



АДМИНИСТРАЦИЯ КАЧКАНАРСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА
ПОСТАНОВЛЕНИЕ

22.03.2018 № 289

г. Качканар

Об утверждении дизайн-проекта комплексного благоустройства общественной территории, нуждающейся и подлежащей благоустройству в 2018 году при реализации мероприятий муниципальной программы «Формирование современной городской среды на территории Качканарского городского округа» на 2018 - 2022 годы

В целях реализации в 2018 году муниципальной программы «Формирование современной городской среды на территории Качканарского городского округа» на 2018 - 2022 годы, в соответствии с постановлением Правительства Свердловской области от 31.10.2017 № 805-ПП «Об утверждении государственной программы Свердловской области «Формирование современной городской среды на территории Свердловской области на 2018 - 2022 годы», Администрация Качканарского городского округа

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить дизайн-проект комплексного благоустройства общественной территории: зона массового отдыха, расположенная в прибрежной зоне Нижне-Качканарского водохранилища (продолжение) (прилагается).

Первый заместитель главы администрации
городского округа



В.А. Румянцев

УТВЕРЖДЁН
постановлением Администрации
Качканарского городского округа
от 22.03.2018 № 289
«Об утверждении дизайн-проекта
комплексного благоустройства
общественной территории,
нуждающейся и подлежащей
благоустройству в 2018 году при
реализации мероприятий
муниципальной программы
«Формирование современной
городской среды на территории
Качканарского городского округа»
на 2018-2022 годы»

ДИЗАЙН-ПРОЕКТ
КОМПЛЕКСНОГО БЛАГОУСТРОЙСТВА ОБЩЕСТВЕННОЙ ТЕРРИТОРИИ:
ЗОНА МАССОВОГО ОТДЫХА, РАСПОЛОЖЕННАЯ В ПРИБРЕЖНОЙ ЗОНЕ
НИЖНЕ-КАЧКАНАРСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА
(ПРОДОЛЖЕНИЕ)

ОБЩИЕ ДАННЫЕ ДИЗАЙН-ПРОЕКТА

Объект комплексного благоустройства расположен на берегу Нижне-Качканарского водохранилища в зеленой зоне, территория которой населением городского округа используется как рекреационная зона в любое время года.

Рядом на берегу водохранилища имеются лодочная станция, кафе «Речной трамвайчик».

В целях круглогодичного использования территории для проведения досуга, территория в 2017 году частично была благоустроена, был произведен ремонт пешеходных дорожек, частично восстановлено наружное освещение, установлены урны и скамейки.

Существующее оборудование для занятия спортом, установленное на данной территории, морально и физически устарело. Для привлечения ещё большего количества населения в целях проведения досуга с пользой для здоровья принято решение продолжить благоустройство территории по современному проекту.

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ

Общественная территория предназначена для активного отдыха жителей и гостей города во все времена года.

Для маломобильных групп населения доступ к зоне предусмотрен со стороны спуска от ул. Набережная к территории «Лодочной станции».

СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Территория разделена на следующие зоны в соответствии с приложением №1 к настоящему дизайн-проекту:

1. Входная группа:

- установка остановочного павильона с устройством остановочного кармана на автодороге;

- обрамление существующих лестничных маршей из гранитно-кварцевого композита.

2. Тропа здоровья с наружным освещением:

- устройство асфальтобетонного покрытия пешеходной дорожки с устройством бортовой доски;

- установка парковых светильников с прокладкой кабеля освещения в соответствии с приложением №3 «Прибрежная зона «Тропа здоровья» в восьмом микрорайоне» к настоящему дизайн - проекту.

3. Детская игровая площадка:

- установка детского игрового оборудования.

4. Спортивная площадка:

- установка спортивного комплекса;

- завоз песка на волейбольную площадку.

5. Рекреационная зона:

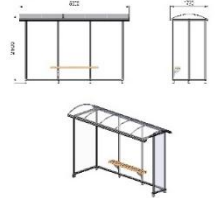
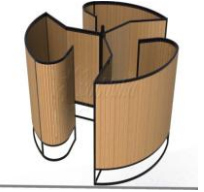

- установка раздевалок;




- установка скамеек, урн;




- завоз песка на берег водохранилища;

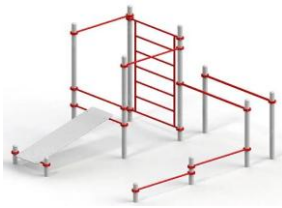


- валка аварийных деревьев.



ПЕРЕЧЕНЬ МАЛЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ ФОРМ, ПЛАНИРУЕМЫХ К УСТАНОВКЕ НА ТЕРРИТОРИИ


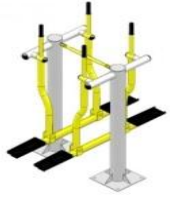

| Поз. * | Вид | Наименование | Количество | Описание |
|--------|---|----------------------|------------|--|
| 1 |  | Остановка автобусная | 1 | <p>Остановочный павильон: Размер конструкции не менее 5000 x 2500 x 1720</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Материал конструкции: Сплав АД- 31 (6063). 2. Материал крыши сотовый поликарбонат 3. Размер скамейки 2200 x 600 x 300. 4. Стенки каленое стекло. <p>Остановочный павильон должен быть выполнен в виде модульной конструкции из алюминиевого профиля с продольными ребрами жесткости, устанавливаемой на посадочную площадку автобусной остановки, расстояние от края проезжей части до ближайшей грани павильона не менее 2 м.</p> <p>Скамейка для отдыха и ожидания транспорта должна быть сборно- разборной легкозаменяемой, должен быть использован стальной листовой прокат, деревянный брус с влагостойчивой двухслойной пропиткой. Крепление кронштейна скамейки к столбовому профилю должно осуществляться винтами. Длина скамейки должна быть более 1500 и не более 2500 мм, бруски для скамейки должны быть сухими, изготовлены из древесины хвойных пород, сосна или ель, или пихта или лиственница, или кедр, сорт 1 или 2, влажность должна быть не более 22%.</p> |
| 2 |  | Пляжная раздевалка | 3 | <p>Габаритные размеры: Высота: 1700 мм Ширина: 3055 мм R: 1562 мм. Каркас пляжной раздевалки выполнить из трубы условным диаметром 50 мм, облицовка выполняется профилированным листом, цвет предварительно согласовать с заказчиком, оформление пляжной раздевалки (вверх) выполнить с помощью металлического уголка 35x35</p> |
| 3 |  | Спортивный комплекс | 1 | <p>Несущие столбы комплекса должны быть выполнены из клееного бруса сечением не менее 100x100 мм. Сверху столб должен заканчиваться пластиковой заглушкой, снизу столб должен заканчиваться металлическим оцинкованным подпятником сечением Ø 42 мм, который бетонируется в землю. Полы башен изготовлены из деревянной доски толщиной не менее 40 мм и влагостойкой ламинированной нескользящей фанеры толщиной не менее 24 мм. Скаты крыш изготовлены из влагостойкой окрашенной фанеры толщиной не менее 15 мм. Фигурные фронтоны крыш, боковые элементы изготовлены из влагостойкой окрашенной фанеры толщиной не менее 24 мм. Детский игровой комплекс состоит из 2х башен, соединенных между собой вертикальной сеткой из полипропиленового 6-прядного армированного металлом каната тросовой свивки с резиновым сердечником, канат сетки сечением не менее Ø 16 мм соединен между собой пластиковыми креплениями овальной формы. Детский игровой комплекс включает в себя металлическую горку высотой не менее 1500 мм. Каркас горки должен быть выполнен из профильной трубы сечением не менее 50x25 мм. Скат горки</p> |




| | | | | |
|---|---|-------------------------------|----|---|
| | | | | должен быть изготовлен из единого листа нержавеющей стали толщиной не менее 1,5 мм. Борта горки должны быть выполнены из влагостойкой фанеры толщиной не менее 24 мм и высотой не менее 120 мм. Горка должна иметь стартовый участок с перекладиной, участок скольжения и участок торможения. Ступеньки лестницы должны быть выполнены из ламинированной нескользящей фанеры толщиной не менее 9 мм и деревянной доски толщиной не менее 40 мм, склеенных между собой. Детский игровой комплекс включает в себя шведские стенки из металлических перекладин сечением Ø 33 мм, балкончик в виде полукруга с металлическими перилами, металлический шест сечением Ø 48 мм со спиралью сечением Ø 33 мм, стенку альпиниста из влагостойкой фанеры толщиной не менее 24 мм с отверстиями для ног и рук с капроновым канатом. Детский игровой комплекс также оборудован металлическими поручнями для рук сечением Ø 33 мм. Углы стыков несущих столбов конструкции закрываются накладками из влагостойкой окрашенной фанеры толщиной 24 мм, скругленными по форме. Деревянные детали должны быть тщательно отшлифованы и окрашены профессиональными двухкомпонентными красками в заводских условиях. |
| 4 |  | Качалка на пружине «Гномик» | 1 | Качалка выполнена из влагостойкой окрашенной фанеры толщиной не менее 24 мм, оцинкованной пружины сечением Ø прутка 22 мм, имеет сидение со спинкой, металлические поручни для рук сечением Ø 21 мм, опору для ног и металлическую перекладину для жесткости конструкции из трубы сечением Ø 26 мм. Детализация узлов конструкции выражена фигурными фанерными накладками толщиной не менее 9 мм. Конструкция крепления пружины содержит опорную плиту, связанную с ней гладким сварным швом цилиндрическую обойму в виде стакана, в которой размещен прижимной элемент с целью повышения надежности крепления пружины. Конструкция зеркально дублируется в верхней части пружины с дополнительным оснащением опорной плиты специальными креплениями. Конструкция пружины обладает высокой ударопрочностью и виброустойчивостью. Деревянные детали должны быть тщательно отшлифованы, загрунтованы и окрашены профессиональными двухкомпонентными красками в заводских условиях. |
| 5 |  | Диван на металлических ножках | 10 | Габаритные размеры: не менее 2700x985 мм, Н не менее 770 мм Материал: деревянная доска из древесины хвойных пород, подвергнутой специальной обработке. Диван садово-парковый выполнен на металлическом каркасе с подлокотниками из профильной трубы сечением 50x25 мм. Сидение со спинкой состоит из деревянных досок сечением не менее 90x40 мм в количестве в количестве 40 шт. Деревянные детали должны быть тщательно отшлифованы, загрунтованы и окрашены профессиональными акриловыми красками в заводских условиях. |
| 6 |  | Диван с навесом | 4 | Диван с навесом выполнен на металлическом каркасе из трубы сечением Ø 42 мм. Сидение со спинкой состоит из деревянных досок толщиной не менее 90x40 мм и не менее 110x40 мм. Крыша выполнена из влагостойкой фанеры толщиной 9 мм. Деревянные детали должны быть тщательно отшлифованы, загрунтованы и окрашены профессиональными двухкомпонентными красками в заводских условиях. |

