



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

БАЛТМОПРОЕКТ 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. № 00192

**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 6. ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

**ЧАСТЬ 1. УВЕЛИЧЕНИЕ ВЫСОТНЫХ ОТМЕТОК
ТЕРРИТОРИИ**

0333-0018-ПОС1

Том 6.1



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. № 00192

**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 6. ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

**ЧАСТЬ 1. УВЕЛИЧЕНИЕ ВЫСОТНЫХ ОТМЕТОК
ТЕРРИТОРИИ**

0333-0018-ПОС1

Том 6.1

Генеральный директор

Н.М.Сидоренко

Главный инженер проекта

А.Н.Фокин

РАЗРАБОТАНО:

Должность	Подпись	Дата	И.О. Фамилия
Начальник ОМП		01.2021	Г.Р. Белов
Вед. Спец.		01.2021	А.С. Васильева
Вед. Инженер		01.2021	Е.В. Олиферчук

СОГЛАСОВАНО:

Должность	Подпись	Дата	И.О. Фамилия
Н. контр.		01.2021	С.В. Шабанов



СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие сведения	6
2	Характеристика района по месту расположения объекта и условий строительства	8
2.1	Характеристика климата	8
2.2	Метеорологические условия.....	8
2.3	Гидрологические условия	11
2.4	Геологические условия	13
2.5	Гидрогеологические условия.....	14
2.6	Условия строительства.....	14
3	Оценка развитости транспортной инфраструктуры.....	17
4	Сведения о возможности использования местной рабочей силы при осуществлении строительства	19
5	Перечень мероприятий по привлечению для осуществления строительства квалифицированных специалистов, в том числе для выполнения работ вахтовым методом	20
6	Характеристика земельного участка, предоставленного для осуществления хозяйственной деятельности, обоснование необходимости использования для строительства земельных участков вне земельного участка, предоставленного для осуществления хозяйственной деятельности.....	21
7	Описание особенностей проведения работ в условиях действующего предприятия, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи	23
8	Обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане строительства сроков завершения строительства	24
8.1	Объемы работ	26
9	Перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций.....	30
10	Технологическая последовательность работ при улучшении территории земельных участков под застройку	31
10.1	Подготовительный период.....	31



10.2	Основной период	32
11	Обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях	38
11.1	Потребность строительства в строительных материалах.....	38
11.2	Потребность строительства в машинах и оборудовании	39
11.3	Потребность строительства в кадрах.....	42
11.4	Потребность строительства во временных зданиях.....	43
11.5	Потребность строительства в ресурсах	43
12	Обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования, укрупненных модулей и стендов для их сборки. Решения по перемещению тяжеловесного негабаритного оборудования, укрупненных модулей и строительных конструкций	47
13	Предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов	48
14	Предложения по организации службы геодезического, геотехнического и лабораторного контроля.....	55
15	Обоснование потребности в жилье и социально-бытовом обслуживании персонала, участвующего в строительстве	57
16	Перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда.....	59
17	Описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства	65
18	Описание проектных решений и мероприятий по охране объектов в период строительства	69
19	Обоснование принятой продолжительности работ при осуществлении хозяйственной деятельности.....	71
20	Перечень мероприятий по организации мониторинга зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надежность таких зданий и сооружений.	73
21	Перечень ссылочных нормативных документов	74
Приложение А Данные Заказчика об источниках строительных материалов и предприятиях по обращению с отходами.....		78



Приложение Б Исходные характеристики песчаного грунта морских месторождений.....	96
Приложение В Расчет потребности во временных зданиях.....	105
Приложение Г Расчет количества ламп для освещения помещений и нагревателей для отопления помещений.....	106
Приложение Д Расчет потребности в воде	107
Приложение Е Календарный график производства работ	110
Графическая часть	112



1 Общие сведения

В настоящем томе рассматриваются объемы, способы и сроки производства работ при осуществлении хозяйственной деятельности по инженерной подготовке территории земельных участков, в частности по увеличению высотных отметок территории, для целей возведения объектов недвижимости, инженерной и транспортной инфраструктуры.

Основанием для разработки материалов является договор № 1-СН/ИПТ-П1/0018-20 от 19.11.2020 г. между ООО «Балтморпроект СПб» и ООО «БКН-Проект» и Задание на проектирование, приведенное в Приложении А.

Содержание раздела ПОС соответствует требованиям Задания на проектирование.

Целью данной работы является разработка документации, обосновывающей планируемую хозяйственную деятельность по инженерной подготовке территории земельных участков для целей возведения объектов недвижимости, инженерной и транспортной инфраструктуры.

Проектируемый объект расположен в восточной части Невской губы Финского залива на северо-западной оконечности Васильевского острова.

При разработке настоящего раздела использованы следующие материалы, предоставленные Заказчиком:

- Сведения о запасах песчаного грунта, состав песчаного материала и сертификат на его применение для образования территории.
- Перечень основного оборудования для выполнения работ по образованию территории с техническими и производственными характеристиками.
- Схемы путей движения транспорта по доставке материалов наземным и водным путем.
- Информация об интенсивности поставки материалов для образования территории.
- Сведения об источнике скальных грунтов для устройства берегоукрепления с характеристиками этих грунтов.
- Сведения об организациях, планируемых для санитарного обеспечения строительства.
- Схема с указанием места размещения строительного городка.
- Общая схема объекта хозяйственной деятельности.
- Ведомость координат границ объекта хозяйственной деятельности.
- Правоустанавливающие документы на объект хозяйственной деятельности.



Расположение участка работ приведено на чертеже 0333-0018-ПЗУ, Лист 1 «Ситуационный план» в составе раздела «Схема планировочной организации земельного участка», Арх.№ 00189.



2 Характеристика района по месту расположения объекта и условий строительства

Объект хозяйственной деятельности, располагается на западе г. Санкт-Петербурга, в Василеостровском административном районе.

Объект хозяйственной деятельности ограничен:

- с юга – устьем р. Смоленка;
- с востока – Западным скоростным диаметром;
- с севера и запада – акваторией Невской губы Финского залива.

На территории объекта хозяйственной деятельности отсутствуют объекты капитального строительства.

К югу от проектируемого объекта в 100 м расположен действующий Морской пассажирский терминал.

Ближайшая жилая застройка находится в 250 м от территории.

2.1 Характеристика климата

Основную роль в формировании климата района играют воздушные массы атлантического происхождения, которые определяют морские черты климата умеренных широт. В холодное время циклонические процессы усиливаются, в теплое – несколько ослабевают. Климат рассматриваемого района умеренно холодный, переходящий от морского к континентальному и характеризуется продолжительной относительно мягкой зимой, коротким прохладным летом, затяжной весной и дождливой осенью.

Многообразие изменений погоды в течение года создает трудности при делении его на сезоны.

За начало и конец зимнего сезона принято считать даты устойчивого перехода средней температуры воздуха через 0°C осенью и весной. За начало и конец лета принимается переход температуры через плюс 10°C.

На погодные условия также оказывает влияние Балтийское море, умеряя высокие температуры воздуха летом и низкие зимой. Так же типична большая и частая изменчивость погоды от года к году и от месяца к месяцу.

2.2 Метеорологические условия

Метеорологические условия данного района Невской губы характеризуются данными наблюдений метеостанции Невская устьевая, ЛЦГМС, опубликованными в справочниках по климату.

Основные характеристики климата в Невской губе:



Температура воздуха

Среднегодовая температура воздуха за многолетний период – +3,8 – 4,8°C.

Самый холодный месяц года - февраль со средней температурой минус 8,0-8,5°C. Самый теплый месяц – июль со средней температурой +17 – 18°C.

Максимум температуры воздуха – +32 – 33°C, минимум – минус 35 – 37°C.

Средняя за многолетний период дата перехода температуры воздуха через 0°C весной – 4 – 9 апреля, осенью – 12 – 14 ноября.

Среднее за многолетний период число дней с температурой воздуха выше 0°C – 216 – 224.

Влажность воздуха

Среднемесячная относительная влажность 86 – 88%, среднегодовая относительная влажность – 79 – 82%.

Наибольшая средняя относительная влажность воздуха наблюдалась в декабре и составляла 89%, наименьшая в мае-июне – 67%.

Атмосферные осадки

Норма годовой суммы осадков – от 530 до 714 мм. Суточный максимум атмосферных осадков колеблется от 11 – 13 мм в феврале до 58 – 80 мм в августе.

Снежный покров

Наибольшая за зиму высота снежного покрова на открытых участках достигается в феврале и составляет 55 – 63 см.

Средняя дата появления снежного покрова – 8 ноября, образования устойчивого снежного покрова – 14 декабря, схода снежного покрова – 18 апреля.

Продолжительность периода со снежным покровом колеблется в интервале 126 – 144 дня.

Метели

Наблюдаются с октября по апрель, обычно при прохождении атмосферных фронтов, преимущественно теплых. Средняя продолжительность метелей в день составляет 6 – 7 часов. Среднее число дней с метелью 20 – 26 в год.

Туманы

Среднее число дней с туманами за год составляет 31 – 39. Средняя продолжительность туманов за год равна 144 -190 часов. Продолжительность туманов в течение суток неравномерна, наибольшая наблюдается в интервале времени 6 – 12 часов.

Грозы

Наблюдаются с марта по октябрь, но основная грозовая деятельность происходит в июле-августе. Среднее количество дней с грозой 13 – 18. Наиболее грозным месяцем является июль, когда наблюдается 5 – 6 дней с грозой.



Гололед, изморозь

Гололед наблюдается с октября по март. В течение года в среднем бывает 5 – 7 дней с гололедом. Наибольшая вероятность образования гололеда приходится на январь – 2 дня с гололедом в месяц.

Изморозь отмечалась с ноября по апрель. В среднем за год наблюдается 12 – 20 дней с изморозью. Наибольшее число в январе – 4 – 7 дней в месяц.

Град

Выпадает в теплое время года с апреля по октябрь, но основная градовая деятельность происходит в июне – августе. В течение года бывает 1,3 – 1,9 дня с градом.

Средняя глубина промерзания песчаного грунта 120-125 см; на суглинках – 145-150 см;

Среднее годовое число пасмурных дней (облачность от 8 до 10 баллов) на побережье колеблется, в основном, от 190 до 220;

Метеорологическая дальность видимости в Санкт-Петербурге - зимой средняя повторяемость видимости менее 4 км – 15%, весной – 4%; летом – 0,6%, осенью – 2,6%;

За сезон (октябрь-апрель) бывает в среднем 31 день с обледенением всех видов, наиболее часто обледенение наблюдается в декабре-феврале, достигая в январе в среднем 10 дней в месяц, непрерывная продолжительность гололеда в среднем составляет 9 часов, изморози – 20 часов, сложных отложений – 37 часов;

Ветровой район II, средняя годовая скорость ветра – 2,5-5,0 м/с, число дней со скоростью 15 м/с и более – 10-22 дня, скорость ветра при шторме повторяемостью 1 раз в 25 лет до 28 м/с.

Ветер, наряду с непосредственным влиянием на условия мореплавания и эксплуатацию технических средств обеспечения мореплавания и портового комплекса, обуславливает режим волнения.

Среднегодовая скорость ветра в Кронштадте составляет 4,7 м/с.

Основными волноопасными направлениями ветра являются ЮЗ и З, на которых максимальны длины разгона и минимальны отклонения углов подхода волн от нормали к береговой линии. У ветров Ю и СЗ направлений длины разгона меньше, ветра остальных румбов для данного участка акватории волноопасными не являются.

Непрерывная продолжительность ветра одного направления составляет в среднем за год 15-17 часов. При скорости ветра 5-9 м/с средняя продолжительность составляет 11-14 часов, при скорости ветра 10-15 м/с - 9-12 часов, при скорости ветра 16-20 м/с - 8-10 часов.



2.3 Гидрологические условия

Гидрологические условия Невской губы, ввиду сложной конфигурации береговой черты, наличия комплекса защитных сооружений, отличаются высокой пространственной неоднородностью, заметно осложняют условия строительства и эксплуатации гидротехнических сооружений и должны учитываться при обосновании путей движения судов и плавтехники. Особое внимание следует уделять течениям, волнению и ледовым условиям.

Характеристики гидрологического режима получены за достаточно продолжительный период времени, однако ввиду строительства КЗС их представительность в рассматриваемом районе не достаточно велика. В меньшей степени это замечание касается характеристик уровня и основных элементов ледового режима, в большей – характеристик волнения и течений.

Гидрологический режим Невской губы формируется под воздействием процессов взаимодействия водной среды с атмосферой, суши, открытой частью Финского залива. Значительную роль в формировании гидрологического режима играет р. Нева.

Сток реки Невы является главным компонентом водного баланса в рассматриваемом районе. Разность между осадками и испарением в районе не превышает 2-3 % от величины речного стока.

Основными особенностями гидрологического режима рассматриваемой акватории являются:

- стонно-нагонные явления большой амплитуды;
- наводнения, вызываемые вторжением так называемой «длинной волны» из Балтики, на фоне ветрового нагона;
- многоводность р. Невы, при относительно небольшом стоке наносов;
- мелководность Невской губы, определяющая быструю смену направлений и скоростей дрейфовых и компенсационных течений, а также образование и затухание волнения;
- влияние техногенного фактора – закрытая и измененная дноуглубительными работами акватория порта.

Уровень. Изменения уровня в Невской губе обусловлены рядом физических процессов, происходящих как непосредственно в губе, так и в Балтийском море в целом. Амплитуда колебаний уровня в восточной части губы достигает 500 см и более.

Основными причинами колебаний уровня в Невской губе являются стонно-нагонные явления; роль приливных, сезонных и сейшевых колебаний уровня мала. Максимальная величина прилива не превышает нескольких сантиметров. Амплитуда сейшевых колебаний обычно не превышает 20-30 см.

Волнение. Невская губа - беспокойный водоем. Так, в период, свободный ото льда, около 90% времени наблюдается волнение и лишь 10% времени - штиль.



Параметры ветровых волн в рассматриваемом районе зависят от скорости и продолжительности действия ветра, длины разгона волн, от рельефа дна. Ветровое волнение довольно быстро нарастает по мере усиления ветра и почти столь же быстро затухает с его ослаблением.

Большое волнение при этом не отмечается, т.к. малые размеры и закрытость акватории порта препятствуют развитию крупных волн.

Ледовый режим. Ледовый режим района определяется его географическим положением, климатическими условиями, глубиной и рельефом дна, распределением вод под влиянием берегового стока, интенсивностью теплообмена с открытой частью Финского залива, циркуляцией воды.

Восточная часть Финского залива и Невская губа ежегодно покрывается сплошным неподвижным льдом. Мощность ледяного покрова, как и время его появления и исчезновения, могут меняться в значительных пределах в зависимости от суровости зимы. Толщина льда в период его максимального развития колеблется от года к году от 27 до 100 см.

Средние многолетние сроки:

- появление льда – 3-я декада ноября,
- очищение ото льда – конец апреля;

Торосистость льда в среднем 2-3 балла.

Течения. В месте производства работ существует сложная система течений, обусловленная конфигурацией акватории порта и стоком реки Невы и малых рек Санкт-Петербурга.

Температура и соленость воды

Годовой ход температуры воды на поверхности в целом следует за температурой воздуха, что является типичным для умеренных широт, но амплитуда колебаний температуры воды значительно меньше, чем амплитуды колебаний температуры воздуха.

В январе-марте практически вся акватория Финского залива покрыта льдом и в этот период температура воды в восточной части залива близка к 0°C, а в центральной и западной частях составляет в среднем 0-2°C.

Абсолютные минимумы температуры на поверхности составляют – 0,1 - 0,2°C.

Соленость воды на поверхности испытывает незначительные изменения по сравнению с температурой воды. Минимальные значения средней месячной солености наблюдаются в весенне-летний период, максимальные – в осенне-зимний. Мощность верхнего слоя, в котором наблюдается хорошо выраженный годовой ход солености, не превышает 5-10 м. С глубиной соленость увеличивается и слой постоянного галоклина в открытой части Финского залива расположен на глубине 60-70 м.



2.4 Геологические условия

В геоморфологическом отношении район приурочен к морской террасе полого наклоненной в сторону акватории и сложенной песчано-илистыми образованиями.

В пределах участка работ, по данным инженерно-геологических изысканий, на разведанную глубину выделены следующие группы грунтов (сверху-вниз):

Современные морские отложения (tIV)

Развиты повсеместно, залегают непосредственно со дна акватории, представлены песками, илами суглинками и супесями.

Илы суглинистые (**ИГЭ 1а**) текучие, тиксотропные от слабо до среднеприлипаемых.

Илы суглинистые, глинистые (**ИГЭ 1а.2**) заторфованные с большим содержанием гнезд торфа, песка (ИГЭ 1а.2) текучие, характеризуются повышенной влажностью, тиксотропные, слабоприлипаемые.

Пески пылеватые, реже мелкие (**ИГЭ 1б**) средней плотности, реже рыхлые, водонасыщенные.

Пески средней крупности (**ИГЭ 1в**) средней плотности водонасыщенные.

Суглинки (**ИГЭ 1г**) (линзы) текучие, текучепластичные, реже мягкопластичные, слабоприлипаемые.

Супеси (**ИГЭ 1д**) (единичная линза) пластичные.

Верхнечетвертичные озерно-ледниковые отложения (lgIII)

Развиты повсеместно, представлены ленточными глинами, суглинками, неяснослоистыми суглинками, песками.

Глины, суглинки ленточные (**ИГЭ 2а**) характеризуются текучей, текучепластичной консистенцией, тиксотропные, среднеприлипаемые.

Глины, суглинки ленточные (**ИГЭ 2а.1**) (линзы) характеризуются текучепластичной консистенцией, тиксотропные, сильноприлипаемые

Суглинки неяснослоистые (**ИГЭ 2б**) характеризуются текучепластичной, текучей, реже мягкопластичной консистенцией, тиксотропные, слабо и среднеприлипаемые.

Пески мелкие (**ИГЭ 2в**) (единичная линза) средней плотности, водонасыщенные, содержат напорные воды.

Верхнечетвертичные ледниковые отложения (gIII)

Развиты повсеместно, слагают основную часть разреза, представлены моренными суглинками с линзами супесей, песков.

Супеси (**ИГЭ 3а**) (линзы) пластичные, слабоприлипаемые.



Суглинки (*ИГЭ 3б*) характеризуются тугопластичной, мягкопластичной консистенцией, слабоприлипаемые.

Пески пылеватые (*ИГЭ 3в*) среднеплотного, реже плотного сложения, водонасыщенные, содержат напорные воды.

Супеси (*ИГЭ 3г*) (линзы) твердые, слабоприлипаемые.

Суглинки (*ИГЭ 3е*) (залегают линзообразно) характеризуются полутвердой, реже твердой консистенцией, в основном среднеприлипаемые.

Пески крупные (*ИГЭ 3ж*) среднеплотного, реже плотного сложения, водонасыщенные, содержат напорные воды.

Межстадиальные озерно-ледниковые отложения (IгII-III)

Имеют локальное развитие, встречены в виде линз, представлены суглинками (*ИГЭ 6*) коричневато-серыми. Характеризуются в основном мягкопластичной, реже текучепластичной консистенцией.

Вендские отложения (Vkt2(PR3))

Относятся к верхнепротерозойским основаниям, залегают в основании рассматриваемого разреза, представлены глинами, суглинками (*ИГЭ 5*) с текстурой ленточного типа, обусловленной ритмичным чередованием тонких (3-5 м) прослоек глин и еще более тонких (1-3 мм) прослоек алевролитов. Характеризуются твердой, реже полутвердой консистенцией, размокаемые, набухаемые.

2.5 Гидрогеологические условия

Характеризуются наличием двух водоносных горизонтов.

Первый (основной) приурочен к песчаным грунтам современных морских отложений. Воды безнапорные.

Второй приурочен к песчаным линзам озерно-ледниковых и ледниковых отложений. Воды напорные. Величина напора достигает 6,0 м.

2.6 Условия строительства

Планируется осуществить работы по подготовке искусственного грунтового основания для целей гражданского строительства с дорожной инфраструктурой и инженерными коммуникациями.

Искусственное грунтовое основание устраивается на земельном участке полностью покрытым водой.

Подготовка искусственного грунтового основания осуществляется путем увеличения отметок территории (возведение насыпи). Планировочная проектная отметка искусственного грунтового основания составляет 2,40 м БС. Для возведения насыпи используются песчаные грунты от мелких до гравелистых.



По внешнему откосу искусственного грунтового основания устраивается берегоукрепление откосного типа путем отсыпки камня. На участке внешнего периметра грунтового основания протяженностью 442,7 м (в створе устья реки Смоленка) устраивается вертикальное берегоукрепления в виде безанкерного бойверка из трубошпунта $\varnothing 1420 \times 14$ мм. Общая протяженность берегоукрепления составляет 4 465,2 м.

Согласно СП 45.13330.2017 при подготовке территории под застройку гидромеханизированным способом применяются следующие требования:

- недомыв до проектной отметки не допускается;
- средняя высота перемыка, определенная как среднеарифметическая по всей поверхности территории, не должна превышать 0,1 м;
- отклонения от проектной отметки на отдельных участках допускаются не более минус 0,2 м и плюс 0,3 м;
- кривая гранулометрического состава намывного грунта должна находиться в пределах граничных кривых, установленных в проекте;
- плотность скелета песчаного грунта, уложенного в территорию гидромеханизированным способом, не должна быть ниже 1,55 т/м³;
- среднее значение плотности сухого грунта не менее чем в 50% измерений должна быть равной или выше установленному контрольному значению (1,55 т/м³);
- среднее значение коэффициента фильтрации должно быть равно или не выше установленного в проекте.

Увеличение высотных отметок выполняется песчаным грунтом морских и береговых месторождений, предоставляемым АО «ЛСР. Базовые» Характеристики песчаного грунта, предоставляемого для работ по инженерной подготовке территории, обобщенные по данным, предоставленным Заказчиком, приведены в Приложении Б.

Добыча и доставка песчаного грунта к объекту строительства, осуществляется силами АО «ЛСР. Базовые» и в данной работе не рассматриваются. Доставка песчаного грунта судами типа «река-море» осуществляется по действующим судоходным путям.

Выгрузка песчаного грунта из трюмов грунтоотвозных судов осуществляется с применением оборудования гидромеханизации (гидроперегрузателей), принадлежащих АО «ЛСР. Базовые».

Места установки гидроперегрузателей определены Заказчиком. Конструкция временных причалов для установки гидроперегрузателей и приема грунтоотвозных судов входит в ответственность компании поставщика материала и в данной работе не рассматриваются.

Песчаный грунт и каменные материалы предоставляются АО «ЛСР. Базовые» с береговых карьеров Ленинградской области. Добыча и доставка



материалов осуществляется силами и транспортом АО «ЛСР. Базовые» и в данной работе не рассматриваются. Доставка материалов осуществляется автотранспортом поставщика по дорогам общего пользования.

Стальной прокат, бетон и прочие материалы необходимые для возведения конструкции типа безанкерный больверк, а также геотекстильные материалы доставляются на участок строительства с предприятий города Санкт-Петербург автотранспортом поставщика.

В соответствии с Задаaniem, работы по увеличению высотных отметок выполняются:

- Первый этап – 2024 год;
- Второй этап – 2026 год.

Работы выполняются в периоды интенсивной навигации на акватории Финского залива. В связи с этим при производстве работ должна быть обеспечена диспетчеризация движения судов технического флота на акватории производства работ, а также на судовых путях.

Ориентировочно в период с 15 апреля по 15 июня включительно действует рыбохозяйственный запрет на производство работ гидротехнического строительства, связанных с воздействием на водную среду. Ежегодно до начала работ сроки рыбохозяйственных запретов на производство работ должны уточняться. На основании уточненных данных корректируются графики производства работ.



3 Оценка развитости транспортной инфраструктуры

Участок проектируемого строительства расположен в непосредственной близости от Пассажи́рского Пор́та Санкт-Петербу́рг «Мо́рской Фа́сад». Движение грунтоотвозных судов осуществляется по существующим судовым путям: Корабельный канал, Петровский фарватер, Санкт-Петербургский морской канал, Кронштадтский корабельный фарватер, Фарватер №1, Фарватер №5. Движение судов согласуется с диспетчерскими службами Пор́та Санкт-Петербу́рг и со службой капитана Пор́та Санкт-Петербу́рг. Движение судов осуществляется в соответствии с требованиями МППСС и обязательными постановлениями по Большому пор́ту Санкт-Петербу́рг.

Движение автотранспорта и строительной техники за пределами строительной площадки осуществляется по существующей дорожной сети города Санкт-Петербург и Ленинградской области. Трасса движения грузовой техники предварительно согласовывается с государственной инспекцией по безопасности дорожного движения и с дорожными службами.

Транспортная схема поставки строительных материалов и вывоза отходов в соответствии с письмом ООО «ЛСР. Недвижимость-СЗ» № МФ-С-19 от 25.01.2021 приведена в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Транспортная схема поставки строительных материалов и вывоза отходов строительства

Материал	Месторасположение источника материала	Дальность транспортировки, км	Вид транспорта
Песчаный грунт карьерный	Ленинградская обл. Выборгский р-н Цех Воронцовское	60	Автомобильный
	Цех Каллелово	50	
	Участок Стремянной	80	
Песчаный грунт морской	о. Сескар	110	Водный
	Стирсудденские банки	100	
Щебень	Ленинградская обл. Выборгский р-н п. Гаврилово	120	Автомобильный
Камень рваный гранитный масса 0,4-0,8 тонны	Ленинградская обл. Выборгский р-н п. Гаврилово	120	Автомобильный
Гертекстильный материал типа «Дорнит» 400 г/м ²	Нижегородская обл.	860	Автомобильный
Трубошпунт стальной 1420×14 мм С245	г. Колпино	45	Автомобильный
Арматура стальная А400	г. Колпино	45	Автомобильный



Материал	Месторасположение источника материала	Дальность транспортировки, км	Вид транспорта
Бетон В25 W8 F200	Санкт-Петербург, пр. Оптиков	10	Автомобильный
Твердые бытовые отходы	ООО «Стакс-Вектор» / ООО «Релайтер»	65/35	Автотранспортом
Строительный мусор и строительные отходы	ООО «Стакс-Вектор» / ООО «Релайтер»	65/100	Автотранспортом
Жидкие отходы	ООО «Биосфера»	10	Автотранспортом

Для подъезда к объекту строительства устраиваются временные технологические проезды от существующих транспортных коммуникаций.

