

ИП Соболев

*Проект благоустройства элементов благоустройства
в отношении элементов благоустройства:
планировочное устройство, покрытия, оборудование для
контейнерной площадки по адресу: Санкт-Петербург,
Невский пр., д. 141*

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3 «Проект организации строительства»

2/13-03-18-ПОС

ТОМ 3

*Санкт-Петербург
2018*

ИП Соболев

*Проект благоустройства элементов благоустройства
в отношении элементов благоустройства:
планировочное устройство, покрытия, оборудование для
контейнерной площадки по адресу: Санкт-Петербург,
Невский пр., д. 141*

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3 «Проект организации строительства»

2/13-03-18-ПОС

ТОМ 3

Индивидуальный предприниматель

Соболев В.С.

Главный инженер проекта

Кулакова С.С.

*Санкт-Петербург
2018*

Содержание тома

| <i>№</i> | <i>Наименование</i> | <i>Примечание</i> |
|----------|--|-------------------|
| 1 | <i>Содержание тома</i> | <i>Стр. 2</i> |
| 2 | <i>Состав проектной документации</i> | <i>Стр. 3</i> |
| 3 | <i>Пояснительная записка</i> | |
| | <i>Введение</i> | <i>Стр. 4</i> |
| | <i>Характеристика объекта</i> | <i>Стр. 4</i> |
| | <i>Производство работ</i> | <i>Стр. 4</i> |
| | <i>Охрана окружающей среды</i> | <i>Стр. 9</i> |
| | <i>Общее положение по обеспечению безопасности на площадке и противопожарные мероприятия</i> | <i>Стр. 9</i> |

| | | | | | | | | | |
|-----------------|-------------|------------------------|---------------|---|-------------|---|-------------------|-------------|---------------|
| | | | | | | <i>2/13-03-18-ПОС</i> | | | |
| | | | | | | <i>Проект благоустройства элементов благоустройства в отношении элементов благоустройства: планировочное устройство, покрытия, оборудование для контейнерной площадки</i> | | | |
| <i>Изм.</i> | <i>Кол.</i> | <i>Лист</i> | <i>№ док.</i> | <i>Подпись</i> | <i>Дата</i> | | <i>Стадия</i> | <i>Лист</i> | <i>Листов</i> |
| <i>Разраб.</i> | | <i>Корепанова Е.М.</i> | |  | | <i>Санкт-Петербург, Невский пр., д. 141</i> | <i>П</i> | <i>2</i> | <i>10</i> |
| <i>Провер.</i> | | <i>Кулакова С.С.</i> | |  | | | | | |
| <i>Н.контр.</i> | | <i>Соболев В.С.</i> | |  | | <i>Проект организации строительства</i> | <i>ИП Соболев</i> | | |

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

| № тома | Обозначение | Наименование | Примечание |
|--------|-------------|--|------------|
| 1 | ПЗ | Пояснительная записка | |
| 2 | ПЗУ | Схема планировочной организации земельного участка | |
| 3 | ПОС | Проект организации строительства | |
| 4 | СМ | Сводный сметный расчет | |

Настоящий проект разработан в соответствии с требованиями экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта



С.С. Кулакова

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

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

2/13-03-18-ПОС

Лист
3

1. ВВЕДЕНИЕ

Проектом предусматривается благоустройство территории. Площадь в границах проектирования территории объекта благоустройства составляет 3 211 м².

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА

В административном отношении участок работ расположен в Центральном районе Санкт-Петербурга, на внутриквартальной территории МА МО Лиговка-Ямская.

В настоящее время территория объекта благоустроена, дворовая территория мощена, озелененность средняя, существуют игровая площадка, детский игровой комплекс. На территории присутствуют зеленые насаждения: газоны, деревья, кустарники.

Территория находится в квартале ограниченном со всех сторон. Для подъезда непосредственно к площадке благоустройства не требуется устройство временных проездов – используются существующие подъезды.

3. ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ

Производство работ по благоустройству территории по адресу: Санкт-Петербург, Невский пр., д. 141 предусматривается силами одной из специализированных строительных организаций. К выполнению работ специализированная строительная организация может приступить только после получения разрешения на начало производство работ от Заказчика и других контролирующих органов.

До начала работ организация должна выполнить подготовительные работы по организации стройплощадки, необходимые для обеспечения безопасности строительства.

К основным работам на объекте или его части разрешается приступать только после устройства необходимых ограждений на строительной площадке (охранных, защитных или сигнальных) и создания геодезической разбивочной основы.

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

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 2/13-03-18-ПОС | Лист |
| | | | | | | | 4 |

В процессе производства работ должно быть обеспечено соблюдение строительных норм, правил, стандартов и конструктивно-технических решений, принятых в проекте.

Окончание подготовительных работ должно быть принято по акту о выполнении мероприятий по безопасности труда, оформленному согласно СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» Часть 1. Общие требования. Постановление от 23 июля 2001 г. № 80; СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» Часть 2. Строительное производство. Постановление от 17 сентября 2002 г. № 123.

Производство работ на строительном объекте следует вести согласно технологическим процессам.

3.1. Технология укладки брусчатki.