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|----|--|
| 7 |  | Диван-качели | 4 | <p>Диван-качели выполнен на металлическом каркасе из трубы сечением Ø 42 мм. Качание подвески реализовано на капролоновых элементах. Сидение со спинкой подвески состоит из деревянных досок толщиной не менее 90x40 мм и не менее 110x40 мм. Крыша дивана-качелей выполнена из влагостойкой фанеры толщиной 9 мм. Деревянные детали должны быть тщательно отшлифованы, загрунтованы и окрашены профессиональными двухкомпонентными красками в заводских условиях.</p> |
| 8 |  | Урны | 17 | <p>Деревянная урна выполнена на металлическом каркасе из полосы шириной 40 мм и уголка 32x32x3, установленных на железобетонном основании толщиной не менее 100 мм. На каркасе установлены деревянные доски сечением не менее 50x30 мм. Деревянные детали тщательно отшлифованы, загрунтованы и окрашены профессиональными акриловыми красками в заводских условиях.</p> |
| 9 |  | Детский игровой комплекс «Бриг» | 1 | <p>Габаритные размеры: не менее 10700 мм *7500мм *5500 мм, Н горки не менее 1250 мм. Несущие столбы комплекса должны быть выполнены из клееного бруса сечением 100x100 мм и иметь скругленный профиль с канавкой посередине. Сверху столб должен заканчиваться пластиковой заглушкой, снизу столб должен оканчиваться металлическим оцинкованным подпятником, с закладной деталью толщиной не менее 42 мм, который бетонируется в землю. Для увеличения жесткости конструкций в опорных столбах должны быть сделаны специальные запилы, в которые закрепляются прогоны полов, изнутри зафиксированные специальными оцинкованными уголками. Деревянные детали должны быть тщательно отшлифованы и окрашены профессиональными двухкомпонентными красками в заводских условиях. Пол башен и переходы между ними изготовлены из деревянного бруса толщиной не менее 40 мм, ступеньки лестниц комплекса должны быть выполнены из ламинированной нескользящей влагостойкой фанеры толщиной не менее 9 мм и деревянного бруса, толщиной не менее 40 мм, склеенных между собой. Боковые стенки, экраны, фанерные перила переходов, борта горок с металлическим скатом и арки крыши изготовлены из влагостойкой окрашенной фанеры, толщиной не менее 24 мм, скаты крыши изготовлены из влагостойкой окрашенной фанеры, толщиной не менее 15 мм. Перила и защитные экраны детского игрового комплекса должны быть не ниже 700 мм. Каркас металлической горки должен быть выполнен из профильной трубы сечением не менее 50x25 мм. Скаты горок изготовлены из единого листа нержавеющей стали толщиной 2 мм и утоплен в паз фанерного борта. Борта горки должны быть выполнены из влагостойкой фанеры толщиной не менее 24 мм и высотой не менее 150 мм на стартовом участке и 110 мм на участке торможения. Все открытые горки должны иметь стартовую площадку с перекладиной, заставляющую ребенка присесть, полосу разгона и участок торможения. Комплекс состоит из одной декоративной мачты высотой не менее 5500 мм и толщиной не менее 140 мм. Периметр комплекса состоит из разновысоких башен, соединенных последовательно различными переходами и одним внутренним переходом связывающий две стороны комплекса, а именно: два поворотных перехода с перилами из полипропиленовой армированной металлом сетки и металлических поручней. В состав комплекса входят следующие игровые элементы: две горки с металлическими скатами высотой не менее 1250 мм, лестницы с перилами, поверхность ступенек которых выполнена из ламинированной нескользящей фанеры, двух гибких лестниц из армированного</p> |

| | | | | |
|----|---|---|---|---|
| | | | | полипропиленового каната с пластиковыми перекладинами. Боковые экраны детского игрового комплекса имеют декоративные отверстия в виде окон, украшены аппликациями в виде вензелей и якорей, выполненных из влагостойкой окрашенной фанеры толщиной не менее 9 мм. На корме корабля установлены на кронштейны две старинных фонаря выполненных из влагостойкой окрашенной фанеры. Вершина мачты украшена фигурным фанерным флагом. |
| 10 |  | Комплекс из двух турников, шведской стенки, скамьи для пресса, турников для отжимания и брусьев | 1 | Спортивный комплекс выполнен в виде одиннадцати вертикальных опорных столбов из металлической трубы сечением \varnothing 88 мм, двух установленных на разных уровнях турников из металлических перекладин сечением \varnothing 33 мм, вертикальной шведской стенки из металлических перекладин сечением \varnothing 33 мм на опорных перекладинах сечением \varnothing 33 мм, гимнастической скамьи, выполненной из единого листа влагостойкой окрашенной фанеры толщиной не менее 24 мм, скругленного по форме, упор выполнен в виде металлической перекладины сечением \varnothing 33 мм, двух установленных на разных уровнях турников для отжимания из металлических перекладин сечением \varnothing 33 мм и параллельных брусьев из металлических перекладин сечением \varnothing 42 мм. Перекладины фиксируются на столбах специальными хомутами диаметром \varnothing 140 мм. Металлические элементы должны быть окрашены порошковыми красками в заводских условиях. |
| 11 |  | Тренажер | 1 | Степ-тренажер имитирует подъем по ступенькам. Тренажер предназначен для тренировки и укрепления мышц и суставов ног. Габаритные размеры: 570x760 мм, Н=1200 мм. Несущая стойка тренажера выполнена из металлической трубы сечением \varnothing не менее 133 мм с толщиной стенки не менее 4 мм на металлическом основании с отверстиями для крепления к фундаменту, сверху стойка закрыта пластиковой заглушкой. Все шарнирные узлы имеют подшипники скольжения закрытого типа. Опоры для ног изготовлены из ударопрочного и морозостойкого пластика. Захваты для рук имеют рукоятки, выполненные из атмосферостойкой резины. Все жесткие соединения выполнены при помощи электросварки. Металлические элементы окрашены порошковыми красками в заводских условиях толщиной слоя 180 мкм. Крепежные элементы и места срезов труб защищены пластиковыми заглушками. Расчетная нагрузка на устойчивость и прочность узлов 250 кгс. |
| |  | Тренажер | 1 | Тренажер для сгибания и разгибания ног в коленях в положении сидя предназначен для тренировки и укрепления мышц и суставов ног и верхней поверхности бедра. Габаритные размеры: 880x850 мм, Н=1170 мм. Несущая стойка тренажера выполнена из металлической трубы сечением \varnothing не менее 133 мм с толщиной стенки не менее 4 мм на металлическом основании с отверстиями для крепления к фундаменту, сверху стойка закрыта пластиковой заглушкой. Все шарнирные узлы имеют подшипники скольжения закрытого типа. Захваты для рук имеют рукоятки, выполненные из атмосферостойкой резины. Спинка и сидение тренажера выполнены из влагостойкой окрашенной фанеры толщиной не менее 24 мм, скругленные по форме. Деревянные детали должны быть тщательно отшлифованы, загрунтованы и окрашены |

| | | | |
|---|----------|---|--|
| | | | <p>профессиональными двухкомпонентными красками в заводских условиях. Все жесткие соединения выполнены при помощи электросварки. Металлические элементы окрашены порошковыми красками в заводских условиях толщиной слоя 180 мкм. Крепежные элементы и места срезов труб защищены пластиковыми заглушками. Расчетная нагрузка на устойчивость и прочность узлов 250 кгс.</p> |
|  | Тренажер | 1 | <p>Тренажер для сгибания и разгибания ног в коленях из положения сидя предназначен для тренировки и укрепления мышц и суставов ног, верхней поверхности бедра. Габаритные размеры: 1010x540 мм, Н=1770 мм. Несущая стойка тренажера выполнена из металлической трубы сечением \varnothing не менее 133 мм с толщиной стенки не менее 4 мм на металлическом основании с отверстиями для крепления к фундаменту, сверху стойка закрыта пластиковой заглушкой. Все шарнирные узлы имеют подшипники скольжения закрытого типа. Опоры для ног изготовлены из ударопрочного и морозостойкого пластика. Захваты для рук имеют рукоятки, выполненные из атмосферостойкой резины. Спинка и сидение тренажера выполнены из влагостойкой окрашенной фанеры толщиной не менее 24 мм, скругленные по форме. Деревянные детали должны быть тщательно отшлифованы, загрунтованы и окрашены профессиональными двухкомпонентными красками в заводских условиях. Все жесткие соединения выполнены при помощи электросварки. Металлические элементы окрашены порошковыми красками в заводских условиях толщиной слоя 180 мкм. Крепежные элементы и места срезов труб защищены пластиковыми заглушками. Расчетная нагрузка на устойчивость и прочность узлов 250 кгс.</p> |
|  | Тренажер | 1 | <p>Тренажер предназначен для тренировки мышц ног и включает в себя велотренажер и степ тренажер, имитирующий подъем по ступенькам. Габаритные размеры: 1430x760 мм, Н=1200 мм. Несущая стойка тренажера выполнена из трубы сечением \varnothing не менее 133 мм с толщиной стенки не мене 4 мм, на основании с отверстиями для крепления к фундаменту, сверху стойка закрыта пластиковой заглушкой. Все шарнирные узлы имеют подшипники скольжения закрытого типа. Опоры для ног изготовлены из высокопрочного и морозостойкого пластика. Захваты для рук имеют рукоятки, выполненные из атмосферостойкой резины. Сиденье велотренажера выполнено из влагостойкой окрашенной фанеры толщиной не менее 24 мм, скругленное по форме. Деревянные детали должны быть тщательно отшлифованы и окрашены профессиональными двухкомпонентными красками в заводских условиях. Все жесткие соединения выполнены при помощи электросварки. Металлические изделия окрашены порошковыми красками в заводских условиях, толщиной слоя 180 мкм. Крепежные элементы и места срезов труб защищены пластиковыми заглушками. Расчетная нагрузка на устойчивость и прочность узлов 250 кгс.</p> |

| | | | | |
|--|---|----------|---|---|
| |  | Тренажер | 1 | <p>Велотренажер предназначен для тренировки и укрепления мышц и суставов ног. Габаритные размеры: 990x760 мм, Н=1200 мм.</p> <p>Несущая стойка тренажера выполнена из металлической трубы сечением \varnothing не менее 133 мм с толщиной стенки не менее 4 мм на металлическом основании с отверстиями для крепления к фундаменту, сверху стойка закрыта пластиковой заглушкой.</p> <p>Все шарнирные узлы имеют подшипники скольжения закрытого типа. Опоры для ног изготовлены из ударопрочного и морозостойкого пластика. Захваты для рук имеют рукоятки, выполненные из атмосферостойкой резины. Сидение тренажера выполнено из влагостойкой окрашенной фанеры толщиной не менее 24 мм, скругленное по форме. Деревянные детали должны быть тщательно отшлифованы, загрунтованы и окрашены профессиональными двухкомпонентными красками в заводских условиях. Все жесткие соединения выполнены при помощи электросварки. Металлические элементы окрашены порошковыми красками в заводских условиях толщиной слоя 180 мкм. Крепежные элементы и места срезов труб защищены пластиковыми заглушками. Расчетная нагрузка на устойчивость и прочность узлов 250 кгс.</p> |
| |  | Тренажер | 1 | <p>Тренажер предназначен для тренировки и укрепления мышц и суставов ног и поясницы, увеличивает эластичность соединительных тканей, имитирует ходьбу на лыжах. Тренажер рассчитан на двух человек.</p> <p>Габаритные размеры: 1470x940 мм, Н=1615 мм</p> <p>Несущие стойки тренажера выполнены из металлической трубы сечением \varnothing не менее 133 мм с толщиной стенки не менее 4 мм на металлических основаниях с отверстиями для крепления к фундаменту, сверху стойки закрыты пластиковыми заглушками. Все шарнирные узлы имеют подшипники скольжения закрытого типа. Опоры для ног изготовлены из ударопрочного и морозостойкого пластика. Захваты для рук имеют рукоятки, выполненные из атмосферостойкой резины. Все жесткие соединения выполнены при помощи электросварки. Металлические элементы окрашены порошковыми красками в заводских условиях толщиной слоя 180 мкм. Крепежные элементы и места срезов труб защищены пластиковыми заглушками. Расчетная нагрузка на устойчивость и прочность узлов 250 кгс.</p> |
| |  | Тренажер | 1 | <p>Тренажер предназначен для тренировки и укрепления мышц и суставов ног и поясницы, увеличения эластичности соединительных тканей, имитирует ходьбу на лыжах. Габаритные размеры: 1530x470 мм, Н=1430 мм</p> <p>Несущая стойка тренажера выполнена из металлической трубы сечением \varnothing не менее 133 мм с толщиной стенки не менее 4 мм на металлическом основании с отверстиями для крепления к фундаменту, сверху стойка закрыта пластиковой заглушкой. Все шарнирные узлы имеют подшипники скольжения закрытого типа. Опоры для ног изготовлены из ударопрочного и морозостойкого пластика. Захваты для рук имеют рукоятки, выполненные из атмосферостойкой резины. Все жесткие соединения выполнены при помощи электросварки. Металлические элементы окрашены порошковыми красками в заводских условиях толщиной слоя 180 мкм. Крепежные элементы и места срезов труб защищены пластиковыми заглушками. Расчетная нагрузка на устойчивость и прочность узлов 250 кгс.</p> |

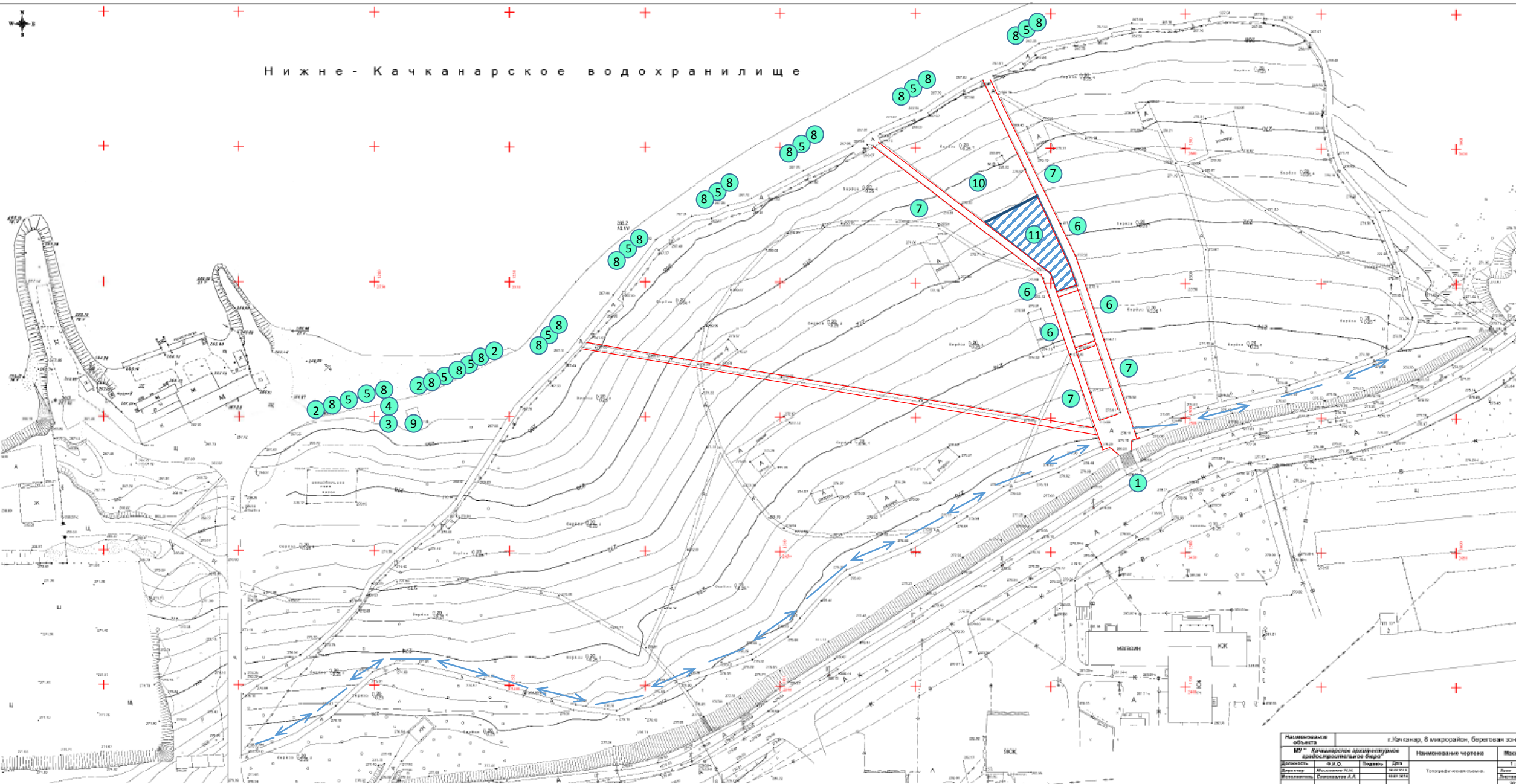
| | | | |
|--|----------|---|---|
|  | Тренажер | 1 | <p>Тренажер предназначен для тренировки и укрепления мышц и суставов ног и поясницы, увеличения эластичности соединительных тканей, имитирует ходьбу.</p> <p>Габаритные размеры: 1000x550 мм, Н=1470 мм</p> <p>Несущие стойки тренажера выполнены из трубы сечением \varnothing не менее 133 мм с толщиной стенки не мене 4 мм, на основаниях с отверстиями для крепления к фундаменту, сверху стойки закрыты пластиковыми заглушками. Все шарнирные узлы имеют подшипники скольжения закрытого типа. Опоры для ног изготовлены из высокопрочного и морозостойкого пластика. Все жесткие соединения выполнены при помощи электросварки. Металлические изделия окрашены порошковыми красками в заводских условиях, толщиной слоя 180 мкм. Крепежные элементы и места срезов труб защищены пластиковыми заглушками. Расчетная нагрузка на устойчивость и прочность узлов 250 кгс.</p> |
|  | Тренажер | 1 | <p>Тренажер бокового раскачивания предназначен для тренировки и укрепления мышц и суставов талии и ног, развивает координацию движений.</p> <p>Габаритные размеры: 740x850 мм, Н=1470 мм</p> <p>Несущая стойка тренажера выполнена из металлической трубы сечением \varnothing не менее 133 мм с толщиной стенки не менее 4 мм на металлическом основании с отверстиями для крепления к фундаменту, сверху стойка закрыта пластиковой заглушкой. Все шарнирные узлы имеют подшипники скольжения закрытого типа. Опоры для ног изготовлены из ударопрочного и морозостойкого пластика. Захваты для рук имеют рукоятки, выполненные из атмосферостойкой резины. Все жесткие соединения выполнены при помощи электросварки. Металлические элементы окрашены порошковыми красками в заводских условиях толщиной слоя 180 мкм. Крепежные элементы и места срезов труб защищены пластиковыми заглушками. Расчетная нагрузка на устойчивость и прочность узлов 250 кгс.</p> |
|  | Тренажер | 1 | <p>Тренажер предназначен для тренировки и укрепления мышц и суставов талии и бедер, увеличивает эластичность соединительных тканей.</p> <p>Габаритные размеры: 640x850 мм, Н=1470 мм.</p> <p>Несущая стойка тренажера выполнена из трубы сечением \varnothing не менее 133 мм с толщиной стенки не менее 4 мм на основании с отверстиями для крепления к фундаменту, сверху стойка закрыта пластиковой заглушкой. Все шарнирные узлы имеют подшипники скольжения закрытого типа. Опоры для ног изготовлены из ударопрочного и морозостойкого пластика. Захваты для рук имеют рукоятки, выполненные из атмосферостойкой резины. Все жесткие соединения выполнены при помощи электросварки. Металлические изделия окрашены порошковыми красками в заводских условиях толщиной слоя 180 мкм. Крепежные элементы и места срезов труб защищены пластиковыми заглушками. Расчетная нагрузка на устойчивость и прочность узлов 250 кгс.</p> |

Примечание: *- номера позиций соответствуют Схеме планировочной организации земельного участка (Приложение №1 к настоящему дизайн-проекту)







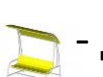





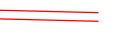

Визуализация и компоновочные схемы расстановки МАФ детской и спортивной площадок представлены в приложении №2 к настоящему дизайн-проекту.

**«СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА»**

Н и ж н е - К а ч к а н а р с к о е в о д о х р а н и л и щ е

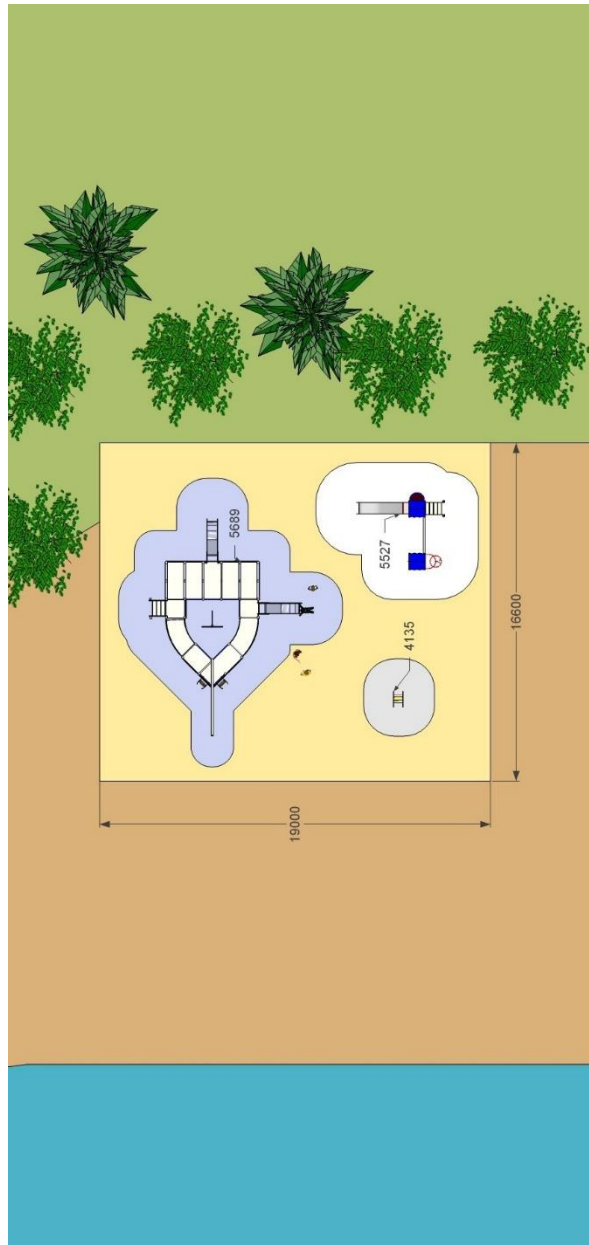


| | | | |
|--|---|---------|------------|
| Наименование объекта | г. Качканар, 6 микрорайон, береговая зона | | |
| МУ "Качканарское административное муниципальное образование" | Наименование чертежа | Масштаб | |
| Должность | Ф.И.О. | Подпись | Дата |
| Вариант | Масштаб | Масштаб | Листов |
| Масштаб | Составитель | И.А. | 18.07.2018 |
| | Топографический план | | 2018 год |

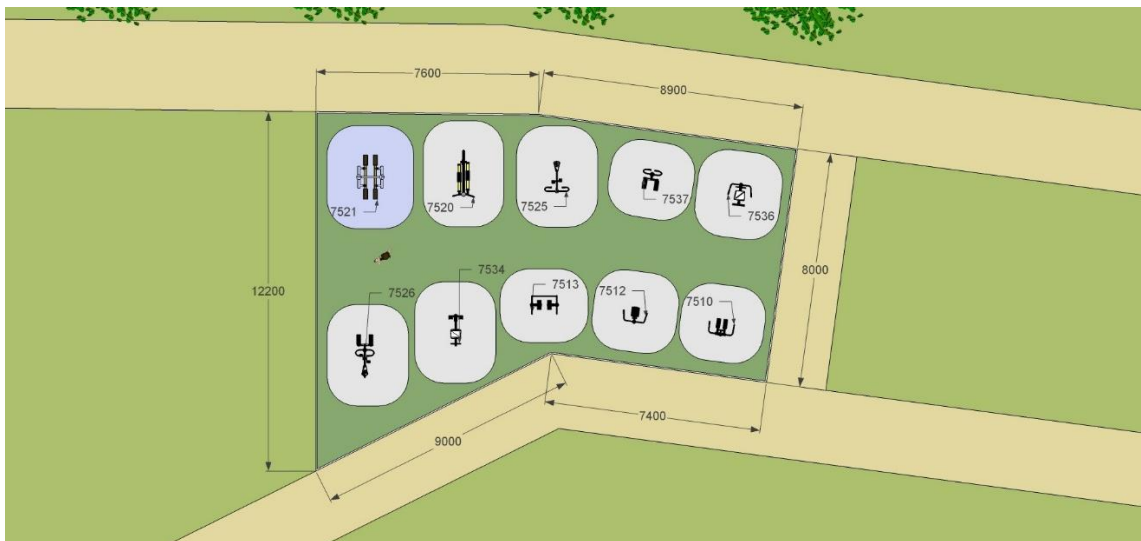
- | | | |
|--|---|--|
| <p>①  - Автобусная остановка</p> <p>②  - Beachная раздевалка</p> <p>③  - Спортивный комплекс</p> <p>④  - Качалка на пружине «Гномик»</p> <p>⑤  - Диван на металлических ножках</p> | <p>⑥  - Диван с навесом</p> <p>⑦  - Диван-качели</p> <p>⑧  - Урны</p> <p>⑨  - Детский игровой комплекс «Бриг»</p> <p>⑩  - Комплекс из двух турников, шведской стенки, скамьи для пресса, турников для отжимания и брусьев</p> | <p>⑪  - Тренажеры</p> <p> - Вновь монтируемая линия паркового освещения</p> <p> - Вновь устраиваемые пешеходные дорожки</p> <p> - Резиновое покрытие площадки для тренажеров</p> |
|--|---|--|