Для движения барж с материалами к объекту работ и используются существующие судовые пути, согласованные с диспетчерской службой порта. Все перемещения и график движения плавтехники также согласовывается со службой управления движением судов.

Путь движения барж за пределами действующих фарватеров при необходимости отмечается временным навигационным оборудованием и обследуется на наличие подводных препятствий.



4 Сведения о возможности использования местной рабочей силы при осуществлении строительства

Строительство предполагается осуществлять силами генподрядной строительной организации, выигравшей тендерные торги, с привлечением субподрядных строительных организаций.

Обеспечение строительства кадрами осуществляется генподрядной и субподрядными организациями, участвующими в строительстве.

Квалифицированные специалисты относятся к персоналу строительных организаций, участвующих в строительстве.

Неквалифицированный персонал нанимается непосредственно на месте.

Наем неквалифицированного персонала для участия в строительных работах осуществляется через администрацию Василеостровского, Петроградского, Центрального, Адмиралтейского и Кировского районов, сеть интернет и агентства по трудоустройству.



5 Перечень мероприятий по привлечению для осуществления строительства квалифицированных специалистов, в том числе для выполнения работ вахтовым методом

Вопрос о найме специалистов решается Генеральной подрядной и Субподрядными организациями.

Для производства работ привлекается лицензированная генподрядная организация на основании заключенного с Заказчиком договора подрядных работ. Для производства специальных строительно-монтажных работ привлекаются лицензированные специализированные организации согласно договорам с генподрядчиком.

Квалифицированные специалисты относятся к персоналу строительных организаций, участвующих в строительстве.

При необходимости, в случае заключения договоров с иногородними или иностранными подрядными организациями, квалифицированные специалисты подрядных и субподрядных компаний командированы к месту выполнения работ в г. Санкт-Петербург.

При привлечении иногородних кадров проживание и социально-бытовые условия обеспечиваются гостиницами г. Санкт-Петербург.



6 Характеристика земельного участка, предоставленного для осуществления хозяйственной деятельности, обоснование необходимости использования для строительства земельных участков вне земельного участка, предоставленного для осуществления хозяйственной деятельности

Участок строительства располагается на западе г. Санкт-Петербурга, в Василеостровском административном районе.

Участок строительства ограничен:

- с юга – устьем р. Смоленка;
- с востока – Западным скоростным диаметром;
- с севера и запада – акваторией Невской губы Финского залива.

На территории объекта хозяйственной деятельности отсутствуют объекты капитального строительства.

На рассматриваемой территории объекты капитального строительства отсутствуют.

В 100 м к югу от территории расположен действующий Морской пассажирский терминал.

Ближайшая жилая застройка находится в 250 м от.

Согласно кадастровым документами, рассматриваемая территория расположена на землях населенных пунктов, предназначенных для размещения жилых домов, административно-управленческих и общественных объектов; находится в жилой зоне среднеэтажных и многоэтажных многоквартирных домов, расположенных вне территории исторически сложившихся районов центральной части Санкт-Петербурга. Часть земель рассматриваемой территории расположена в водоохраной зоне и в прибрежной защитной полосе водного объекта. Ограничения в использовании этой части земель установлены ст. 65 Водного кодекса РФ.

В соответствии с Генеральным планом Санкт-Петербурга, утвержденным Законом Санкт-Петербурга от 22.12.2005 №728-99, рассматриваемая территория находится в деловой зоне всех видов общественно-деловой застройки и объектов водного транспорта с включением объектов жилой застройки и объектов инженерной инфраструктуры, связанных с обслуживанием данной зоны.

Организация рассматриваемой в западной части Васильевского острова предусматривается Проектом планировки под многофункциональную застройку.

На рассматриваемой территории в дальнейшем возможно формирование среды высокого градостроительного и архитектурно-художественного качества, обеспечивающей потребности города в современном жилье, центрах деловой и социально-культурной активности.



На настоящее время на рассматриваемом участке частично осуществлены работы по намыву территории, что видно на генеральном плане (часть земель имеет высотные отметки соответствующие проектным и выше).



7 Описание особенностей проведения работ в условиях действующего предприятия, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи

Производство работ по инженерной подготовке территории связано с активным использованием судов технического флота и происходит в периоды активной навигации в акватории Финского залива.

В этой связи, при производстве работ должна быть обеспечена диспетчеризация движения судов технического флота на акватории производства работ, а также на судовых путях.

Движение грунтоотвозных судов осуществляется по действующим судовым путям с соблюдением, установленных Обязательными постановлениями по морскому порту Санкт-Петербург, ограничениями.

В случае неблагоприятных метеорологических условий наземная строительная техника выводится с участка работ на существующие территории, плавсредства ставятся на отстой, либо выводятся на заранее определенные места стоянок.

Через рассматриваемую территорию в северной её части проложена кабельная линия электросетей мощностью 330КВа.

Разработка выемок, погружение свай и иные работы, связанные с возможным разрушающим воздействием на подземные коммуникаций, не предусматриваются.

На северо-восточном участке рассматриваемой территории имеются выпуски канализации ЗСД.

В процессе выполнения работ по устройству насыпей выпуски канализации должны быть перенесены на новую линию уреза.



8 Обоснование принятой организационно-технологической схемы, определяющей последовательность, обеспечивающей соблюдение установленных в календарном плане строительства сроков завершения строительства

Организационно-технологическая схема производства работ принята в разделе ПОС с учетом требований, установленных Заказчиком в Задании на проектирование и принятых проектных решений.

Согласно указаниям Заказчика земляные работы по увеличению высотных отметок территории выполняются с использованием песчаных грунтов морских месторождений, предоставляемых АО «ЛСР. Базовые»

Доставка песчаных грунтов с морских месторождений к участку работ осуществляется грунтоотвозными судами типа река-море. Для работ по инженерной подготовке планируется поставка песчаных грунтов от мелких до гравелистых.

Выгрузка песчаных грунтов из трюмов грунтоотвозных судов на территорию осуществляется с применением гидроперегрузателей.

Установка гидроперегрузателей и прием грунтоотвозных судов осуществляется на технологической акватории вблизи границ намываемой территории.

Для установки гидроперегрузателей и приема грунтоотвозных судов используются временные паловые причалы.

Доставка песчаных грунтов с береговых месторождений к участку работ осуществляется автотранспортом.

Добыча и доставка песка с морских и береговых карьеров к участку работ, подготовка технологической акватории и временных паловых причалов осуществляется силами и средствами ЗАО «ЛСР-Базовые» и Заказчика, и в материалах экологического обоснования хозяйственной деятельности не рассматриваются.

Согласно имеющимся данным, ориентировочно, в период с 15 апреля по 15 июня действует рыбохозяйственный запрет на осуществление работ гидротехнического строительства, имеющих прямое влияние на качество водной среды.

Учитывая требования и указания Заказчика, принятые проектные решения, действующие ограничения разделом ПОС принята следующая организационно-технологическая схема производства работ:

1. **Заполнение котлованов** до отметки минус 4,00мБС.
2. Параллельно выполняется отсыпка **пионерного участка территории** севернее существующей, ранее намытой территории, для обеспечения



- заезда и размещения строительной техники. Отметка насыпи 2,40мБС. Площадь около 5,0га. Заложение внешнего откоса 1:2.
3. Параллельно с заполнением котлованов, с отставанием в производстве работ на 0,5. Выполняется отсыпка **пионерной подъездной дамбы**. Отметка верха 1,50мБС. Ширина по верху 35м. Заложение откосов 1:2.
 4. Одновременно с отсыпкой пионерной дамбы. Выполняется отсыпка **участка территории восточнее ЗСД**. Отметка насыпи 2,40мБС. Отметка насыпи на участке устройства берегоукрепления 1,5мБС. Параллельно с отсыпкой территории, с момента выхода внешнего откоса в проектное положение выполняется устройство берегоукрепления.
 5. По завершению работ по отсыпке пионерной дамбы. Выполняются работы по отсыпке **ограждающей дамбы**. Одновременно двумя потоками в противоположных направлениях. Отметка ограждающей дамбы 1,50мБС. Ширина по верху 35м. Заложение откосов 1:2. Параллельно с отставанием в производстве работ не более чем на 0,3 выполняется устройство берегоукрепления.
 6. Параллельно с работами по отсыпке ограждающей дамбы с отставанием в производстве работ на 0,5. Выполняются работы по **намыву территории севернее пионерной дамбы** (1 очередь строительного освоения территории). Отметка намыва 1,50мБС. В зонах подводных котлованов выполняют намыв штабелей-резервов песчаного грунта с целью обеспечения дополнительного уплотнения намывной толщи. Высота штабелей устанавливается 6-10м в соответствии с толщиной намывной подводной толщи.
 7. К моменту подхода части ограждающей дамбы, протянутой в створе устья р. Смоленка к створу входа в технологическую акваторию, где размещаются гидроперегрузатели. Выполняется отсыпка **отсекающей дамбы**, ограждающей технологическую акваторию, и идущей параллельно существующей намытой ранее территории. Отметка отсекающей дамбы 1,50мБС. Ширина по верху 35м. Заложение откосов 1:2. Между оградительной дамбой и отсекающей дамбой оставляют проран шириной не менее 20-40м. Проран заполняется на завершающей стадии намывных работ.
 8. По завершению намывных работ на участке территории севернее пионерной дамбы. Выполняются работы по намыву **территории южнее пионерной дамбы**. В том числе, после вывода одного гидроперегрузателя и демонтажа одного палового причала, на участке **технологической акватории** до границы 2 очереди строительного освоения территории. Отметка намыва 1,50мБС. В зонах подводных котлованов выполняют намыв штабелей-резервов песчаного грунта с целью обеспечения дополнительного уплотнения намывной толщи.



Высота штабелей устанавливается 6-10м в соответствии с толщиной намывной подводной толщи.

9. После завершения работ по намыву территории южнее пионерной дамбы, а также после вывода с технологической акватории второго гидроперегрузателя и демонтажа второго палового причала. Выполняют работы по намыву в **оставшейся части технологической акватории, заполнению прорана** и креплению оставшейся части откоса территории в створе р. Смоленка. Отметка намыва 1,50мБС. Заложение внешнего откоса 1:2. В зонах подводных котлованов выполняют намыв штабелей-резервов песчаного грунта с целью обеспечения дополнительного уплотнения намывной толщи. Высота штабелей устанавливается 6-10м в соответствии с толщиной намывной подводной толщи.
10. После завершения работ по намыву территории до отметки 1,50мБС. Выполняются работы по **принудительному уплотнению** подводного слоя намывных грунтов. Работы выполняются методом тяжелых трамбовок. Работы выполняются в створе прокладки магистральных инженерных коммуникаций плюс 5,0м в каждую сторону от линий створа.
11. По завершению периода экспозиции не менее 6 месяцев разбирают насыпи штабелей. Насыпи разбираются до отметки 2,40мБС. Песчаный грунт используется для отсыпки и планировки территории до проектных отметок с учетом. Отсыпка территории до проектных отметок выполняется с послойным уплотнением до $K_{com} \geq 0,95$.
12. После разборки пригрузов выполняется планировка территории. На участках, где выполнены работы по принудительному уплотнению и ускорению консолидации грунтов, планировка территории выполняется на отметке 2,40мБС.

8.1 Объемы работ

В состав работ по инженерной подготовке территории входят:

- Работы по возведению оградительной дамбы.
- Работы по устройству берегоукрепления.
- Работы по поднятию отметок территории.
- Работы по уплотнению насыпных и намывных грунтов в подводном слое насыпи.
- Планировка территории.

Ведомость объемов работ, подготовленная по данным разделов ПЗУ и КР, приведены в таблицу 8.1.



Таблица 8.1 – Ведомость объемов работ

№№	Наименование работ	ед. изм.	Объем	Примечание
	Подготовка искусственного грунтового основания поднятием высотных отметок территории	м³	9 524 297,00	до отметки 2,40мБС
А	Этап 1 (2022-2024гг)	м ³	5 048 842,00	
1	Отсыпка пионерной территории	м³	297 555,00	до отметки 2,40мБС
	в том числе:			
1.1	-под водой	м ³	179 590,00	
1.2	-над водой	м ³	117 965,00	с уплотнением
2	Заполнение котлованов	м³	717 023,00	до отметки минус 4мБС
	в том числе:			
2.1	- севернее пионерной дамбы	м ³	150 855,00	
2.2	- южнее пионерной дамбы	м ³	566 168,00	
3	Отсыпка пионерной дамбы	м³	152 272,00	до отметки 1,50мБС
	в том числе:			
3.1	-под водой	м ³	98 507,00	
3.2	-над водой	м ³	53 765,00	с уплотнением
4	Отсыпка территории восточнее ЗСД	м³	451 436,00	до отметки 2,40мБС
	в том числе:			
4.1	-под водой	м ³	194 956,00	
4.2	-над водой	м ³	256 480,00	с уплотнением
5	Отсыпка ограждающей дамбы	м³	927 951,00	до отметки 1,50мБС
	в том числе:			
5.1	-под водой	м ³	705 919,00	
5.2	-над водой	м ³	222 032,00	с уплотнением
6	Устройство крепления откоса территории	пог. м.	4 022,50	
6.1	Отсыпка под воду упорной призмы из горной массы (масса камня 0,4 т)	м ³	23 454,00	
6.2	Равнение гребня и откоса под укладку дорнита	м ²	91 141,00	
6.3	Укладка дорнита (400 г/м ²) в два слоя	м ²	182 290,00	
	в том числе:			
6.3.1	- под водой	м ²	61 924,00	
6.3.2	- насухо	м ²	120 366,00	
6.4	Отсыпка щебня фракции 40- 70 мм поверх дорнита	м ³	36 451,00	
	в том числе:			



№№	Наименование работ	ед. изм.	Объем	Примечание
6.4.1	- под водой	м ³	12 226,00	
6.4.2	- насухо	м ³	24 225,00	
6.5	Крепление дамбы горной массой (масса камня 0,4 – 0,8 т) j=37°	м ³	134 417,00	
	в том числе:			
6.5.1	- под водой	м ³	42 691,00	
6.5.2	- насухо	м ³	91 726,00	
7	Возведение вертикального берегоукрепления территории	пог. м.	442,70	
7.1	Изготовление и погружение трубошпунта из трубы D1420x14 С245 с приваренными стальными замками длиной 36,95 м до отметки минус 35,00 м	шт	278	
	- труба D1420x14 С245 длиной 36,95 м	шт/т	278/4986	
	- стальные замки длиной 36,95 м	шт/т	278/196	
	- изготовление и монтаж оголовков	шт/т	278/67,6	
	- изготовление и ножей	шт/т	278/60,7	
	- изготовление и монтаж стыков	шт/т	834/76,7	
7.2	Заполнение трубошпунта песком	м ³	2962	
7.3	Устройство бетонной пробки в трубошпунте			
	- щебень фракции 20-40 мм	м ³	65	
	- бетонная подготовка (бетон В7,5)	м ³	43	
	- бетон В25 W8 F200	м ³	255	
	- арматура А400	т	13,3	
7.4	Устройство железобетонного оголовка (бетон В30 W8 F200)	м ³	1662	Расход арматуры 70 кг/м3
7.5	Антикоррозионное покрытие трубошпунта от низа оголовка до отметки на метр ниже дна	м ²	9920	
8	Поднятие высотных отметок территории севернее пионерной дамбы	м³	2 502 605,00	до отметки 2,40мБС
	в том числе:			
8.1	намывные работы	м ³	2 172 279,00	до отметки 1,50мБС
	из них:			
8.1.1	-под водой	м ³	1 486 756,00	
8.1.2	-над водой	м ³	685 523,00	
8.2	сухойройная отсыпка с послойным уплотнением	м ³	330 326,00	от отметки 1,50мБС до отметки 2,40мБС



№№	Наименование работ	ед. изм.	Объем	Примечание
9	Принудительное уплотнение подводного слоя насыпи в сворах прокладки инженерных коммуникаций тяжелыми трамбовками	м ²	45 915	до К _{ср} ≥0,95 в надводном слое до К _{ср} ≥0,93 в подводном слое
Б	Этап 2 (2024-2026гг)	м³	4 475 455,00	
1	Отсыпка отсекающей дамбы	м³	218 032,00	до отметки 1,50мБС
	в том числе:			
1.1	<i>-под водой</i>	м ³	177 512,00	
1.2	<i>-над водой</i>	м ³	40 520,00	с уплотнением
2	Поднятие высотных отметок южнее пионерной дамбы на основной территории	м³	2 855 660,00	до отметки 2,40мБС
	из них:			
2.1	намывные работы	м ³	2 373 989,00	до отметки 1,50мБС
	в том числе:			
2.1.1	<i>-под водой</i>	м ³	1 541 614,00	
2.1.2	<i>-над водой</i>	м ³	832 375,00	
2.2	сухойотной отсыпка с послойным уплотнением	м ³	481 671,00	от отметки 1,50мБС до отметки 2,40мБС
3	Поднятие высотных отметок южнее пионерной дамбы на участке технологической акватории	м³	1 401 763,00	до отметки 2,40мБС
	из них:			
3.1	намывные работы	м ³	1 220 841,00	до отметки 1,50мБС
	в том числе:			
3.1.1	<i>-под водой</i>	м ³	903 703,00	
3.1.2	<i>-над водой</i>	м ³	317 138,00	
3.2	сухойотной отсыпка с послойным уплотнением	м ³	180 922,00	от отметки 1,50мБС до отметки 2,40мБС
4	Принудительное уплотнение подводного слоя насыпи в сворах прокладки инженерных коммуникаций тяжелыми трамбовками	м ²	68 747	до К _{ср} ≥0,95 в надводном слое до К _{ср} ≥0,93 в подводном слое



9 Перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций

При производстве работ по улучшению земельных участков подлежат обязательному освидетельствованию с составлением актов приемки следующие виды строительных и монтажных работ:

- Разбивка геодезической основы;
- Разбивка основных осей сооружения;
- Отсыпка упорной призмы;
- Заполнение глубоководных котлованов;
- Монтаж пульпопроводов;
- Антикоррозионная обработка трубошпунта;
- Сборка свай и арматурных каркасов;
- Погружение трубошпунтовых свай;
- Бетонирование;
- Земляные работы, выполненные методами гидромеханизации;
- Земляные работы, выполненные сухойнойным способом;
- Укладка геотекстильного материала;
- Отсыпка обратного фильтра из щебня;
- Отсыпка горной массы;
- Работы по послойному уплотнению;
- Планировочные работы;
- Установка контрольно измерительного оборудования и приборов геотехнического контроля.

Производство земляных работ подтверждается контрольными геодезическими съемками.

Качество укладки грунта и работ по уплотнению подтверждается лабораторными анализами проб грунта.



10 Технологическая последовательность работ при улучшении территории земельных участков под застройку

Комплекс работ по инженерной подготовке территории включает в себя:

- Подготовительные работы.
- Основные работы по увеличению высотных отметок территории.
- Работы по принудительному уплотнению насыпей.

10.1 Подготовительный период

До начала работ подготовительного периода необходимо осуществить комплекс следующих организационно-технологических мероприятий:

- выбор генеральной подрядной организации и утверждение субподрядных компаний (при необходимости);
- изучение проектно-сметной документации;
- утверждение источников поступления строительных материалов (песок, щебень, горная масса и пр.) и оформление договоров на поставку;
- детальное ознакомление с условиями производства работ;
- оформление договоров на вывоз и утилизацию строительного и хозяйственно-бытового мусора и иных отходов;
- выделение необходимой площади и согласование размещения площадки строительного городка, мест складирования и площадок перевалки строительных материалов;
- оформление договоров со специализированными организациями на санитарное обслуживание строительного городка;
- согласование и организация обеспечения строительного городка пресной и питьевой водой;
- организация и обеспечение рабочего персонала питанием;
- разработку проектов производства работ с учетом природоохранных требований и требований охраны труда;

В процессе подготовки к основным работам, должны быть выполнены следующие подготовительные работы:

- сдача-приемка геодезической основы;
- разбивка геодезических осей сооружений;
- организация связи для оперативно-диспетчерского управления производством работ;
- размещение временных зданий и сооружений строительного городка;



- подготовка мест складирования и перевалки строительных материалов;
- обеспечение строительной площадки противопожарными постами, освещением и средствами сигнализации;
- обеспечение участка производства работ средствами спасения на воде;
- согласование Проекта производства работ с контролирующими организациями и природоохранными органами;
- определение и согласование путей движения автотранспорта объекту строительства;
- подготовка временных проездов для автотранспорта и строительной техники (при необходимости);
- согласование и подготовку путей движения плавсредств;
- подготовка технологической акватории;
- подготовка временных причалов для установки гидроперегрузателей и приема грунтоотвозных судов;
- мобилизация техники и оборудования;
- организация дежурства буксира на акватории;
- проведение контрольного промера;
- организация службы геотехнического контроля;
- заключение договоров с лицензированными грунтовыми лабораториями;
- сооружение временного водомерного поста.

Все подготовительные работы должны быть завершены до начала основного этапа строительства.

10.2 Основной период

В основной период выполняются работы непосредственно связанные с инженерной подготовкой территории земельных участков.

Работы выполняются с целью подготовки территории под застройку.

Инженерная подготовка территории выполняется путем увеличения высотных отметок территории (создание искусственного грунтового основания под строительство).

Для создания искусственного грунтового основания используются песчаные грунты морских и береговых карьеров от мелких до гравелистых.

В качестве источника песчаного материала используются морские месторождения и береговые месторождения АО «ЛСР. Базовые».

В качестве источника крупнообломочного скального материала используются береговые карьеры ленинградской области компании АО «ЛСР. Базовые».



Добыча песчаного материала, горной массы и щебня на месторождениях и его доставка от карьеров к месту производства осуществляется силами АО «ЛСР. Базовые». В материалах инженерной подготовки территории работы по добыче песчаного грунта, горной массы и щебня не рассматриваются.

Для обеспечения размещения строительного городка, складов строительных материалов, участка укрупнительной сборки металлоконструкций, а также для подъезда строительной техники до начала работ устраивается пионерный участок территории от существующей, ранее образованной, территории на север вдоль территории ЗСД.

Для обеспечения выполнения работ по возведению оградительной дамбы и устройству берегоукрепления, а также для создания закрытого контура возводятся пионерная подъездная дамба от существующей, ранее образованной, территории к оси оградительной дамбы и отсекающая дамба, отделяющая намывной участок от технологической акватории, где размещаются гидроперегрузатели.

Работы по возведению пионерного участка территории выполняются сухоройным способом пионерной отсыпкой с послойным уплотнением. Устройство пионерной насыпи осуществляется из песчаных грунтов береговых карьеров. Доставка грунта осуществляется карьерными сочлененными самосвалами, стлкивание грунта в воду осуществляется гусеничными бульдозерами, послойное уплотнение осуществляется грунтовыми вибрационными катками.

Работы по возведению пионерной подъездной дамбы, ограждающей дамбы, и отсекающей дамбы выполняются сухоройным способом пионерной отсыпкой с послойным уплотнением. Возведение дамб осуществляется из песчаных грунтов береговых карьеров. Доставка грунта осуществляется карьерными сочлененными самосвалами, стлкивание грунта в воду осуществляется гусеничными бульдозерами, послойное уплотнение осуществляется грунтовыми вибрационными катками.

До начала работ по возведению оградительной дамбы с внешней стороны дамбы на участках, предусмотренных разделом КР, выполняется отсыпка упорной призмы из камня весом 400-800кг. Работы выполняются с воды с использованием экскаватора с рабочим оборудованием со сверхдальним радиусом действия, установленного на понтон. Доставка строительного материала к участку работ осуществляется мелкосидящими баржами грузоподъемностью до 250т в сопровождении мелкосидящего буксира. Погрузка материала на баржи осуществляется с площадки, расположенной на существующей ранее образованной территории гусеничным краном с грейфером.

Берегоукрепление внешнего откоса на подавляющем протяжении выполняется откосного типа с защитным покрытием из рваного камня, выполненным по слою обратного фильтра из щебня, уложенного на слой геотекстильного материала. На участке протяженностью 429 м (в створе устья реки Смоленка) устраивается вертикальное берегоукрепления в виде безанкерного больверка из стального трубошпунта $\varnothing 1420 \times 14$ мм с железобетонным оголовком.



Работы по устройству конструкции берегоукрепления откосного типа по внешнему откосу дамбы выполняются захватками по 20м в полном объеме конструкции крепления. На участках с отметками дна до минус 3,00мБС крепление откоса выполняется с поверхности оградительной дамбы с использованием экскаватора с рабочим оборудованием со сверхдальним радиусом действия. На участках с отметками дна от минус 3,00мБС до минус 5,50мБС крепление откоса выполняется с поверхности оградительной дамбы с использованием гусеничного крана с грейфером с радиусом подачи материала не менее 25м. На участках с отметками дна глубже минус 5,50мБС работы выполняются с воды с использованием экскаватора с рабочим оборудованием со сверхдальним радиусом действия, установленного на понтон. Доставка строительного материала к участку работ при работе с ограждающей дамбы осуществляется автотранспортом, при работе с воды мелкосидящими баржами грузоподъемностью до 250т в сопровождении мелкосидящего буксира. Погрузка материала на баржи осуществляется с площадки, расположенной на существующей ранее образованной территории гусеничным краном с грейфером.

Раскладка геосинтетического материала по откосу ограждающей дамбы на участках с глубинами глубже минус 3,00м выполняется с привлечением водолазов.

Работы по устройству конструкции крепления по гребню дамбы выполняются с применением карьерных сочлененных самосвалов, бульдозеров, вибрационных катков и экскаваторов.

Работы по возведению вертикального берегоукрепления выполняются с ограждающей дамбы с использованием большегрузного гусеничного крана и вибропогружателя. Точность погружения трубошпунтовых свай обеспечивается использованием двух рядных направляющих кондукторов на маячных сваях. Заполнение полости свай песком выполняется гусеничным краном с грейфером. Монтаж арматурных каркасов в полости свай выполняется с использованием гусеничного крана. Бетонирование оголовка выполняется с использованием автономного бетононасоса.

Засыпка пазухи между откосом оградительной дамбы и стенкой из трубошпунта выполняется спустя 28 суток после завершения бетонирования. Заполнение выполняется послойно с уплотнением. В зоне шириной не менее 5м от оси шпунтовой стенки уплотнение выполняется вручную с применением виброплит. На остальной ширине уплотнение выполняется грунтовыми виброкатаками.

Проектная длина трубошпунтовых свай составляет 36м. В этой связи сборка свай в проектную длину выполняется непосредственно на участке работ. Для сборки свай проектной длины, на береговом участке укрупнительной сборки металлоконструкций и антикоррозионной обработки готовятся секции трубошпунта сборочной длины (включая работы по резке, очистке и нанесению антикоррозионного покрытия, приварке замков и других составляющих конструкции свай). Доставка сборочных секций к участку работ осуществляется



автотранспортом. После сборки трубошпунта в проектную длину выполняется антикоррозионная обработка участков сварки.

Арматурные каркасы собираются на площадке укрупнительной сборки и доставляются на участок работ в собранном виде.

Временный склад и площадка укрупнительной сборки организуются на береговой площадке на существующей, образованной ранее, территории в районе размещения строительного городка.

Доставка сборочных секций трубошпунта, арматурных каркасов и бетона к участку работ осуществляется автотранспортом.

Основной объем сварочных и газорезательных работ по укрупнительной сборке металлоконструкций, а также работы по нанесению антикоррозионного покрытия на сборочные элементы трубошпунтовых свай выполняются на береговой площадке на существующей, образованной ранее, территории в районе размещения строительного городка.

Работы по поднятию высотных отметок территории выполняются комбинированным способом. До отметки 1,50 м БС возведение насыпи выполняется гидромеханизированным способом (намыв). От отметки 1,50 м БС до отметки 2,40 м БС возведение насыпи выполняется сухойным способом путем пионерной отсыпки с послойным уплотнением виброкатками.

На участке территории восточнее ЗСД работы по поднятию территории выполняются исключительно сухойным пионерным способом на проектную отметку. При выходе насыпи в проектные границы по внешнему откосу устраивается крепление откосного типа.

При гидромеханизированном способе возведения насыпи используются песчаные грунты морских карьеров, доставляемые к участку работ водным транспортом. При сухойном возведении насыпи используются песчаные грунты береговых карьеров, доставляемые к участку работ автотранспортом.

Намывные работы предваряются работами по заполнению глубоководных котлованов, имеющих в границах работ. Заполнение котлованов выполняется до отметки минус 4,00 м БС. Для заполнения котлованов используются перемытые гравелистые песчаные грунты с низким содержанием пылевато-глинистой фракции (содержание фракций менее 0,05 мм меньше 1%).

Заполнение котлованов выполняется двумя способами:

- прямым сбросом грунтовых масс из трюмов грунтоотвозных шаланд с раскрывающимся корпусом;
- гидромеханизированным способом с использованием грунторазбрасывающих понтонов с заглубленным выпуском пульпы, со свободным перемещением по акватории.

При использовании грунтоотвозных шаланд с раскрывающимся корпусом заполнение котлована осуществляется при раскрытии корпуса шаланды и сбросе



массы грунта находящейся в трюме на дно котлована. Загрузка грунта в трюм шаланд выполняется непосредственно на участке работ из трюмов грунтоотвозных судов с использованием гидроперегрузателей.

Заполнение выполняется послойно с контролем заполнения котлована промежуточными промерами. Для равномерного заполнения котлованов сброс грунта из трюмов шаланд в одном слое выполняется со смещением на 2 ширины шаланды. В следующем слое сброс грунтов выполняется в промежутки отвалов первого слоя.

При использовании грунторазбрасывающего понтона заполнение котлована осуществляется подачей водогрунтовой смеси из трюма грунтоотвозного судна с помощью гидроперегрузателя по плавучему пульпопроводу на выпуск пульпы, закрепленный на понтоне. Понтон обеспечивает заглубление выпуска на уровень не выше 1,5-2,0м от дна (от намывтого ранее слоя). На выпуске пульпы монтируется насадка - успокоитель потока (гидродиффузор), которая позволяет снизить скорость истекания потока пульпы не менее чем в 2 раза и обеспечивает касательное падение потока на дно.

Грунторазбрасывающий понтон оборудуется системой якорных папильонажных лебедок, которая позволяет понтону свободно перемещаться в пределах котлована, обеспечивая тем самым равномерное его заполнение.

Заполнение выполняется послойно слоями по до 1,0-1,5м. После укладки слоя выпуск пульпы приподнимают на 1,0м и выполняют намыв следующего слоя. Контроль заполнения выполняется промежуточными промерами.

После завершения работ по заполнению котлованов осуществляют намыв территории. Намыв выполняется безэстакадным способом по пионерно-торцевой схеме. Для выгрузки песчаного грунта из трюмов грунтоотвозных судов используются гидроперегрузатели. Намыв выполняется по четырем ниткам пульпопроводов. Для равномерного покрытия, намыв выполняется одновременно обоими гидроперегрузателями. Намывные работы выполняют одновременно с работами по возведению оградительной дамбы с таким расчетом, чтобы возведение оградительной дамбы опережало фронт намыва и к моменту окончания намыва для выпуска техногенных вод в теле дамбы оставался проран шириной 20-40м.

Сухоройные работы по отсыпке территории выполняются пионерным способом с послойным уплотнением виброкатками. Возведение насыпи осуществляется из песчаных грунтов береговых карьеров. Доставка грунта осуществляется карьерными сочлененными самосвалами, сталкивание грунта в воду осуществляется гусеничными бульдозерами, послойное уплотнение осуществляется грунтовыми вибрационными катками.

Работы по ускорению консолидации грунтов природного основания выполняются методом строительного пригруза. В процессе работ на участках территории расположенных в зонах подводных котлованов, совпадающих с зонами больших расчетных осадок, возникающих при консолидации грунтов природного основания, возводится строительный пригруз в виде насыпи высотой не менее 14м.



Возведение насыпи осуществляется во время намывных работ путем подъема выпуска пульпы и создания штабеля песчаного намывного грунта. По периметру штабеля устраивается водосборная канава для отвода воды, фильтрующейся через тело намывного штабеля в свободную акваторию.

Пригруз выдерживается в течение 1 года (не менее), после чего разбирается. Грунт пригруза используется для планировки территории до проектных отметок.

Работы по принудительному уплотнению подводного слоя насыпи выполняются в створе линий прокладки инженерных коммуникаций. Работы выполняются с отметки 1,50мБС. Работы выполняются методом тяжелых трамбовок. Для работы используются гусеничные подъемные краны, обеспечивающими подъем груза на высоту не менее 25м и его свободный сброс. В процессе работы выполняется уплотнение грунта путем сбрасывания трамбовок весом 10-15т с большой высоты (до 20м).

Планировка территории выполняется гусеничными бульдозерами грубо и автогрейдерами точно.

Временные площадки для размещения строительного городка, укрупнительной сборки металлоконструкций, антикоррозионной обработки, перегрузки строительных материалов на плавсредства и временного складирования строительных материалов располагаются на существующей, образованной ранее территории и территории пионерного участка насыпи. Все площадки за исключением площадок временного хранения песчаных карьерных грунтов и каменных материалов (щебня и камня) обеспечиваются твердым покрытием из железобетонных плит типа ПАГ.

Временные строительные проезды обеспечиваются твердым покрытием из железобетонных плит типа ПАГ.

На чертежах 0333-0491-ПОС Листы 5 и 6 приведены строительные генеральные планы для работ по Территории 1 и Территории 2 соответственно.



11 Обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, в топливе и горюче-смазочных материалах, а также в электрической энергии, паре, воде, временных зданиях и сооружениях

Потребности строительства в кадрах, строительных машинах, строительных материалах, расходных материалах и средствах обеспечения, временных зданиях определена на основании принятых проектных решений, организационно-технологической схемы осуществления работ и технологии производства работ. При определении потребности в кадрах, временных зданиях, воде и электричестве были использованы рекомендации МДС 12-46.2008. Определение потребности строительства в топливе выполнена на основании рекомендаций СП 12-102-2001.

11.1 Потребность строительства в строительных материалах.

Потребность в строительных материалах определена на основании ведомостей объемов работ с учетом запасов строительных материалов, требуемых на компенсацию потерь и технологические нужды.

Ведомости потребности в строительных материалах приведены в таблице 11.1.

Таблица 11.1 – Определение потребности в песчаном грунте для выполнения работ по увеличению высотных отметок территории

№№	Наименование	Ед. изм.	Количество	Способ укладки в тело насыпи
1	Общий геометрический объем до проектной отметки 2,40мБС	м3	9 524 297,00	
	из них:			
	общий геометрический объем намывных работ	м3	6 484 132,00	
	общий геометрический объем сухойрных работ	м3	3 040 165,00	
	в том числе:			
1.1	геометрический объем оградительной дамбы	м3	927 951,00	сухойрный
1.2	геометрический объем пионерной подъездной дамбы	м3	152 272,00	сухойрный
1.3	геометрический объем насыпи заполнения котлованов	м3	717 023,00	гидромеханизированный
1.4	геометрический объем отсекающей дамбы	м3	218 032,00	сухойрный
1.5	геометрический объем намыва до отметки 1,50мБС	м3	5 767 109,00	гидромеханизированный
1.6	геометрический объем насыпи отметки	м3	1 741 910,00	сухойрный



№№	Наименование	Ед. изм.	Количество	Способ укладки в тело насыпи
	2,40мБС			
2	Объем запаса грунта на компенсацию осадок поверхности насыпи	м3	973 270,00	сухой
	в том числе:			
2.1	Запас на компенсацию осадок территории при консолидации грунтов природного основания	м3	424 950,00	средняя величина осадки при степени консолидации 90% 31см
2.2	Запас на компенсацию осадок территории при самоуплотнении грунтов, уложенных в насыпь	м3	548 320,00	средняя величина осадки 40см
3	Объем грунта на компенсацию потерь		1 126 647,06	
	в том числе:			
3.1	суммарные потери грунта при выполнении работ гидромеханизированным способом (включая: потери при транспортировке с карьера водным транспортом, потери на гидравлический транспорт, потери на унос со сбросной водой, потери на унос с фильтрационной водой, потери на унос ветром, потери на унос течением)	м3	1 005 040,46	15,50%
3.2	суммарные потери грунта при выполнении работ сухой насыпью (включая: потери при транспортировке с карьера на промежуточный склад, потери на транспортировку с промежуточного склада, потери на перегрузку)	м3	121 606,60	4%
4	Итого потребный объем грунта	м3	11 624 214,06	
	в том числе:			
4.1	потребный объем грунта для возведения насыпи гидромеханизированным способом	м3	7 489 172,46	
4.2	потребный объем грунта для возведения насыпи сухой насыпью	м3	4 135 041,60	

11.2 Потребность строительства в машинах и оборудовании

Потребность в основных строительномонтажных машинах, механизмах и транспортных средствах определена в соответствии с методами и технологией производства работ.

Номенклатура строительных машин, механизмов и транспортных средств уточняется Подрядной строительной организацией при разработке проекта производства работ, исходя из имеющихся технических возможностей.



Ведомость используемых машин и механизмов приведена в таблице 11.3

Таблица 11.3 - Сводная ведомость машин и оборудования

№	Техническое средство	Типовая машина	Основная техническая характеристика	Количество, шт
Технический флот				
1	Баржа несамоходная		грузоподъемность 250т осадка в грузу не более 2м	2
2	Буксир	проект №1496	мощность 315 л.с.	1
3	Буксир мелкосидящий	проект КС-100Д	осадка не более 2м	1
4	Водолазный бот	проект 1415, тип «Фламинго»	мощность 315 л.с.	2
5	Гидроперегрузатель	проект Р-68А	производительность по воде 5000 м ³ /ч	2
6	Кран плавучий	Проект Д-9040	г/п не менее 35т	1
7	Понтон грунторазбрасывающий		с опускаемым выпуском пульпы на глубину не менее 6,0м	1
8	Понтон с закольными сваями несамоходный для выполнения работ экскаватором с воды		грузоподъемность не менее 45т	2
9	Шаланда несамоходная с раскрывающимся корпусом (сплит-баржа)	GANZ	вместимость трюма до 300м ³ осадка в грузу не более 2м	3
Строительные машины				
1	Автогрейдер	Caterpillar 120/120AWD	среднего класса мощность до 120 л.с.	1
2	Автокран	КС-45717К	грузоподъемность 25т	2
3	Автомобиль бортовой с КМУ	КМУ 390406 на базе КАМАЗ-65115	масса перевозимого груза 8т, максимальная грузоподъемность стрелы 7т, максимальный вылет стрелы 18м	1
4	Автомобиль тягач с прицепом для перевозки длинномерных грузов (Трубоплетевоз)	КамАЗ 65225	полный привод длина перевозимых плетей не менее 12 м	1
5	Бульдозер	Caterpillar D6R LGP	среднего класса мощность 150-250 л.с. широкие башмаки гусениц	7
6	Каток вибрационный	BOMAG BW 211	рабочая масса не менее 8т	4
7	Кран гусеничный	ДЭК- 361	нагрузка на грунт не более 63 кПа дальность подачи груза весом до 5 т не менее 25 м	3
8	Кран гусеничный	Liebherr LR1130	грузоподъемность не менее 130т стрела не менее 53м	1
9	Колесный фронтальный	CAT 966	вместимость ковша 2,5м ³	2



	погрузчик			
10	Машина поливомоечная	МДК-432932-03 на базе ЗИЛ-432932	вместимость цистерны 6м ³	2
11	Самосвал карьерный сочлененный	Komatsu NM-350, Caterpillar 730C	вместимость кузова 15-16м ³	8
12	Экскаватор	Caterpillar 330	широкие башмаки гусениц вместимость ковша 0,8-1,5 м ³	4
13	Экскаватор гусеничный с рабочим оборудованием со сверхдальним радиусом действия с планировочным ковшом	Liebherr R944C Multi-User	нагрузка на грунт не более 65 кПа максимальный радиус копания не менее 18 м при максимальной глубине копания 14 м	4
Строительное оборудование				
1	Агрегат сварочный	АДД-2x2501В	автономный	3
2	Бетононасос автономный	БН-25Д	подача бетона не менее 100м ³ 25 м ³ /час	1
3	Вибратор глубинный			1
4	Вибропогружатель	Мюллер MS-100 ННФ	центробежная сила не менее 2500кН, статический момент 100кгм	1
5	Вибропогружатель	Мюллер MS-200 ННФ	центробежная сила не менее 3600кН, статический момент 180кгм	1
6	Трамбовка ручная вибрационная реверсивная	WACKER DPS-1850Н	рабочая масса не менее 100 кг	2
7	Компрессорная установка	KB12/12 П	автономная	2
8	Лебедка монтажная		тяговое усилие не менее 5т	1
9	Оборудование для выполнения покрасочных работ			1
10	Оборудование для напорно-струйной очистки металла		с системой сбора и рекуперации абразивного материала	1
11	Станок для резки и гибки арматурной стали			1
Вспомогательные машины и оборудование				
1	Автобус	ПА3-32054	вместимость 28 человек	1
2	Автономная дизельная электростанция	АД-60 ЯМЗ	мощность 60кВт/75кВа	3
3	Буксир охранный	проект 498 тип "Гороховец"	мощность 1200 л.с.	1
4	Мобильная осветительная вышка с автономным источником питания	Torri Faro MTLC 10m JM	площадь освещения 2000м ² дизельгенератор СТМГ100К	6
5	Осветительная вышка	Torri Faro MTLC 10m AL	площадь освещения 2000м ²	4
6	Разъездной катер	тип КС-100Д	вместимость 10 человек	1



Примечания

- 1) Грунтоотвозные суда и автотранспорт, обеспечивающие доставку песчаного грунта и каменных материалов с карьеров поставщика, а также автотранспорт поставляющий другие строительные материалы не учитываются и обеспечиваются поставщиком услуг
- 2) Топливозаправочная техника, машины по ввозу строительного мусора, бытовых отходов и жидких отходов не учитываются и обеспечиваются поставщиком услуг

11.3 Потребность строительства в кадрах

Потребность строительства в кадрах определена на основании заложенной в настоящем разделе технологии производства работ с учетом количества задействованной техники и норм затрат времени труда рабочих определенных при расчете норм затрат труда. Процентное соотношение рабочих строителей, инженерно-технического персонала и персонала вспомогательных служб принято в соответствии с рекомендациями МДС 21-46.2008 как для объектов непромышленного назначения.

Максимальное количество персонала, задействованное на строительстве, приведено в таблице 11.2

№№	Наименование профессии	Количество человек в максимально загруженную смену	Общее количество человек задействованных в работе в сутки в период максимальной загрузки
1	Персонал, задействованный в работе на берегу	91	182
	в том числе:		
1.1	Рабочие	32	64
1.2	Операторы машин, механизмов и оборудования	45	90
1.3	Инженерно-технические работники	10	20
1.4	Служащие, младший обслуживающий персонал и охрана	4	8
2	Экипажи судов технического назначения и вспомогательных судов	32	64

Примечания

- 1) Численность работающих на берегу определена в соответствии с МДС 12-46.2008 исходя из соотношения: рабочие - 84,5%, ИТР - 11%, служащие - 3,2%, МОП и охрана - 1,3%



11.4 Потребность строительства во временных зданиях

Потребность берегового персонала во временных зданиях и сооружениях санитарно-бытового и административного назначения при производстве работ удовлетворяется за счет зданий контейнерного типа, размещенных на территории строительного городка. Требуемая площадь и количество контейнерных блоков определены на основании данных потребности строительства в кадрах и с учетом рекомендаций МДС 12-46.2008.

Ведомость потребности персонала во временных зданиях и сооружениях приведены в таблицах 11.6.

Таблица 11.6 – Ведомость потребности во временных зданиях

Назначение инвентарного здания	Требуемая площадь, м ²	Полезная площадь инвентарного здания, м ²	Число инвентарных зданий, шт.
Гардеробные	108	18,00	6
Душевые	34	18,00	2
Умывальни	19	18,00	2
Сушилки	16	15,00	2
Помещения для обогрева рабочих	7,7	15,00	1
Туалеты	9	1,21	8
Здания административного назначения	56	18,00	4
Итого	249,7		25

Требуемая площадь инвентарных зданий определена в Приложении В.

Площадь строительного городка, с учетом размещения потребного количества зданий, проходов и проездов составляет 510 м.

Потребность экипажей судов технического флота во временных зданиях удовлетворяется за счет плавсредств.

11.5 Потребность строительства в ресурсах

Потребность строительства в электроэнергии, воде, сжатом воздухе, кислороде, топливе определена на основании предлагаемых в настоящем томе методов производства работ с учетом рекомендаций МДС 12-46.2008 и СП 12-102-2001.

При производстве основных работ предусматривается необходимость обеспечения строительства электричеством, водой, топливом, теплом, связью и т.п.

Водообеспечение строительной площадки водой автономное от поставщиков привозной воды.



Водоотведение хозяйственно-бытового и поверхностного стока автономное в накопительные гидроизолированные емкости.

Накопление строительного и хозяйственно-бытового мусора в отдельные контейнеры с вывозом по мере накопления.

Санитарное обеспечение туалетами за счет автономных мобильных кабин.

Обеспечение строительной площадки электричеством автономное от дизель-генераторов.

1. Электроснабжение

Потребность в электричестве строительства обусловлена преимущественно необходимостью в освещении территории площадки складирования щебня строительных материалов, территории строительного городка, участков работ, а также освещения и отопления временных помещений строительного городка.

Предполагается, что освещение участков работ, а также, используемые при необходимости на строительной площадке электроинструменты и электрооборудование, обеспечивается от собственных автономных источников энергии.

Для освещения строительного городка и склада щебня и камня используются по две мобильные осветительные мачты с четырьмя галогеновыми светильниками по 1500 Вт каждый.

Для освещения бытовых помещений плафоны с лампами накаливания типа GE A1 E27 100W CL (100 Вт). Общее количество ламп накаливания, используемых при проведении строительных работ, составит 38 шт. Расчет необходимого количества ламп для освещения помещений строительного городка приведен в Приложении Г.

Для отопления помещений строительного городка используются масляные радиаторы номинальной мощностью 1000 Вт каждый в количестве 17 штук. Расчет необходимого количества масляных радиаторов для отопления помещений строительного городка приведен в Приложении Г.

В качестве источника электроэнергии для строительного городка и площадки складирования строительных материалов принята 1 автономная дизельная электростанция (ДЭС) типа Atlas Copco QAS80 мощностью 64 кВт.

2. Водоснабжение

В соответствии с расчетами потребности в воде на хозяйственно-бытовые и производственные нужды (Приложение Д) потребность строительных работ на территории в воде составляет 26,24 м³/смену или 52,48 м³/сут. Из них: на хозяйственно-бытовые нужды строительного городка 34,9 м³/сут, на хозяйственно-бытовые нужды плавсредств 12,16 м³/сут и на производственные нужды 5,42 м³/сут.



Водоснабжение строительства предусматривается полностью автономное. Доставка воды на хозяйственно-бытовые нужды строительного городка осуществляется спецтранспортом компании поставщика. Накопление осуществляется в гидроизолированные емкости вместимостью не менее 36 м³, расположенные на территории строительного городка. Доставка воды на хозяйственно-бытовые нужды плавсредств осуществляется специализированными бункеровочными судами.

Производственные потребности строительства в воде заключаются в увлажнении грунта при осуществлении работ по уплотнению и обеспечиваются использованием поливомоечных машин, а так же бетонных работ.

Питьевая вода бутилированная, потребность в питьевой воде около 365 л/сутки.

Расход воды на пожаротушение на период строительства, согласно рекомендациям МДС 12-46.2008, составляет 5 л/с. Забор воды на пожаротушение осуществляется из акватории.

3. Водоотведение

Сбор хозяйственно-бытового стока осуществляется за счет установки гидроизолированных емкостей (накопители, биотуалеты) с последующим вывозом специализированной организацией.

С площадки строительного городка осуществляется сбор поверхностного стока с накоплением в гидроизолированных емкостях и последующим вывозом специализированной организацией.

По контуру площадок и строительных проездов с твердым покрытием устраиваются водосборные кюветы для сбора поверхностного стока. Поверхностный сток собирается в гидроизолированные емкости и по мере заполнения емкостей вывозится ассенизаторскими машинами.

4. Снабжение топливом

Обеспечение строительства горюче-смазочными материалами осуществляется специализированными транспортными средствами. Наземная техника обеспечивается топливом путем доставки его автомобилями топливозаправщиками, предоставляемыми компанией поставщиком. Плавсредства обеспечиваются топливом путем доставки его судами бункеровщиками.

5. Теплоснабжение

Осуществляется за счет электронагревательных приборов. Для обеспечения помещений строительного городка теплом, проектом предусмотрена установка в каждом жилом контейнерном модуле электрических масляных радиаторов мощностью 1000 Вт каждый в количестве 17 шт. на весь строительный городок.

6. Обеспечение сжатым воздухом



Для выполнения основных работ не требуется. При необходимости осуществляется на берегу за счет автономных компрессоров, на плавсредствах за счет оборудования судов.

7. Обеспечение кислородом и пропаном

При необходимости осуществляется в баллонах специализированным автотранспортом.

8. Обеспечение связью

Осуществляется за счет установки радиостанций и мобильной связью.

При наличии возможности подключения строительного городка к местным инженерным сетям место, схема и технические условия возможного временного подключения сетей определяется Заказчиком по согласованию с владельцами инженерных сетей.



12 Обоснование размеров и оснащения площадок для складирования материалов, конструкций, оборудования, укрупненных модулей и стендов для их сборки. Решения по перемещению тяжеловесного негабаритного оборудования, укрупненных модулей и строительных конструкций

Настоящим разделом предусмотрено выделение площадей под хранение песчаного грунта, камня, щебня, металлопроката и геотекстильных материалов, требуемых для осуществления строительства. Объем хранения принят из расчета осуществления работ в течение недели.



13 Предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, а также поставляемых на площадку и монтируемых оборудования, конструкций и материалов

Качество выполняемых работ должно контролироваться в течение всего периода проведения работ на всех стадиях их выполнения.

Контроль качества строительных работ следует выполнять согласно СП 48.13330.2019.

Производственный контроль подразделяется на входной, операционный (технологический), инспекционный и приемочный. Контроль качества выполняемых работ должен осуществляться специалистами или специальными службами, оснащенными техническими средствами, обеспечивающими необходимую достоверность и полноту контроля, и возлагается на руководителя производственного подразделения (прораба, мастера), выполняющего строительные работы.

До начала работ выполняется контрольный промер на основании которого уточняются объемы намывных работ по увеличению отметок территории.

Геодезические работы по разбивке геодезической основы и выносу основных осей сооружений в натуру оформляются соответствующими актами.

Все поступающие на объект материалы, должны сопровождаться паспортами и сертификатами качества и подвергаться входному контролю. При приемке материалов следует проверять соответствие их паспортных данных требованиям проекта и нормативной документации на их изготовление. Входной контроль проводится с целью выявления отклонений от этих требований.

Поступившие на объект горная масса, щебень, песчаный грунт и геотекстильный материал должны иметь сопроводительные документы (паспорта, сертификаты качества), в которых указываются наименование материала, номер партии и количество материала, содержание вредных компонентов и примесей, дата изготовления.

Песчаный грунт, поставляемый для осуществления работ морским транспортом, сопровождается сертификатами качества. В качестве входного контроля оценивается качество поставки, определяется объем поставки, и объем «мертвого слоя».

Для определения качества поставки выполняется отбор проб песчаного грунта из трюма грунтоотвозного судна из расчета одна смешанная проба на 500 м³ поставки. Смешанная проба получается путем отбора 5 точечных проб. Отобранные пробы направляются в грунтовую лабораторию для определения гранулометрического состава и показателей исходной плотности песчаного грунта. Результаты оценки качества поставки фиксируются паспортами испытаний грунта, актами входного контроля и в журнале поставки грунта.



Объем поставки песчаного грунта определяется по обмерам трюма и осадке грунтоотвозного судна до его разгрузки, с учетом данных плотностных характеристик грунта. Результаты определения заносятся в акты входного контроля и журнал поставки грунта.

Объем «мертвого» слоя представляет из себя объем песчаного грунта, который не может быть извлечен грунтозаборным оборудованием гидроперегрузателя и остается в трюме грунтоотвозного судна. Объем «мертвого» слоя определяется по обмерам трюма и осадке грунтоотвозного судна после его разгрузки. Результаты определения заносятся в акты входного контроля и журнал поставки грунта.

Поставки каменного материала автотранспортом сопровождаются сертификатами паспортами качества грунта в объеме одной партии.

В качестве входного осуществляется контроль за качеством доставляемого на площадку грунта и его объемом. В процессе входного контроля ежедневно, не менее двух раз в смену должны отбираться пробы грунта. В соответствии с требованиями ГОСТ 8267-93, ГОСТ 31436-2011, ГОСТ 4001-2013 минимальная обследуемая партия 350 м³ каменного материала. Отбирают из партии не менее 10 проб. Точечную пробу объединяют в общую. Общую пробу сдают на аналитические исследования в грунтовую лабораторию.

Щебень должен отвечать требованиям ГОСТ 8267-93. Для укладки под воду рекомендуется использовать гранитный щебень, обладающий высокой водостойкостью.

Горная масса и камень должны отвечать требованиям, предъявляемым к материалам для гидротехнического строительства (СП 39.13330.2012, СП 38.13330.2018, ВСН 5-84, СП 32-103-97).

В соответствии с СП 38.13330.2018 допустимое содержание фракций горной массы должно быть следующее:

Масса фракций, кг	Допустимое содержание, %	
150÷1000	10	72
100÷150	15	3
50÷100	20	6
20÷50	18	5
10÷20	5	2
1÷10	13	5
≤1	19	7

В соответствии с требованиями ВСН 5-84 и СП 39.13330.2012 для гидротехнического строительства рекомендуется использовать горную массу, имеющую в основном объеме грубо раздробленный (рваный), обладающий высокой водостойкостью, природный камень твердых изверженных пород (базальты, граниты, диабазы, диориты) и (или) метаморфических пород с



прочностью и водостойкостью близкой к изверженным (гнейсы, гранитогнейсы). Средняя плотность каменного материала не ниже 2,30 т/м³.

Камни в составе горной массы не должны иметь признаков выветривания, прослоек глины, гипса и других размокающих, растворимых или рыхлых включений, видимых расслоений и трещин.

Качество камня, его пригодность для возведения сооружения, а также выбор соответствующих карьеров должны быть подтверждены соответствующими документами, согласованными с заказчиком и проектной организацией; если они отсутствуют, то перед началом строительства должна быть проведена согласованная лабораторная проверка качества камня и определена его пригодность для оградительных сооружений.

Геотекстильный материал поступает на строительную площадку в рулонах. Каждый рулон сопровождается документом в котором указывается:

- наименование и товарный знак (при наличии) предприятия-изготовителя;
- условное обозначение материала;
- объем материала в рулоне;
- дату изготовления ГСИ.

Геотекстильный материал принимают партиями единовременной поставки. Партия должна состоять из материала одного вида и типоразмера.

При непрерывной поставке материалов за одну партию принимается объем поставки одной машиной.

Документы, подтверждающие качество геотекстильного материала хранятся до окончания строительства и прикладываются к исполнительным актам по укладке геотекстиля.

При прокладке напорных пульпопроводов радиусы поворотов должны быть не менее 3-6 диаметров труб. На поворотах с углом более 30° пульпопроводы должны быть закреплены. Все напорные пульпопроводы должны быть испытаны максимальным рабочим давлением. Правильность укладки и надежность работы трубопроводов оформляются актом, составляемым по результатам их эксплуатации в течение 24 ч рабочего времени.

В период строительства должен вестись периодический лабораторный контроль качества камня и щебня, устанавливаемый в зависимости от однородности и объемов работ. Объем контроля качества каменных материалов определяется в Проекте производства работ и согласуется с Заказчиком и проектной организацией.

Проверка качества строительных материалов должна оформляться соответствующими документами и актами.

Во всех случаях несоответствия стандартам или техническим условиям доставленных партий материалов строительные организации обязаны предъявлять поставщикам и транспортным организациям рекламации в установленном порядке.



Запрещается применение строительных материалов и изделий, не имеющих паспортов, сертификатов и т.п., подтверждающих их соответствие требованиям государственных стандартов или технических условий.

В рамках операционного контроля выполняются следующие виды работ:

- геодезический контроль за соблюдением осей и геометрических размеров возводимых сооружений;
- геотехнический контроль земляных работ выполняемых гидромеханизированным способом;
- контроль за качеством возведения берегоукрепления.

В рамках геодезического контроля за соблюдением осей и геометрических размеров сооружений выполняются регулярные геодезические съемки намываемых ограждающей дамбы и грунтового основания. По результатам съемки составляются отчетные планы и акты промежуточных съемок. Исполнительные съемки выполняются не реже одного раза в месяц для подтверждения отметок и объемов принятого материала.

В процессе геотехнического контроля осуществляется контроль качества намывных работ.

Согласно нормативной документации (РД 34.15.073-91, п.п. 1.5 и 1.7 и ВСН 43-71, глава 1), геотехнический контроль за качеством возведения земляного сооружения выполняется геотехнической службой строительства. На договорных основаниях для проведения геотехнического контроля могут привлекаться сторонние лицензированные организации. Как правило, геотехническая служба не должна подчиняться подрядной организации, ведущей намывные работы.

Для проведения геотехнического контроля на строительной площадке организуется полевая геотехническая лаборатория.

Геотехническая служба проводит наблюдения за состоянием намываемого сооружения, технологией его возведения, определяет основные показатели состава и физико-механических свойств намывного грунта, сопоставляет их с проектными показателями и составляет отчетную документацию.

Геотехнические наблюдения включают в себя:

- контроль правильности прокладки пульпопроводов и подачи пульпы на карту, за наличием протечек в пульпопроводе, выполняется визуально и геодезическими способами;
- контроль за образованием промоин, застойных зон и накоплению на намывном пляже глинистого материала, выполняется визуально с фотофиксацией;
- контроль консистенции, плотности и расхода пульпы, подаваемой на намыв, выполняется путем регулярного отбора проб пульпы с последующим анализом проб в грунтовой лаборатории, а также путем



- регулярных съемок отчетов контрольно-измерительных приборов гидроперегрузжателя;
- контроль за сбросом осветленных вод, выполняется путем регулярного отбора проб воды на урзе намывного пляжа и на выходе из временного прорана;
 - контроль состояния внешних откосов сооружения, выполняется визуально с фотофиксацией и геодезическими способами;
 - контроль отметки намывной территории выполняется путем регулярной геодезической съемки;
 - контроль качества грунта уложенного в сооружение выполняется путем регулярного отбора проб грунта ненарушенного сложения с намываемого пляжа по сетке 50х50м, отобранные пробы передаются в аналитическую грунтовую лабораторию для оценки гранулометрического состава, плотностных, фильтрационных и прочностных характеристик, визуально контролируется качество укладки грунта и работа техники на намывном пляже по управлению намывом;
 - контроль за осадками намывного сооружения и уровнем грунтовых вод, выполняется инструментально с применением геодезического оборудования по установленным заранее грунтовым осадочным маркам и пьезометрам;
 - контроль уровня воды в акватории, выполняется инструментально на заранее оборудованном временном водомерном посту.

Результаты геотехнического контроля оформляются в виде промежуточных отчетных материалов и заключительного отчета по окончанию земляных работ.

По результатам геотехнического контроля контролируют состояние территории и вносят необходимые дополнения и изменения в процесс производства гидромеханизированных работ по устройству грунтового основания. Кроме того результаты геотехнического контроля позволяют уточнять проектные прогнозы состояния грунтов.

Материалы геотехнического контроля являются одним из документов подтверждающих качество работ по образованию территории и разрешающих дальнейшее освоение вновь образованной территории.

Принципиальные схемы геотехнического контроля приведены на чертежах 0333-0491-ПОС Листы 7 и 8.

Фактическая схема геотехнического контроля (паспорт геотехнического контроля), состав и объем исследований определяются при разработке программы геотехнического контроля при заключении соответствующих договоров, либо в составе ППР на гидромеханизированные земляные работы. Программа геотехнического контроля согласуется со службами технического надзора заказчика и авторского надзора генеральной проектной организации.



Качество поверхностного уплотнения определяется путем отбора проб грунта ненарушенного сложения из уплотненного слоя. Пробы отбираются по сетке 50x50м по две пробы из верхнего слоя толщиной не менее 50 см. Отобранные пробы передаются в грунтовую лабораторию для определения плотности и коэффициента уплотнения.

Операционный контроль за качеством возведения берегоукрепления включает следующие работы:

- контроль соблюдения осей и отметок сооружения, выполняется геодезическими способами;
- контроль качества поверхностного уплотнения гребня песчаного тела ограждающей дамбы, выполняется путем отбора проб ненарушенного сложения и аналитическими исследованиями на плотность и коэффициент уплотнения грунта;
- контроль качества раскладки геотекстильного материала, выполняется визуально с фотофиксацией;
- контроль качества отсыпки разравнивания и уплотнения обратного фильтра из щебня, заключается в оценке толщины отсыпаемого слоя, заложения откоса и отметки по гребню дамбы, выполняется визуально, геодезическими методами, путем замера величины откоса при проходе вибрационного катка и путем отбора проб уплотненного слоя с последующим анализом степени уплотнения;
- контроль качества отсыпки горной массы, заключается в оценке толщины отсыпаемого слоя, заложения откоса и отметки по гребню дамбы, выполняется визуально и геодезическими методами.

По результатам операционного контроля качества возведения берегоукрепления оформляются соответствующие акты на каждый вид работ с приложением результатов инструментальных и лабораторных определений.

Приемка сооружения должна производиться на основании результатов наружного осмотра, а также следующих документов:

- исполнительных планов принимаемых участков и профилей возведенного берегоукрепления;
- ведомостей выполненных работ;
- актов выполненных работ и промежуточных приемок работ;
- материалов геотехнического контроля
- актов входного контроля с приложением данных лабораторных испытаний образцов песка, камня и щебня;
- журналов инструментального контроля;
- общих журналов работ;
- перечня отступлений от проекта и документов, удостоверяющих согласование этих отступлений с Заказчиком.



Представитель Заказчика обязан в присутствии исполнителя проверить:

- полноту документации на выполненные работы;
- соответствие выполняемых работ проекту производства работ или техническому заданию;
- соответствие характеристик строительных материалов принятым проектным решениям (согласованиям);
- объемы поставки материалов.

Вся исполнительная документация по производству строительных работ должна соответствовать РД-11-02-2006 и РД-11-05-2007.



14 Предложения по организации службы геодезического, геотехнического и лабораторного контроля

В целях осуществления контроля за строительством необходима организация служб геодезического, лабораторного и геотехнического контроля.

Служба геодезического контроля осуществляет контроль за соблюдением основных осей сооружений, геометрических размеров сооружений, высотных отметок сооружений, заложением откосов, объемами земляных работ.

Служба геодезического контроля действует с учетом требований и рекомендаций заложенных в: СП 48.13330.2019, СП 126.13330.2017, СП 45.13330.2017, СП 47.13330.2016, СП 11-104-97, ВСН 34-91 (Минтрансстрой СССР).

Служба геодезического контроля организуется в составе службы технического надзора Заказчика.

Для осуществления входного контроля качества строительных материалов и исполнения аналитических исследований для других целей Генеральной подрядной компанией организуется временная грунтовая лаборатория на участке строительства. В отсутствие возможностей организации лаборатории на месте работ заключаются договора с лицензированными аналитическими лабораториями города.

Служба геотехнического контроля, осуществляет контроль за качеством намывных работ. Как правило, служба геотехнического контроля не должна подчиняться подрядной организации, ведущей намывные работы. На договорных основаниях для проведения геотехнического контроля могут привлекаться сторонние лицензированные организации.

Для проведения геотехнического контроля на строительной площадке организуется полевая геотехническая лаборатория.

Служба геотехнического контроля действует с учетом требований и рекомендаций заложенных в: СП 48.13330.2019, СП 45.13330.2017, СП 47.13330.2016, СП 23.13330.2018, СП 11-105-97, ВСН 34-91 (Минтрансстрой СССР), ВСН 385-88, РД 34.15.073-91, ВСН 43-71, «Руководство по геотехническому контролю при производстве земляных работ» и пр.

Для проведения геотехнического контроля используется следующее оборудование:

- для оценки изменения уровня грунтовых вод используются простейшие пьезометры в виде полый трубы, заглубленной в намывной грунт на глубину не менее чем 2 м ниже среднего уровня воды в акватории, с прорезанными в нижней части отверстиями;
- для оценки осадки грунтов используются поверхностные осадочные марки;



- комплект для ручного отбора проб грунта нарушенного сложения (бур геолога с комплектом насадок);
- комплект для ручного отбора проб грунта ненарушенного сложения (набор стандартных режущих колец);
- рекомендуется наличие комплекта для ручного статического зондирования;
- лабораторное оборудование для проведения анализа грунта на месте в геотехнической лаборатории.

На объекте строительства должен вестись Общий журнал работ, Журнал авторского надзора проектной организации. Так же должны вестись журналы на специальные виды работ такие, как Журнал геодезического контроля. К журналу прилагаются плановые и профильные схемы проектного и фактического положения объектов работ.



15 Обоснование потребности в жилье и социально-бытовом обслуживании персонала, участвующего в строительстве

Данным разделом предусмотрено привлечение для осуществления работ по инженерной подготовке территории 182 человек.

Предполагается, что квалифицированный персонал является кадровым персоналом подрядных компаний, привлекаемых к строительным работам. Неквалифицированный персонал нанимается на месте через кадровые агентства.

В случае привлечения иногородних или иностранных подрядных компаний проживание командированных квалифицированных рабочих предусматривается в гостиницах г. Санкт-Петербург.

Доставка персонала на объект осуществляется автобусом.

Проживание экипажей плавсредств предусматривается на плавсредствах.

Санитарно бытовое обслуживание персонала при выполнении строительно-монтажных работ осуществляется за счет размещения на площадке строительного городка временных инвентарных зданий контейнерного типа.

Размещение и оснащение зданий санитарно-бытового назначения выполняется в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.3.1384-03.

Санитарное обеспечение строительства туалетами осуществляется путем размещения на территории строительного городка биотуалетов, для чего заключается договор со специализированной организацией на обеспечение и обслуживание.

Питание работающей смены, задействованной в работах на берегу, осуществляется в действующих столовых предприятиях в г. Санкт-Петербург. Питание экипажей плавсредств осуществляется на борту плавсредств за счет камбузов.

Для защиты от шума рабочие обеспечиваются средствами индивидуальной защиты. При работах в холодное время года, персонал обеспечивается средствами индивидуальной защиты от холода, а также рукавицами, головными уборами и обувью с учетом климатического региона (пояса). Рабочие, выполняющие работы в условиях опасного производства, обеспечиваются спецодеждой в соответствии с условиями выполняемых работ. Все средства индивидуальной защиты и спецодежда должны иметь положительные санитарно-эпидемиологические заключения и быть обеспечены сертификатами качества.

Рабочие места при выполнении строительных работ должны соответствовать санитарно-гигиеническим требованиям, а также требованиям СанПиН 2.2.3.1384-03.

Для удовлетворения требований по медико-профилактическому обслуживанию работников, санитарно-бытовые помещения оборудуются



аптечками первой помощи. В целях предупреждения возникновения заболеваний, работники, занятые в строительном производстве, должны проходить обязательные и периодические медицинские осмотры.

На территории строительного городка размещаются:

- площадки для размещения жилых контейнерных модулей и биотуалетов;
- площадка для складирования строительного мусора;
- площадка для размещения емкостей для воды и стоков;
- площадка для размещения дизельгенератора и запаса топлива для него.

Сбор строительных и хозяйственно-бытовых отходов в строительном городке осуществляется на специальной подготовленной площадке, на которой устанавливаются контейнеры для сбора отходов. Для сбора строительных отходов устанавливается один контейнер типа К-9 вместимостью 9 м³ размерами 2,4×3,9×1,5 м. Для сбора бытовых отходов устанавливаются два металлических контейнера с крышкой типа КК-075 вместимостью 0,75 м³ размерами 1,0×1,0×1,1 м. Обеспечение контейнерами и вывоз отходов осуществляется специализированной компанией. Частота вывоза отходов определяется договором между подрядной строительной организацией и компанией поставщиком услуг, но не реже чем 1 раз в неделю.

Уточненный расчет потребности во временных помещениях, открытых складских площадках с целью определения их оптимального количества целесообразно произвести при разработке проекта производства работ в зависимости от возможностей и количества подрядных строительных организаций, занятых на производстве строительных работ.



16 Перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда

В целях создания безопасных условий при производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдение участниками строительства норм и правил, действующих на территории Российской Федерации, изложенных в документах регламентирующих безопасность труда в строительстве:

- система стандартов безопасности труда (ГОСТ ССБТ);
- своды правил (СНиП и СП);
- межотраслевые правила по охране труда (ПОТ Р М);
- правила безопасности (ПБ);
- руководящие документы (РД);
- ведомственные строительные нормы (ВСН);
- правила противопожарного режима;
- санитарно-эпидемиологические нормы (СанПиН);
- санитарные правила (СП);
- прочие действующие нормативные документы.

Общие требования охраны труда при производстве строительных работ заложены в следующих нормативных документах:

- СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования.
- СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство.
- СП 12-135-2003 Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда.
- Правила техники безопасности производственной санитарии при производстве строительно-монтажных работ по строительству портовых гидротехнических сооружений. (Изд. 1987г.);
- Сборник типовых инструкций по технике безопасности для плавсостава судов технического флота Министерства транспортного строительства (Изд. 1988г.);
- Правила техники безопасности на морских судах Министерства транспортного строительства;

Специальные требования охраны труда при выполнении гидромеханизированных работ должны заложены в ГОСТ Р 12.3.048-2002



«Производство земляных работ способом гидромеханизации. Требования безопасности».

Безопасность движения судов обеспечивается соблюдением требований МАРПОЛ, МППСС и Обязательных постановлений по порту Санкт-Петербург.

Производство работ на объекте необходимо выполнять по проектам производства работ, разработанным генподрядной строительной организацией, включающим конкретные мероприятия по технике безопасности в соответствии с СП 12-136-2002.

Пожарная безопасность на строительстве должна обеспечиваться в соответствии с требованиями правил пожарной безопасности при производстве строительного-монтажных работ и правил пожарной безопасности при производстве сварочных и других огневых работ.

Весь персонал должен быть ознакомлен с правилами техники безопасности, что подтверждается записями в журналах.

Персонал, привлекаемый для выполнения работ должен иметь соответствующую квалификацию.

Строительная площадка для предотвращения доступа посторонних должна быть ограждена. Опасные зоны должны быть обозначены предупреждающими знаками, которые должны быть хорошо видны как в дневное, так и в ночное время.

Доступ на строительную площадку посторонних лиц запрещен. Ответственность за несанкционированный доступ посторонних лиц на площадку несет организация, ответственная за охрану и организацию режимной зоны на строительной площадке.

Строительная площадка, участки работ, рабочие места, проезды и подходы к ним в темное время суток должны быть освещены. Производство работ в неосвещенных местах не допускается.

При недостаточном освещении, сильном снегопаде или тумане, а также при волнении и ветре сверх допустимых по нормам, работы должны быть прекращены.

Район производства работ должен быть оборудован знаками судоходной обстановки, видимыми в темное время суток.

Эксплуатация судов должна производиться в соответствии с «Уставом службы на судах технического флота».

Все плавсредства должны быть оснащены сигнальными огнями, флагами и средствами звуковой сигнализации в соответствии с «Правилами для предупреждения столкновения судов в море».

При работе на воде должна быть организована спасательная служба, в том числе:

- на видных местах должны быть размещены спасательные круги и багры;



- непосредственно у места производства работ должна постоянно находиться спасательная шлюпка, оснащенная необходимыми спасательными средствами и предметами для оказания первой помощи;
- все рабочие должны уметь плавать и иметь спасательные жилеты и монтажные пояса.

Требования к спасательным средствам заложены в Международном кодексе по спасательным средствам (Кодекс ЛСА).

На протяжении всего периода работ плавучих технических средств на акватории порта должен находиться в дежурстве охранный буксир.

Руководитель работ, в подчинении которого находятся плавсредства, обязан знать их мореходные качества, независимо от того являются ли плавсредства собственными или арендованными.

При производстве гидротехнических работ руководитель должен организовать постоянное получение прогноза погоды и штормовых предупреждений и при получении неблагоприятных прогнозов или фактического ухудшения погоды принять меры по уводу плавсредств в укрытие.

При работах непосредственно у берега, капитаны плавсредств, выполняющих гидротехнические работы, должны сообразуясь с обстановкой, отдать якорь на расстоянии, обеспечивающем надежную стоянку и отвод судна от берега на безопасную глубину в тех случаях, когда происходит внезапное изменение силы ветра, волнения или течения.

Особо опасные работы должны производиться только в присутствии ИТР и при наличии наряда-допуска на производство работ.

Вся территория карты намыва должна быть ограждена сигнальными ограждениями и обозначена знаками безопасности.

В процессе намыва должно вестись постоянное наблюдение за состоянием откосов намываемого сооружения, дамб обвалования и исправностью водосбросных систем.

Въезд механизмов (бульдозеров и др.) на карту намыва должен производиться по откосу, уклон которого допускается по паспортным данным механизма.

Въезд механизмов и проход на карту намыва следует осуществлять только по специально отведенным и оборудованным для этого проездам и проходам.

Запрещается оставлять вспомогательную технику на обваловании карты намыва и в районе намывного пульпопровода, даже при неработающем земснаряде.

В случае обнаружения на откосах увеличенной фильтрации с выносом частиц грунта, засорения водосбросной системы или перелива воды через гребень дамбы обвалования намыв должен быть немедленно прекращен.



Находящиеся в непосредственной близости от карт намыва коммуникации и сооружения (железные или автомобильные дороги, линии электропередачи, трубопроводы) должны защищаться от повреждения водой дамбами обвалования или водоотводными канавами.

Пульпопроводы монтируют в соответствии с проектом производства работ.

Перед монтажом труб обследуют трассу и устанавливают способы безопасного ведения работ по участкам, а также определяют конструкцию эстакад, опор и других устройств, обеспечивающих надежную эксплуатацию пульпопроводов и водоводов.

Трасса магистрального пульпопровода должна по возможности быть прямолинейной, с минимальным количеством изломов в плане и по высоте. В местах перегиба трубопроводов в вертикальной плоскости необходимо врезать в наиболее высоких точках вантузы, а в низких - спускные задвижки.

Перед монтажом трубопроводов планируют монтажную площадку, обеспечивающую возможность подвода труб и их укладки грузоподъемным краном.

Сварочные работы должны производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.003-86 ССБТ.

Смонтированный магистральный пульпопровод подвергается гидравлическим испытаниям давлением, превышающим нормальное рабочее давление в 1,3 раза.

Хождение по трубам пульпопровода находящегося в работе запрещается. Запрещается выполнять подтяжку болтов фланцевых соединений труб пульпопровода находящегося под давлением. Все работы по ремонту и перекладке пульпопровода производятся только при остановке работ.

Выход на карту намыва и въезд техники на карту намыва производится только при остановке намывных работ с разрешения службы технического надзора.

Размещение строительных машин должно быть определено таким образом, чтобы обеспечивалось пространство, достаточное для обзора рабочей зоны и маневрирования при условии соблюдения расстояния безопасности оборудования, штабелей грузов.

В зоне действия рабочих органов землеройных машин производство других работ и нахождение людей запрещается.

Каждая машина должна быть оборудована звуковой сигнализацией. Перед пуском ее в действие необходимо подавать звуковой сигнал. Перед пуском машины необходимо убедиться в ее исправности, наличии на ней защитных приспособлений, отсутствие посторонних лиц на рабочем участке. Техническое состояние машин (надежность крепления узлов, исправность связей и рабочих настилов) необходимо проверять перед началом каждой смены.



Запрещается эксплуатация строительных машин, транспортных средств, производственного оборудования, средств механизации, приспособлений, оснастки, ручных машин и инструментов без предусмотренных их конструкцией ограждающих устройств, блокировок, систем сигнализации и других средств коллективной защиты работающих. Оставлять без надзора машины, транспортные средства и другие средства механизации с работающим (включенным) двигателем не допускается.

Скорость движения автотранспорта и самоходной техники по строительной площадке не более 10 км/ч на прямолинейных участках и не более 5 км/ч – на поворотах.

При движении по территории строительной площадки и вне ее водители транспортных средств должны руководствоваться требованиями Правил дорожного движения, действующими на территории Российской Федерации.

При подъеме уровня воды в период намыва территории все движение строительной техники по образуемой территории должно быть прекращено при уменьшении толщины надводного слоя менее чем 0,5 м.

При отсыпке штабелей запрещено превышать высоту штабеля без устройства ступеней с бермами шириной не менее 4 м и формировать откос круче 1:1,5. До начала работ по результатам лабораторных анализов карьерных грунтов рекомендуется выполнить контрольный расчет устойчивости откоса. В дальнейшем при формировании запаса придерживаться полученных при контрольных расчетах показателей.

Применяемые при проведении работ сварочное оборудование, переносной электроинструмент, освещение, средства индивидуальной защиты должны соответствовать требованиям ПУЭ (издание 7).

Запрещается оставлять без надзора электроинструмент, присоединенный к сети, а также передавать его лицам, не имеющим допуска к работе с ним.

Рабочим должны быть созданы необходимые условия труда и отдыха, согласно СанПиН 2.2.3.1384-03.

Охрана труда рабочих должна обеспечиваться выдачей администрацией необходимых средств индивидуальной защиты (специальной одежды, обуви и др.), выполнением мероприятий по коллективной защите рабочих (ограждения, освещение, вентиляция, защитные и предохранительные устройства и приспособления и т.д.), санитарно-бытовыми помещениями и устройствами в соответствии с действующими нормами и характером выполняемых работ. Рабочим должны быть созданы необходимые условия труда, питания и отдыха. Работы выполняются в спецобуви и спецодежде. Все лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить защитные каски.

Санитарно-бытовые помещения, автомобильные и пешеходные дороги должны размещаться вне опасных зон. В вагончике для отдыха рабочих должны находиться и постоянно пополняться аптечка с медикаментами, носилки,



фиксирующие шины и другие средства для оказания первой медицинской помощи. Все работающие на строительной площадке должны быть обеспечены питьевой водой.

В целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работники, занятые в строительном производстве, должны проходить обязательные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры.

Работодатель организует проведение предварительных и периодических медицинских осмотров по приказу Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 16.08.2004 № 83.

Ответственность за выполнение мероприятий по технике безопасности, охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности возлагается на руководителей работ, назначенных приказом.

Ответственное лицо осуществляет организационное руководство строительными работами непосредственно или через бригадира. Распоряжения и указания ответственного лица являются обязательными для всех работающих на объекте.

Лицо, ответственное за безопасное производство работ, обязано:

- ознакомить рабочих с Рабочей технологической картой под роспись;
- следить за исправным состоянием инструментов, механизмов и приспособлений;
- разъяснить работникам их обязанности и последовательность выполнения операций.



17 Описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства

В процессе строительства должен выполняться комплекс мероприятий, исключающих загрязнение акватории и прилегающей береговой зоны строительными отходами, мусором, сточными водами и токсичными веществами.