Технологию укладки брусчатki разделяют на этапы:

- подготовка основания;*
- укладка брусчатki;*
- заполнение швов.*

На данном этапе подбирается форма, размер, а также варианты укладки брусчатki. Расцветка покрытия должна соответствовать общему стилю ландшафта. Особое внимание уделяется рельефу. Уклон грунта должен быть организован таким образом, чтобы дождевые и талые воды стекались от цоколя строения в дренажные системы, а не наоборот. Этот показатель может равняться 1,5–2 см на каждый метр.

На данном участке покрытие тротуарной плиткой имеется, но требует капитального ремонта, т.к. местами есть проседания тротуарной плитки, растрескивания и т.п.

Проседание тротуара вызывается неправильной подготовкой основания, либо подушка подготовлена не по технологии, либо отсутствует, что приводит к проседанию участков.

Ремонт просажённых участков. *Восстановление тротуарной плитки проводится по следующей технологии:*

- снимаются просевшие плитки с места провала, участок должен иметь прямоугольную форму и быть больше проблемного места на 1–2 метра;

- демонтируется слой песчаной подсыпки;

| | |
|--------------|--------------|
| Инд. № подл. | Взаи. инв. № |
| Подп. и дата | |

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

- если слой щебня просел, демонтируется до грунта;
- земля обильно проливается водой и уплотняется трамбовкой;
- засыпается щебень и трамбуется;
- засыпается слой песка и трамбуется;
- снятая плитка очищается и укладывается на место.

Выемку «подушки» при ремонте просаженных участков осуществлять на глубину 30-50 см в зависимости от состояния «подушки». Если просел слой песка, достаточно досыпать подсыпки и заново уложить плитку.

Слои пирога сооружаются следующим образом (снизу вверх).

Для мощения дворовой территории с средней проходимостью применяется:

- песок без примесей глины с толщиной слоя не менее 10 см;
- щебень гранитный фракции 5-40 мм, толщина слоя 15-20 см;
- песок с цементом толщиной слоя не менее 5 см.

Слой гравия выравнивается с помощью подручных средств (граблей), используя уровень, попутно создается запланированный уклон. Вдоль границ мощения устанавливаются бордюры, для надежной фиксации используют песчано-цементную смесь. Они служат не только для эстетического восприятия, но и выполняют функциональную роль – в них будет упираться брусчатка, что не позволит ей «расползаться» во время эксплуатации.

Не менее чем через сутки выкладывается слой из песка. Для трамбовки используется специальная техника, если закладываемая площадь невелика, то вполне подойдут и подручные средства. Песчаную прослойку следует полить водой для более качественного уплотнения. Далее необходим еще один слой сухого песка, толщиной 4-5 см, на который и будет осуществляться укладка брусчатки.

Укладка брусчатки. Замощение начинается от установленных бордюров, либо от последующих рядов, использовать как опору вымощенную поверхность. Направление движения – от центра к краю территории.

Наклон мощения рекомендуется делать в пределах 2,5-4,0 %, что отвечает уклону 2,5-4 см на метр длины к ливневым колодцам.

Элементы должны монтироваться плотно друг к другу, зазор между ними должен быть минимальным. Очевидно, избежать образования щелей

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

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 2/13-03-18-ПОС | Лист |
| | | | | | | | 6 |

невозможно на поворотных и криволинейных участках, следует следить за их равномерным расположением.

После укладки каждого ряда уровнем проверяется горизонталь, даже небольшие отклонения каждой полосы приведет в дальнейшем к смещению всего покрытия.

Подгонка производится путем несильного постукивания резиновым молоточком (киянкой). При необходимости брусчатка подпиливается болгаркой с отрезным алмазным диском. Элемент обрезается таким образом, чтобы он плотно прилегал к бордюру, колодцу, зданию.

По завершении работ желательно всю поверхность уплотнить посредством виброплиты (компрессионной машины) с резиновым основанием. Это значительно укрепит покрытие и продлит срок его службы.

Укладывать брусчатку поочередно из упаковки (новую) с демонтируемой (д/у) брусчаткой, так как могут различаться оттенки. Такой метод минимизирует цветовое расхождение.

Заполнение швов. После завершения мощения швы между элементами заполняются просеянным песком. Такая манипуляция не только предотвратит деформацию покрытия, но и воспрепятствует появлению ростков.

Избыток песка после затирки швов устраняют перед виброуплотнением поверхности, а затем, в случае необходимости, заполняют образовавшиеся пробелы. Допустимо многократное заполнение швов с одновременным поливом их водой, которая облегчает и ускоряет данный процесс.

3.2. Устройство бордюрного пандуса.

Для передвижения маломобильных групп населения и колясок с детьми необходимо организовать пандусы для перемещения и беспрепятственного движения на территории ЗНОП местного значения и детских площадок. Ширина пандуса должна быть не менее 1 метра. Вдоль кромки пандуса предусмотреть бортик высотой не менее 5 см. Продольный уклон пути движения не должен превышать 5 %, при устройстве съездов с тротуара около здания и в стесненных местах допускается продольный уклон до 10%.

Высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, а также перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль газонов

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Инд. № подл. | Подп. и дата | Взаи. инв. № |
|--------------|--------------|--------------|

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------|-----------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 2/13-03-18-ПОС | Лист 7 |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------|-----------|

и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не должны превышать 4 см.

3.3. Площадка под крытый мусорный контейнер.

Место под площадку мусорного контейнера определено согласно всем санитарным нормам и правилам. При выборе площадки учитывались функциональные требования. Размер площадок обязан соответствовать количеству контейнеров, по правилам – не более 5. Также площадки для мусора должны иметь удобный подъезд для вывоза мусора.

Согласно требованиям СанПиН 2.1.2.2645-10 для установки мусорных контейнеров должна быть оснащена специальная бетонная или асфальтная площадка, отделенная бордюром или декоративным забором.

Технология укладки асфальтобетонного покрытия: для подготовки основание под асфальтобетонное покрытие осуществляют демонтаж мощения тротуарной плитки, выемку «подушки» на глубину 30-50 см в зависимости от состояния «подушки».

Слой пирога сооружаются следующим образом (снизу вверх).

Для асфальтобетонного покрытия применяется:

щебень гранитный фракции 5-40 мм, толщина слоя 15-20 см;

горячая пористая асфальтобетонная смесь ГОСТ 9128-2009, толщина 5 см;

горячая плотная мелкозернистая асфальтобетонная смесь тип Б, марка I ГОСТ 9128-2009, толщина 4 см.

Слой гравия выравнивается и тщательно утрамбовывается. Вдоль границ асфальтирования и мощения тротуарной плитки устанавливаются бордюры с заниженной установкой (высота от ур.з. 15 мм). Чтобы асфальтирование было качественным перед укладкой асфальтабетона поверхность участка проливают битумом.

Финишный слой состоит из горячей пористой асфальтобетонной смеси толщиной 5 см и из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси тип Б, марка I. Данный материал доставляется самосвалами.

Смеси поочередно равномерным слоем распределяются по заданной территории. Для укладки последнего слоя смеси используется ручной вибрационный каток. Укатка асфальта проводится профессиональными катками для наилучшего последовательного уплотнения.

| |
|--------------|
| Инд. № подл. |
| Подп. и дата |
| Взаи. инв. № |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------|-----------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 2/13-03-18-ПОС | Лист 8 |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------|-----------|

4. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Воздействие на окружающую среду в процессе работ носит временный характер и обусловлено наличием строительных машин и механизмов, работами по подготовке территории.

При организации работ по благоустройству необходимо до минимума сократить неблагоприятное воздействие на окружающую среду.

Основные виды воздействия на окружающую среду это:

- нарушение флоры и фауны;*
- загрязнение воздуха от работающих механизмов и автотранспорта;*
- загрязнение водной среды;*
- загрязнение почвы;*
- шум от работы дорожно-строительных машин и автотранспорта.*

С целью уменьшения воздействия на окружающую среду необходимо выполнять следующие мероприятия:

- предотвращение загрязнения почвенного слоя отходами строительного производства и горюче-смазочными материалами в зоне благоустройства и прилегающей территории (отходы и строительный мусор должны своевременно вывозиться для дальнейшей утилизации);*
- устранение передвижения техники и транспорта вне подъездных путей, чтобы исключить разрушение дернины, воздушную эрозию;*
- использовать установку шумогасящих и виброгасящих приспособлений (виброизоляторы, вибродемпферов);*
- поддержание в чистоте площадки благоустройства и прилегающей территории;*
- запрещается сведение древесно-кустарниковой растительности, не предусмотренной проектной документацией.*

5. ОБЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ НА ПЛОЩАДКЕ И ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Организационно-технологические противопожарные мероприятия при проведении работ необходимо соблюдать в соответствии с следующими документами:

- ППБ-02-03 «Правила пожарной безопасности в Российской Федерации»;*

| | | |
|---------------|--------------|--------------|
| Инва. № подл. | Подп. и дата | Взаи. инв. № |
|---------------|--------------|--------------|

| | | | | | | | |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------|-----------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | 2/13-03-18-ПОС | Лист 9 |
|------|--------|------|--------|---------|------|----------------|-----------|

- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования».

Пожарная безопасность на строительной площадке, участках работ и рабочих местах должна обеспечиваться в соответствии с требованиями ППБ01-03 «Правила пожарной безопасности в Российской Федерации».

Для обеспечения мест проведения работ повышенной опасности (сварочные и другие огневые работы) первичными средствами пожаротушения следует использовать передвижные пожарные щиты типа ЩПП. Щит ЩПП должен быть укомплектован следующим набором инструмента и инвентаря: порошковый огнетушитель массой огнетушащего вещества 9 кг, углекислотный огнетушитель массой огнетушащего состава 3 кг, лом, ведро, асбестовое полотно (грубошерстная ткань, войлок) размером не менее 1х1 м, лопата штыковая. Курение на территории строительной площадки запрещается.

| | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|----------------|---------|------|--|--|--|------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взаи. инв. № | | | | | | | Лист |
| | | | 2/13-03-18-ПОС | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | | |