«Түркістан облысы Шардара ауданы Шардара қаласындағы Наурыз шағын ауданының электр желілерінің құрылысы. «Түзету»
жұмыс жобасы бойынша
03.02.2022 ж. № ҚЫРАН-0053/22
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шардара ауданы әкімдігінің Шардара ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«БАТЫС ГРАНД» ЖШС

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысы Шардара ауданы Шардара қаласындағы Наурыз шағын ауданының электр желілерінің құрылысы. «Түзету» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ» ЖШС берілді.

«ҚЫРАН ЭКСПЕРТ» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

(п о л о ж и т е л ь н о е)

№ ҚЫРАН-0053/22 от 03.02.2022 г.

по рабочему проекту

«Строительство электрических сетей микрорайона Наурыз в г. Шардара, Шардаринского района Туркестанской области. «Корректировка»

ЗАКАЗЧИК:

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Шардаринского района акимата Шардаринского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «БАТЫС ГРАНД»

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство электрических сетей микрорайона Наурыз в г. Шардара, Шардаринского района Туркестанской области. «Корректировка»** выдано ТОО «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ».

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство электрических сетей микрорайона Наурыз в г. Шардара, Шардаринского района Туркестанской области. «Корректировка», разработан в 2021 году.

2 ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Шардаринского района» акимата Шардаринского района.

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «БАТЫС ГРАНД», государственная лицензия ГСЛ № 18014752 от 31 июля 2018 года (I категория), выданная Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области.

ГИП - Рахмидинов Д.А.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 2021 года на разработку рабочего проекта «Строительство электрических сетей микрорайона Наурыз в г. Шардара, Шардаринского района Туркестанской области», утвержденное руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Шардаринского района» акимата Шардаринского района;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование №33 от 01 марта 2018 года рабочего проекта «Строительство электрических сетей микрорайона Наурыз в г .Шардара, Шардаринского района Туркестанской области», выданное «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Шардаринского района»;
- акт на право временного безвозмездного землепользования на 0,0803 га, №308010145 от 17 июля 2012 года (кадастровый номер 19-308-010-145), изготовленный «Филиал некоммерческого акционерного общества Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Южно-Казахстанской области. Отдел Шардаринского района;
- решение «Аким города Шардара Шардаринского района Южно-Казахстанской области» №222 от 25 мая 2018 года «О предоставлении в аренду государственному учреждению «отдел жилищно - коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Шардаринского района» акимата Шардаринского района земельного участка для строительства внутренних газовых сетей на срок временной безвозмездной аренды»;
- технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО «БАТЫС ГРАНД» в 2021 году;
- письмо заказчика о финансировании проекта №229/13/02-03/21 от 12 января 2022 года.

Технические условия:

- «На электроснабжения» №00-00-01-1693 от 08 июня 2015 года, продленно до 31 декабря 2024 года, выданное ТОО «Онтустик Жарык Транзит».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Рабочий проект «Строительство электрических сетей микрорайона Наурыз в г. Шардара, Шардаринского района Туркестанской области. «Корректировка», согласован

со всеми, заинтересованными организациями.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Рабочие чертежи.
Альбом 1. ЭС - Электроснабжение.
Альбом 2 АС - Архитектурно-строительные решения.
Альбом 3 ЭН – Наружное освещение.
Том 3. Сметная документация.
Том 4. Проект организации строительства.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является - «Строительство электрических сетей микрорайона Наурыз в г. Шардара, Шардаринского района Туркестанской области. «Корректировка».

