WESTKAROS

Государственная лицензия №16002237 от 08.02.2016 года

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«РЕКОНСТРУКЦИЯ МОНУМЕНТА «СКОРБЯЩАЯ МАТЬ» В П. ТАСКАЛА, ТАСКАЛИНСКОГО РАЙОНА, ЗКО»

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
016-18-ОПЗ

Том – 1

г.Уральск, 2018 год

westkaros.kz

ТОО «WESTKAROS»

Лицензия : № 16002237

ЗАКАЗ: № 016-18

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«РЕКОНСТРУКЦИЯ МОНУМЕНТА «СКОРБЯЩАЯ МАТЬ» В П. ТАСКАЛА, ТАСКАЛИНСКОГО РАЙОНА, ЗКО»

ТОМ 1

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Директор **Абилев Е.К.**

Главный инженер проекта **Кдрашев Н.Е.**

Настоящий проект соответствует требованиям нормативных, экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных документов и других норм, действующих на территории республики Казахстан и обеспечивает безопасность продукции для жизни, здоровья людей, имущества, охрану окружающей среды.

Главный инженер проекта Кдрашев Н.Е.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМ 1

1. Состав проекта

2. Состав участников проектирования

3. Перечень прилагаемых исходных данных для проектирования

Введение

4 Градостроительные и природные условия участка строительства.

5 Генеральный план

6 Наружный водопровод и канализация

7 Электроосвещение

8 Видеонаблюдение

9 Противопожарные мероприятия

10 Специальные мероприятия

11 Основные мероприятия по безопасности при строительстве объектов

1. СОСТАВ ПРОЕКТА

№ тома	Обозначение	Наименование
ТОМ I.	**016-18**	ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ
ТОМ II.	**014-18 ГП**	**ГП** - ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН
	016-18-НВ	**НВ** – НАРУЖНЫЙ ВОДОПРОВОД
	016-18-ЭС	**ЭС** - ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ
	016-18-ВН	**ВН** - ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ
ТОМ III.		

2. СОСТАВ УЧАСТНИКОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Инженер	Адилова Н.
Инженер	Алишева А.Е.
Инженер	Арзамасцев С.
Главный инженер проекта	Кдрашев Н.Е.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛАГАЕМЫХ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

1. Задание на проектирование.
2. Госакт на право постоянного землепользования.
3. Топографическая съемка, выполненная ТОО «WESTKAROS», выполненная в 2018 г.
4. ТУ на водоснабжение от ГКП «Таскалинское районное коммунальное хозяйство», №198 от 15.10.2018г.
5. ТУ на электроснабжение от АО «Западно-Казахстанская распределительная электросетевая компания», №7-32-16/69 от 14.11.2018г.
6. Копия лицензии.

ВВЕДЕНИЕ

Рабочий проект «Реконструкция монумента «Скорбящая мать» в п. Таскала, Таскалинского района, ЗКО» выполнен согласно задания на проектирование.

Заказчик и инициатор проекта – ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Таскалинского района»

- Проектная организация – ТОО «WESTKAROS».

Для разработки использованы материалы топографической съемки, выполненные ТОО «WESTKAROS» в 2018 г.

4 ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ И ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ УЧАСТКА СТРОИТЕЛЬСТВА.

Участок, местонахождение здания п. Таскала, Таскалинского района, ЗКО

Площадка для строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями, учтенными при разработке рабочих чертежей:

- По природным условиям относится к строительно-климатическому району –III В (СНиП РК 2.04-01-2001).
- Скоростной напор ветра 35 кгс/м².
- Вес снегового покрова 100 кгс/м².
- Температура воздуха наиболее холодной пятидневки - 29,6 С°
- Абсолютный минимум температуры – 41 С°.
- Нормативная глубина промерзания 1,7м.

5 ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН

Площадка для проектирования расположена в селе Таскала, в 80 км. К западу от Уральска, вдоль трассы Орал-Саратов, на расстоянии 54,0 км от города Уральск (не доезжая 3,0 км до границы Казахстан-Россия) в западной части области и представляет собой участок размером 0,36 га.

Рельеф на участке представляет собой наклонную равнину, для которой характерны увалисто-холмистые формы рельефа. Абсолютные отметки поверхности земли в пределах участка 78,20-85,10 (система высот Балтийская). Проектом предусматривается выполнение рекультивации откосов памятника, с последующей замены плодородного слоя и посадкой деревьев и благоустройства. Мощность срезаемого слоя 0,30 м.

- площадь участка - 3656,0 м²; (по линии благоустройства)
- площадь покрытия- 1409,0 м²;
- площадь занимаемая отмосткой, крыльцами бортовыми камнями - 250,0 м².
- площадь озеленения - 1997 м².