**«ВИЗУАЛИЗАЦИЯ И КОМПОНОВОЧНЫЕ СХЕМЫ РАССТАНОВКИ
МАФ ДЕТСКОЙ И СПОРТИВНОЙ ПЛОЩАДОК»**

1. Визуализация и компоновочная схема расстановки МАФ детской площадки:



2. Визуализация и компоновочная схема расстановки МАФ спортивной площадки:



**«ПРИБРЕЖНАЯ ЗОНА «ТРОПА ЗДОРОВЬЯ» В ВОСЬМОМ
МИКРОРАЙОНЕ»**



Общество с ограниченной ответственностью
"НОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"

Свидетельство № СРО-П-145-04032010 от 22 мая 2017г.

Экз. № _____

Прибрежная зона "Тропа здоровья" в восьмом
микрорайоне.

Рабочая документация

Наружное освещение

НСТ-1705-ЭН

Том 1

Соловьева
Иванов
Иванов
АО «ГАС»
ИЭС г.Качканар
г. Качканар, мкр. 4, д. 103
Тел.: (343) 657-1000

14.05.2018

г. Екатеринбург
2018





Общество с ограниченной ответственностью

“НОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ”

Свидетельство № СРО-П-145-04032010 от 22 мая 2017г.

Прибрежная зона “Тропа здоровья” в восьмом
микрорайоне.

Рабочая документация

Наружнее освещение

НСТ-1705-ЭН

Том 1

Главный инженер проекта



Ковалев В. А.

г. Екатеринбург
2018

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

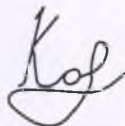
| Обозначение | Наименование | Примечание |
|-------------|--------------------|------------|
| НСТ-1705-ЭН | Наружное освещение | Том 1 |
| | | |

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта НСТ-1705-ЭН

| Лист | Наименование | Примечание |
|-----------|--|------------|
| 1.1 - 1.5 | Общие данные | 6 листов |
| 2 | План трассы наружного освещения | |
| 3 | План трассы электроснабжения | |
| 4 | Крепление изолированных проводов на промежуточной опоре Н.О. | |

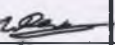


Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории России, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта
 " 9 " апрель 2018г.



В. А. Ковалёв

НСТ-1705-ЭН

| | | | | | | | | | | | |
|--------------|----------------|---------------|-------------|----------|---|-------|--------------|-------------------------------------|--------|------|--------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. № | НСТ-1705-ЭН | | | | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подпись | Дата | | | |
| | | | Составил | Дегтярев |  | | Общие данные | 000 "Новые Строительные Технологии" | | | |
| | | | Проверил | Ковалёв |  | | | | | | |
| | | | ГИП | Ковалёв |  | | | | | | |

1 Общая часть

Настоящий том разработан на основании выданного технического задания на проектирование объекта: "Прибрежная зона "Тропа здоровья" в восьмом микрорайоне.", исходных данных, предоставленных Заказчиком.

По степени обеспечения надежности электроснабжения осветительные установки потребителя относятся к III категории.

Расчетная мощность: 5.2
 Расчетный ток: 7.9
 Напряжение в сети: 380/220 В

1.1 Природные условия района строительства

Согласно картам районирования территории РФ по гололёду и ветру и СП 20.13330.2011 "Нагрузки и воздействия" и в соответствии с ПУЭ (издание 7) приняты следующие климатические условия:

| | |
|--|-------------------------------|
| - расположение проектируемой ВЛ | Качканар |
| - район по ветру, нормативное ветровое давление | II ($W_0 = 500 \text{ Па}$) |
| - район по гололёду, нормативная толщина стенки гололёда | II ($b = 15 \text{ мм}$) |
| - абсолютная максимальная температура воздуха | +38°C |
| - абсолютная минимальная температура | -47°C |
| - средняя продолжительность гроз | от 40 до 60 (час) |
| - загрязнённость атмосферы | I-II ст |
| - климатическая зона | II |

1.2 Восстановление нарушенных земель и охрана окружающей среды

При разработке проекта учтены требования "Законодательства об охране природы" и основ земельного законодательства.

Проектируемые объекты сооружаются для наружного освещения.

Указанный технологический процесс является безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую природную среду (как воздушную, так и водную). Производственный шум и вибрация отсутствуют.

В связи с этим проведение воздухо-водоохраных мероприятий и мероприятий по снижению производственного шума и вибрации настоящим проектом не предусматриваются.

1.3 Охрана труда и техника безопасности

Охрана труда и техника безопасности в строительстве и эксплуатации проектируемых объектов обеспечиваются принятием всех проектных решений в строгом соответствии с ПУЭ и СНиП 12-03-99, требования которых учитывают условия безопасности труда, предупреждения производственного травматизма, профессиональных заболеваний, пожаров и взрывов.

Для обеспечения охраны труда и техники безопасности проектом предусмотрено:

- использование технически совершенного оборудования;
- размещение оборудования, обеспечивающее его свободное обслуживание;
- устройство заземлений элементов электроустановок и конструкций с нормируемой величиной сопротивления;
- применение типовых конструкций линий электропередачи;
- использование при выполнении строительно-монтажных работ машин и механизмов, в конструкции которых заложены принципы охраны труда;
- высокая степень механизации строительно-монтажных работ;
- выполнение строительно-монтажных работ в соответствии с типовыми технологическими картами.

Строительство участков линий вблизи действующих, находящихся под напряжением, должно выполняться с соблюдением нормируемых расстояний от проводов до работающих машин и механизмов, их надлежащего заземления и других мероприятий по обеспечению безопасности ведения работ.

В тех условиях, когда требования по "Правила охраны труда при эксплуатации электроустановок" и "Правила техники безопасности при электромонтажных и наладочных работах" в части расстояния от находящихся под напряжением элементов действующих электроустановок до работающих механизмов выполнить нельзя, необходимо отключать и заземлять эти установки. Количество, продолжительность и время таких отключений должны быть указаны в проекте производства работ и согласованы энергоснабжающей организацией.

| |
|----------------|
| Взамен инв. № |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл. |

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

НСТ-1705-ЭН

Лист

1.3

1.4 Организация эксплуатации

Всё электрооборудование должно удовлетворять требованиям ГОСТ и быть промышленного изготовления.

В зависимости от категории помещений в отношении опасности поражения людей электрическим током должен применяться инструмент соответствующего класса защиты от поражения электрическим током.

Для обеспечения техники безопасности при эксплуатации электроустановок к обслуживанию допускаются специально обученный и подготовленный в соответствии с ПТБ, ПТЭ персонал.

Согласно Правилам технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации при эксплуатации силовых кабельных линий должны производиться техническое обслуживание и ремонт, направленные на обеспечение их надежной работы. Прокладка и монтаж кабельных линий всех напряжений, сооружаемых организациями других ведомств и передаваемых в эксплуатацию, должны быть выполнены под техническим надзором эксплуатирующей организации.

Кабельные линии должны периодически подвергаться профилактическим испытаниям повышенным напряжением постоянного тока в соответствии с объемом и нормами испытаний электрооборудования. Необходимость внеочередных испытаний на кабельных линиях после ремонтных работ или раскопок, связанных с вскрытием трасс, определяется руководством организации, эксплуатирующей электрические сети. Осмотры кабельных линий должны производиться 1 раз в 3 месяца.

Применяемое электрооборудование промышленного изготовления (должно иметь сертификат соответствия) и удовлетворяет требованиям ГОСТ.

Монтаж электрооборудования и электрических сетей 0,4, 10 (6) кВ должно выполняться по проектной документации, согласованной с подрядной организацией.

Производство всех видов планировочных или других работ в охранной зоне коммуникаций, с целью обеспечения их сохранности, производить в присутствии и по согласованию с владельцами коммуникаций.

1.5 Энергосбережение

В комплекс энергосберегающих мероприятий по снижению потерь электроэнергии данного проекта включены следующие разработки:

- выбраны оптимальные (с точки зрения падения напряжения и потерь электроэнергии, а также с учетом требований технических условий) сечения проводов, энергосберегающие лампы
- применены провода с алюминиевыми и медными (освещение пешеходного перехода) жилами с наименьшим количеством контактных соединений для увеличения срока службы ламп, экономии электроэнергии, повышения качества и уровня освещения в составе светильников наружного освещения для зажигания и электропитания натриевых ламп высокого давления ДНаТ проектом предусматриваются электронные пускорегулирующие аппараты – "ЭПРАН", (взамен комплектов электромагнитной пускорегулирующей аппаратуры "ЭМПРА"), позволяющие значительно увеличить ресурс ламп, адресно управлять мощностью и яркостью свечения ламп, проводить диагностику состояния каждого светильника с привязкой к месту его расположения по силовым линиям без дополнительных проводов
- "ЭПРАН" обеспечивает два режима (номинальный – вечерний и пониженный – ночной).
- отключение освещения в светлое время суток.

1.6 Противопожарные мероприятия

Пожарная безопасность линий электропередачи наружного освещения обеспечивается применением негорючих конструкций, автоматическим отключением токов короткого замыкания, заземлением опор освещения и электроустановок.

В соответствии с требованиями пожарной безопасности, согласованными с Главным управлением МЧС России и снижающими риск возникновения пожароопасных ситуаций:

- персонал электросетевых предприятий, выполняет работы в лесных массивах и на подстанциях, проходит дополнительный противопожарный инструктаж и участвует в тренировках по отработке четких действий, необходимых для тушения пожаров;
- производится расчистка трасс линий электропередачи от древесно-кустарниковой поросли, сухой травы и сгораемого мусора;
- проверяется работоспособность противопожарного водопровода, состояние подъездных дорог к источникам воды и пожарным гидрантам. При этом особое внимание уделяется укомплектованности подстанций, подразделений и бригад первичными средствами пожаротушения и готовности противопожарной техники;
- совместно с руководителями муниципальных образований проводится разъяснительная работа с населением о соблюдении элементарных мер пожарной безопасности в зонах ЛЭП и территорий энергообъектов, недопустимости разведения костров, выжигания сухой травы и стерни на полях.

По условию пожарной безопасности подстанции должны быть расположены на расстоянии не менее 3 м от зданий I, II, III степеней огнестойкости и 5 м от зданий IV и V степеней огнестойкости.

| | |
|----------------|---------------|
| Инв. № подл. | Взамен инв. № |
| Подпись и дата | |

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

НСТ-1705-ЭН

Лист
1.4

1.7 Заземление

Данный раздел разработан на основании глав ПУЭ 1.7, 2.3, 2.4, 2.5, 6.1, 6.3.

