>	<p>14.1. Определить прогнозную величину осадки территории грунтов природного основания;</p> <p>14.2. Определить величину осадки территории при уплотнении намывного грунта до требуемых показателей плотности.</p> <p>14.3. Выполнить прогноз изменения плотностных характеристик искусственного грунтового основания в процессе его формирования;</p> <p>14.4. Разработать ведомость объемов работ, в том числе с учетом потерь грунта при осуществлении земляных работ и запасов грунта на компенсацию осадок.</p> <p>14.5. В графической части разработать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ситуационный план;</li> <li>• Расчетные прогнозные картограммы осадки при консолидации грунтов;</li> <li>• Планы земляных масс;</li> <li>• Разрезы берегозащитных сооружений;</li> <li>• Конструктивные решения берегозащитных сооружений;</li> <li>• Планировочные решения по очередности поднятия отметок территории.</li> </ul>
15	<p>Основные требования к инженерным изысканиям</p>	<p>15.1.Выполнить комплексные инженерные изыскания, в объеме необходимом для обоснования и принятия проектных решений:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Инженерно-геодезические (в т.ч. гидрографические работы);</li> <li>- Инженерно-геологические (в объеме необходимом для инженерного обеспечения территории);</li> <li>- Инженерно-экологические;</li> <li>- Инженерно-гидрометеорологические.</li> </ul> <p>15.2.Выполнить историко-археологические исследования по выявлению объектов историко-культурного наследия в зоне предполагаемого строительства.</p> <p>15.3.Выполнить обследование на ВОП (при необходимости / по дополнительному соглашению).</p> <p>15.4.Согласовать результаты изысканий с заинтересованными ведомствами города.</p> <p>15.5.До начала выполнения работ Программы изысканий согласовываются с Заказчиком;</p> <p>15.6.При проведении инженерных изысканий учесть материалы изысканий прошлых лет, фондовые и архивные материалы.</p> <p>15.7.Предоставить Заказчику материалы изысканий в виде отчетов в бумажном и электронном виде.</p>

16	Проект организации производства работ	<p>16.1. Общий срок выполнения работ по увеличению высотных отметок территории предусмотреть двумя этапами:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 этап - насыпь выполнить не позднее ноября 2024 г.;</li> <li>- 2 этап - насыпь выполнить не позднее ноября 2026 г.</li> </ul> <p>16.2. Мероприятия по ускорению процессов уплотнения (консолидации) грунтов - согласно графика работ по уплотнению (консолидации) грунтов.</p> <p>16.3. В период навигации выполнение работ предусмотреть гидромеханизированным способом - песчаным грунтом, предоставляемым «ЛСР-Базовые» с морских месторождений.</p> <p>16.4. Доставку песчаного грунта предусмотреть плавучим транспортом типа «река-море».</p> <p>16.5. Разгрузку грунта предусмотреть гидроперегрузчиками АО «ЛСР-Базовые».</p> <p>16.6. Учитывать ограничения на проведение работ на акватории Невской губы в период миграций весеннего и осеннего нереста различных видов рыбы (водных биологических ресурсов).</p> <p>16.7. Размещение гидроперегрузчиков при разгрузке грунта определить с учетом разработанных технологических операций гидромеханизованного способа поднятия отметок территории. Определить маршруты подхода судов и операционные зоны с учетом глубин в Финском заливе и акватории Невской губы без проведения дополнительных работ по дноуглублению</p> <p>16.8. Параллельно предусмотреть выполнение работ отсыпкой сухой-ным песчаным грунтом, предоставляемым из карьеров АО «ЛСР-Базовые».</p> <p>16.9. Укрепление внешнего откоса территории на границах с акваторией Невской губы Финского залива предусмотреть отсыпкой горной массой, доставляемой АО «ЛСР-Базовые» из своих карьеров.</p> <p>16.10. Предусмотреть выполнение работ по поднятию территории до необходимой отметки, после уплотнения и консолидации грунтов отсыпкой сухой-ным песчаным грунтом, предоставляемым из карьеров АО «ЛСР-Базовые».</p> <p>16.11. Предусмотреть автономное обеспечение площадки рабочего городка электричеством, водой и необходимым санитарно-бытовым оборудованием.</p> <p>16.12. В объеме требований СНиП 12-01-2004 ПОС согласовать с заказчиком и заинтересованными ведомствами города.</p> <p>16.13. При отсутствии возможности подключения к существующим инженерным сетям на период строительства предусмотреть возможность применения альтернативных автономных источников.</p> <p>16.14. Предусмотреть место / места для чистки (мойки) колес автотранспорта (в соответствии с распоряжением Комитета по строительству от 12.07.2001 г. №11-р).</p> <p>16.15. При необходимости предусмотреть автономное водоотведение.</p>
17	Дополнительные требования	<p>17.1. Используемые материалы и оборудование для проведения работ согласовываются с Заказчиком в процессе проектирования;</p> <p>17.2. При проектировании мероприятий по повышению отметок территории и устройству берегоукрепления, учесть участки примыкания к ЗСД, которые не входят в границы договора освоения данной территории.</p> <p>17.3. При проектировании учесть наличие существующих и проектируе-</p>