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: Туркестанская область, Шардаринский район, г.Шардара, микрорайон Наурыз.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

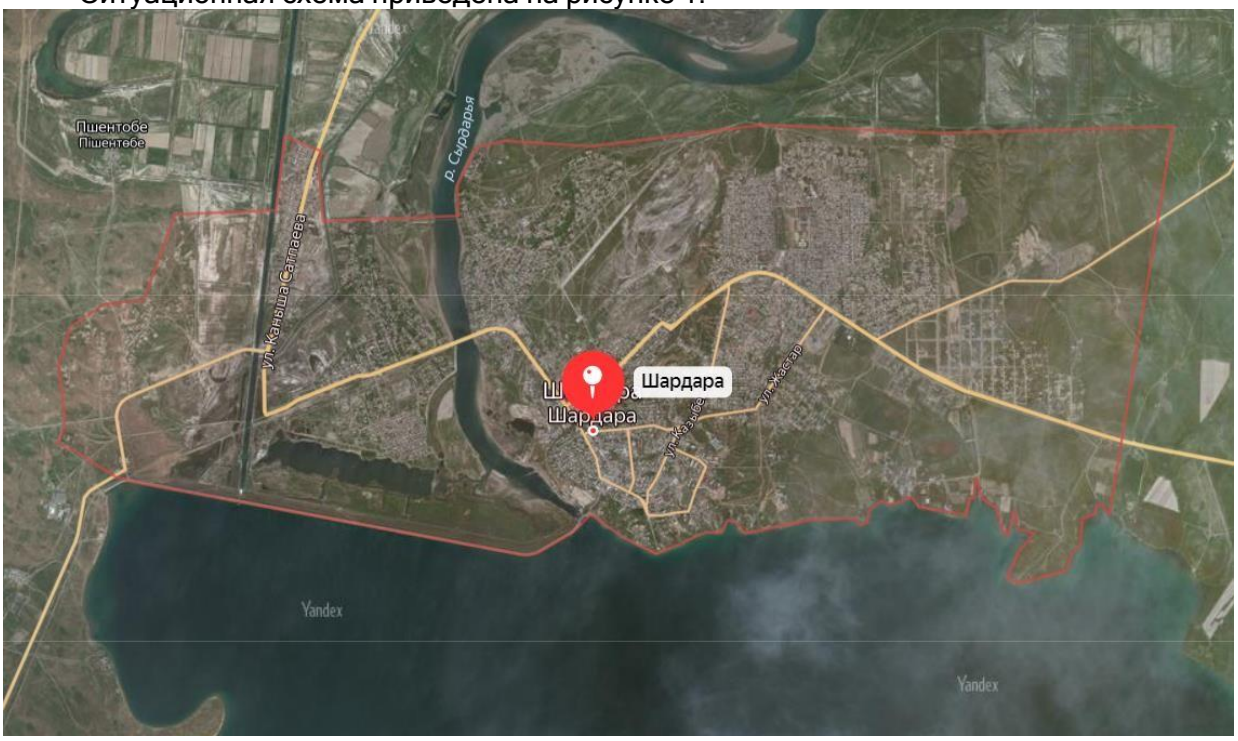

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к IV климатическому району к подрайону IV Г, с резко выраженным континентальным режимом.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

- расчетная наружная температура воздуха - минус 19°С;
- нормативная снеговая нагрузка - 50 кг/м^2;
- нормативное значение ветрового давления - 56 кгс/м^2;
- преобладающее направление ветра - юго-западное, западное;
- нормативная глубина промерзания - 138 см;
- зона влажности - сухая;
- сейсмичность площадки строительства - 7 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

С поверхности земли повсеместно залегают почвенно-растительный слой, мощностью 0,10-0,30 метров.

Под суглинком залегают мелкозернистые пески до глубины порядка 30,8- 89,4м до кровли плиоценовых отложений. Пески водонасыщение, при вскрытии обладают псевдо плывунными свойствами.

В гидрогеологическом отношении на участке развиты подземные воды четвертичных отложений. Водоносный горизонт четвертичных отложений на изучаемой территории, распространен повсеместно. Водовмещающие породами являются суглинки, супеси и пески от пылеватых до среднезернистых.

Подземные воды на январь и февраль месяцы 2019 года вскрыты на глубине 1,28-5,9 метра.

При высоком стоянии подземные воды залегает на глубине 0,5 - 3,3 метра от поверхности земли. Высокое стояние УПВ приходится на апрель- июль, низкое – на октябрь- ноябрь месяцы. Амплитуда колебания УПВ составляет 0,6-1,2 метра.