Проект вертикальной планировки площадки предусматривает выполнение планировочных работ надлежащего отвода талых и дождевых вод. На реконструируемой территории предусматривается полная замена покрытии керамогранитной плиткой, а так же частичный ремонт ступенек, проектируются стенды, памятники. Предусматривается посадка цветников, кустарников а также ограждение территории не высоким ограждением

На территории существующие монументы (Скорбящая мать, памятная стена, вечный огонь, памятник солдат) подвергаются ремонту. Проектируется новая постамент для установки табличек (списков солдат) План организации рельефа выполнен в проектных горизонталях. Территория будет освещаться современными светильниками

6 НАРУЖНЫЙ ВОДОПРОВОД

Проект наружных сетей водопровода разработан на основании технических условий, выданные ГКП «Таскалинское районное комунальное хозяйство», №198 от 27.10.2020г. , в соответствии

СН РК 4.01-03-2013

СП РК 4.01-103-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации".

Поливочный водопровод предусматривается для полива зеленых насаждений т.е газонов, клумб и кустарников на территории памятника. Полив зеленых насаждений осуществляется брызгальными фарсунками Ø15мм.

Водопровод на полив запроектировано от проектируемых сетей водоснабжения. Подключение осуществляется врезкой к существующему водопроводу Ø90 в проектируемом колодце с установкой крана Ø40мм. Затем устанавливается водомерный узел со счетчиком ВСКМ-15.

Сети поливочного водопровода укладывают на глубине 0,7м. Поливочные водопроводы запроектированы из полиэтиленовых труб Д=25 и 40мм по ГОСТ 18599-2001.

Для опорожнения сети в холодное время года устанавливают спускную арматуру, и трубопроводы прокладывают с уклоном 0,01-0,005 в сторону этой арматуры.

При производстве работ руководствоваться требованиям СН РК 4.01-03-2013; СП РК 4.01-103-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации".

7 ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ

Проект внешнего электроснабжения и электроосвещения сетей разработан на основании следующих исходных данных:

-технические условия N7-32-16\69 от 14. 11. 2018г. выданные АО "Зап.Каз. РЭК"

Проект разработан в соответствии с требованиями ПУЭ РК, РДС РК 4.04-191-2-02 "Методические указания по проектированию городских и поселковых электрических сетей", СНиП РК 4.04-06-2002г..

категория электроснабжения III.

Потребная мощность 3,6кВт

Расчетные климатические параметры для проектирования КЛ приняты исходя из повторяемости 1 раз в 10 лет и составляют:

-толщина стенки гололеда - 15мм;

-район по гололеду - III;

-район по ветру - IV;

-температура воздуха: максимальная - +45С

минимальная - -45С

зимняя расчетная температура - -30С

-годовая продолжительность гроз - 35 часов;

КАБЕЛЬНАЯ ЛИНИЯ-0,4кВ

Для распределения электроэнергии от существующей КТП 10\0,4кВ №09-01-006 до щита управления освещением проектом предусмотрена прокладка кабельной линии в траншее марки АВБбШв 5х16мм2. Кабель проложить в траншее типа Т-1 с соблюдением ПУЭ. Протяженность КЛ-0,4кВ составляет 126 метров. Установить в РУ-0,4кВ КТП 10\0,4кВ №09-01-006 щит учета с трехфазным электросчетчиком типа меркурий 231 под пломбой.

ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ

Проектом предусмотрено электроосвещение памятника путем установки осветительных опор опор высотой 2,4 метра на флянцевый фундамент с светильниками мощностью 60Вт по две штуки на опоре. Для электроснабжения светильников на опоре, проектом предусматривается прокладка кабельной линии кабелем марки ВБбШв 5х4мм2 в траншее. В качестве управления электроосвещением проектом предусмотрена установка щита управления освещением марки ЯУО9601-25А. Все работы выполнить с соблюдением ПУЭ.

Заземление

Для заземления ящика управления освещением подстанции выполняется контур заземления, состоящий из стальных вертикальных заземлителей, согласно расчета, в количестве 3-ми шт. (круг д.12мм) соединенных между собой полосой 40х4мм. Сопротивление контура заземления не должен превышать-4 Ом согласно ПУЭ РК п.1.7.62 . Заземлению подлежат все металлические части еорпуса шкафа. Все соединения выполнить сваркой или болтовым соединением согласно СНиП и ПУЭ РК. Для предотвращения коррозии необходимо все металлические связи покрыть краской или лаком ГФ-020.

8 ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ

Данный раздел выполнен на основании:

- действующих в Республике Казахстан строительных норм и правил, инструкций и республиканских стандартоВ;
- чертежей ГП, ЭС объекта;

Система видеонаблюдения выполнена для повышения уровня безопасности в спортивных и детских площадок.

Предусмотренная система видеонаблюдения обеспечивает:

-круглосуточную бесперебойную работу;

-протоколирование в памяти всех событий, происходящих В системе;

-ведение электронного архива записи изображения;

-прием и обработку сигналов поступающих от видеокамер.

Система видеонаблюдения выполнена на оборудовании фирмы Ajhua. Для хранения, обработки видеосигналов от аналоговых видеокамер предусмотрена установка 16-канального цифрового сетевого видеорегистратора NVR 5416 -4KS2 4 HDD. Для записи видеоархива предусмотрен 1 жесткий диск объемом 4Тб .

Питание видеокамер предусмотрено от сети 24 В. Питание видеорегистратора от ИПБ 230В. Прокладка кабеля осуществляется в соответствии с ПУЭ РК. Кабель видеонаблюЭения прокладывается по металлическом опоре освещения,

Электрические подключения, крепление и наладка оборудования выполняются согласно инструкции и технической документации завода-изготовителя.

Защитное заземление и зануление выполняется путем присоединения корпусов приборов к общему контуру заземления объекта согласно ПУЭ РК.

13 ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Антикоррозийная защита.

Все поверхности металлоконструкций, металлические элементы креплений, должны быть подвергнуты антикоррозийной защите, с соблюдением пункта 5.16 СНиП РК 2.01-19-2004«Защита строительных конструкций от коррозии»;СНиП 3.04.03-85.

Поверхности стальных конструкций очистить от окалины, ржавчины и окрасить: грунт ГФ-021 ГОСТ 25129-82, эмаль ПФ-115 ГОСТ 6465-76* - по 2 слоя, каждый последующий слой наносится на просушенный предыдущий.

14 Основные мероприятия по безопасности при строительстве объектов

Мероприятия разрабатываются при монтаже и строительстве объекта, в соответствии со СНиП РК 1.03-05-2001 и другими НТД по следующим основным направлениям:

- организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест, с указанием опасных зон и порядка производства работ в опасных зонах;
- применение строительных машин, механизмов, оборудования, технологической оснастки и инструмента, соответствующих действующим требованиям технической безопасности и условиям работы;
- безопасное ведение электрогазосварочных и газопламенных работ, погрузочно-разгрузочных работ, земляных работ, изоляционных работ, бетонных и железобетонных работ, монтажных и электромонтажных работ, кровельных и отделочных работ, устройство искусственных оснований и подземных работ;

Ответственность за соблюдение требований промышленной и пожарной безопасности определяется производственными инструкциями, разработанными в соответствии с действующими правилами пожарной и технической безопасности при эксплуатации объектов очистных сооружений, системой управления охраной труда, действующей в организации.

Для устранения неблагоприятного воздействия климатических условий необходимо:

- на рабочих местах применять солнцезащитные и пылезащитные устройства;
- строительные машины и оборудование использовать по назначению;
- предусмотреть мероприятия для предохранения от перегрева работников в жаркие летние дни на открытом воздухе и от охлаждения в холодный период работ;

Указанные мероприятия разрабатываются и утверждаются подрядчиком.

Основные мероприятия по технике безопасности при строительстве объектов включают следующие основные условия:

- создание безопасных условий труда рабочих, занятых строительством объекта;
- обучение персонала безопасному ведению работ, проверка знаний правил техники безопасности при поступлении на работу и прохождение всех видов инструктажа, согласно ГОСТ 12.0.004-90 действующих правил и системы управления охраной труда;
- соблюдение технических условий и норм, обеспечивающих надежность и безопасность эксплуатации строительных машин и механизмов;
- для создания безопасных условий труда при строительстве, использовании и применении землеройных машин, грузоподъемных механизмов, очистных и изоляционных машин, сварочных агрегатов и другого оборудования, необходимо обучать

рабочих безопасности при обслуживании машин и механизмов, правильно организовать работы, технический надзор и контроль за производственными процессами;

- все работники, занятые строительством объекта, кроме общих требований техники безопасности, должны знать и соблюдать правила безопасности, касающиеся каждого выполняемого процесса;
- персонал, обслуживающий грузоподъемные механизмы, должен иметь соответствующую квалификацию, пройти проверку знаний специальных правил и инструкций в установленном порядке;
- такелажные приспособления (канаты, тросы, стропы, цепи) и грузоподъемные механизмы (тали, лебедки, краны) перед работой должны быть проверены и снабжены бирками или клеймами с датой проведенного испытания и указанием о допустимой нагрузке, если нагрузка превышает грузоподъемность этих приспособлений и механизмов, то их применять запрещается;
- электрооборудования (электроприборы, аппараты, светильники и т.д.), применяемые во взрывопожароопасных установках должны быть взрывозащищенными, и соответствовать категории и группе взрывоопасной смеси, что должно подтверждаться соответствующими сертификатами (паспортом);
- применять стационарные светильники в качестве ручных переносных ламп запрещается, должны применяться переносные светильники напряжением не выше 12 В, во взрывозащищенном исполнении;
- в местах, где предусмотрена возможность подключения к сети переносных светильников, вывешиваются соответствующие надписи, штепсельные соединения на 12В и 36В должны иметь окраску, отличающуюся от окраски соединений на 220В.