На низковольтных опорах предусматривается заземление провода заземления в начале и конце линии, (п.6.1.45 ПУЭ).

В качестве заземляющего проводника использовать тело опоры. Заземляющий проводник соединяется с заземлителем при помощи электродуговой сварки.

Для устройства заземлений следует учитывать необходимость рытья котлованов для одиночного заземлителя или траншеи для заземлителя из нескольких вертикальных заземлителей в местах погружения вертикальных заземлителей и последующей их приварки к заземляющему выпуску опоры.

Заземлители предусмотрены из угловой стали: 50x50x5 мм, что вполне достаточно на расчетный срок службы в условиях слабой и средней коррозии.

Сопротивление заземляющего устройства опор освещения принимается не более 30 Ом.

Линии 0,38 кВ приняты с глухозаземленной нейтралью. Заземление нулевой жилы линий 0,38 кВ выполнить согласно требованиям ПУЭ.

От ПУНО до опор освещения принята система TN-C-S, где функции нулевого защитного (PE) и нулевого рабочего (N) проводников совмещены в одном (PEN) проводнике. Защитное заземление металлического корпуса светильников предусматривается путем присоединения PE-проводника к заземляющему винту корпуса. Заземление корпуса светильника ответвлением от нулевого рабочего провода внутри светильника запрещается.

В проекте предусмотрено заземление опор № 1, 26.

2 Наружное освещение

2.1 Основные решения

Согласно пункту 6.3.17 ПУЭ седьмого издания, по степени надежности электроснабжения освещение "Тропы здоровья" относится к потребителям III категории.

Проектируемые опоры освещения подключаются к сущ. освещению через автоматический выключатель номиналом 10А и между собой проводом марки АВБШв 3x16+1x10, прокладка провода производится в земле на глубине 1,5 м.

Подключение светильников предусматривается с помощью кабеля с медными жилами, с резиновой изоляцией, сечением 2мм² марки ВВГ 2x2.

Предусмотреть установку 2 трехфазных автоматических выключателей в шкаф управления номиналом 40А на существующую и проектируемые линии.

2.2 Светотехнические решения

Светильники крепятся на стойках из листовой стали кронштейнами на высоте 4 метров. Установка опор освещения предусмотрена на расстоянии 2 метра от борки земляного полотна существующей дороги.

Освещение "Тропы здоровья" выполняется светильниками "Александровский сад" ЖТУ 18-100-001 с лампами ДНаТ-100.

Проектируемые светильники имеют следующее распределение между фазами: №1, 4, 7, 10, 13, 16, 19, 22, 25 фаза А; №2, 5, 8, 11, 14, 17, 20, 23, 26 фаза В; №3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24 фаза С.

2.3 Учет электроэнергии

Учет электроэнергии существующий.

2.4 Опоры освещения

Опоры освещения устанавливаются на расстоянии от цоколя опоры до борки земляного полотна 2 метра.

В качестве опор освещения используются стойки из листовой стали типа ОГК-4м.

Шаг опор и размещение светильников наружного освещения приняты согласно светотехническому расчету.

2.5 Технические характеристики

Технические характеристики сетей наружного освещения:

- Напряжение распределительной сети 380/220 В
- Потребная мощность освещения объекта (улиц) 5,2 кВт
- Общее количество опор освещения 26 шт.
- Общая протяженность освещения тропы здоровья 0,468 км

Взамен инд. №

Подпись и дата

Инд. № подл.

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

НСТ-1705-ЭН

Лист

1.5

| | | |
|--------------|----------------|---------------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. № |
| | | |

| Позиция | Наименование и техническая характеристика | Тип, марка, обозначение документа, опросного листа | Забор - узлом/длина | Единица измерения | Количество | | | | Количество всего | Масса единицы, кг | Примечание |
|---------|---|--|---------------------|-------------------|------------|-----|------------------|------------------|------------------|-------------------|--------------|
| | | | | | в шт. | в м | в м ² | в м ³ | | | |
| | Колличество: | Стальные и ж/б элементы | | | 26 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 1 | Стойка из листовой стали | ОК-4м | | шт. | 26 | 0 | 0 | 0 | 26 | 29 | |
| 2 | Фундамент под опоры освещения | ФМ-0,108-12 | | шт. | 26 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | |
| 3 | Бетон | В20 П1 F200 W6 ГОСТ 74.73-2010 | | м ³ | 0 | 0 | 0 | 0 | 15.990 | 0 | |
| 4 | Щебень | ГОСТ 8267-93* | | м ³ | 0 | 0 | 0 | 0 | 1,092 | 0 | |
| 5 | Песок | | | м ³ | 0 | 0 | 0 | 0 | 70,200 | 0 | |
| 6 | Лампа ПЭК 240x480x16 | Люминесцентная арматура | | шт. | 0 | 0 | 0 | 0 | 925 | 0 | |
| 1 | Магистральный автоматический выключатель | Р4 | | шт. | 52 | 0 | 0 | 0 | 52 | 0,1 | |
| | Защелкивание | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| 1 | Заземлитель типа 6 (уголок 50x50x5) | | | м | 0,0 | 0,0 | 5,0 | 0 | 5,0 | 3,77 | См. по плану |
| 2 | Зажим для ЭПБ | Р 72 | | шт. | 26 | 0 | 0 | 1 | 27 | 0,1 | |
| 3 | Плассечный зажим | СД35 | | шт. | 28 | 1 | 1 | 1 | 31 | 0,06 | |
| 4 | Заземляющий проводник | ЭПБ 22.0017-43 | | м | 7,8 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | 8,3 | 0,5 | |
| | Кабельно-проводниковая продукция и оборудование | | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| 1 | Кабель силовой 0,4 кВ | АББШ 3x16+1x10 | | м | - | - | - | - | 551 | 0,673 | Запас 5% |
| 2 | Кабель с медными жилами, с резиновой изоляцией, сеч. 2,5мм ² | ВВГ 3x2,5 ТУ16-705.4.56-97 | | м | - | - | - | - | 78 | | Запас 5% |
| 3 | Светильники морщерные | "Александровский сад" ЖТЧ 18-100-001 | | шт. | 26 | 0 | 0 | 0 | 26 | 9,7 | |
| 4 | Лампа | ДНа Т 100 | | шт. | 26 | 0 | 0 | 0 | 26 | | |
| 5 | Трех фазный автоматический выключатель номиналом 40А | | | шт. | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | | |

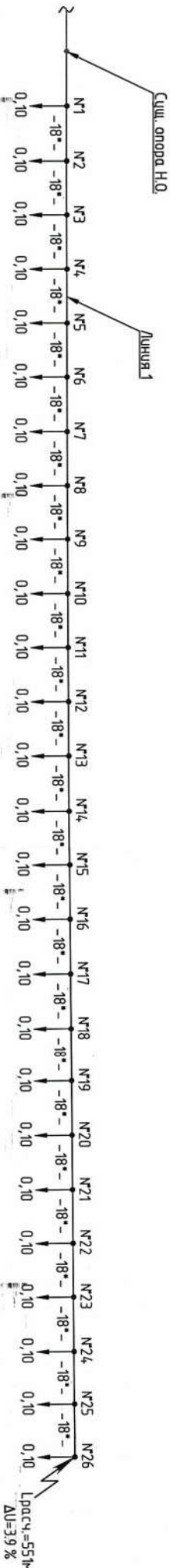
| | | | | | | | | | | |
|---|----------|------|-------|---------|---------|--|---|--|-------------------------------------|--|
| <p style="text-align: center;">НСТ-1705-ЭН.С</p> <p style="text-align: center;">Прибрежная зона "Тропа здоровья" в восьмом микрорайоне.</p> | | | | | | | | | | |
| Изм. | | | | | Исполн. | | | | | |
| Разработал | Колч | Лист | № док | Подпись | Дата | | | | | |
| Проектировщик | Кобалева | | | | | | | | | |
| Тип | Кобалева | | | | | | | | | |
| <p style="text-align: center;">Наружное освещение</p> | | | | | | <p style="text-align: center;">Спецификация оборудования, изделий и материалов</p> | | <p style="text-align: center;">000 "Новые Строительные Технологии"</p> | | |
| Изм. | | Колч | Лист | № док | Подпись | Дата | Спецификация оборудования, изделий и материалов | | 000 "Новые Строительные Технологии" | |
| Разработал | Колч | Лист | № док | Подпись | Дата | | | | | |
| Проектировщик | Кобалева | | | | | | | | | |
| Тип | Кобалева | | | | | | | | | |

ТАБЛИЦА ПОДСЧЕТА ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ НАГРУЗОК (ПЭНО-1)

| Электротехнический элемент | Количество сдельных работ с лотками мощностью 0,100 кВт | Установленная мощность Р _у , кВт | Установленная мощность с учетом поправки ПРА Р _у =Р _у ×1,1, кВт | Коэффициент использования | Классификация | Коэффициент расчетной нагрузки, Кр | Расчетная мощность | | | Расчетный ток, А |
|----------------------------|---|---|---|---------------------------|---------------|------------------------------------|---|---|---|--|
| | | | | | | | активная, кВт | реактивная, кВар | полная, кВА | |
| Линия 1 | 26 | 2.60 | 4.42 | 1 | гф | 1 | Р=к _р к _л к _р Р _у | Q _р =к _р Q _р х _{гф} | S _р =√P _р ² +Q _р ² | I _р =S _р /U _{лн} √3 |
| Итого | 26 | 2.60 | 4.42 | 1 | | 1 | 4.42 | 2.74 | 5.20 | 7.90 |

Таблице расчета Э-фазного тока и поперу напряжения

| Установленные и спроектированные величины | | | | | | Расчетные величины | | | | | |
|---|-----------------|---------------|-------|-----------------|----------|-----------------------|----------------|---------|-------------------|-------------------|------------|
| Мощность | Напря-жение | Кэф. мощности | Длина | Сечение | Материал | Удельная проводимость | Ток | Условие | Ток доп. ПЭЭЛ137 | Помера напряжения | ΔU |
| Р | U _{лн} | cosφ | L | S | | ρ | I _р | ΔU | I _{доп.} | В | |
| кВт | В | - | м | мм ² | | Ом*мм ² /м | А | % | А | % | % |
| 5,20 | 380 | 0,9 | 551 | 16 | Алюминий | 0,0315 | 8,8 | < | 83,0 | 5 | > 3,9 14,8 |

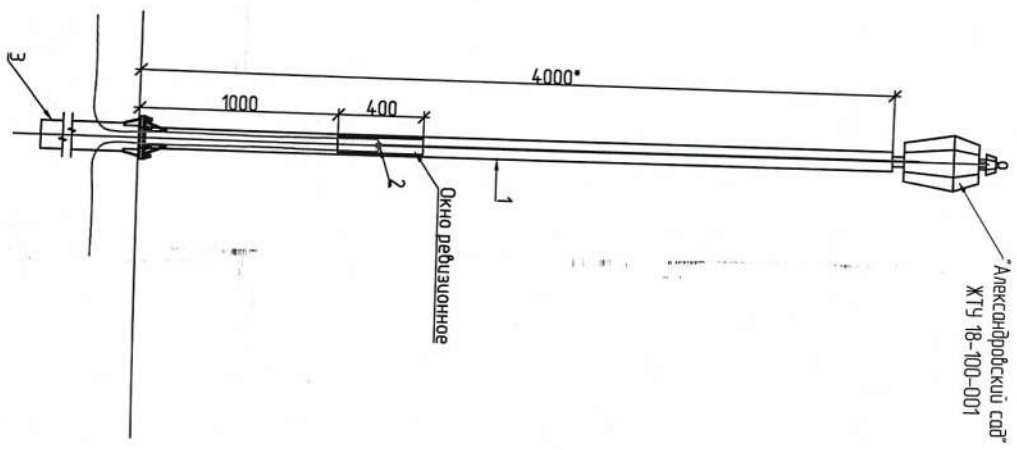


1. фазы "А", "В", "С" - фазы вечернего режима освещения, фазы "А", "В" - ночного режима.
2. Расчетный учет электроэнергии: существующий

| | | | | | | |
|---|--|----------|------|--------|---------|------|
| Изм. | | Колуч | Лист | № док | Подпись | Дата |
| Разработал | | Легатрел | | | | |
| Проверил | | Ковалеб | | | | |
| ГИП | | Ковалеб | | | | |
| <p>Прибрежная зона "Тропа здоровья" в восьмом микрорайоне.</p> <p>НСТ-1705-ЭН</p> <p>Наружное освещение</p> <p>Схема электрическая однолинейная</p> | | | | | | |
| Смодя | | Лист | | Листов | | |
| Р | | 3 | | | | |
| 000 "Ньюве Строительные Технологии" | | | | | | |

| | | |
|--------------|----------------|---------------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. № |
| | | |

1. - уточнить при монтаже.



| Позиция | Наименование | Обозначение | Кол. ед. | Масса, кг | Примечание |
|---------|-------------------------------------|-----------------------|----------|-----------|------------|
| 1 | Стойка из листовой стали | ОГК-4м | 1 | 29 | |
| 2 | Магистральный распределительный щит | Р4 | 2 | 0,1 | Мед |
| 3 | фундамент | ФМ-0,108-1,2 | 1 | 3 | |
| 4 | Кабель соединительный Г-Эм | АВВГ-2х2 либо ВВГ-2х2 | 1 | | |

| | | | | | |
|------------|----------|------|-------|---------|------|
| Изм. | Колуч | Лист | № док | Подпись | Дата |
| Разработал | Дегтярев | | | | |
| Проверил | Ковалев | | | | |
| ГИП | Ковалев | | | | |

| | | |
|---|------|--------|
| Наружнее освещение | | |
| Крепление изолированных проводов на промежуточной опоре Н.О. (Стойка из листовой стали) | | |
| Смадия | Лист | Листов |
| P | 4 | |

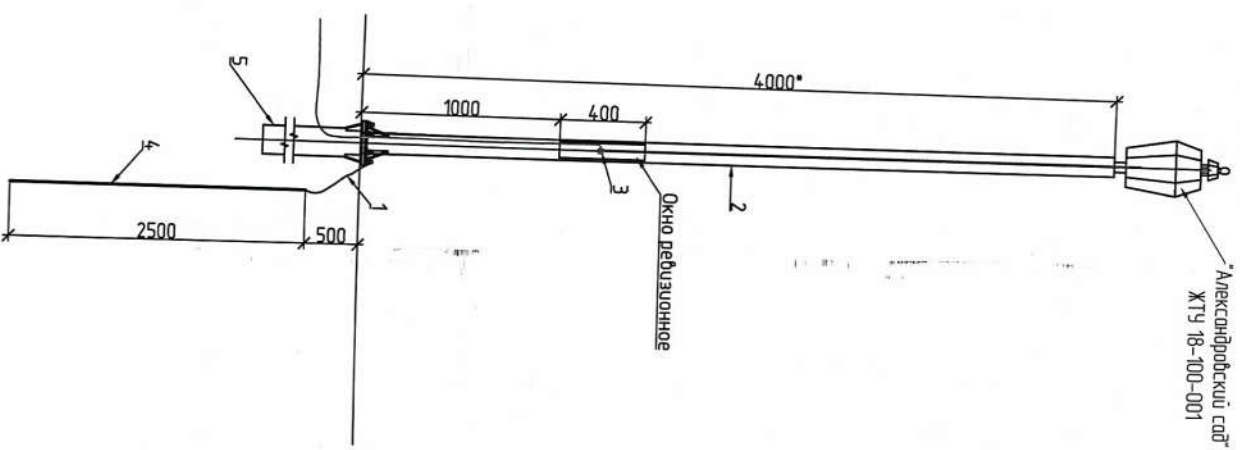
НСТ-1705-ЭН

Прибрежная зона "Тропа здоровья" в восьмом микрорайоне.

ООО "Ньюе Спрингленд Технологии"

| | | |
|--------------|----------------|---------------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. № |
| | | |

1 - уточнить при монтаже.



| Позиция | Наименование | Обозначение | Кол. | Масса ед., кг | Прим. |
|---------|-------------------------------------|-----------------------------------|------|---------------|-------|
| 1 | Заземляющий проводник | ЭП6 22.0017-4.3 | 1,0 | 0,5 | |
| 2 | Стойка из листового стали | ОТК-4м | 1 | 29 | |
| 3 | Магистральный оплетительный кабель | Р4 | 2 | 0,1 | НИ |
| 4 | Заземлитель типа 6 (уголок 50x50x5) | ГОСТ 2590-2006 3.407-150 ЭС 01 | 1 | 9,4 | L=2 |
| 5 | Фундамент | ФМ-0,108-1,2 | 1 | 30 | |

| Изм. | Колуч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|------------|---------|------|-------|---------|------|
| | | | | | |
| Разработал | Лезинев | | | | |
| Проверил | Ковалев | | | | |
| ГИП | Ковалев | | | | |

Прибрежная зона "Тропа здоровья" в восьмом микрорайоне.

НСТ-1705-ЭН

Наружное освещение

Крепление изолированных проводов на промежуточной опоре НО (Стойка из листового стали)

| | | |
|--------|------|------|
| Стация | Лист | Лист |
| Р | 4 | 2 |

ООО "Новые Строительные Технологии"

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ

1. ВВЕДЕНИЕ

Инструкция должна использоваться специалистами строительно-монтажных и монтажных организаций и подразделений, производящих установку опор, монтаж и наладку наружного освещения.

2. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

2.1. Подготовительные работы.

- подготовительными работами перед монтажом опор описываются:
 - проектирование мест установки опор;
 - обеспечение путей подъезда транспортных и грузоподъемных механизмов;
 - подготовка мест установки опор в грунте;
 - подготовку технологической оснастки и комплектации полных комплектов крепежа.
- 2.1.1. Обеспечение путей подъезда транспортных и грузоподъемных механизмов к месту монтажа опор заключается в создании возможности подъезда транспортного средства, обеспечивающего доставку опор к месту установки в зоне, достижимой грузоподъемным механизмом, которое должно за один прием производиться с помощью средств, подъем опоры и установку на фундаментную часть.

2.1.2. Подготовка мест установки опор заключается в:

- бурении скважины, диаметра 300 мм и глубиной 2,65 метра;
- засыпке дна буровой скважины щебнем (с толщиной слоя засыпки не менее 150 мм);

2.1.3. Подготовка технологической оснастки и комплектующие опор и кронштейнов крепежом заключается в:

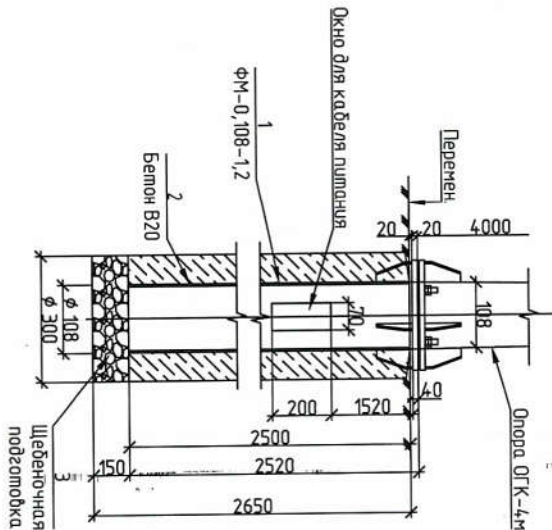
- подборе деревянных клиновых распорок, позволяющих произвести расклинивание стальной закладной детали в скважине;
- подготовке упробой, длина которого должна быть не менее ширины фланца закладной детали-свая.

2.2. Установка.

Установка закладных деталей-свай должна производиться в следующей последовательности:

- произвести подготовительные работы по п. 2.1. настоящей инструкции;
 - разместить грузоподъемный механизм рядом с местом установки опоры таким образом, чтобы стрела его могла (без перестановки всего механизма) доставить до места установки и до транспортного средства, на котором закладные детали-сваи доставляются к месту установки;
 - произвести строповку, подъем закладной детали-свай и перемещение ее к месту установки;
 - опустить закладную деталь в подготовленную скважину до опирания на гравий;
 - установить не менее трех деревянных клиновых распорок между стилоном закладной детали-свай и стенками скважины, проверяя горизонтальность плоскости фланца упробой. Отклонение от горизонтальности плоскости фланца допускается не более 150 (не более 9,8 мм при ширине фланца 200 мм);
 - произвести заполнение скважины с закладной деталью-свай бетоном до упробойной поверхности грунта с учетом обводного кабеличного отверстия.
- Бетон должен выработать по всей глубине. Полости и пустоты не допускаются. Марка бетона должна быть не ниже В20(25) М6 F200 ГОСТ 7473-2010;
- спланировать наружную поверхность бетона с оплывом 150;
 - свая внутри бетоном не заливается и упробой не засыпается;
 - выдерживать бетон не менее 14 дней. Монтаж опор на закладную деталь-свай допускается не ранее, чем через 15 дней после заливки бетона.
 - для установки опор применяются резьбовые крепежные детали (болты, шпильки, гайки, шайбы), поставляемые комплектом с опорой.

Устройство фундамента под опоры освещения ОК-4м



| Марка поз. | Наименование | Кол. | Масса ед. кз. | Примечание |
|------------|----------------------------------|-------|---------------|------------|
| 1 | ФМ-0,108-1,2 | 1 | 30 | |
| 2 | БСТ В20 П F200 М6 ГОСТ 7473-2010 | 0,615 | | М³ |
| 3 | Щебень ГОСТ 8267-93* | 0,042 | | М³ |

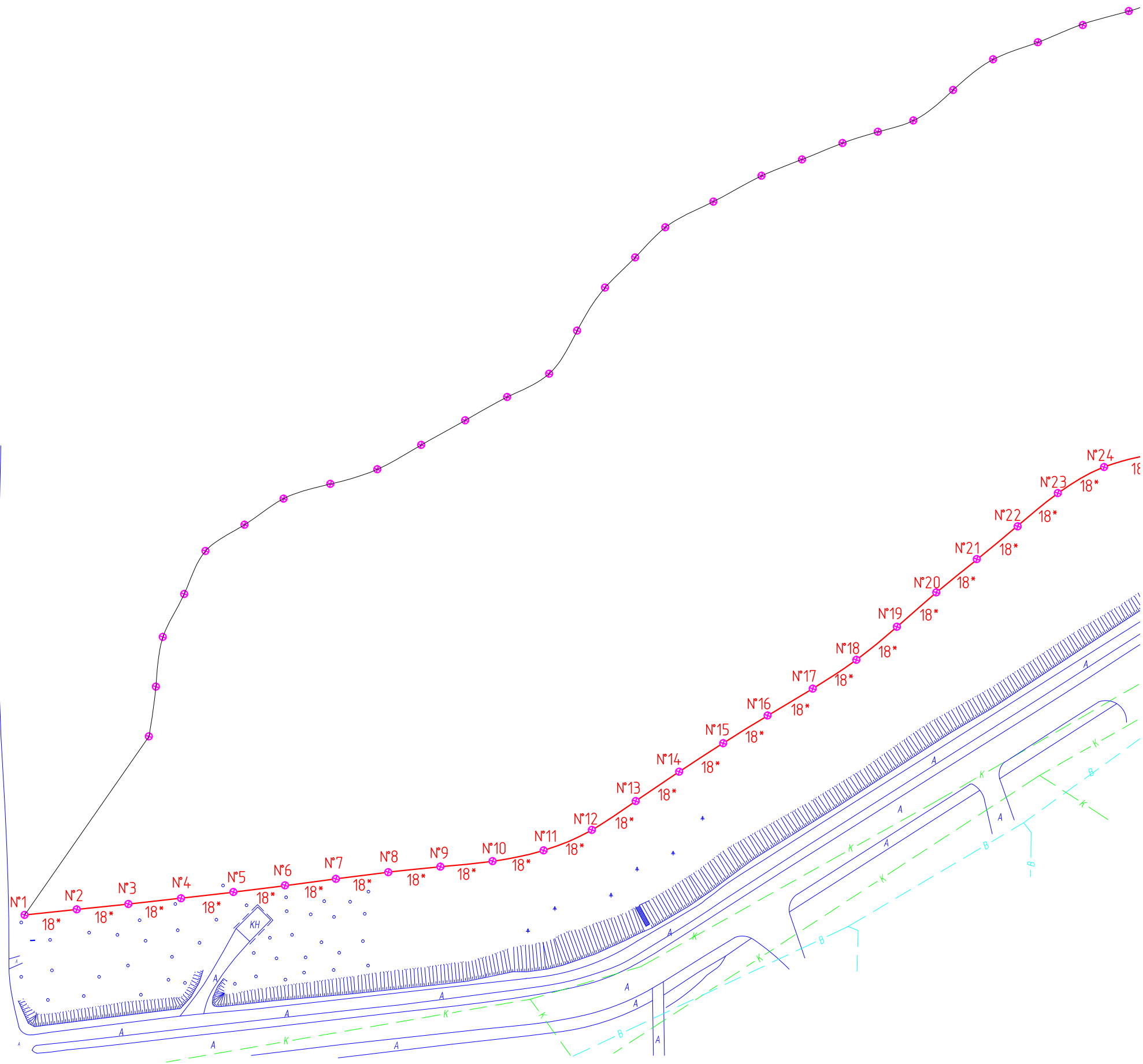
1. Антикоррозионную защиту свай выполняют путем нанесения защитного покрытия в виде кремне-органической эмали КО-198 по ТУ 6-02-84-1-74. Перед нанесением эмали поверхность очистить от ржавчины пескоструйной обработкой или металлической щеткой. Эмаль наносить в два слоя путем окунания свай в корыто с эмалью. Работы проводить на производственных базах.