Общая мощность суглинков колеблется в пределах изучаемого района от 0,88 до 10,0-15,0 м, а мощность обводненной толщи от 27,5 до 73,0 м.

Водоносный горизонт слабонапорный, глубина залегания уровня колеблется в зависимости от рельефа от 0,5 до 5,9 м.

По величине минерализация грунтовые воды в основном слабосолоноватые, минерализация 1,24- 8,11 г/л (Приложение 2), по химическому составу сульфатно-гидрокарбонатные магниево-кальциевые.

По содержанию ионов SO4- -= 1090 мг/дм3 при содержании НСО3 - до 6,0 мг-экв/л, подземные воды на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178 - сильноагрессивные, на шлакопортландцементе – средне и сильноагрессивные, а на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-неагрессивные.

По содержанию ионов Cl- = 194,1 мг/дм3 подземные воды к арматуре железобетонных конструкций – при постоянном погружении неагрессивные, при периодическом смачивании – слабоагрессивные.

Подземные воды по бикарбонатной щелочности, водородным показателям, с содержанием магнезиальных солей, едких щелочей и суммарным содержанием всех солей к бетонам на любом из цементов, отвечающих требованиям ГОСТ 10178 и ГОСТ 22266 – неагрессивные.

В пределах площадки по номенклатурному виду, и деформационным свойствам выделены три инженерно-геологический элемент (ИГЭ-1):

1) ИГЭ-1 – суглинок светло-коричневый, пористый, твердой консистенции, просадочный, вскрытой мощностью 2,0 -2,1 м. (Рис. 3).

2) ИГЭ-2 – суглинок светло-коричневый, полутвердой и мягкопластичной консистенции, непросадочный; вскрытая мощность от 0,30 до 0,60 м.

3) ИГЭ-3 – песок мелкий, влажный и водонасыщенный, средней плотности.

Распространение инженерно-геологического элемента в разрезе показано на чертежах.

Грунты проектируемого строительства по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТу 25100-96, от незасоленных до слабозасоленных. Величина сухого остатка составляет от 0,100 до 1,410 %.

Основные характеристики объекта:

Уровень ответственности - II нормальный, технически не сложный.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Электроснабжение

На территории участка предусмотрено комплектные трансформаторные подстанции наружной установки КТПН, с трансформатором 400 кВА (3 шт). перед проектируемой КТПН на концевой опоре устанавливается РЛНД-10кВ.

От существующей опоры ВЛ-6 кВ фидер «СПТУ» до КТПН питание выполняется проводом СИПЗ-3 (1х50) на одно цепных ж/б опорах 10 кВ и опорах сов. Подвеса 10/0,4 кВ. Сети ВЛ-0,4 кВ выполняются воздушными. Проводами СИП с-4 расчетного сечения одно и двух цепных железобетонных опорах для проводов СИП. А так же на опорах ВЛ-10/0,4 кВ (совместного подвеса).

Вводы в жилые дома предусматриваются воздушными, проводом СИПс2х16 мм2 (однофазные потребители). Приборы учета - однофазные электронные электросчетчики устанавливаются для каждого дома, в металлическом шкафу со степенью защиты IP54, на границе балансовой принадлежности.

Однофазные приборы учета электроэнергии устанавливаются на высоте 1,7 м.

Расчеты сетей 0,4 кВ выполнены на основании РДС РК 4.03-11-2003 «Указания по расчету электрических нагрузок городских квартир и коттеджей и повышенной комфортности.

Проектом предусматривается использование КТПГ-10/0,4 кВ Кентауского трансформаторного завода, монтажных материалов к проводам СИП фирмы ENSTO, изд. 2013 г. г. Алматы.

Заземление трансформаторной подстанции предусматривается из восьми вертикальных электродов диаметром 16 мм соединенных горизонтально прокладываемой полосовой сталью 40х4 мм. Сопротивление контура заземление должно быть не более 4-х Ом. Величины сопротивлений заземляющих устройств опор приняты в соответствии с ПУЭ и равны 15 Ом. Заземление выполняется протяженными за землителями из круглой стали диаметром 10 мм. Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК, строительными нормами и правилами РК.