При выполнении работ следует руководствоваться СП 48.13330.2019, СП 45.13330.2017, СНиП 3.07.02-87.

При разработке проекта производства работ генеральная подрядная организация должна разработать комплекс природоохранных мероприятий, в котором необходимо отобразить:

- мероприятия по охране и рациональному использованию земель;
- мероприятия по охране воздушного бассейна и борьбе с шумами;
- мероприятия по охране водных ресурсов;

Мероприятия по охране и рациональному использованию земель должны включать:

- исключение попадания ГСМ на землю при заправке на рабочем месте строительных машин и механизмов (заправка автозаправщиками, применение инвентарных поддонов и т. д.). Заправку необходимо производить на расстоянии не менее 50 м от береговой линии;
- сбор хозяйственно-бытовых сточных вод в гидроизолированные накопители и использование биотуалетов с последующим вывозом;
- сбор и вывоз строительных отходов по мере образования без временного хранения;
- устройство специальной бетонированной площадки с установкой закрытых металлических контейнеров для сбора бытовых отходов и их своевременный вывоз;
- вывоз сточных вод и отходов по договорам со специализированными лицензированными организациями;
- устройство пункта мойки колес автотранспорта.

Мероприятия по охране воздушного бассейна должны обеспечивать недопущение выбросов вредных для человека и окружающей среды веществ. Для этого следует предусмотреть:

- регулировку топливной аппаратуры двигателей внутреннего сгорания и установку на них нейтрализаторов окисления продуктов неполного сгорания;
- применение для технических нужд электроэнергии вместо твердого и жидкого топлива.



Борьба с шумами должна обеспечивать нормальные условия труда и быта работников и включать:

- применение в большом количестве строительной техники с электро- и гидроприводом;
- использование глушителей для двигателей;
- соблюдение технологической дисциплины;
- улучшение качества подъездных и внутриплощадочных дорог.

При охране водных ресурсов особое внимание следует обратить на недопустимость сброса в воду строительных отходов, горюче-смазочных материалов и сточных вод. Должен быть организован прием нефтесодержащих, хозяйственно-бытовых и фекальных сточных вод, а также отходов с плавучих технических средств с последующим их удалением из района строительства.

Проведение работ должно быть согласовано с органами природнадзора. Работы не должны проводиться в периоды рыбохозяйственных запретов на выполнение работ гидротехнического строительства, связанных с негативным воздействием на водную среду.

В период проведения работ должен быть организован локальный экологический мониторинг за состоянием природной среды.

При производстве работ необходимо учитывать положения «Водного кодекса РФ», «Правил охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами», ВСН 486-86 «Обеспечение охраны водной среды при производстве работ гидромеханизированным способом».

Сбор строительных и хозяйственно-бытовых отходов в строительном городке осуществляется на специальной подготовленной площадке, на которой устанавливаются контейнеры для сбора отходов. Для сбора строительных отходов устанавливается один контейнер типа К-9 вместимостью 9 м³ размерами 2,4×3,9×1,5 м. Для сбора бытовых отходов устанавливаются два металлических контейнера с крышкой типа КК-075 вместимостью 0,75 м³ размерами 1,0×1,0×1,1 м. Обеспечение контейнерами и вывоз отходов осуществляется специализированной компанией. Частота вывоза отходов определяется договором между подрядной строительной организацией и компанией поставщиком услуг, но не реже чем 1 раз в неделю.

По контуру площадок и строительных проездов с твердым покрытием устраиваются водосборные кюветы для сбора поверхностного стока. Поверхностный сток собирается в гидроизолированные емкости и по мере заполнения емкостей вывозится ассенизаторскими машинами.

На судах технического флота задействованных в производстве работ предусматривается накопление нефтесодержащих, хозяйственно-фекальных сточных вод и мусора в специальные аккумулирующие емкости с последующей сдачи отходов на специализированные суда плавсборщики. Вывоз отходов с судов технического флота и их дальнейшая утилизация осуществляется организациями



осуществляющими прием отходов в порту Санкт-Петербург. Обеспечение судов технического флота услугами по вывозу и утилизации отходов осуществляется по договору между подрядной строительной организацией и компанией поставщиком услуг.

Накопление пищевых отходов на судах предусматривается в специальном помещении в полиэтиленовый мешок, вложенный в металлический контейнер с плотно закрывающейся крышкой (1 контейнер объемом 100 л на каждом плавсредстве).

По мере накопления, но не реже чем 1 раз в сутки, пищевые отходы передаются на плавборщики бытовых отходов для последующей передачи для размещения на полигон ТБО.

Накопление бытового мусора на судах предусматривается в специальном помещении в полиэтиленовый мешок, вложенный в металлический контейнер с плотно закрывающейся крышкой (1 контейнер объемом 100 л на каждом плавсредстве).

По мере накопления, но не реже чем 1 раз в неделю, бытовой мусор передаётся на плавборщики для последующей передачи для размещения на полигон ТБО.

Накопление на судах обтирочного материала, загрязненного маслами предусматривается в специальном помещении в полиэтиленовый мешок, вложенный в металлический контейнер с плотно закрывающейся крышкой (1 контейнер на каждом плавсредстве объемом 20 л).

По мере накопления, но не реже чем 1 раз в неделю, обтирочный материал, загрязненный маслами передаётся на плавборщики для последующей передачи для размещения на полигон ТБО и производственных отходов.

Вывоз и утилизацию бытовых отходов планируется осуществлять по транспортной схеме, приведенной в таблице 17.1.

Таблица 17.1 – Схема вывоза и утилизации отходов

Вид отходов	Компания по утилизации и размещению отходов	Место утилизации	Дальность транспортировки, км
Твердые бытовые отходы	ООО «Стакс-Вектор» / ООО «Релайтер»	ООО «Эко-Лэнд» / ООО «РаритетЭко»	Автотранспорт – 65/35
Строительный мусор и строительные отходы	ООО «Стакс-Вектор» / ООО «Релайтер»	ООО «Эко-Лэнд» / Профспецтранс	Автотранспорт – 65/100
Жидкие отходы	ООО «Биосфера»	Передача в сети ГУП «Водоканал»	Автотранспорт –10

Для заправки строительной техники горюче-смазочными материалами предусмотрена доставка ГСМ автомобилями топливозаправщиками. Для осуществления заправки подготавливается площадка на расстоянии не менее 50 м от уреза воды. Основным элементом площадки служит металлический



инвентарный поддон, предотвращающий попадание нефтепродуктов в почву в случае пролива при заправке техники.

Доставка топлива на плавсредства осуществляется нефтеналивными судами бункеровщиками, оборудованными средствами бункеровки, исключаящими пролив топлива при бункеровочных операциях.

Основным негативным воздействием при осуществлении работ по увеличению высотных отметок территории методами гидромеханизации является замутнение акватории взвешенными частицами грунта, отмытыми при поступлении водогрунтовой смеси на намыв.

При намывных работах замутнение обуславливается отмывом тонкодисперсных фракций содержащихся в исходном грунте. Отмытые частицы грунта поступают в воду с осветленной водой. Часть отмытых частиц оседает на дно, наиболее тонкие фракции могут выноситься в акваторию Невской губы.

Для сокращения замутнения акватории Невской губы при производстве земляных работ гидромеханизированным способом предусмотрены следующие технологические решения:

- возведение опережающими темпами ограждающей дамбы, что позволит сократить негативное воздействие при выполнении основных намывных работ по увеличению высотных отметок территории;
- заполнение временных проранов, предназначенных для выпуска избытка воды, сухойойным способом из предварительно намытого объема грунта.

Рекомендуется устанавливать в створах временных проранов, либо на некотором расстоянии от них противоиловые геосинтетические завесы.



18 Описание проектных решений и мероприятий по охране объектов в период строительства

Основные задачи, стоящие перед охранными предприятиями на объектах строительства:

- обеспечить сохранность товарно-материальных ценностей (строительных материалов и конструкций, машин и механизмов, кабелей, бытовок, ограждений и др.), а также денежных средств строительных организаций в дни выдачи заработной платы (если это предусмотрено договором);
- на объектах, где строительные работы завершены, не допускать хищений и повреждений до передачи их эксплуатирующей организации;
- осуществлять внутриобъектовый контроль входа-выхода и въезда-выезда через проходную с целью исключить несанкционированный вывоз (вынос) и ввоз (внос) материальных ценностей с территории и на территорию стройплощадки;
- не допускать проникновения на охраняемые объекты посторонних лиц, детей и подростков; особое внимание обращать на предупреждение терактов (взрывов, поджогов, отравлений);
- обеспечить контроль за соблюдением правил внутреннего трудового распорядка организации (если это предусмотрено договором);
- обеспечить защиту жизни и здоровья работников, находящихся на объектах строительства;
- совместно с Заказчиком строительства и генподрядной организацией проводить мероприятия по внедрению технических средств охраны;
- решать иные задачи, предусмотренные договором на охрану объектов.
- обеспечить защиту жизни и здоровья работников заказчика, находящихся на объектах строительства;
- совместно с Заказчиком строительства и генподрядной организацией проводить мероприятия по внедрению технических средств охраны;
- решать иные задачи, предусмотренные договором на охрану объекта.

При организации охраны объектов строительства, выполняются следующие основные мероприятия:

- подготовительные мероприятия (ознакомление с объектом охраны, проведение его экспертизы, ознакомление с технологией предстоящих строительных работ, оформление необходимых юридических документов и пр.);



- прием объекта под охрану с составлением соответствующего акта (подбор сотрудников охраны, их подготовка к службе, оформление документов для МВД, выставление постов охраны и пр.);
- осуществление охраны объекта в соответствии с договором об оказании охранных услуг с Заказчиком;
- корректировка документов по организации охраны с возникновением новых обстоятельств;
- разрешение претензий сторон в ходе охранной деятельности (с оформлением соответствующих предписаний или без таковых);
- завершение охраны объектов строительства и уход с охраняемого объекта.

Организация охраны строительных объектов начинается с выезда заинтересованных сторон (представителей охраны, исполнителя и заказчика) на объект для его обследования. По результатам оформляется акт обследования объекта, в котором даются характеристика охраняемого объекта (объектов) строительства, перспектива его развития по времени, а также период его функционирования. Предварительный расчет объемов строительных работ и количество охраняемых объектов дает возможность определить вид охраны, количество постов, длину маршрутов охраны, произвести расчет сил и средств, в том числе технических. Это позволит решить, как будет совершенствоваться охрана по ходу строительства охраняемого объекта, будут ли увеличивать или сокращать количество постов, охранников на разных этапах строительства, какие технические средства охраны будут задействованы и другие важные вопросы.

Основным документом при организации охраны объектов является договор охраны, который заключается между охранным предприятием и Заказчиком.

В целях производства работ предусматривается, что охрана на объекте работ осуществляется по установленному регламенту действующего предприятия.



19 Обоснование принятой продолжительности работ при осуществлении хозяйственной деятельности

Заданием на проектирование предусмотрено осуществление хозяйственной деятельности по инженерной подготовке территории земельных участков, путем увеличения высотных отметок включая крепление откоса со стороны Невской губы.

В соответствии с Заданием директивный срок работ, установленный Заказчиком, составляет:

- работы первого этапа – ноябрь 2024 г,
- работы второго этапа – ноябрь 2026 г.

На настоящее время для строительно-монтажных работ, выполняемых в рамках осуществления хозяйственной деятельности, в действующих нормативных документах нет установленных норм продолжительности производства работ и норм заделов в строительстве. В этой связи в настоящем разделе документации период производства работ определен прямым счетом на основании проектных объемов строительно-монтажных работ, принятой проектной технологии производства работ и основных технических средств. Нормативные трудозатраты, для расчета нормативных объемов затрат времени, приняты на основании рекомендаций, действующих на настоящий момент времени Государственных элементных сметных норм на строительные и специальные строительные работы (ГЭСН-2020).

Для отдельных видов проектных строительных работ нормы трудозатрат ГЭСН приняты применительно, как наиболее соответствующе по составу и способам производства работ.

Для работ осуществляемых методами гидромеханизации единичные затраты времени приняты на основании информации об объемах гарантированной поставки песчаного грунта, с учетом результатов расчета гидротранспортной системы.

Затраты времени на производство строительных операций послужили исходными данными для определения количества технических средств для обеспечения соблюдения директивных сроков.

Для определения периода производства работ и подготовки календарного графика приняты трудозатраты по основному техническому средству технологического элемента.

При разработке календарного графика период подготовительных работ, включая мобилизацию техники, принят 20% от периода основных работ.

Календарный график производства работ приведен в Приложении Е.

По предварительным данным в период с 15 апреля по 15 июня включительно действует рыбохозяйственный запрет на производство работ гидротехнического



строительства, связанных с воздействием на водную среду. Ежегодно до начала работ должна быть получена актуальная информация о периодах рыбохозяйственных запретов на текущий год, на основании которой корректируется план выполнения работ.



20 Перечень мероприятий по организации мониторинга зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от строящегося объекта, земляные, строительные, монтажные и иные работы на котором могут повлиять на техническое состояние и надежность таких зданий и сооружений.

На территории объекта хозяйственной деятельности отсутствуют объекты капитального строительства.

В 100 м к югу от территории расположен действующий Морской пассажирский терминал.

Ближайшая жилая застройка находится в 250 м от территории.

Предусмотренная хозяйственная деятельность не предусматривает проведение работ, связанных с интенсивными ударными и вибрационными нагрузками (буровзрывные работы, погружение свай, динамическое уплотнение и т.п.) или нарушением геологической и гидрогеологической среды (разработка глубоких котлованов, устройство стен в грунте, устройство высоких терриконов и штабелей выше 10 м).

Таким образом, в непосредственной близости от участков территории, на которых осуществляется хозяйственная деятельность, отсутствуют здания и сооружения, на техническое состояние и надежность которых могут влиять запланированные работы.

В тоже время, учитывая геологические особенности рассматриваемой территории (повсеместное наличие слоя сжимаемых глинистых грунтов), значительные площади осуществления работ и наличие общественных зданий Морского пассажирского терминала в радиусе 100 м от границ работ, рекомендуется в период производства работ по инженерной подготовке территории выполнять регулярные обследования ближайших к улучшаемой территории зданий и сооружений Морского пассажирского порта.

Наблюдения за техническим состоянием зданий и сооружений должны включать регулярные технические осмотры и специальные наблюдения с использованием средств измерений, внеочередные обследования.

Регулярные технические осмотры зданий и сооружений должны осуществляться не реже одного раза в месяц специалистами соответствующего подразделения за которым приказом по предприятию закреплено здание или сооружение. По результатам осмотра производится запись в техническом журнале эксплуатации зданий и сооружений.

Специальные наблюдения с использованием средств измерений должны осуществляться с привлечением специализированной подрядной организации в соответствии с РД 31.35.03-86. Специальные наблюдения осуществляются по деформационным маркам, установленным заранее.



21 Перечень ссылочных нормативных документов

При выполнении данной работы использовались следующие нормативные документы:

Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. № 87	Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию (с изменениями на 28 апреля 2020 года)
Водный кодекс РФ ГОСТ 8736-2014	Песок для строительных работ. Технические условия
ГОСТ 8735-88	Песок для строительных работ. Методы испытаний
ГОСТ 8267-93	Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия
ГОСТ 8735	Песок для строительных работ. Методы испытаний
ГОСТ 12.3.048-2002	Производство земляных работ способом гидромеханизации. Требования безопасности
ГОСТ Р 12.0.001-2013	Система стандартов безопасности труда. Основные положения.
ГОСТ 25100-2011	Грунты. Классификация
СНиП 1.04.03-85*	Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений
СНиП 12-03-2001	Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования
СНиП 12-04-2002	Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство
СНиП 3.07.02-87	Гидротехнические морские и речные транспортные сооружения
СП 48.13330.2019	Организация строительства
СП 407.1325800.2018	Земляные работы. Правила производства способом механизации
СП 12-136-2002	Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ
СП 45.13330.2017	Земляные сооружения, основания и фундаменты (актуализированная версия СНиП 3.02.01-87)
СП 39.13330.2012	Плотины из грунтовых материалов (актуализированная версия СНиП 2.06.05.84*)
СП 116.13330.2012	Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения (актуализированная редакция СНиП 22-02-2003)



СП 104.13330.2016	Инженерная защита территории от затопления и подтопления (актуализированная редакция СНиП 2.06.15-85)
СП 58.13330.2012	Гидротехнические сооружения. Основные положения (актуализированная редакция СНиП 33-01-2003)
СП 22.13330.2016	Основания зданий и сооружений (актуализированная версия СНиП 2.02.01-83*)
СП 23.13330.2018	Основания гидротехнических сооружений (актуализированная версия СНиП 2.02.02-85*)
СП 32-103-97	Проектирование морских берегозащитных сооружений
СП 50-101-2004	Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений
СП 47.13330.2016	Инженерные изыскания для строительства. Основные положения
СП 126.13330.2017	Геодезические работы в строительстве
СП 11-105-97	Инженерно-геологические изыскания для строительства
СП 11-104-97	Инженерно-геодезические изыскания для строительства
СП 12-102-2001	Механизация строительства. Расчет расхода топлив на работу строительных дорожных машин
РД-11-02-2006	Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения
РД-11-05-2007	Порядок ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства
РД 34.15.073-91	Руководство по геотехническому контролю за подготовкой оснований и возведением грунтовых сооружений в энергетическом строительстве
РД 31.3.3-97	Руководство по техническому контролю гидротехнических сооружений морского транспорта
РД 31.31.55-93	Инструкция по проектированию морских причальных и берегоукрепительных сооружений
РД 31.35.03-86	Указания по разработке проектно-сметной документации для ремонта зданий и сооружений на морском транспорте
РД 31.74.08-94	Техническая инструкция по производству морских



		дноуглубительных работ
ВСН 5-84 (Минморфлот СССР)		Применение природного камня в морском гидротехническом строительстве
ВСН (Минтрансстрой СССР)	34-91	Правила производства и приемки работ на строительстве новых, реконструкции и расширении действующих гидротехнических морских и речных транспортных сооружений
ВСН 486-86 (Минмонтажспецстрой СССР)		Обеспечение охраны водной среды при производстве работ гидромеханизированным способом
ВСН (Минмонтажспецстрой СССР)	385-88	Устройство оснований под гражданское и промышленное строительство гидромеханизированным способом
ВСН (Минэнерго СССР)	43-71	Инструкция по контролю качества возведений намывных земляных сооружений
СанПиН 2.2.3.1384-03		Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ
МДС 12-46.2008		Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации строительства по сносу (демонтажу), проекта производства работ
МДС 12-81.2007		Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства и проекта производства работ
МДС 12-13.2003		Методическая документация в строительстве. Механизация строительства. Годовые режимы работы строительных машин
ГЭСН 2001		Государственные элементные сметные нормы на строительные и специальные строительные работы
П 59-72		Инструкция по гидравлическому расчету систем напорного гидротранспорта грунтов
П-885-91 (Гидропроект)		Пособие по технологии возведения плотин из грунтовых материалов к СНиП 2.06.05-84 и СНиП 3.07.01-85
П 68-97		Руководство по возведению грунтовых сооружений способом отсыпки в воду
		Правила техники безопасности производственной санитарии при производстве строительного-монтажных работ по строительству портовых гидротехнических сооружений» (Изд. 1987г.)
		Инструкция о мерах предосторожности при производстве в условиях предполагаемой засоренности грунта взрывоопасными предметами» (Утверждена письмом ММФ № 85 от 1967г.)



Правила технической эксплуатации погрузочных машин морских портов Минморфлота

Правила охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами

Список использованной литературы:

1. Н.А. Цытович Механика грунтов. Краткий курс. Учебник. Изд. 5-е. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009. – 272 с.
2. А.И. Огурцов Намыв земляных сооружений Изд. 2-е. – М.: Госстройиздат, 1963. – 368 с.
3. А.И. Харин, М.Ф. Новиков Гидромеханизация земляных работ в строительстве. – М.: Стройиздат, 1965. – 192 с.
4. А.П. Юфин Гидромеханизация. Учебник для вузов. – М.: Стройиздат, 1989. – 498 с.
5. В.И Каминская Оптимизация проектных решений и технологии возведения намывных сооружений. – СПб.: Стройиздат Северо-Запад, 2011 – 165 с.
6. В. Ван Импе, Р.Д. Верастеги Флорес Проектирование, Строительство и мониторинг насыпей на шельфе в условиях слабых грунтов – СПб.: НПО «Геореконструкция-Фундаментпроект», 2007 – 168 с.
7. Е.А. Бессонов. Технология и механизация гидромеханизированных работ. Справочное пособие для инженеров и техников – М.: Издательство «Центр», 1999 – 543 с.
8. А.О. Марченко Морские портовые сооружения на слабых грунтах – М.: Транспорт, 1976 – 192 с.
9. Рекомендации по предпостроечному уплотнению слабых грунтов временной нагрузкой с применением песчаных и бумажных дрен. НИИОСП имени Н. М. Герсевича – Типография №2 Росполиграфпрома, 1978 – 78 с.



Приложение А
Данные Заказчика об источниках строительных материалов и
предприятиях по обращению с отходами



Генеральному директору
 ООО «БКН-Проект»
 Бурдакову К.В.

Генеральному директору
 ООО «Балтморпроект СПб»
 Сидоренко Н.М.

25.01.2021г. № МФ-С-19.
 На № _____ от _____

*Касаемо: «Северной части Намывных территорий»
 Васильевского острова, г Санкт-Петербурга.
 Проект: «Инженерной подготовки территории земельных участков
 (в том числе увеличение высотных отметок) для целей возведения
 объектов недвижимости, инженерной и транспортной инфраструктуры».*

Уважаемые коллеги!

В ответ на запрос от ООО «Балтморпроект СПб», направляем Вам данные для схемы поставки основных строительных материалов от АО «ЛСР.Базовые», а также копии лицензий, обеспечивающих вывоз отходов с площадок производства работ.

Приложение: письмо: исх.01-1-02-0078, от 20.01.2021г, с приложениями №1, №2.

Директор проектов

Бокучава Г.Д.

Исп. Красильников А.А.
 Тел.: +7-921-096-68-07.

ООО «ЛСР. Недвижимость-СЗ»

ул. Казанская, д. 36, лит. Б, пом. 29Н (310), Санкт-Петербург, 190031; тел.: (812) 325-01-01; e-mail: mail@lsrgroup.ru; ОГРН 1027810227884; ИНН / КПП 7826090547 / 997650001; р/с 40702810290420000018 в ПАО «БАНК «САНКТ-ПЕТЕРБУРГ», к/с 30101810900000000790, БИК 044030790

www.lsr.ru



ООО «БАЛТМОРПРОЕКТ СПб»

2021

Инженерная подготовка территории земельных участков (в т.ч. увеличение высотных отметок) для целей возведения объектов недвижимости, инженерной и транспортной инфраструктуры. 1 этап. Поднятие отметок территории.» Проектная документация. Раздел 6. Проект организации строительства. Часть 1. Инженерная подготовка территории. Том 6.1

Изм.



20 ЯНВ 2021 № 01/1-02/0078
На № ГД-11 от 15.01.2021

Генеральному директору
ООО «Балтморпроект СПб»
Сидоренко Н.М.

Копия: Генеральному директору
ООО «БКН-Проект»
Бурдакову К.В.

Уважаемый Николай Михайлович!

В ответ на ваше письмо №ГД-11 от 15.01.2021 года, сообщаем что для раздела ПОС в рамках выполнения работ по разработке проектной документации по объекту «Инженерная подготовка территории земельных участков (включая увеличение высотных отметок) для целей возведения объектов недвижимости, инженерной и транспортной инфраструктуры» в соответствии с положениями п. 4.1 МДС 12-46.2008, и направляем Вам следующие сведения:

1. Данные для схемы поставки основных строительных материалов приведены ниже в таблице:

Наименование строительных материалов	Месторасположение источника материала	Дальность транспортировки, км	Вид транспорта
Песчаный грунт карьерный	Лен обл. Выборгский р-н цех Воронцовское цех Каллелово участок Стремянной	60 50 80	Автомобильный
Песчаный грунт морской	о. Сескар Стирсудденские банки	110 100	Водный
Щебень фр. 20-40мм	Лен обл. Выборгский р-н п. Гаврилово	120	Автомобильный
Щебень фр. 40- 70мм	Лен обл. Выборгский р-н п. Гаврилово	120	Автомобильный
Камень рваный гранитный масса 0,4-0,8 тонны	Лен обл. Выборгский р-н п. Гаврилово	120	Автомобильный
Геотекстильный материал типа «Дорнит» 400г/м ²	Нижегородская обл.	860	Автомобильный
Трубошпунт стальной Ø1420x14 мм С245	г. Колпино	45	Автомобильный
Арматура стальная А400	г. Колпино	45	Автомобильный
Бетон В25 W8 F200	СПб. пр Оптиков	10	Автомобильный

АО «ЛСР. Базовые» www.lsrbase.ru
здание АБК-2 производства № 2, литер Ж, каб. 203, г.п. Кузнечное, Приозерский р-н, Ленинградская обл., 188751; почтовый адрес: пр. КИМа, д. 19, лит. А,
Санкт-Петербург, 199155; тел. 8 (812) 777 7745; e-mail: info@lsrbase.ru; ОГРН 1114703005273; ИНН / КПП 4703124060 / 471201001;
р/с 40702810655200002190 в ПАО «Сбербанк»; к/с 30101810500000000653; БИК 044030653



ООО «БАЛТМОРПРОЕКТ СПБ»

2021

Инженерная подготовка территории земельных участков (в т.ч. увеличение высотных отметок) для целей возведения объектов недвижимости, инженерной и транспортной инфраструктуры. 1 этап. Поднятие отметок территории.»
Проектная документация. Раздел 6. Проект организации строительства. Часть 1.
Инженерная подготовка территории. Том 6.1

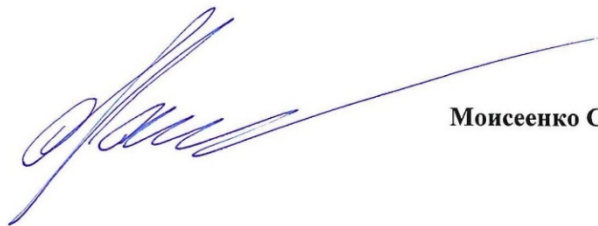
Изм.

2. Копии сертификатов качества строительных материалов. (Приложение №1)
3. Сведения для схемы вывоза строительных отходов приведены ниже в таблице:

Наименование отходов	Местоположение полигона / предприятия по утилизации	Дальность транспортировки, км	Вид транспорта	Наименование компании, выполняющей работы по вывозу / утилизации и размещению отходов
Твердые бытовые отходы	ООО «Эко-Лэнд» / ООО «РаритетЭко»	65/35	Авто	ООО«Стакс-Вектор» / ООО «Релейтер»
Строительный мусор и строительные отходы	ООО «Эко-Лэнд»/ Профспецтранс/	65/100	Авто	ООО«Стакс-Вектор»/ ООО «Релейтер»
Жидкие отходы	Передача в сети ГУП «Водоканал»	10	Авто	ООО «Биосфера»

4. Копии лицензий компаний, обеспечивающих вывоз отходов с площадок производства работ, последующего их размещения на полигонах / утилизации. (Приложение №2)

Директор по производству



Моисеенко С.В.

Исп. Логинов Д.Н., тел. 8-812-777-77-45 (доб.86169)

2



ООО «БАЛТМОРПРОЕКТ СПб»

2021

Инженерная подготовка территории земельных участков (в т.ч. увеличение высотных отметок) для целей возведения объектов недвижимости, инженерной и транспортной инфраструктуры. 1 этап. Поднятие отметок территории.» Проектная документация. Раздел 6. Проект организации строительства. Часть 1. Инженерная подготовка территории. Том 6.1

Изм.

80

Приложение № 1



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ЛСР. БАЗОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ"

Место нахождения: 188751, РОССИЯ, ОБЛАСТЬ ЛЕНИНГРАДСКАЯ, ПРИОЗЕРСКИЙ РАЙОН, ГОРОДСКОЙ ПОСЕЛОК КУЗНЕЧНОЕ, ЗДАНИЕ АБК-2 ПРОИЗВОДСТВА №2, ЛИТЕР Ж, КАБИНЕТ 203

Адрес места осуществления деятельности: РОССИЯ, Ленинградская обл, Выборгский р-н, Рошинское лесничество, Ленинское участковое лесничество в кварталах 33-35, 47

ОГРН: 1114703005273

Номер телефона: +7 812 777 77 45, Адрес электронной почты: info@lsrbase.ru

В лице: Коммерческого директора Неродного Сергея Вадимовича, действующего на основании доверенности №0006 от 14.01.2020 г.

заявляет, что

Песок природный для дорожного строительства, класс II, месторождение "Воронцовское-3" в Выборгском районе Ленинградской области

Изготовитель: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ЛСР. БАЗОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ", Место нахождения: 188751, РОССИЯ, ОБЛАСТЬ ЛЕНИНГРАДСКАЯ, ПРИОЗЕРСКИЙ РАЙОН, ГОРОДСКОЙ ПОСЕЛОК КУЗНЕЧНОЕ, ЗДАНИЕ АБК-2 ПРОИЗВОДСТВА №2, ЛИТЕР Ж, КАБИНЕТ 203

Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: РОССИЯ, Ленинградская обл, Выборгский р-н, Рошинское лесничество, Ленинское участковое лесничество в кварталах 33-35, 47

Документ, в соответствии с которым изготовлена продукция:

ГОСТ 8736-2014 «Песок для строительных работ. Технические условия»

Коды ТН ВЭД ЕАЭС: 2505900000

Серийный выпуск

Соответствует требованиям ТР ТС 014/2011 «Безопасность автомобильных дорог»

Декларация о соответствии принята на основании:

Протоколы испытаний: №61-20 от 02.03.2020 г., №63-20 от 03.03.2020 г. Испытательная лаборатория - направление «Песок» АО «ЛСР. Базовые», свидетельство об аттестации №SP01.01.806.054 действительно с 28.05.2018 до 28.05.2021 г.; №289-20 от 03.03.2020 г.

Испытательный центр ЗАО «Региональный аналитический центр Механобр инжиниринг аналит», аттестат аккредитации №RA.RU.21AB83 от 22.05.2015 г.; №Т-2125-4/02/2020 от 14.02.2020 г.

Лаборатория радиационного контроля ООО СЗРЦ "Эксперт", аттестат аккредитации №RA.RU.21GE03 от 30.03.2016 г.; Лицензия на право пользования недрами № ЛОД 47671 ТР от 12.12.2017 г. до 10.02.2037 г.

Схема декларирования: 1д;

Дополнительная информация Стандарты и иные нормативные документы: ГОСТ 32824-2014, «Дороги автомобильные общего пользования. Песок природный. Технические требования»
Условия и сроки хранения: Склады для хранения песка должны быть обустроены таким образом, чтобы предохранять песок от загрязнения. При хранении природного песка в зимнее время необходимо принять меры по предотвращению смерзаемости (перелопачивание, обработка специальными растворами и т.д.)

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 04.03.2025 включительно


(подпись)



Неродный Сергей Вадимович

(Ф. И. О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии:

ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.22073/20

Дата регистрации декларации о соответствии:

05.03.2020 г.



ООО «БАЛТМОРПРОЕКТ СПб»

2021

Инженерная подготовка территории земельных участков (в т.ч. увеличение высотных отметок) для целей возведения объектов недвижимости, инженерной и транспортной инфраструктуры. 1 этап. Поднятие отметок территории.»
Проектная документация. Раздел 6. Проект организации строительства. Часть 1. Инженерная подготовка территории. Том 6.1

Изм.



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ



Заявитель: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ЛСР. БАЗОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ"

Место нахождения: 188751, РОССИЯ, ОБЛАСТЬ ЛЕНИНГРАДСКАЯ, ПРИОЗЕРСКИЙ РАЙОН, ГОРОДСКОЙ ПОСЕЛОК КУЗНЕЧНОЕ, ЗДАНИЕ АБК-2 ПРОИЗВОДСТВА №2, ЛИТЕР Ж, КАБИНЕТ 203

Адрес места осуществления деятельности: 188640, РФ, Ленинградская обл., Всеволожский р-н, Цех "Каллелово"

ОГРН: 1114703005273

Номер телефона: +7 8127777745, Адрес электронной почты: info@lsrbase.ru

В лице: Коммерческого директора Неродного Сергея Вадимовича, действующего на основании доверенности №0006 от 14.01.2020 г.

заявляет, что Песок природный для дорожного строительства, класс II, цех "Каллелово"

Изготовитель: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ЛСР. БАЗОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ", Место нахождения: 188751, РОССИЯ, ОБЛАСТЬ ЛЕНИНГРАДСКАЯ, ПРИОЗЕРСКИЙ РАЙОН, ГОРОДСКОЙ ПОСЕЛОК КУЗНЕЧНОЕ, ЗДАНИЕ АБК-2 ПРОИЗВОДСТВА №2, ЛИТЕР Ж, КАБИНЕТ 203

Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 188640, РОССИЯ, Ленинградская обл, Всеволожский р-н, Цех "Каллелово"

Документ, в соответствии с которым изготовлена продукция: ГОСТ 8736-2014 «Песок для строительных работ. Технические условия»

Коды ТН ВЭД ЕАЭС: 2505900000

Серийный выпуск,

Соответствует требованиям ТР ТС 014/2011 «Безопасность автомобильных дорог»

Декларация о соответствии принята на основании:

Протоколы испытаний: №70-20 от 07.08.2020 г., №69-20 от 06.08.2020 г. Испытательная лаборатория - направление «Песок» АО «ЛСР. Базовые», свидетельство об аттестации №SP01.01.806.054 действительно с 28.05.2018 до 28.05.2021 г.; №3326-19 от 27.11.2019 г. Испытательный центр ЗАО «Региональный аналитический центр Механобр инжиниринг аналит», аттестат аккредитации №RA.RU.21A883 от 22.05.2015 г.; №312.1.64 от 22.11.2019 г. Испытательная лаборатория ООО «Эко-Экспресс-Сервис», аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.22ЭМ04 срок действия с 17.06.2014 г.

Схема декларирования: 1д;

Дополнительная информация Стандарты и иные нормативные документы: ГОСТ 32824-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Песок природный. Технические требования»; Условия и сроки хранения: Склады для хранения песка должны быть обустроены таким образом, чтобы предохранять песок от загрязнения. При хранении природного песка в зимнее время необходимо принять меры по предотвращению смерзаемости (перелопачивание, обработка специальными растворами и т.п.)

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 17.08.2025 включительно



Неродный Сергей Вадимович

(Ф. И. О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии:

ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.73381/20

Дата регистрации декларации о соответствии:

18.08.2020 г.



ООО «БАЛТМОРПРОЕКТ СПО»

2021

Инженерная подготовка территории земельных участков (в т.ч. увеличение высотных отметок) для целей возведения объектов недвижимости, инженерной и транспортной инфраструктуры. 1 этап. Поднятие отметок территории.» Проектная документация. Раздел 6. Проект организации строительства. Часть 1. Инженерная подготовка территории. Том 6.1

Изм.



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ЛСР. БАЗОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ"

Место нахождения: 188751, РОССИЯ, ОБЛАСТЬ ЛЕНИНГРАДСКАЯ, ПРИОЗЕРСКИЙ РАЙОН, ГОРОДСКОЙ ПОСЕЛОК КУЗНЕЧНОЕ, ЗДАНИЕ АБК-2 ПРОИЗВОДСТВА №2, ЛИТЕР Ж, КАБИНЕТ 203

Адрес места осуществления деятельности: РОССИЯ, Ленинградская обл, Выборгский р-н, в 3км на северо-восток от пос. Заходское; в 4 км на северо-запад от пос. Пушное на землях Рощинского лесничества.

ОГРН: 1114703005273

Номер телефона: +7 812 777 77 45, Адрес электронной почты: info@lsrbase.ru

В лице: Коммерческого директора Неродного Сергея Вадимовича, действующего на основании доверенности №0011 от 22.01.2019

заявляет, что Песок природный для дорожного строительства, класс II, участок недр "Стремяной" в Выборгском районе Ленинградской области

Изготовитель: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ЛСР. БАЗОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ"

Место нахождения: 188751, РОССИЯ, Ленинградская обл., Приозерский район, гп. Кузнечное, здание АБК-2 производства №2, литер Ж, кабинет 203

Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: РОССИЯ, Ленинградская обл, Выборгский р-н, в 3км на северо-восток от пос. Заходское; в 4 км на северо-запад от пос. Пушное на землях Рощинского лесничества.

Документ, в соответствии с которым изготовлена продукция: ГОСТ 8736-2014 "Песок для строительных работ. Технические условия".

Код ТН ВЭД ЕАЭС: 2505900000, Серийный выпуск

Соответствует требованиям ТР ТС 014/2011 «Безопасность автомобильных дорог»

Декларация о соответствии принята на основании:

Протоколы испытаний: № 06/27-1.1 от 27.06.2019 г., №07/04-1.1 от 04.07.2019 г. Испытательной лаборатории - направление «Песок» АО «ЛСР. Базовые», свидетельство об аттестации №SP01.01.806.054 действительно с 28.05.2018 до 22.05.2021г.; №3361-18 от 26.11.2018 г. Испытательного центра ЗАО «Региональный аналитический центр Механобр инжиниринг аналит», аттестат аккредитации № RA.RU.21AB83 от 22.05.2015 г.; № 312.1.49 от 01.11.2018 г. Испытательного центра ООО «Эко-Экспресс-Сервис», аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.22ЭМ04 срок действия от 17.06.2014; Лицензии на право пользования недрами № ЛОД 47580 ТР от 23.08.2017 до 31.08.2042 г., зарегистрированной Комитетом по природным ресурсам Ленинградской области 23.08.2017 г.; Схема декларирования: 1д

Дополнительная информация

Стандарты и иные нормативные документы: ГОСТ 32824-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Песок природный. Технические требования»

Условия и сроки хранения: Песок природный хранят на складе в условиях, предохраняющих от засорения и загрязнения. При хранении песка в зимнее время необходимо предпринимать меры по предотвращению смерзаемости (перелопачивание, обработка специальными растворами).

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 30.07.2024 г. включительно


(подпись)

Неродный Сергей Вадимович

(Ф. И. О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.62275/19

Дата регистрации декларации о соответствии: 31.07.2019 г.



ООО «БАЛТМОРПРОЕКТ СПБ»

2021

Инженерная подготовка территории земельных участков (в т.ч. увеличение высотных отметок) для целей возведения объектов недвижимости, инженерной и транспортной инфраструктуры. 1 этап. Поднятие отметок территории.» Проектная документация. Раздел 6. Проект организации строительства. Часть 1. Инженерная подготовка территории. Том 6.1

Изм.



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ



Заявитель: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ЛСР. БАЗОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ"

Место нахождения: 188751, РОССИЯ, ОБЛАСТЬ ЛЕНИНГРАДСКАЯ, ПРИОЗЕРСКИЙ РАЙОН, ГОРОДСКОЙ ПОСЕЛОК КУЗНЕЧНОЕ, ЗДАНИЕ АБК-2 ПРОИЗВОДСТВА №2, ЛИТЕР Ж, КАБИНЕТ 203

Адрес места осуществления деятельности: 198096, РОССИЯ, г. Санкт-Петербург, пл-ка Элеваторная (Угольная гавань), дом 1

ОГРН: 1114703005273

Номер телефона: +7 812 777 77 45, Адрес электронной почты: info@lsrbase.ru

В лице: Коммерческого директора Неродного Сергея Вадимовича, действующего на основании доверенности №0006 от 14.01.2020 г.

заявляет, что

Песок природный для дорожного строительства, класс П, месторождений полезных ископаемых «о. Сескар», «Стирсудденские Банки», «Стирсудден-Кюренниemi»

Изготовитель: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ЛСР. БАЗОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ"

Место нахождения: 188751, РОССИЯ, ОБЛАСТЬ ЛЕНИНГРАДСКАЯ, ПРИОЗЕРСКИЙ РАЙОН, ГОРОДСКОЙ ПОСЕЛОК КУЗНЕЧНОЕ, ЗДАНИЕ АБК-2 ПРОИЗВОДСТВА №2, ЛИТЕР Ж, КАБИНЕТ 203

Документ, в соответствии с которым изготовлена продукция:

ГОСТ 8736-2014 «Песок для строительных работ. Технические условия»

Коды ТН ВЭД ЕАЭС: 2505900000

Серийный выпуск

Соответствует требованиям ТР ТС 014/2011 «Безопасность автомобильных дорог»

Декларация о соответствии принята на основании:

Протоколы испытаний: №65-20, №66-20 от 06.03.2020 г. Испытательная лаборатория - направление «Песок» АО «ЛСР. Базовые», свидетельство об аттестации №SP01.01.806.054 действительно с 28.05.2018 до 28.05.2021 г.; №1312-19, №1313-19, №1314-19 от 24.06.2019 г. выдан Испытательный центр ЗАО «Региональный аналитический центр Механобр инжиниринг аналит», аттестат аккредитации № RA.RU.21AB83 от 22.05.2015 г.; №312.1.57, №312.1.58, №312.1.59 от 05.06.2019 г. Испытательная лаборатория ООО «Эко-Экспресс-Сервис», аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.22ЭМ04 срок действия с 17.06.2014 г. Лицензии на право пользования недрами: № ЛОД 03581 ТЭ, № ЛОД 03582 ТЭ, № ЛОД 03589 ТЭ, выданные предприятию АО «ЛСР. Базовые»

Схема декларирования: 1д;

Дополнительная информация: Стандарты и иные нормативные документы: ГОСТ 32824-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Песок природный. Технические требования»; Условия и сроки хранения: Склады для хранения песка должны быть обустроены таким образом, чтобы предохранять песок от загрязнения. При хранении природного песка в зимнее время необходимо принять меры по предотвращению смерзаемости (перелопачивание, обработка специальными растворами и т.п.)

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 10.03.2025 включительно



Неродный Сергей Вадимович

(Ф. И. О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии:

ЕАЭС N RU Д-РУ.РА01.В.23564/20

Дата регистрации декларации о соответствии:

11.03.2020 г.



ООО «БАЛТМОРПРОЕКТ СПО»

2021

Инженерная подготовка территории земельных участков (в т.ч. увеличение высотных отметок) для целей возведения объектов недвижимости, инженерной и транспортной инфраструктуры. 1 этап. Поднятие отметок территории.» Проектная документация. Раздел 6. Проект организации строительства. Часть 1. Инженерная подготовка территории. Том 6.1

Изм.



ТАМОЖЕННЫЙ СОЮЗ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель Закрытое акционерное общество "ЛСР-Базовые материалы Северо-Запад". ОГРН: 1114703005273.

Место нахождения: деревня Разметелево, дом 12, Всеволожский район, Ленинградская область, Российская Федерация, 188686. Фактический адрес: проспект КИМа, дом 19, литера А, город Санкт-Петербург, 199155, Российская Федерация. Телефон: (812) 7777745. Факс: (812) 7777745. Адрес электронной почты: info@lsrbase.ru.

в лице Заместителя управляющего по экономике и финансам Анисимовой Натальи Викторовны, действующего на основании доверенности № 60-1321 от 27.05.2016

заявляет, что

Щебень из плотных горных пород фракций: свыше 20 до 40 мм, свыше 40 до 70 мм и смеси фракций от 5 (3) до 20 мм месторождения "Гаврилово" в Выборгском районе Ленинградской области, для дорожного строительства

изготовитель Закрытое акционерное общество "ЛСР-Базовые материалы Северо-Запад"

Место нахождения: деревня Разметелево, дом 12, Всеволожский район, Ленинградская область, Российская Федерация, 188686. Фактический адрес: проспект КИМа, дом 19, литера А, город Санкт-Петербург, 199155, Российская Федерация

продукция изготовлена в соответствии с

ГОСТ 8267-93 "Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия"

код ТН ВЭД ТС 2517 10 100 0

Серийный выпуск.

соответствует требованиям

Технического регламента Таможенного союза "Безопасность автомобильных дорог" (ТР ТС 014/2011)

Декларация о соответствии принята на основании

Протоколов испытаний № 199/6 от 17.09.2016, № 183/6 от 28.10.2016 Испытательной лаборатории - направление "Щебень" ЗАО "ЛСР-Базовые", свидетельство об аттестации ФБУ "Тест-С.-Петербург" № SP01.01.506.054 действительно до 22.06.2018 (фактический адрес лаборатории: 188751, Ленинградская область, Приозерский район, поселок Кузнечное); протокола радиологических исследований № 312.1.11 от 06.10.2016 Испытательной лаборатории Общества с ограниченной ответственностью "Эко-Экспресс-Сервис", аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.22ЭМ04 от 17.06.2014; протокола химического анализа № 1684-16 от 11.10.2016 Испытательного центра ЗАО "Региональный аналитический центр Механоинжиниринг аналит", аттестат аккредитации № RA.RU.21АБ83 от 22.05.2015.

Дополнительная информация

Щебень хранят отдельно по фракциям и смесям фракций в условиях, предохраняющих от засорения и загрязнения. Срок хранения и срок годности не устанавливается.

Производство расположено по адресу: Российская Федерация, 188870, Ленинградская область, Выборгский район, поселок Гаврилово.

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 07.12.2021 включительно.



Н.В. Анисимова

(инициалы и фамилия руководителя организации-заявителя или физического лица, зарегистрированного в качестве индивидуального предпринимателя)

Сведения о регистрации декларации о соответствии:

Регистрационный номер декларации о соответствии: ТС № RU Д-РУ.НО12.В.08342

Дата регистрации декларации о соответствии 08.12.2016



ООО «БАЛТМОРПРОЕКТ СПб»

2021

Инженерная подготовка территории земельных участков (в т.ч. увеличение высотных отметок) для целей возведения объектов недвижимости, инженерной и транспортной инфраструктуры. 1 этап. Поднятие отметок территории.» Проектная документация. Раздел 6. Проект организации строительства. Часть 1. Инженерная подготовка территории. Том 6.1

Изм.


АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ЛСР. БАЗОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ"

188751, Ленинградская область, Приозерский р-н, п.г.т. Кузнечное,
здание АБК-2 производства № 2, лиггер Ж, кабинет 203.

Внутренний сертификат соответствия

Наименование и адрес потребителя: АО "ЛСР. Базовые", СПб, Невская губа (западнее В.О.), Цех
"Васильевский остров"

Горная масса 0,4 - 0,8 тонн

Месторождение: Ленинградская область, Выборгский район, п. Гаврилово

1. Зерновой состав, наличие:

Размер куска камня	Факт	Требования
Более 1000 мм	Отсутствует	Не допускается

2. Петрографическая характеристика:

Основными породообразующими минералами являются: плагиоклаз, кварц, микролин, биотит, кордиерит, гранат, слагающие 95-97% породы. Акцессорные минералы представлены цирконом, апатитом, сфеном, изредка встречаются зерна магнетита и пирита. Вторичные минералы представлены чаще всего серпичитом, хлоритом, карбонатом.

3. Содержание вскрышных пород

отсутствует

4. Прочность:

Предел прочности при одноосном сжатии в сухом состоянии, кг/см²

2030-2090

Предел прочности при одноосном сжатии в водонасыщенном состоянии, кг/см²

1920-2010

5. Содержание слабых разностей (пород с пределом прочности при сжатии в водонасыщенном состоянии менее 200 кг/см²), %

0

6. Морозостойкость

F300

7. Насыпная плотность, т/м³

1,84

8. Удельная эффективная активность естественных радионуклидов (Аэфф.), Бк/кг

222

9. Средняя плотность, г/см³

2,70

10. Вредные компоненты и примеси:

Содержание вредных компонентов и примесей	Факт	По ГОСТ
Аморфные разновидности диоксида кремния, растворимые в щелочах, ммоль/л	до 21,0	не более 50,0
Сульфаты и сульфиды в пересчете на SO ₃ , % по массе	до 0,5	не более 1,5
Пирит, % по массе	до 0,1	не более 4,0
Галогенные соединения в пересчете на ион хлора, % по массе	до 0,01	не более 0,1

Горная масса выпускается по СТП 14.11.12.111-2013

По вопросам подлинности данного документа обращаться в Испытательную лабораторию - направление "Щебень" АО «ЛСР. Базовые», 188751, Ленинградская область, Приозерский район, п. Кузнечное, тел. 7777745 доб.5910, Свидетельство об аттестации на техническую компетентность №SP01.01.506.054, выдано ФБУ «ТЕСТ-С.-ПЕТЕРБУРГ», действительно до 22 июня 2018 г.





ООО «БАЛТМОРПРОЕКТ СПб»

2021

Инженерная подготовка территории земельных участков (в т.ч. увеличение высотных отметок) для целей возведения объектов недвижимости, инженерной и транспортной инфраструктуры. 1 этап. Поднятие отметок территории.» Проектная документация. Раздел 6. Проект организации строительства. Часть 1. Инженерная подготовка территории. Том 6.1

Изм.

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ	
	<h2 style="margin: 0;">СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ</h2>
№ РОСС RU.AM03.H00201	по 03.02.2022
Срок действия с 04.02.2019	№ 0315998
<p>ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации Общество с ограниченной ответственностью «ЦЕНТР-СТАНДАРТ». Место нахождения: 119119, Российская Федерация, город Москва, проспект Ленинский, дом 42, корпус 1-2-3, этаж 1, помещение 1, комната 43. Адрес места осуществления деятельности: 117405, Российская Федерация, город Москва, улица Кирпичные Выемки, дом 2, корпус 1, этаж 3, комната 11. Телефон: +7 4953579967. Адрес электронной почты: info@standart-centr.ru. Регистрационный номер аттестата аккредитации: № RA.RU.11AM03. Дата регистрации аттестата аккредитации: 11.05.2018 года</p>	
<p>ПРОДУКЦИЯ Трубы стальные сварные общего назначения диаметром 630-1420 мм ГОСТ 33228-2015 Трубы стальные сварные общего назначения. Технические условия Серийный выпуск</p>	<p>код ОК 034-2014 (КПЕС 2008) 24.20.23.000</p>
<p>СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ ГОСТ 33228-2015</p>	<p>код ТН ВЭД 7305 31 000 0, 7306 50 800 9</p>
<p>ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "Колпинский трубный завод" Адрес: 196655, РФ, Санкт-Петербург, г. Колпино ул. Анисимова, д. 5, корп.2, лит. А, пом. 6 Н ИНН: 7817054863</p>	
<p>СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с ограниченной ответственностью "Колпинский трубный завод" Адрес: 196655, РФ, Санкт-Петербург, г. Колпино ул. Анисимова, д. 5, корп.2, лит. А, пом. 6 Н Телефон: +7(812) 330-05-00, E-mail: info@ktz-pipe.ru ИНН: 7817054863</p>	
<p>НА ОСНОВАНИИ протокола испытаний № 063-02/12-ЦСТ от 01.02.2019 года, выданного испытательной лабораторией «ЦСТ-Испытания» Общества с ограниченной ответственностью «ЦЕНТР-СТАНДАРТ», аттестат аккредитации регистрационный № РОСС RU.31485.04ИДЮ0.004.</p>	
<p>ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Схема сертификации: З.</p>	
	<p>Руководитель органа <i>И. К. Богословов</i> подпись</p> <p>И. К. Богословов инициалы, фамилия</p> <p>Эксперт <i>Ю. С. Котова</i> подпись</p> <p>Ю. С. Котова инициалы, фамилия</p>
<p>Сертификат не применяется при обязательной сертификации</p>	

АО «ЦСТ/СОН», Москва, 2018, «8» лицензия № 05-05-03/003 СИС РО, тел. (495) 726-4742, www.cpsr.ru



ООО «БАЛТМОРПРОЕКТ СПБ»

2021

Инженерная подготовка территории земельных участков (в т.ч. увеличение высотных отметок) для целей возведения объектов недвижимости, инженерной и транспортной инфраструктуры. 1 этап. Поднятие отметок территории.»
Проектная документация. Раздел 6. Проект организации строительства. Часть 1.
Инженерная подготовка территории. Том 6.1

Изм.

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

Добровольная
сертификация

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.АД81.Н00088

Срок действия с 22.05.2018 по 21.05.2021

№ 0327595

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег.№ RA.RU.10АД81, Орган по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью «Услуги по подтверждению соответствия», 119415, Россия, город Москва, проспект Вернадского, дом 39, офис 7, Тел: +79629874914, E-mail: testconformity@gmail.com

ПРОДУКЦИЯ Полотно нетканое геотекстильное марки "DRENOTEKX" ("ДРЕНОТЕКС") Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 8397-003-74435728-2009 "ПОЛОТНО НЕТКАНОЕ ГЕОТЕКСТИЛЬНОЕ МАРКИ "DRENOTEKX" ("ДРЕНОТЕКС)". Серийный выпуск.