		<p>мых инженерных сетей, получить ТУ от их владельцев или заинтересованных организаций и согласовать с ними проектные решения с учетом расположения данных сетей и их охранных зон;</p> <p>17.4. Принять во внимание наличие в границах проектирования подземных и подводных инженерных коммуникаций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- кабельных линий 330 кВ (три линии);</li> <li>- кабельных линий 110 кВ (три линии);</li> <li>- волоконно-оптических кабелей.</li> </ul> <p>17.5. В проектных решениях учитывать технические требования на производство работ в охранной зоне данных коммуникаций, устанавливаемых ПАО "ФСК ЕЭС" - МЭС Северо-Запада и ПАО «Россети Ленэнерго».</p> <p>17.6. В составе раздела мероприятия по охране окружающей среды выполнить оценку воздействия на окружающую среду включая моделирование распространения взвеси при намывных работах и оценку ущерба рыбному хозяйству.</p> <p>17.7. До начала намывных работ, на основе утвержденной Заказчиком проектной документации по отдельному Договору с генеральной подрядной организацией должен быть разработан и согласован в установленном в Российской Федерации порядке Проект производства работ (ППР) по намыву территорий.</p> <p>17.8. Проект производства работ по намыву территорий должен включать материалы, предусмотренные п. 6.2.3.3 СП 45.13330.2017.</p>
18	Исходные данные для разработки проекта	<p>18.1. «Проект планировки и проект межевания территории Невской губы Финского залива западнее Васильевского острова» 2014 г.</p> <p>18.2. Сведения о запасах и качественных характеристиках песчаного грунта, используемого для проведения работ.</p> <p>18.3. Перечень основного оборудования для выполнения работ с техническими и производственными характеристиками;</p> <p>18.4. Информация об интенсивности поставки материалов для выполнения работ;</p> <p>18.5. Сведения об источнике скальных грунтов для устройства берегоукрепления и их качественные характеристики;</p> <p>18.6. Сведения о (компании по вывозу и утилизации отходов, места вывоза, захоронения и утилизации отходов).</p> <p>18.7. Фондовые материалы изученности территории инженерными изысканиями.</p> <p>18.8. Требования к качеству территории для сооружений, под которые планируется дальнейшее использование территории (плотностные характеристики, величины допустимых неравномерных вертикальных деформаций и т.п.)</p> <p>18.9. Мастер план с разделением на этапы строительства и сроки ввода в эксплуатацию каждого из участков.</p> <p>18.10. Эскиз застройки территории.</p>
19	Согласование документации	<p>19.1. Проектировщик с участием Заказчика согласовывает проект со всеми необходимыми согласующими и надзорными инстанциями, в том числе получает заключение государственной/негосударственной экспертизы.</p> <p>19.2. Заказчик рассматривает и согласовывает предлагаемые Проектировщиком технические решения в ходе разработки документации и участвует в согласовании проектных решений с согласующими и надзорными инстанциями.</p> <p>19.3. Стоимость всех работ по согласованию документации должна быть</p>

		включена в стоимость работ по разработке документации (цену договора) и не подлежит дополнительной оплате.
20	Требования к отчетной документации	<p>20.1. Принятые технические решения в документации должны соответствовать требованиям нормативных актов Российской Федерации и Правительства Санкт-Петербурга;</p> <p>20.2. Оформление документации должно соответствовать ГОСТ Р 21.1101-2013. «Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации» (утвержден и введен в действие Приказом Росстандарта от 11.06.2013 № 156-ст).</p>
21	Представление документации	<p>21.1. Документация оформляется и передается Заказчику в 5-и экземплярах, в том числе:</p> <p>21.2. 1 экземпляр на бумажном носителе с оригинальными печатями и подписями проектной организации (привлеченных третьих лиц) и с оригинальными печатями и подписями разрешительных организаций на белой бумаге плотностью не менее 80 г/м<sup>2</sup> стандартных форматов А4-А0;</p> <p>21.3. 3 экземпляра на бумажном носителе копии с бумажных оригиналов на белой бумаге плотностью не менее 80 г/м<sup>2</sup> стандартных форматов А4-А0;</p> <p>21.4. 1 экземпляр в электронном виде на электронных носителях (CD, DVD) в редактируемых электронных форматах программного обеспечения Microsoft (Word, Excel, Project, Visio) текстовые документы и графические материалы (чертежи) в формате Autocad (версии не новее 2013) расширения «DWG»;</p> <p>21.5. Согласования документации и заключения по документации уполномоченных органов передается Заказчику в соответствии с описью;</p> <p>21.6. Оригиналы на бумажных носителях информации (экземпляр №1);</p> <p>21.7. Скан-копии в электронном виде в формате PDF-файлов на CD носителе (экземпляр №2);</p> <p>21.8. Для проведения необходимых согласований документации оформляется необходимое количество дополнительных экземпляров на бумажном носителе информации и в электронном виде.</p>

**Проектировщик:**  
ООО «Балтморпроект СПб»

**Заказчик:**  
ООО «БКН-Проект»



Генеральный директор

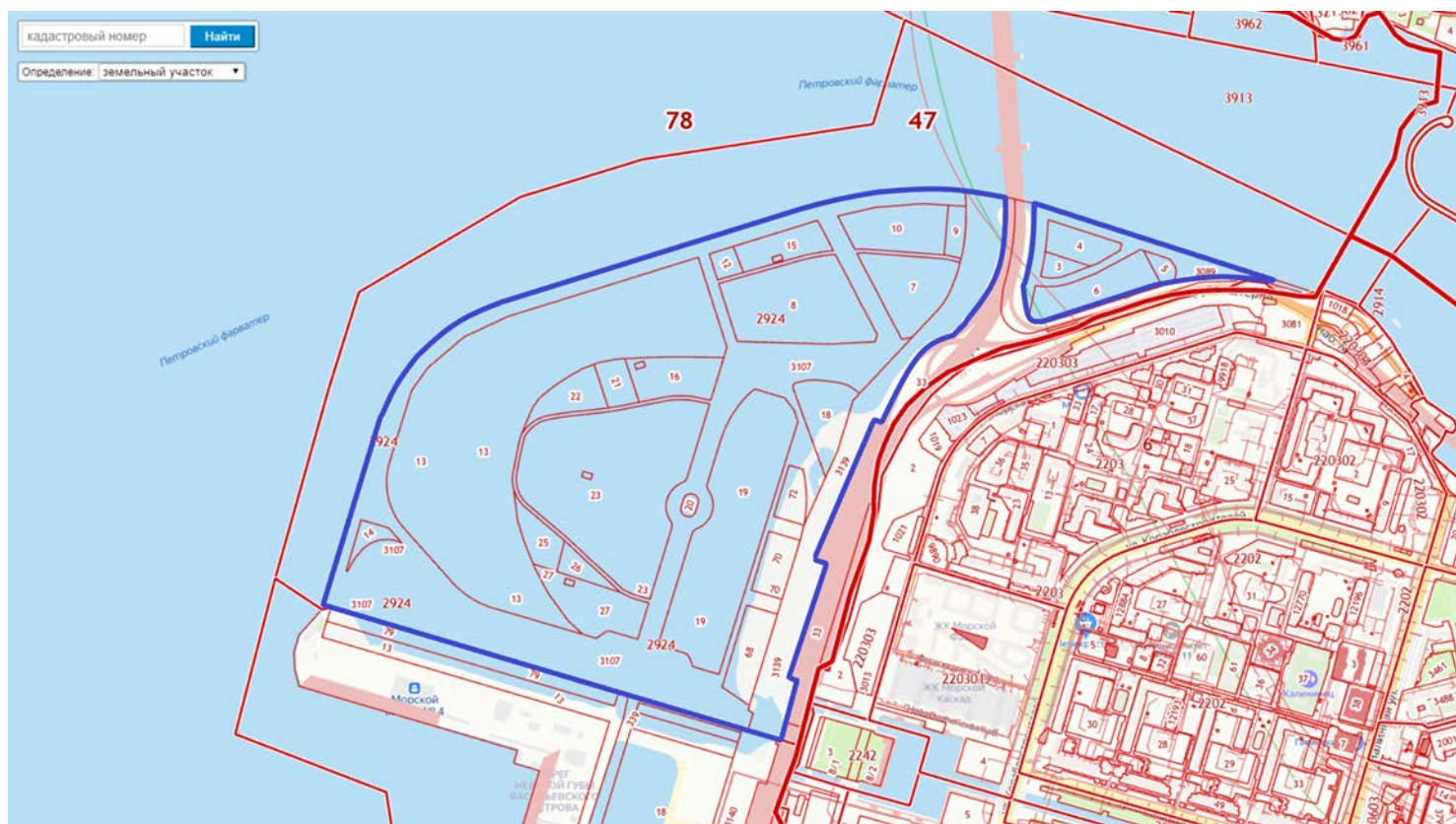
/ Сидоренко Н.М.



Генеральный директор

/ Бурдаков К.В.

*Контуры участков проектирования на кадастровом плане*





CS  
devel

## Технологическая линия Ge

GeoniCS Изыскания (RGS, RGS\_PL) – реше

GeoniCS Инженерная геология (Geol  
геологических изысканий.

GeoniCS Топоплан-Генплан-Сети-Трассы

**Топоплан** – ядро, обязательная часть г  
цифровой модели местности (сит  
топографических планов.

**Генплан** – проектирование генерал  
гражданского строительства, городско

**Сети** – проектирование внешних и вну

**Трассы** – линейные изыскания и прок  
(работа с планом, профилем и 3D-мо



Контакты:  
CSoft Development  
Internet: www.csoft.ru  
E-mail: soft@csoft.ru

Для ключа аппаратной защиты необходимо  
установить драйвер из папки **drivers/wibu**

## GeoniCS СЕТИ 10



GCS10N-27E502AC8C4E-05115

Лицензия: коммерческая Тип: feature

Вид: сетевая Рабочих мест: 2

Привязка: ключ Тип ключа: usb



WIBUKEY-11-10317712

## GeoniCS ТОПОПЛАН 10 (ситуация + рельеф)



GCS10K-6A68BE372CCA-05269

Лицензия: коммерческая Тип: feature

Вид: сетевая Рабочих мест: 2

Привязка: ключ Тип ключа: usb



WIBUKEY-11-10317712

## GeoniCS ГЕНПЛАН 10



GCS10C-38990D381CA9-05138

Лицензия: коммерческая Тип: feature

Вид: сетевая Рабочих мест: 2

Привязка: ключ Тип ключа: usb



WIBUKEY-11-10317712

## GeoniCS ТРАССЫ 10



GCS10A-2CB91F2C9CA1-05122

Лицензия: коммерческая Тип: feature

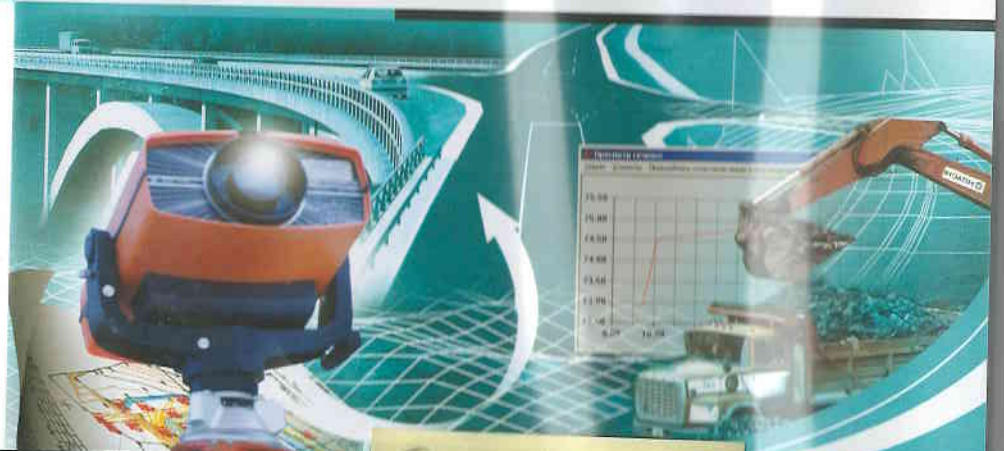
Вид: сетевая Рабочих мест: 2

Привязка: ключ Тип ключа: usb



WIBUKEY-11-10317712

CS  
development



*Бантисервис*

# GeoniCS™

Профессиональный программный  
продукт для специалистов в области  
геодезии, инженерной геологии,  
землеустройства, проектирования  
генпланов, внешних сетей и трасс

GeoniCS™