НСТ-1705-ЭН

Прибрежная зона "Тропа здоровья" в восьмом микрорайоне.

| Изм. | Колуч | Лист | № док | Подпись | Дата | Наружное освещение | Фундамент под опоры освещения ФМ-0,108-1,2 | ООО "Ньюе Спрингленд Технологии" |
|-------------|----------|------|-------|---------|------|--------------------|--|----------------------------------|
| Разработчик | Дегтярев | | | | | | | |
| Проверил | Ковалев | | | | | Р | 4 | 3 |
| ГИП | Ковалев | | | | | | | |

| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамен инв. № |
|--------------|----------------|---------------|
| | | |



1. За нулевую отметку принять уровень земли.
2. Работы вблизи сторонних коммуникаций производить в присутствии представителей эксплуатирующих организаций.
3. Размеры со (*) уточнить по месту.
4. Место расположения опор уточнить при монтаже.
5. Расстановка и тип опор выполнены по требованию заказчика.

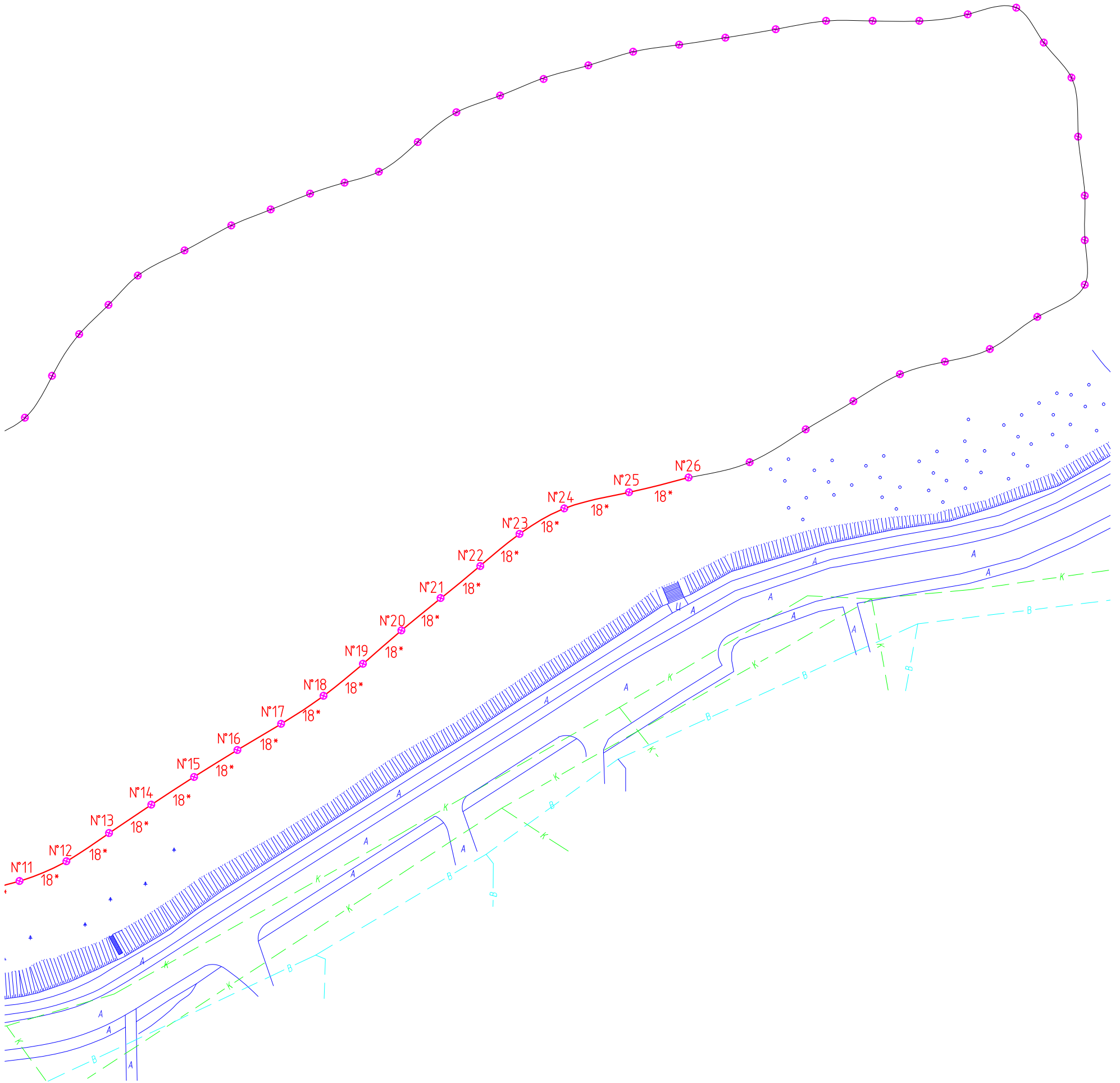
Условные обозначения

⊕ - заземление опоры Н.О.

⊗^{№1} - Проектируемая металлическая опора освещения со светильником

| | | | | | | | | | |
|------------|--------|----------|------|--------------------|------|---|-------------------------------------|------|--------|
| | | | | | | НСТ-1705-ЭН | | | |
| | | | | | | Прибрежная зона "Тропа здоровья" в восьмом микрорайоне. | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата | Наружное освещение | Стадия | Лист | Листов |
| Разработал | | Дегтярев | | <i>[Signature]</i> | | | Р | 2 | |
| Проверил | | Кобалёв | | <i>[Signature]</i> | | План трассы наружного освещения | ООО "Новые Строительные Технологии" | | |
| ГИП | | Кобалёв | | <i>[Signature]</i> | | | | | |



| | |
|----------------|--|
| Взамен инб. № | |
| Подпись и дата | |
| Инб. № подл. | |

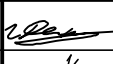

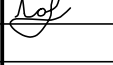


1. За нулевую отметку принять уровень земли.
2. Работы вблизи сторонних коммуникаций производить в присутствии представителей эксплуатирующих организаций.
3. Размеры со (*) уточнить по месту.
4. Место расположения опор уточнить при монтаже.
5. Расстановка и тип опор выполнены по требованию заказчика.

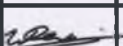

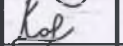
| | |
|----------------|--|
| Взамен инб. № | |
| Подпись и дата | |
| Инб. № подл. | |

Условные обозначения

-  - заземление опоры Н.О.
-  - Проектируемая металлическая опора освещения со светильником

| | | | | | | | | |
|------------|----------|------|------|---|---|-------------------------------------|------|--------|
| | | | | | НСТ-1705-ЭН | | | |
| | | | | | Прибрежная зона "Тропа здоровья" в восьмом микрорайоне. | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | №док | Подпись | Дата | Стадия | Лист | Листов |
| Разработал | Дегтярев | | |  | | Наружнее освещение | Р | 2 |
| Проверил | Кобалёв | | |  | | | | |
| ГИП | Кобалёв | | |  | | План трассы наружного освещения | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | ООО "Новые Строительные Технологии" | | |

| Наименование | Единица измерения | Кол. | Примечание |
|---|-------------------|--------|-------------------------------|
| <u>В/Л 0,4 кВ</u> | | | |
| Развозка по трассе стоек из листовой стали | шт. | 26 | |
| Развозка по трассе конструкций и материалов оснастки одностоечных опор | шт. | 26 | |
| Развозка по трассе фундаментов под опоры освещения ФМ-0,108-1,2 | шт. | 26 | |
| Установка стоек из листовой стали | шт. | 26 | |
| Прокладка в земле кабеля АВББШв 3x16+1x10 | м | 551 | |
| Нанесение информационных надписей на опоры | шт. | 26 | |
| Установка 3 фазного автоматического выключателя в шкаф управления 40А | шт. | 2 | |
| Монтаж торшерного светильника "Александровский сад" ЖТУ 18-100-001 | шт. | 26 | |
| Прокладка кабеля к светильнику (протягивание в стойке) ВВГ 3x2,5 | м | 78 | |
| Установка малогабаритных ответвительных зажимов Р4 | шт. | 52 | |
| Разработка грунта вручную для прокладки заземления (3,0(Г)х0,4(Ш)х0,5(Д)х4(кол-во)) | м ³ | 1,20 | |
| Засыпка грунта вручную | м ³ | 1,20 | |
| Устройство вертикальных заземлителей | шт. | 2 | 3.407-150 ЭС01 тип ЗУ 6 |
| Выполнение выноса в натуре осей трассы и съёмки | м | 450 | |
| Разработка траншеи для кабеля | м | 450 | |
| Укладка кабеля в траншею | м | 450 | |
| Устройство постели из песка для кабеля/трубы (слой песка 0,3 м) | м ³ | 70.20 | |
| Защита кабеля плита ПЭК ГОСТ | м | 450 | |
| Обратная засыпка траншеи местным талым или привозным грунтом | м ³ | 128.25 | |
| Бурение L=2650; d=300мм | шт. | 26 | |
| Установка мет. фундамента под опоры | шт. | 26 | |
| Бетон В20. V=0.615м ³ | шт. | 26 | |
| Подсыпка щебнем. V=0.042м ³ | шт. | 26 | |
| <u>Пуско-наладочные работы</u> | | | |
| Измерение сопротивления изоляции мегаомметром: кабельных и других линий напряжением до 1кВ, предназначенных для передачи эл.эн. | шт. | 1 | линия |
| Измерение сопротивления растеканию тока: заземлителя | изм. | 2 | |
| Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами | шт. | 2 | |
| Замер полного сопротивления цепи "фаза-нуль" | шт. | 3 | токоприёмник |

| | | | | | | | | | |
|--|---|----------|---------|------|---|---------|-------------------------------------|------|--------|
| Взамен инв. № | <h2 style="margin: 0;">НСТ-1705-ЭН.СМР</h2> <p style="margin: 0;">Прибрежная зона "Тропа здоровья" в восьмом микрорайоне.</p> | | | | | | | | |
| | Подпись и дата | Изм. | Кол.уч. | Лист | № док | Подпись | Дата | | |
| Инф. № подл. | Разработал | Дегтярев | | |  | | | | |
| | Проверил | Ковалёв | | |  | | | | |
| | ГИП | Ковалёв | | |  | | | | |
| Наружнее освещение | | | | | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | Р | 1 | 1 |
| Ведомость объёмов строительных и монтажных работ | | | | | | | ООО "Новые Строительные Технологии" | | |

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

На разработку проектно-сметной документации уличного освещения на основе существующей автоматической системы управления уличным освещением (с прохождением экспертизы) и его реализация.