<p>СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ ТУ 8397-003-74435728-2009 "ПОЛОТНО НЕТКАНОЕ ГЕОТЕКСТИЛЬНОЕ МАРКИ "DRENOTEKX" ("ДРЕНОТЕКС")"</p>	<p>код ОК Код ОК 034-2014 (КПЕС 2008) 13.95.10</p>
<p>код ТН ВЭД 5603139000, 5603149000</p>	

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "Фройденберг Политекс" 606524, Россия, Нижегородская область, город Заволжье, Городецкий район, улица Железнодорожная, дом 1, строение 45
Телефон: +78316121212

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН Общество с ограниченной ответственностью "Фройденберг Политекс" 606524, Россия, Нижегородская область, город Заволжье, Городецкий район, улица Железнодорожная, дом 1, строение 45
Телефон: +78316121212

НА ОСНОВАНИИ Протокола испытаний № 401-12/05-ЭТ от 21.05.2018 года, выданного Системой добровольной сертификации "ЭНЕРГОТЕСТ" (регистрационный номер аттестата аккредитации РОСС RU.31406.04ИВЕ0).

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Руководитель органа

подпись

С.В. Халипин

инициалы, фамилия

Эксперт

подпись

Н.Н. Юкина

инициалы, фамилия

Сертификат не применяется при обязательной сертификации

ЛО - ОПЦИОН - Москва, 2018, - 9 - лицензия № 05-05-09/003 ФНС РФ, тел. (495) 726 4742, www.spsol.ru



ООО «БАЛТМОРПРОЕКТ СП»:

2021

Инженерная подготовка территории земельных участков (в т.ч. увеличение высотных отметок) для целей возведения объектов недвижимости, инженерной и транспортной инфраструктуры. 1 этап. Поднятие отметок территории.»
Проектная документация. Раздел 6. Проект организации строительства. Часть 1.
Инженерная подготовка территории. Том 6.1

Изм.

СИСТЕМА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ, УСЛУГ И РАБОТ
ПО УРОВНЮ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
«ЭКОЛОСЕРТИК»

Зарегистрирована в Федеральном агентстве по техническому регулированию и метрологии.
Reg. № РОСС RU.И206.04БЭ00



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ РОСС RU.И206.04БЭ00.ЭС06.Н00170 ⁰⁰⁰⁰³³⁶
идентификационный номер

Срок действия: с 19.12.2017г. по 18.12.2020г.

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ рег. № РОСС RU. И206.04БЭ00.ЭС06
ООО «НТЦ «Центр тестирования и сертификации» (ООО «НТЦ «ТЕСТСЕРТ»)
Место нахождения: 7-я линия В.О. д.76. литер «А». Санкт-Петербург, 199178
Фактический адрес: 7-я линия В.О. д.76. литер «А», офис 603, Санкт-Петербург, 199178
Телефон +7 (981) 1040940, e-mail: reglament15@mail.ru

ОБЪЕКТ СЕРТИФИКАЦИИ (код ОКП / ОКУН)

Бетонные смеси классов В15, В20, В22,5, В25, В30, В35, В40
по ГОСТ 7473-2010
Серийный выпуск

Код ОКП Д2
23.63.10

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Р 2.1.10.1920-04 «Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду»; ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населённых мест»; СТО. ЭКС. ЭКЛ-01-05 «Экологическая сертификация продукции услуг и работ. Основные положения»; МУ ЭКС. ЭКЛ-01-05 «Методика определения эндогенной экологической безопасности продукции (услуг)».

ЭКОЛОГИЧЕСКИ СЕРТИФИЦИРОВАННОЙ ПРОДУКЦИИ ПРИСВАИВАЕТСЯ:

**ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ
ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

ВЛАДЕЛЕЦ СЕРТИФИКАТА
Общество с ограниченной ответственностью «ЛСР. Бетон» ИНН 7806227507
Место нахождения/ фактический адрес: проспект Энергетиков, д.9. лит Б.пом. 11.12.
Санкт-Петербург, 195248, Российская Федерация
Телефон/факс: +7 (812) 777-77-45; E-mail: lsr.beton.info@lsrgroup.ru

НА ОСНОВАНИИ

Протоколов испытаний №№ ЭИ 12/18-001.17, ЭИ 12/18-002.17, ЭИ 12/18-003.17, ЭИ 12/18-004.17, ЭИ 12/18-005.17, ЭИ 12/18-006.17, ЭИ 12/18-007.17 от 18.12.2017г. Испытательная Лаборатория ООО «Аналэкт», аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.518705, выдан 24.07.2015г. адрес: 192019, Санкт-Петербург, Суворовский пр. д.65 лит. Б, п. 274-28-69, email: lab@analect.ru

Дополнительная информация:

Разрешение на применение знака соответствия системы сертификации «Эколосертик» №Н00170/17 от 19.12.2017г.
Инспекционный контроль: декабрь 2018г., декабрь 2019г.



Руководитель органа

М.В. Коноваленко
(инициалы, фамилия)

Эксперт

Т.В. Нечипуренко
(инициалы, фамилия)

ООО «Балтморпроект СП» ИНН 7806227507, Калужская ул. д. 10, Санкт-Петербург, 191020



ООО «БАЛТМОРПРОЕКТ СП»

2021

Инженерная подготовка территории земельных участков (в т.ч. увеличение высотных отметок) для целей возведения объектов недвижимости, инженерной и транспортной инфраструктуры. 1 этап. Поднятие отметок территории.»
Проектная документация. Раздел 6. Проект организации строительства. Часть 1.
Инженерная подготовка территории. Том 6.1

Изм.

приложение №2

Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

ЛИЦЕНЗИЯ

Серия 78 № 00050 «13» января 2017г

На осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I – IV классов опасности
(лицензируемый вид деятельности)

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности»:

**сбор отходов I – IV классов опасности
транспортирование отходов I – IV классов опасности
обработка III, IV классов опасности
утилизация III, IV классов опасности
размещение III, IV классов опасности**

(указываются в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным положением о лицензировании конкретного вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена
Общество с ограниченной ответственностью «ПРОФСПЕЦТРАНС»
(полное наименование юридического лица)

ООО «ПРОФСПЕЦТРАНС»
(сокращенное наименование юридического лица)

(фирменное наименование юридического лица)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (ОГРН) **1044702010429**

Идентификационный номер налогоплательщика **0004717007906**



(оборотная сторона)

Место нахождения:

188410, Ленинградская область, г. Волосово, ул. Нарвская, д. 15
(адрес места нахождения юридического лица)

Место осуществления лицензируемого вида деятельности:

**Ленинградская обл., Волосовский р-н, Калитинское сельское поселение,
в районе д. Калитино, кадастровый номер объекта: 47-78-09/028/2005/070**
Указывается адреса мест осуществления работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе
лицензируемого вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена на срок: **бессрочно**

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения
лицензирующего органа - приказа от _____ № _____

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения
лицензирующего органа - приказа от «13» января 2017г. № 18-ПР

Настоящая лицензия имеет приложение, являющееся ее неотъемлемой
частью на 59 листах

Начальник Департамента
Росприроднадзора
по Северо – Западному
федеральному округу
(должность уполномоченного лица)



(подпись
уполномоченного лица)

О.Н. Жигилей
(Ф.И.О. уполномоченного лица)

М.П.

ЗАО «Юрлайн», Москва, 2015 г. «д». Лицензия № 05-05-05/03 ФНС РФ. Т3 № 851. Тел.: (495) 728-47-42. www.rpnn.ru




 Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

ЛИЦЕНЗИЯ

(78) – 7329 –СТОУ «19» февраля 2019 г.

На осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV классов опасности
(лицензируемый вид деятельности)

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона «О лицензировании отдельных видов деятельности»:

**сбор отходов IV класса опасности,
 транспортирование отходов III класса опасности,
 транспортирование отходов IV класса опасности,
 обработка отходов IV класса опасности,
 утилизация отходов IV класса опасности**

(указываются в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным положением о лицензировании конкретного вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена

Общество с ограниченной ответственностью «Эко Лэнд»
(полное наименование юридического лица)

ООО «Эко Лэнд»
(сокращенное наименование юридического лица)

(фирменное наименование юридического лица)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (ОГРН) **1157847125468**

Идентификационный номер налогоплательщика **7839031482**

БЛ 00969



(оборотная сторона)

Место нахождения:
**190121, Санкт-Петербург, пр. Римского-Корсакова, д. 73/33,
 лит. А, оф. 407**
(адрес места нахождения юридического лица)

Место осуществления лицензируемого вида деятельности:
**188531, Ленинградская область, Ломоносовский район,
 пгт. Большая Ижора, Промзона «Бронка-2», 5 км Таменгонтского
 шоссе (кадастровый номер участка 47:14:02-02-001:0006)**
Указывается адреса мест осуществления работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе
 лицензируемого вида деятельности)

Настоящая лицензия представлена на срок: **бессрочно**

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения
 лицензирующего органа - приказа от _____ № _____

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения
 лицензирующего органа - приказа от «19» февраля 2019 г. № 62-ПР

Настоящая лицензия имеет приложение, являющееся ее неотъемлемой
 частью на 48 листах

Начальник
 Департамента
 Росприроднадзора
 по Северо – Западному
 федеральному округу
(должность уполномоченного лица)
 М.П.



О.Н. Жигилей
(подпись уполномоченного лица) (Ф.И.О. уполномоченного лица)




 Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

ЛИЦЕНЗИЯ

(78) -8544-СТОУ «11» ноября 2019 г.

На осуществление деятельности по сбору, транспортированию,
 обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I-IV
 классов опасности
(лицензируемый вид деятельности)

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого
 вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона
 «О лицензировании отдельных видов деятельности»:

**сбор отходов III класса опасности, сбор отходов IV класса опасности,
 транспортирование отходов I класса опасности, транспортирование
 отходов II класса опасности, транспортирование отходов III класса
 опасности, транспортирование отходов IV класса опасности, обработка
 отходов III класса опасности, обработка отходов IV класса опасности,
 утилизация отходов III, IV класса опасности**

(указываются в соответствии с перечнем работ (услуг), установленным положением о лицензировании
 конкретного вида деятельности)

Настоящая лицензия предоставлена
Общество с ограниченной ответственностью
«Раритет-ЭКО»
(полное наименование юридического лица)

ООО «Раритет-ЭКО»
(сокращенное наименование юридического лица)

(фирменное наименование юридического лица)

Основной государственный регистрационный
 номер юридического лица (ОГРН) 1117847511077

Идентификационный номер
 налогоплательщика 7813519300

БЛ 01070



(оборотная сторона)

Место нахождения:

197046, Санкт-Петербург, ул. Малая Посадская, д.25/4 лит. А, пом. 5Н
(адрес места нахождения юридического лица)

Место осуществления лицензируемого вида деятельности:

195112, Санкт-Петербург, Малоохтинский пр., д.16, корп. 1, лит. А, пом. 33Н;
188508, Ленинградская область, Ломоносовский район, Виллозское сельское поселение, ОАО «Цветы» Волхонское шоссе (кадастровый номер 47:14:0653001:2)

Указывается адреса мест осуществления работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности)

Настоящая лицензия представлена на срок: **бессрочно**

Настоящая лицензия представлена на основании решения лицензирующего органа - приказа от « »

Настоящая лицензия переоформлена на основании решения лицензирующего органа - приказа от «11» ноября 2019г № 67-ПР

Настоящая лицензия имеет приложение, являющееся ее неотъемлемой частью на 91 листе

И.о. руководителя
Северо-Западного
Межрегионального
Управления
Росприроднадзора
(должность уполномоченного лица)

М.П.



Е.М. Золотов
(Ф.И.О. уполномоченного лица)

уполномоченного лица



Приложение Б

Исходные характеристики песчаного грунта морских месторождений

В настоящем приложении приведены средние характеристики песчаных грунтов, поставляемых с морских и береговых карьеров АО «ЛСР. Базовые» и используемых в работах по поднятию высотных отметок территории.

Приведенные ниже средние показатели характеризуют:

- Пески морские в трюмах грунтоотвозных судов;
- Пески карьерные в целике месторождения в карьере.

Осредненный гранулометрический состав получен на основании данных, предоставленных АО «ЛСР. Базовые» путем пересчета из зернового состава.

Средний размер грунта, модуль крупности, и содержание фракций являются расчетными значениями, определенными на основании осредненного гранулометрического состава.

По данным гранулометрического состава построены кумулятивные кривые, характеризующие средний гранулометрический состав и разброс содержания фракций. Средняя и граничные кумулятивные кривые гранулометрического состава песчаных грунтов приведены на рисунках Б.1 и Б.2.

Диаметры частиц различной обеспеченности получены на основании средней кумулятивной кривой.

Параметры однородности являются расчетными значениями, полученными на основании средней кумулятивной кривой. Степень неоднородности рассчитана по ГОСТ25100-2020. Коэффициент разнородности рассчитан по указаниям Инструкции по гидравлическому расчету систем напорного гидротранспорта грунтов П59-72.

Показатели плотности грунта получены на основании данных предоставленных АО «ЛСР. Базовые». Значение плотности в естественном сложении для морских песков определено расчетным методом по средней влажности. Средняя влажность для карьерных песков определена расчетным способом. Средняя влажность для морских песков, а также показатели плотности песчаного грунта в предельно рыхлом и предельно плотном состоянии получены по данным паспортов испытаний песчаного грунта из трюмов грунтоотвозных судов (материалы контроля качества грунта в период работ по образованию территории Морского пассажирского терминала в 2006 году). Величина максимальной плотности при оптимальной влажности для песчаных грунтов получена на основании данных геотехнического контроля, выполнявшегося при производстве работ по образованию территории южной части Морского фасада в 2016-2017гг. Коэффициент пористости является расчетным значением по ГОСТ25100-2011.

Коэффициент транспортабельности рассчитан по рекомендациям Инструкции по гидравлическому расчету систем напорного гидротранспорта грунтов П59-72.



Таблица Б.1 – Средние характеристики песчаных грунтов

Показатель	Усл. обозн.	Ед. изм.	Значения	
			Карьерный песок	Морской песок
Гранулометрический состав:				
более 10 мм		%	1,29	1,85
10-5 мм		%	2,38	2,10
5-2 мм		%	5,01	7,86
2-1 мм		%	9,89	11,27
1-0,5 мм		%	21,11	18,22
0,5-0,25 мм		%	28,21	26,18
0,25-0,1 мм		%	19,36	21,47
0,1-0,05 мм		%	8,91	9,05
0,05-0,01 мм		%	2,64	1,39
0,01-0,005 мм		%	1,14	0,60
менее 0,005 мм		%	0,07	0,02
Средний размер (γ шкала)			3,716	3,199
Средний размер		мм	0,43	0,48
Наименование по среднему размеру			Песок среднезернистый	Песок среднезернистый
ГОСТ 8736-2014				
Модуль крупности	Мк		1,791	1,891
Группа песка по ГОСТ 8736-2014			Мелкий	Мелкий
Содержание фракций более 5мм		%	3,67	3,95
Содержание фракции менее 0,05мм		%	4,00	2,15
ГОСТ 25100-2020				
Содержание фракций:				
>2 мм		%	8,68	11,81
>0,5 мм		%	39,68	41,30
>0,25 мм		%	67,89	67,48
>0,1 мм		%	87,25	88,95
Наименование по ГОСТ 25100-2020			Средней крупности	Средней крупности
Диаметры по кумулятивной кривой:				
эффективный	d ₁₀	мм	0,08	0,09
средний	d ₅₀	мм	0,39	0,40



Показатель	Усл. обозн.	Ед. изм.	Значения	
			Карьерный песок	Морской песок
обеспеченность 60%	d_{60}	мм	0,50	0,53
обеспеченность 90%	d_{90}	мм	1,82	2,47
Показатели однородности зернового состава:				
Степень неоднородности	C_u		6,25	5,89
Коэффициент разнородности	j		0,13	0,11
Плотность:				
в естественном сложении	ρ	т/м ³	1,73	1,78
сухого грунта	ρ_d	т/м ³	1,61	1,54
предельно плотного	ρ_{dmp}	т/м ³		1,70
предельно рыхлого	ρ_{dnp}	т/м ³		1,40
частиц	ρ_s	т/м ³	2,66	2,65
насыпная	ρ_H	т/м ³	1,55	1,48
максимальная при оптимальной влажности	ρ_{max}	т/м ³	1,91	1,78
Влажность	W	%	7,50	15,40
Коэффициент пористости	e	д.ед.	0,65	0,72
Коэффициент фильтрации	k_f	м/сут	1,91	9,96
Коэффициент транспортабельности	ψ		0,60	0,64



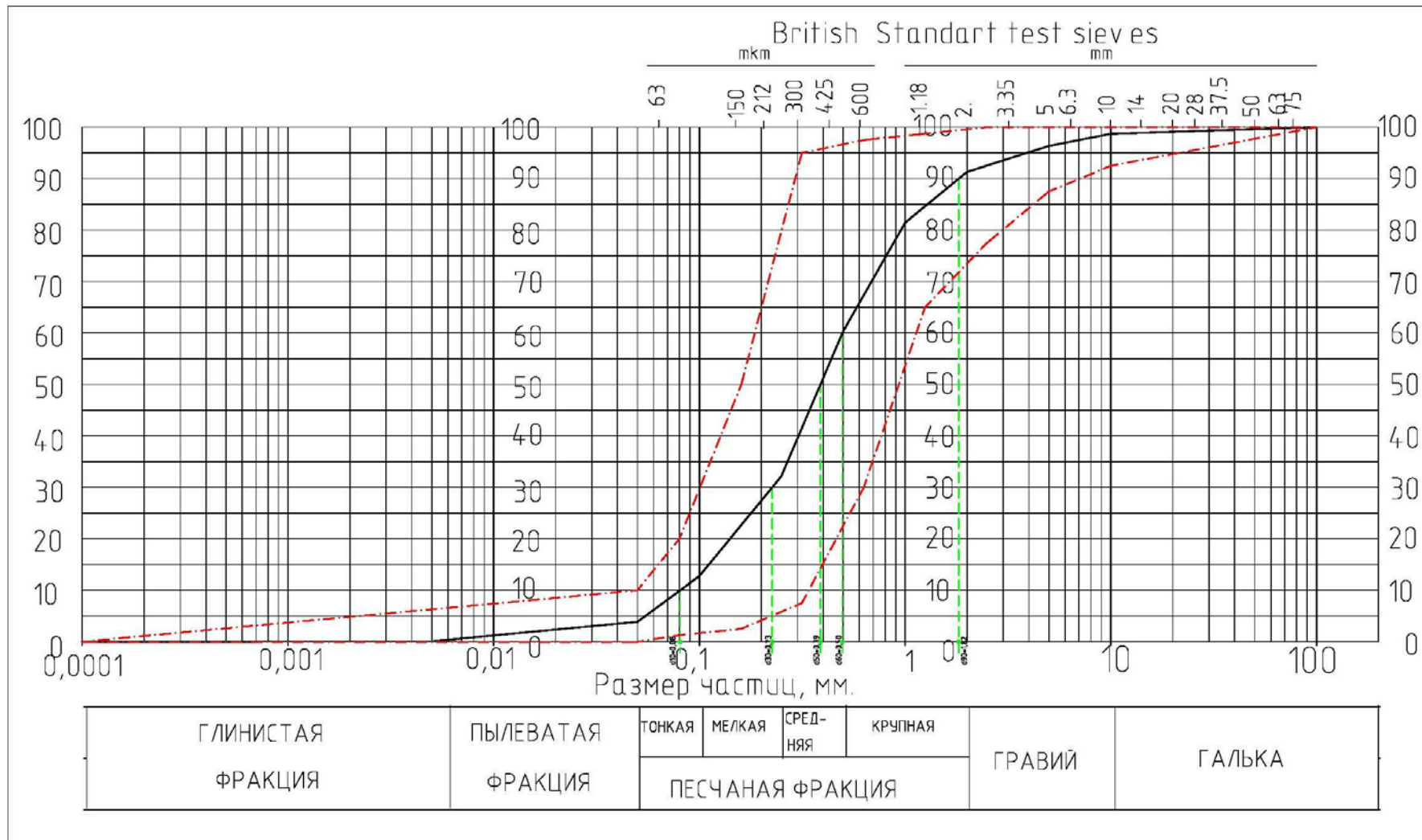


Рисунок Б.1 – Средняя и граничные кумулятивные кривые гранулометрического состава песчаных грунтов береговых карьеров

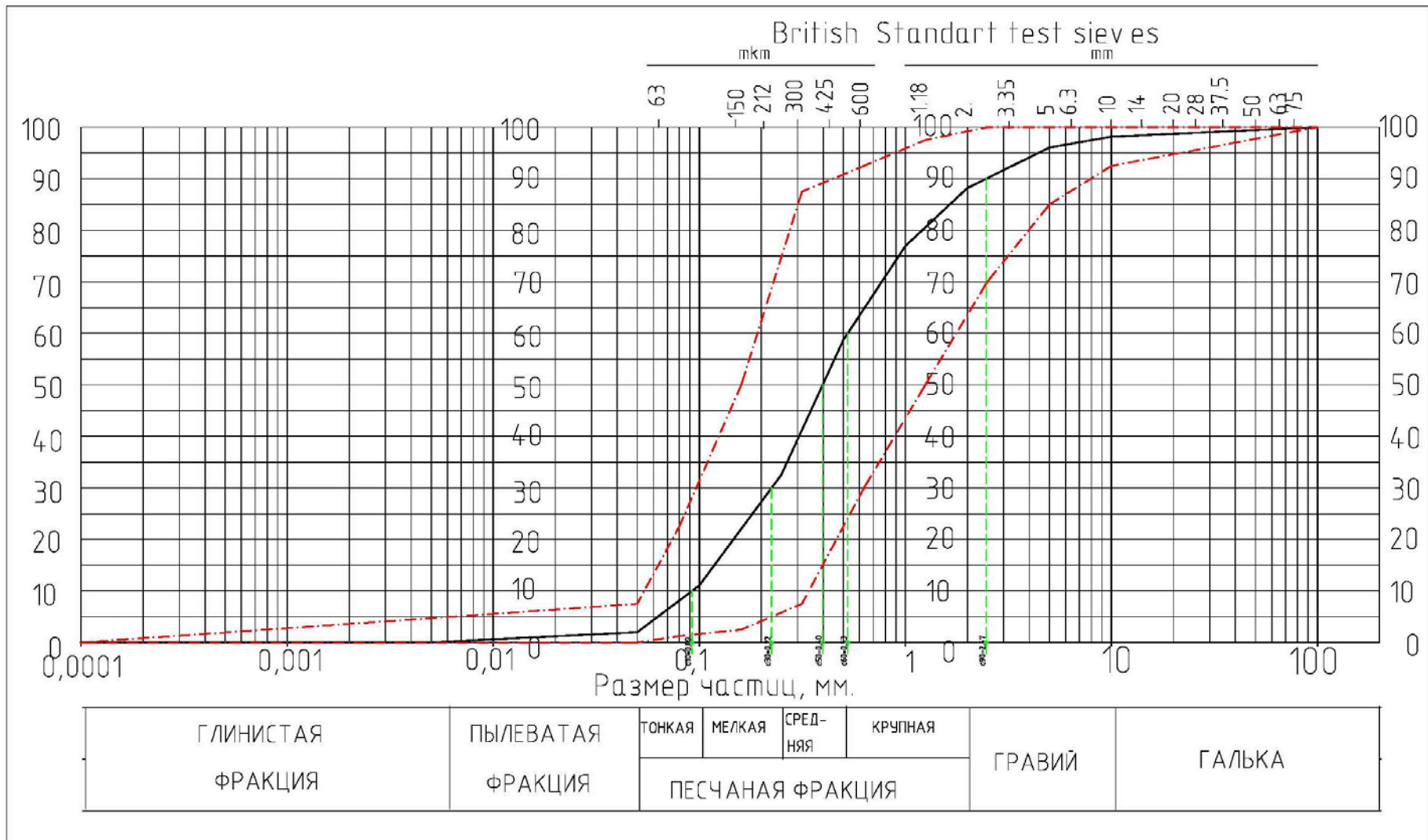


Рисунок Б.2 – Средняя и граничные кумулятивные кривые гранулометрического состава песчаных грунтов морских карьеров

ИРЧ ЛУЖЕНСКИЕ № 1



ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ЛСР. БАЗОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ"

Место нахождения: 188751, РОССИЯ, ОБЛАСТЬ ЛЕНИНГРАДСКАЯ, ПРИОЗЕРСКИЙ РАЙОН, ГОРОДСКОЙ ПОСЕЛОК КУЗНЕЧНОЕ, ЗДАНИЕ АБК-2 ПРОИЗВОДСТВА №2, ЛИТЕР Ж, КАБИНЕТ 203

Адрес места осуществления деятельности: РОССИЯ, Ленинградская обл, Выборгский р-н, Рошинское лесничество, Ленинское участковое лесничество в кварталах 33-35, 47

ОГРН: 1114703005273

Номер телефона: +7 812 777 77 45, Адрес электронной почты: info@lsrbase.ru

В лице: Коммерческого директора Неродного Сергея Вадимовича, действующего на основании доверенности №0006 от 14.01.2020 г.

заявляет, что

Песок природный для дорожного строительства, класс II, месторождение "Воронцовское-3" в Выборгском районе Ленинградской области

Изготовитель: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ЛСР. БАЗОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ", Место нахождения: 188751, РОССИЯ, ОБЛАСТЬ ЛЕНИНГРАДСКАЯ, ПРИОЗЕРСКИЙ РАЙОН, ГОРОДСКОЙ ПОСЕЛОК КУЗНЕЧНОЕ, ЗДАНИЕ АБК-2 ПРОИЗВОДСТВА №2, ЛИТЕР Ж, КАБИНЕТ 203

Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: РОССИЯ, Ленинградская обл, Выборгский р-н, Рошинское лесничество, Ленинское участковое лесничество в кварталах 33-35, 47

Документ, в соответствии с которым изготовлена продукция:

ГОСТ 8736-2014 «Песок для строительных работ. Технические условия»

Коды ТН ВЭД ЕАЭС: 2505900000

Серийный выпуск

Соответствует требованиям ТР ТС 014/2011 «Безопасность автомобильных дорог»

Декларация о соответствии принята на основании:

Протоколы испытаний: №61-20 от 02.03.2020 г., №63-20 от 03.03.2020 г. Испытательная лаборатория - направление «Песок» АО «ЛСР. Базовые», свидетельство об аттестации №SP01.01.806.054 действительно с 28.05.2018 до 28.05.2021 г.; №289-20 от 03.03.2020 г.

Испытательный центр ЗАО «Региональный аналитический центр Механобр инжиниринг аналит», аттестат аккредитации №РА.RU.21АБ83 от 22.05.2015 г.; №Т-2125-4/02/2020 от 14.02.2020 г.

Лаборатория радиационного контроля ООО СЗРЦ "Эксперт", аттестат аккредитации №РА.RU.21ГЕ03 от 30.03.2016 г.; Лицензия на право пользования недрами № ЛОД 47671 ТР от 12.12.2017 г. до 10.02.2037 г.

Схема декларирования: Id;

Дополнительная информация Стандарты и иные нормативные документы: ГОСТ 32824-2014, «Дороги автомобильные общего пользования. Песок природный. Технические требования»

Условия и сроки хранения: Склады для хранения песка должны быть обустроены таким образом, чтобы предохранять песок от загрязнения. При хранении природного песка в зимнее время необходимо принять меры по предотвращению смерзаемости (перелопачивание, обработка специальными растворами).

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 04.03.2025 включительно


(подпись)



Неродный Сергей Вадимович

(Ф. И. О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии:

ЕАЭС N RU Д-РУ.РА01.В.22073/20

Дата регистрации декларации о соответствии:

05.03.2020 г.



ООО «БАЛТМОРПРОЕКТ СПБ»

2021

Инженерная подготовка территории земельных участков (в т.ч. увеличение высотных отметок) для целей возведения объектов недвижимости, инженерной и транспортной инфраструктуры. 1 этап. Поднятие отметок территории. Проектная документация. Раздел 1 «Пояснительная записка». Том 1



**ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ**



Заявитель: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ЛСР. БАЗОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ"

Место нахождения: 188751, РОССИЯ, ОБЛАСТЬ ЛЕНИНГРАДСКАЯ, ПРИОЗЕРСКИЙ РАЙОН, ГОРОДСКОЙ ПОСЕЛОК КУЗНЕЧНОЕ, ЗДАНИЕ АБК-2 ПРОИЗВОДСТВА №2, ЛИТЕР Ж, КАБИНЕТ 203

Адрес места осуществления деятельности: 188640, РФ, Ленинградская обл., Всеволожский р-н, Цех "Каллелово"

ОГРН: 1114703005273

Номер телефона: +7 8127777745, Адрес электронной почты: info@lsrbase.ru

В лице: Коммерческого директора Неродного Сергея Вадимовича, действующего на основании доверенности №0006 от 14.01.2020 г.

заявляет, что Песок природный для дорожного строительства, класс II, цех "Каллелово"

Изготовитель: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ЛСР. БАЗОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ", Место нахождения: 188751, РОССИЯ, ОБЛАСТЬ ЛЕНИНГРАДСКАЯ, ПРИОЗЕРСКИЙ РАЙОН, ГОРОДСКОЙ ПОСЕЛОК КУЗНЕЧНОЕ, ЗДАНИЕ АБК-2 ПРОИЗВОДСТВА №2, ЛИТЕР Ж, КАБИНЕТ 203

Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: 188640, РОССИЯ, Ленинградская обл, Всеволожский р-н, Цех "Каллелово"

Документ, в соответствии с которым изготовлена продукция: ГОСТ 8736-2014 «Песок для строительных работ. Технические условия»

Коды ТН ВЭД ЕАЭС: 2505900000

Серийный выпуск,

Соответствует требованиям ТР ТС 014/2011 «Безопасность автомобильных дорог»

Декларация о соответствии принята на основании:

Протоколы испытаний: №70-20 от 07.08.2020 г., №69-20 от 06.08.2020 г. Испытательная лаборатория - направление «Песок» АО «ЛСР. Базовые», свидетельство об аттестации №SP01.01.806.054 действительно с 28.05.2018 до 28.05.2021 г; №3326-19 от 27.11.2019 г.

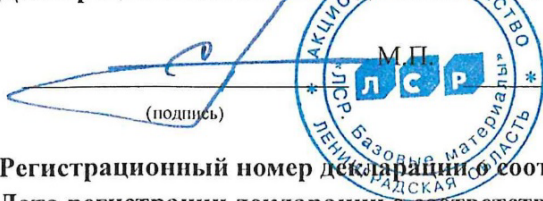
Испытательный центр ЗАО «Региональный аналитический центр Механобр инжиниринг аналит», аттестат аккредитации №RA.RU.21AB83 от 22.05.2015 г.; №312.1.64 от 22.11.2019 г.

Испытательная лаборатория ООО «Эко-Экспресс-Сервис», аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.22ЭМ04 срок действия с 17.06.2014 г.

Схема декларирования: 1д;

Дополнительная информация Стандарты и иные нормативные документы: ГОСТ 32824-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Песок природный. Технические требования»; Условия и сроки хранения: Склады для хранения песка должны быть обустроены таким образом, чтобы предохранять песок от загрязнения. При хранении природного песка в зимнее время необходимо принять меры по предотвращению смерзаемости (перелопачивание, обработка специальными растворами и т.п.)

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 17.08.2025 включительно



Неродный Сергей Вадимович

(Ф. И. О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии:

ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.73381/20

Дата регистрации декларации о соответствии:

18.08.2020 г.



ООО «БАЛТМОРПРОЕКТ СПб»

2021

Инженерная подготовка территории земельных участков (в т.ч. увеличение высотных отметок) для целей возведения объектов недвижимости, инженерной и транспортной инфраструктуры. 1 этап. Поднятие отметок территории. Проектная документация. Раздел 1 «Пояснительная записка». Том 1



**ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ
ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ**



Заявитель: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ЛСР. БАЗОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ"

Место нахождения: 188751, РОССИЯ, ОБЛАСТЬ ЛЕНИНГРАДСКАЯ, ПРИОЗЕРСКИЙ РАЙОН, ГОРОДСКОЙ ПОСЕЛОК КУЗНЕЧНОЕ, ЗДАНИЕ АБК-2 ПРОИЗВОДСТВА №2, ЛИТЕР Ж, КАБИНЕТ 203

Адрес места осуществления деятельности: РОССИЯ, Ленинградская обл, Выборгский р-н, в 3км на северо-восток от пос. Заходское; в 4 км на северо-запад от пос. Пушное на землях Рощинского лесничества.

ОГРН: 1114703005273

Номер телефона: +7 812 777 77 45, Адрес электронной почты: info@lsrbase.ru

В лице: Коммерческого директора Неродного Сергея Вадимовича, действующего на основании доверенности №0011 от 22.01.2019

заявляет, что Песок природный для дорожного строительства, класс II, участок недр "Стремянной" в Выборгском районе Ленинградской области

Изготовитель: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ЛСР. БАЗОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ"

Место нахождения: 188751, РОССИЯ, Ленинградская обл., Приозерский район, гп. Кузнечное, здание АБК-2 производства №2, литер Ж, кабинет 203

Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции: РОССИЯ, Ленинградская обл, Выборгский р-н, в 3км на северо-восток от пос. Заходское; в 4 км на северо-запад от пос. Пушное на землях Рощинского лесничества.

Документ, в соответствии с которым изготовлена продукция: ГОСТ 8736-2014 "Песок для строительных работ. Технические условия".

Код ТН ВЭД ЕАЭС: 2505900000, Серийный выпуск

Соответствует требованиям ТР ТС 014/2011 «Безопасность автомобильных дорог»

Декларация о соответствии принята на основании:

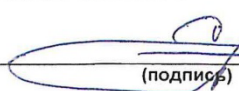
Протоколы испытаний: № 06/27-1.1 от 27.06.2019 г., №07/04-1.1 от 04.07.2019 г. Испытательной лаборатории - направление «Песок» АО «ЛСР. Базовые», свидетельство об аттестации №SP01.01.806.054 действительно с 28.05.2018 до 22.05.2021г.; №3361-18 от 26.11.2018 г. Испытательного центра ЗАО «Региональный аналитический центр Механобр инжиниринг аналит», аттестат аккредитации № RA.RU.21A83 от 22.05.2015 г.; № 312.1.49 от 01.11.2018 г. Испытательного центра ООО «Эко-Экспресс-Сервис», аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.22ЭМ04 срок действия от 17.06.2014; Лицензии на право пользования недрами № ЛОД 47580 ТР от 23.08.2017 до 31.08.2042 г., зарегистрированной Комитетом по природным ресурсам Ленинградской области 23.08.2017 г.; Схема декларирования: 1д


Дополнительная информация

Стандарты и иные нормативные документы: ГОСТ 32824-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Песок природный. Технические требования»

Условия и сроки хранения: Песок природный хранят на складе в условиях, предохраняющих от засорения и загрязнения. При хранении песка в зимнее время необходимо предпринимать меры по предотвращению смерзаемости (перелопачивание, обработка специальными растворами).

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 30.07.2024 г. включительно


(подпись)



Неродный Сергей Вадимович
(Ф. И. О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии: ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.62275/19
Дата регистрации декларации о соответствии: 31.07.2019 г.





ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Заявитель: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ЛСР. БАЗОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ"

Место нахождения: 188751, РОССИЯ, ОБЛАСТЬ ЛЕНИНГРАДСКАЯ, ПРИОЗЕРСКИЙ РАЙОН, ГОРОДСКОЙ ПОСЕЛОК КУЗНЕЧНОЕ, ЗДАНИЕ АБК-2 ПРОИЗВОДСТВА №2, ЛИТЕР Ж, КАБИНЕТ 203

Адрес места осуществления деятельности: 198096, РОССИЯ, г. Санкт-Петербург, пл-ка Элеваторная (Угольная гавань), дом 1

ОГРН: 1114703005273

Номер телефона: +7 812 777 77 45, Адрес электронной почты: info@lsrbase.ru

В лице: Коммерческого директора Неродного Сергея Вадимовича, действующего на основании доверенности №0006 от 14.01.2020 г.

заявляет, что

Песок природный для дорожного строительства, класс II, месторождений полезных ископаемых «о. Сескар», «Стирсудденские Банки», «Стирсудден-Кюренниемеи»

Изготовитель: АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ЛСР. БАЗОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ"

Место нахождения: 188751, РОССИЯ, ОБЛАСТЬ ЛЕНИНГРАДСКАЯ, ПРИОЗЕРСКИЙ РАЙОН, ГОРОДСКОЙ ПОСЕЛОК КУЗНЕЧНОЕ, ЗДАНИЕ АБК-2 ПРОИЗВОДСТВА №2, ЛИТЕР Ж, КАБИНЕТ 203

Документ, в соответствии с которым изготовлена продукция:

ГОСТ 8736-2014 «Песок для строительных работ. Технические условия»

Коды ТН ВЭД ЕАЭС: 2505900000

Серийный выпуск

Соответствует требованиям ТР ТС 014/2011 «Безопасность автомобильных дорог»

Декларация о соответствии принята на основании:

Протоколы испытаний: №65-20, №66-20 от 06.03.2020 г. Испытательная лаборатория - направление «Песок» АО «ЛСР. Базовые», свидетельство об аттестации №SP01.01.806.054 действительно с 28.05.2018 до 28.05.2021 г.; №1312-19, №1313-19, №1314-19 от 24.06.2019 г.

выдан Испытательный центр ЗАО «Региональный аналитический центр Механобр инжиниринг аналит», аттестат аккредитации № RA.RU.21AB83 от 22.05.2015 г.; №312.1.57, №312.1.58, №312.1.59 от 05.06.2019 г. Испытательная лаборатория ООО «Эко-Экспресс-Сервис», аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.22ЭМ04 срок действия с 17.06.2014 г.

Лицензии на право пользования недрами: № ЛОД 03581 ТЭ, № ЛОД 03582 ТЭ, № ЛОД 03589 ТЭ, выданные предприятию АО «ЛСР. Базовые»

Схема декларирования: Id;

Дополнительная информация: Стандарты и иные нормативные документы: ГОСТ 32824-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Песок природный. Технические требования»;

Условия и сроки хранения: Склады для хранения песка должны быть обустроены таким образом, чтобы предохранять песок от загрязнения. При хранении природного песка в зимнее время необходимо принять меры по предотвращению смерзаемости (перелопачивание, обработка специальными растворами и т.д.)

Декларация о соответствии действительна с даты регистрации по 10.03.2025 включительно


(подпись)



Неродный Сергей Вадимович

(Ф. И. О. заявителя)

Регистрационный номер декларации о соответствии:

ЕАЭС N RU Д-РУ.РА01.В.23564/20

Дата регистрации декларации о соответствии:

11.03.2020 г.



Приложение В

Расчет потребности во временных зданиях

Расчет потребности в площадях временных зданий строительного городка при производстве работ по инженерной подготовке территории, выполнен в соответствии с рекомендациями МДС 12-46.2008. В качестве исходных данных использованы результаты определения количества производственного персонала.

Таблица К.1 - Расчет потребного количества инвентарных зданий контейнерного типа

Показатель	Усл. обозн.	Размерность	Количество	Полезная площадь инвентарного здания, м ²	Потребное количество зданий, шт.
Численность рабочих в наиболее загруженную смену занятых в работах на берегу	N _р	человек	77,00		
Общая численность ИТР, служащих, МОП и охраны в наиболее многочисленную смену	N _{адм}	человек	14,00		
Требуемая площадь гардеробных	S _г	м ²	108,00	18	6
Требуемая площадь душевых	S _д	м ²	34,00	18	2
Требуемая площадь умывален	S _у	м ²	19,00	18	2
Требуемая площадь сушилок	S _с	м ²	16,00	15	2
Требуемая площадь помещений для обогрева рабочих	S _о	м ²	7,70	15	1
Требуемая площадь помещений административного назначения	S _{адм}	м ²	56,00	18	4
Требуемая площадь туалетов	S _т	м ²	9,00	1,21	8
Общая требуемая площадь	ΣS _{тр}	м ²	249,70		
Требуемое минимальное количество инвентарных зданий контейнерного типа	n	шт.			25



Приложение Г
Расчет количества ламп для освещения помещений и нагревателей
для отопления помещений

Показатель	ед.изм.	Значение						Здания административного назначения	Итого
		Гардеробные	Душевые	Умывальни	Сушилки	Помещения для обогрева рабочих			
Освещение									
Длина	м	6	6	6	6	6	6		
Ширина	м	3	3	3	2,5	2,5	3		
Высота	м	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5		
Освещаемая площадь	м2	18	18	18	15	15	18		
Требуемая освещенность	лк	50	50	75	50	50	300		
Коэффициент запаса		0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85		
Тип лампы		ЛБ-20	ЛБ-20	ЛБ-30	ЛБ-20	ЛБ-20	ЛБ-40		
Потребляемая мощность лампы	Вт	20	20	30	20	20	40		
Световой поток лампы	лм	1200	1200	2180	1200	1200	3200		
Коэффициент отражения плоскостей (стены, потолок)		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,7		
Количество ламп на помещение	шт.	2	2	2	2	2	3		
Всего помещений	шт.	6	2	2	2	1	4		17
Всего ламп	шт.	12	4	4	4	2	12		38
Суммарная потребляемая мощность	Вт	240,0	80,0	120,0	80,0	40,0	480,140	1 040,0	
Отопление									
Объем помещения	м3	45	45	45	37,5	37,5	45		
Норма тепла на 1м3 помещения для южного региона	Вт/м3	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0		
Необходимое количество тепла с учетом запаса 10%	Вт	1 485,0	1 485,0	1 485,0	1 237,5	1 237,5	1 485,0		
Производительность обогревателя	Вт	1 500,0	1 500,0	1 500,0	1 500,0	1 500,0	1 500,0		
Количество обогревателей на одно помещение	шт.	1	1	1	1	1	1		
Количество помещений	шт.	6	2	2	2	1	4		17
Всего обогревателей	шт.	6	2	2	2	1	4	17	
Суммарная потребляемая мощность	Вт	9 000,00	3 000,00	3 000,00	3 000,00	1 500,00	6 000,00	25 500,00	



Приложение Д Расчет потребности в воде

Расчет потребности в воде при производстве работ по улучшению земельных участков, выполнен в соответствии с рекомендациями МДС 12-46.2008. В качестве исходных данных использованы результаты определения количества производственного персонала, календарные графики работ и другая информация.

Таблица Д.1

Расчет воды на хозяйственно-бытовые потребности в соответствии с МДС 12-46.2008 (строительный городок)

Параметр	Условное обозначение	Ед.изм.	Количество	Примечание
Удельный расход воды на хозяйственно-питьевые потребности работающего	qx	л	15	МДС 12-46.2008
Численность работающих в наиболее загруженную смену	Пр	человек	91	
Коэффициент часовой неравномерности потребления воды	Кч	-	2	МДС 12-46.2008
Расход воды на прием душа одним работающим	qd	л	30	МДС 12-46.2008
Численность пользующихся душем*	Пд	человек	46	
Продолжительность пользования душем	t1	мин	45	МДС 12-46.2008
Число часов в смене	t	ч	8	
Расход воды на хозяйственно бытовые потребности	Qхоз	л/с	0,6060	
Расход за смену	Qхоз_см	л/см	17 452,80	
		м ³ /см	17,45	
Примечание: * - численность пользующихся душем принята равной 50% от числа рабочих в самую загруженную смену				



Таблица Д.2

Расчет воды на производственные потребности в соответствии с МДС 12-46.2008

Параметр	Условное обозначение	Ед.изм.	Количество	Примечание
Удельный расход воды производственного потребителя	qp	л	500	МДС 12-46.2008
Число производственных потребителей*	Пп	потребителей	3	
Коэффициент часовой неравномерности потребления воды	Кч	-	1,5	МДС 12-46.2008
Коэффициент на неучтенный расход воды	Кн	-	1,2	МДС 12-46.2008
Число часов в смене	t	ч	8	
Расход воды на производственные потребности	Qпр	л/с	0,09400	
Расход за смену	Qхоз_см	л/см	2 707,20	
		м ³ /см	2,71	
Примечание: *- число потребителей технической воды принято по количеству оборудования, технологический процесс которого при использовании требует смачивания, проливки, смыва и др. действий с использованием воды (уплотнение насыпей, бетонные работы, пылящие работы и работы требующие охлаждения поверхностей)				



Таблица Д.3

**Расчет воды на хозяйственно-бытовые потребности в соответствии с МДС 12-46.2008
(плавсредства)**

Параметр	Условное обозначение	Ед.изм.	Количество	Примечание
Удельный расход воды на хозяйственно-питьевые потребности работающего	qx	л	15	МДС 12-46.2008
Численность работающих в наиболее загруженную смену	Пр	человек	32	
Коэффициент часовой неравномерности потребления воды	Кч	-	2	МДС 12-46.2008
Расход воды на прием душа одним работающим	qд	л	30	МДС 12-46.2008
Численность пользующихся душем*	Пд	человек	16	
Продолжительность пользования душем	t1	мин	45	МДС 12-46.2008
Число часов в смене	t	ч	8	
Расход воды на хозяйственно бытовые потребности	Qхоз	л/с	0,211	
Расход за смену	Qхоз_см	л/см	6 076,80	
		м3/см	6,08	
Примечание: * - численность пользующихся душем принята равной 50% от числа рабочих в самую загруженную смену				



Приложение Е

Календарный график производства работ

Календарный график производства работ получен на основании расчета нормативных затрат труда.



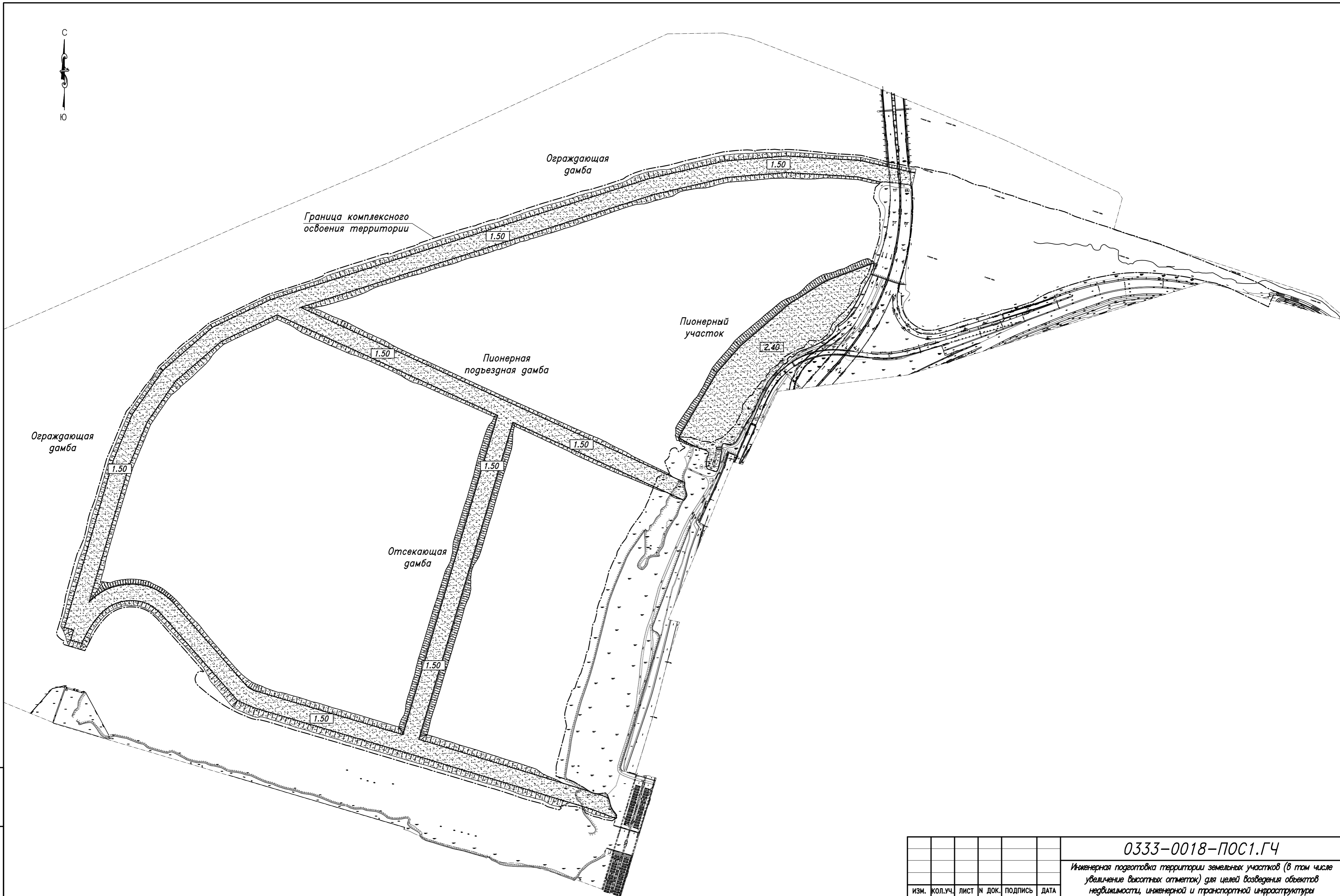
Календарный график производства работ по инженерной подготовке территории.

№№	Наименование работ	Период работ мес.	Первый год строительства												Второй год строительства												Третий год строительства												Четвертый год строительства												Пятый год строительства											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Подготовительные работы -устройство технологических паловых причалов; - устройство временных технологических проездов; - устройство временных строительных площадок; - планировка существующей территории	10,00	→																																																											
2	Увеличение высотных отметок в границах территории этапа 1	23,00													→																																															
2.1	Заполнение котлованов	9,00													→																																															
2.2	Возведение пионерной дамбы	2,50													→																																															
2.3	Возведение отражающей дамбы	12,00													→																																															
2.4	Устройство крепления откосов	11,50													→																																															
2.5	Возведение вертикального берегоукрепления	5,00													→																																															
2.6	Отсыпка территории восточнее ЗСД	9,00													→																																															
2.7	Увеличение отметок территории	14,00													→																																															
3	Принудительное уплотнение насыпи в створах линий прокладки инженерных коммуникаций в границах территории этапа 1	2,50																									→																																			
4	Увеличение высотных отметок в границах территории этапа 2	27,00																									→												→																							
4.1	Возведение отсекающей дамбы	2,50																									→																																			
4.2	Увеличение отметок территории	25,00																									→												→																							
5	Принудительное уплотнение насыпи в створах линий прокладки инженерных коммуникаций в границах территории этапа 2	4,00																																																	→											


Примечание:
- календарный план относительный и не привязан к годовому календарю. Первый месяц первого года строительства соответствует началу работ, а не календарному январю
- в календарном плане не учтены простои по метеопричинам, навигационным запретам, из-за поломки техники
- ежегодно в период с 15 апреля по 15 июня включительно действует рыбохозяйственный запрет на производство работ гидротехнического строительства, оказывающих негативное воздействие на водные гидробионты
- работы по увеличению отметок территории включают в себя возведение насыпей гидромеханизованным способом до отметки 1,50мБС и сухойнойное возведение насыпей от отметки 1,50мБС до отметки 2,40мБС

Графическая часть





Инв. N подг. Подпись и дата
Инв. N подг. Подпись и дата
Инв. N подг. Подпись и дата

						0333-0018-ПОС1.ГЧ				
						<i>Инженерная подготовка территории земельных участков (в том числе увеличение высотных отметок) для целей возведения объектов недвижимости, инженерной и транспортной инфраструктуры</i>				
изм.	кол.уч.	лист	№ док.	подпись	дата	Увеличение отметок территории	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ	
Разраб.		Олиферчук			01.2021		П	1	9	
Нач.отг.		Белов			01.2021					
ГИП Фокин						01.2021			 БАЛТМОРПРОЕКТ СПб	
						Схема вспомогательных земляных сооружений 1:5000				



Граница комплексного освоения территории

Этап 1.
Окончание возведения насыпи 2024 г.

Этап 2.
Окончание возведения насыпи 2026 г.

1. Сроки завершения работ установлены в техническом задании на проектирование.

Инв. N поэтаж. / Поэтажные планы / Инв. N поэтаж. / Поэтажные планы / Инв. N поэтаж. / Поэтажные планы

Инв. N поэтаж. / Поэтажные планы / Инв. N поэтаж. / Поэтажные планы / Инв. N поэтаж. / Поэтажные планы

Инв. N поэтаж. / Поэтажные планы / Инв. N поэтаж. / Поэтажные планы / Инв. N поэтаж. / Поэтажные планы

						0333-0018-ПОС1.ГЧ			
						Инженерная подготовка территории земельных участков (в том числе увеличение высотных отметок) для целей возведения объектов недвижимости, инженерной и транспортной инфраструктуры			
Изм.	кол.уч.	лист	№ док.	подпись	дата	Увеличение отметок территории	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Разраб.		Олиферчук			01.2021		П	2	
Нач.отг.		Белов			01.2021				
						Этапы возведения насыпи 1:5000			
						БАЛТМОРПРОЕКТ СПб			