15. Общие положения. Организация строительного производства

Строительство объекта должно осуществляться в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

При организации строительного производства должны обеспечиваться: - согласованная работа всех участников строительства объекта с координацией их деятельности генеральным подрядчиком в соответствии с утвержденными планами и графиками работ; - комплектная поставка материальных ресурсов из расчета на здание в сроки, предусмотренные календарными планами и графиками работ; - выполнение строительных, монтажных и специальных строительных работ с соблюдением технической последовательности технически обоснованного совмещения; - соблюдение правил техники безопасности; - соблюдение требований по охране окружающей природной среды.

Строительство объекта должно осуществляться с разрешения государственной архитектурно-строительной инспекции. В процессе строительства должны выполняться: входной контроль поставляемых строительных материалов, изделий, оборудования и монтажной оснастки, устанавливающий их соответствие требованиям проектной документации, распространяющихся на них стандартов и технических условий; операционный контроль качества выполнения норм технологического режима всех технологических операций, проверка документирования результатов этого контроля.

В процессе ведения строительно-монтажных работ исполнитель работ обязан вести производственную и исполнительную документацию, предусмотренную действующими нормами и правилами.

При окончании строительства застройщик должен подготовить объект к приемке в эксплуатацию государственной приемочной комиссией.

В течение всего срока строительства должен обеспечиваться доступ на строительную площадку представителей органов государственного надзора, технадзора заказчика и авторского надзора.

В течение срока строительства должны обеспечиваться безопасность производимых работ для окружающей среды, территории и населения, обеспечение безопасности труда на строительной площадке, выполнение требований местной администрации по поддержанию порядка на прилегающей к строительной площадке территории.

В случае обнаружения в ходе работ объектов, имеющих историческую, культурную или иную ценность, исполнитель должен приостановить ведущиеся работы, известив об обнаруженных объектах органы, предусмотренные законодательством.

До начала строительства строительная площадка и опасные зоны работ за ее пределами должны быть ограждены в соответствии с требованиями СНиП РК 1.03- 05-2001.

При въезде на площадку должны быть установлены информационные щиты с указанием наименования объекта, названия застройщика, генподрядчика, фамилии, должности и телефон ответственного производителя работ по объекту.

течение всего срока строительства исполнитель работ несет предусмотренную законом ответственность за соблюдение предъявляемых к площадке требований СНиП РК 1.03-05-2001 и других действующих нормативных документов по охране труда, за охрану окружающей среды, безопасность строительных работ для окружающей территории и населения.

В течение всего срока строительства исполнитель работ обеспечивает устройство эксплуатацию, развитие и ликвидацию временных инженерных сетей, дорог и транспортных сооружений, складских площадок, бытовых и иных временных зданий и сооружений общего пользования для всех участников, а также рекультивацию земель на территории площадки.

При производстве монтажных работ, сварочных и других работ, выполнять требования СНиПов части 3 «Правила производства и приемки работ» и СНиП РК 1.03.05-2001 «Охрана труда и техники безопасности в строительстве».

Основными техническими решениями по обеспечению необходимой безопасности являются:

- размещение оборудования с учетом безопасных расстояний, указанных в соответствующих нормативных документах;
- осуществление надзора с помощью контрольно-измерительных приборов;
- установка датчиков обнаружения возгорания;
- проведение работ по изоляции оборудования;
- обеспечением вентиляционным оборудованием;
- обеспечение первичными средствами пожаротушения;
- обеспечение нормативной документацией по охране труда и техники безопасности.

В связи отсутствием нормативных данных, расчет принят методом пропорции согласно СП РК 1.03-102-2014 приложении А

С -сметная стоимость строительства

С = 78 655,43 тыс.тг.

T_n = 78 655,43 х 8 / 381 = 1,65 мес.

Принимаем 2 месяца.

Начало работ планируется в 2 квартале 2021 года

Ориентировочная потребность в рабочих 20 чел.

Сведения о проведении и согласовании проектных решений.

Объемно-планировочные проектные решения выполнены без отступлений от действующих санитарных и противопожарных норм.