I. Перечень участков для проектирования сети наружного освещения:

1. Автодорога ул. Кирова от дома №92 до дома №104 поселок Валериановск.
2. Автодорога ул. Набережная от дома №18 9-го микрорайона до дома №1 8-го микрорайона .
- 3 «Троллейбусное кольцо» ул. Свердлова от дома №30 до ул. Жилая.
4. Пешеходная дорожка от дома №26 до дома №43 в 10-м микрорайоне.
5. Прибрежная зона «Тропа здоровья» в восьмом микрорайоне.
6. Автодорога улица Чехова от дома №6 до дома №40.
7. Автодорога ул. Свердлова-Привокзальная-Тургенева,
8. Внутриквартальный проезд в 8-м микрорайоне от дома №13 до дома №19 с выходом на автодорогу спуск «Канделевский».
9. Улица Свердлова площадь у здания «Администрации».
10. Автодорога спуск от ТП-359 до дома №11 в 5А микрорайоне.
11. Спуск автодорога улица Гикалова дом №10 – дом №10 11 микрорайона.

Проектируемые участки сетей наружного освещения (НО) объединить в отдельные объекты с привязкой к точке подключения существующих сетей уличного освещения, исходя из условия: Одна точка подключения (ТП №, РП №) – один объект.

II. Перечень питающих подстанций и участков улиц для проектирования реконструкции сети наружного освещения:

-Согласовать с МУП Качканарского городского округа «Городские энергосистемы».

III. Исходные данные для проектирования:

- топографические съемки данных участков в масштабе 1:500 предоставляет Заказчик в течение 5-и рабочих дней после заключения контракта.

IV. Стадийность проектирования. Состав проектной документации:

- одностадийное в объеме рабочего проекта.

Для каждого объекта выполнить отдельную проектную документацию на основании технических условий сетевой организации и топографических съемок в М1:500.

Обязательный состав разделов проектной документации:

-общая пояснительная записка;

-генеральный план и транспорт в т.ч. планы воздушных и кабельных линий сетей наружного освещения с подробным указанием марки опор, кабелей, проводов, осветительной аппаратуры, пусковой аппаратуры, нумерации опор и т.д.;

-инженерное оборудование, сети и системы в т.ч. светотехнические расчеты основных нормируемых параметров осветительной установки, среднюю горизонтальную освещенность, среднюю вертикальную освещенность, равномерное распределение освещенности, слепящее действие, однолинейные электрические схемы, опросные листы на щитовое оборудование, мероприятия по энергосбережению и энергоэффективности;

-организация строительства;

-охрана окружающей среды;

-сметная документация в объеме сводных сметных расчетов (раздельно для восстановления сети НО и для реконструкции сети НО), объектных и локальных смет;

-чертежи типовых конструкций, изделий, узлов.

- заключение ценовой экспертизы.

V. Срок выполнения работ:

_____ Срок
выполнения работ в течение 60 календарных дней с момента заключения договора

VI. Метод определения стоимости строительно-монтажных работ:

Заказчик _____

Подрядчик _____

- стоимость строительно-монтажных работ определить базисно-индексным методом с применением базы ТЕР-2001 (в редакции 2014 года) с пересчетом цен на текущий квартал 2018г.

VII. Комплектация объекта;

- предусмотреть использование самонесущего изолированного провода (СИП);
- использовать светодиодные светильники (мощность определить проектом);
- использовать железобетонные опоры типа СВ95 .

VIII. Согласование проектной документации;

- до приемки работ Заказчиком согласовать проектную документацию с сетевой организацией, организацией осуществляющей техническую эксплуатацию сетей наружного освещения, владельцами подземных и надземных коммуникаций, зданий и сооружений, в охранной зоне которых находятся проектируемые сети НО, отделом архитектуры КГО и с Заказчиком.

IX. Требования к результату работы;

Проектная документация должна быть выполнена в соответствии с постановлением Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 года «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», в соответствии с нормативными и правовыми документами, в том числе:

«Правила устройства электроустановок» (ПУЭ);

- СП 52.13330.2011. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение»,

№261-ФЗ от 23 ноября 2009 года «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты российской федерации»

- В соответствии с ГОСТ Р 21.1101-2009 «Основные требования к проектной и рабочей документации»;

Передать проектную документацию в 4 экз. на бумажном носителе по акту приема-передачи проектной документации (приложение к техническому заданию) и на электронном носителе.

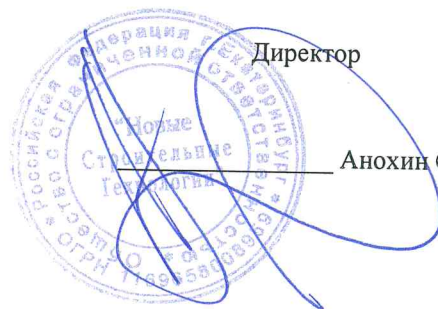
Приемка и утверждение проектной документации Заказчиком не освобождает Проектировщика от обязанностей безвозмездного исправления ошибок и упущений, если они сделаны по вине проектной организации. Исправление допущенных ошибок в документации, изготовленной проектной организацией, должно производиться не более 10 (десяти) рабочих дней после письменного заявления Заказчика.

Начальник



Гимадиев Р.А.

Директор



Анохин С.А.

Заказчик _____

Подрядчик _____



Саморегулируемая организация
Основанная на членстве лиц, осуществляющих проектирование
(вид саморегулируемой организации)

**АССОЦИАЦИЯ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ
«СтройОбъединение»**

188309, РФ, Ленинградская область, г.Гатчина, ул.Генерала Кныша, д.8А

www.stroy-sro.su

№ СРО-П-145-04032010

г.Гатчина
(место выдачи Свидетельства)

«22» мая 2017г.
(дата выдачи Свидетельства)

СВИДЕТЕЛЬСТВО

**о допуске к определённому виду или видам работ, которые
оказывают влияние на безопасность объектов капитального
строительства
№ 11862**

Выдано члену саморегулируемой организации

Общество с ограниченной ответственностью

«Новые Строительные Технологии»,

ОГРН 1169658008959, ИНН 6685106616,

620100, Свердловская область, Екатеринбург, Сибирский тракт, дом № 12

Основание выдачи Свидетельства : решение Контрольно-дисциплинарного комитета
(наименование органа управления саморегулируемой организации,

АС «СтройОбъединение» № 22КДК от 22 мая 2017г.
номер протокола, дата заседания)

Настоящим Свидетельством подтверждается допуск к работам, указанным в приложении к настоящему Свидетельству, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

Начало действия с «22» мая 2017г.

Свидетельство без приложения не действительно.

Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.

Свидетельство выдано взамен ранее выданного № 11241 от 09 февраля 2016г.
(дата выдачи, номер Свидетельства)

Генеральный директор
АС «СтройОбъединение»
(должность уполномоченного лица)

(подпись)

Погодин В.С.
(инициалы, фамилия)



ПРИЛОЖЕНИЕ

к Свидетельству о допуске к определённому виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства
от «22» мая 2017г.
№ 11862

Виды работ, которые оказывают влияние на безопасность:

1. объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства, объекты использования атомной энергии, и о допуске к которым член АС «СтройОбъединение» **Общество с ограниченной ответственностью «Новые Строительные Технологии», ИНН 6685106616 имеет Свидетельство**

| № пп | Наименование вида работ |
|------|-------------------------|
| | НЕТ |

2. объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член АС «СтройОбъединение» **Общество с ограниченной ответственностью «Новые Строительные Технологии», ИНН 6685106616 имеет Свидетельство**

| № пп | Наименование вида работ |
|------|---|
| 1. | РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ СХЕМЫ ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА: |
| 1.1. | Работы по подготовке генерального плана земельного участка |
| 2. | Работы по подготовке архитектурных решений |
| 3. | Работы по подготовке конструктивных решений |
| 4. | РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ СВЕДЕНИЙ О ВНУТРЕННЕМ ИНЖЕНЕРНОМ ОБОРУДОВАНИИ, ВНУТРЕННИХ СЕТЯХ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, О ПЕРЕЧНЕ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ: |
| 4.1. | Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции, теплоснабжения и холодоснабжения |
| 4.3. | Работы по подготовке проектов внутренних систем электроснабжения* |
| 4.4. | Работы по подготовке проектов внутренних слаботочных систем* |
| 4.5. | Работы по подготовке проектов внутренних диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами |
| 5. | РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ СВЕДЕНИЙ О НАРУЖНЫХ СЕТЯХ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, О ПЕРЕЧНЕ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ: |
| 5.3. | Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 35 кВ включительно и их сооружений |
| 5.6. | Работы по подготовке проектов наружных сетей слаботочных систем |
| 6. | РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ: |
| 6.7. | Работы по подготовке технологических решений объектов специального назначения и их комплексов |
| 7. | РАБОТЫ ПО РАЗРАБОТКЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ РАЗДЕЛОВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ: |
| 7.1. | Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне |
| 7.2. | Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных |

| | |
|-----|---|
| | ситуаций природного и техногенного характера |
| 8. | Работы по подготовке проектов организации строительства, сносу и демонтажу зданий и сооружений, продлению срока эксплуатации и консервации* |
| 9. | Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды |
| 10. | Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности |
| 11. | Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению доступа маломобильных групп населения |
| 12. | Работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений |
| 13. | Работы по организации подготовки проектной документации, привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком) |

3. объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член АС «СтройОбъединение» Общество с ограниченной ответственностью «Новые Строительные Технологии», ИНН 6685106616 имеет Свидетельство

| № пп | Наименование вида работ |
|------|---|
| 1. | РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ СХЕМЫ ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА: |
| 1.2. | Работы по подготовке схемы планировочной организации трассы линейного объекта |
| 1.3. | Работы по подготовке схемы планировочной организации полосы отвода линейного сооружения |
| 4. | РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ СВЕДЕНИЙ О ВНУТРЕННЕМ ИНЖЕНЕРНОМ ОБОРУДОВАНИИ, ВНУТРЕННИХ СЕТЯХ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, О ПЕРЕЧНЕ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ: |
| 4.2. | Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем водоснабжения и канализации |
| 5. | РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ СВЕДЕНИЙ О НАРУЖНЫХ СЕТЯХ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, О ПЕРЕЧНЕ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ: |
| 5.4. | Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения не более 110 кВ включительно и их сооружений |
| 5.5. | Работы по подготовке проектов наружных сетей Электроснабжение 110 кВ и более и их сооружений |
| 6. | РАБОТЫ ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ: |
| 6.1. | Работы по подготовке технологических решений жилых зданий и их комплексов |
| 6.2. | Работы по подготовке технологических решений общественных зданий и сооружений и их комплексов |
| 6.3. | Работы по подготовке технологических решений производственных зданий и сооружений и их комплексов |

Общество с ограниченной ответственностью «Новые Строительные Технологии» вправе заключать договоры на осуществление работ по подготовке проектной документации для объектов капитального строительства, стоимость которых по одному договору не превышает **25 000 000 (Двадцать пять миллионов) рублей.**

(сумма цифрами и прописью в рублях Российской Федерации)

Генеральный директор
АС «СтройОбъединение»
должность



Погодин В.С.
фамилия, инициалы

Памятка

Это свидетельство в соответствии ст. 55.7 Градостроительного Кодекса РФ может быть:

- Прекращенным
- Приостановленным
- Аннулированным

Эту информацию можно узнать на официальном сайте АС «СтройОбъединение»: www.stroy-sro.su или у специалиста СРО обслуживающего данного члена СРО: Мендеева Эльвира 8-981-719-3982 с 10-18 (МСК)