6.2.2 Наружное освещение

Проект на строительство уличного освещения в микрорайоне Наурыз в г.Шардара, Шардаринского района,Туркестанской области "Корректировка" разработан на основании:

1) Задания на проектирования

2) Топографического плана микрорайоне Наурыз в г.Шардара Шардаринского района, Туркестанской области М1:1000. Средняя горизонтальная освещенность

проезжей части улицы принята 5лк в соответствии с таблицей 11 СНиП 23-05-95.

Проектом предусматривается строительство ВЛИ-0,38кВ уличного освещения, выполненной проводом марки СИП-44х35мм2 по железобетонным опорам.

Степень обеспечения надежности электроснабжения - III категория. В соответствии с техническими условиями, подключение проектируемой ВЛИ-0,38кВ уличного освещения осуществляется от существующего РУ-0,4кВ КТПН.

Проектом уличного освещения применены совместный подвес на железобетонные опоры электроснабжения.

ВЛИ-0,38кВ уличного освещения запроектирована самонесущим изолированным проводом марки СИП-4 сечением 4х35мм2, состоящим из нулевого и фазного проводника, имеющих изоляцию из трудносгораемого светостабилизированного синтетического материала, стойкого к ультрафиолетовому излучению и воздействию озона. Сечение проводов СИП выбрано по длительно допустимому току и проверено по потере напряжения и на отключение однофазного тока короткого замыкания в конце линии.

Стрела провеса при монтаже СИП должна быть: 0,6м. при -20С; 0,7м. при 0С; 0,8м. при +20С; 0,9м. при +40С. Расстояние по вертикали от проводов ВЛИ до поверхности земли и проезжей части улиц должно быть не менее 5 м. На железобетонных опорах PEN-проводник присоединить к арматуре железобетонных стоек и подкосов опор.

На проектируемых опорах выполняется повторное заземление нулевого провода. Заземляющие устройства выполнить согласно т. пр. 3.407-150 ЭС01 (удельное сопротивление земли р=100 Ом·м).Сопротивление заземляющего устройства

опоры должно быть не более 30 Ом. Общее сопротивление ЗУ ВЛИ-0,4кВ должно быть не более 10 Ом.

Крюки, штыри и арматура опор, ограничивающих пролет пересечения, должны быть заземлены. Соединение заземляющих проводников между собой, присоединение их к верхним заземляющим выпускам стоек железобетонных опор, к крюкам и кронштейнам, а также к заземляемым металлоконструкциям и к заземляемому электрооборудованию, установленному на опорах ВЛИ, выполняется сваркой или болтовыми соединениями.

Для уличного освещения используются светильник уличный светодиодный, типа GEMERA 100S., мощность 100 Вт, IP67. Светильники монтируются на опорах выше проводов ВЛИ с помощью кронштейнов, выполненных из металлической трубы и уголка.

В торце КТП устанавливается шкаф управления наружным освещением с прибором учета класса точности 1,0 марки Дала САР4-Э721, 5(50)А, 220/380В.

Управление включением линии уличного освещения осуществляется контроллером управления БРИЗ-РВ.Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ и СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства».

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Настоящий комплект рабочих чертежей марки АС выполнен на основании задания на проектирование

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола здания, что соответствует абсолютной отметке 200,89 на ГП.

В проекте разработан фундамент под КТП. В качестве фундамента приняты фундаментные блоки по ГОСТ 13579-78. Грунты первого ИГЭ обладают просадочными свойствами от собственного веса при замачивании, просадка грунта 1,0 см. Тип грунтовых

условий - первый. Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка - 0,38.

Тип грунтовых условий по просадочности – первый.

Подземные воды, по материалам изысканий прошлых лет залегают на глубине более 15,0 м. Согласно ГОСТ 25100-96, грунты площадки не засолены.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты площадки для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266 – неагрессивные. Нормативное содержание 63,7 мг/кг.4. Все сборные и монолитные конструкции нулевого цикла выполнить из бетона на сульфатостойком портландцементе (с W4, F100)

Поверхность фундаментов обмазать горячим битумом за 2 раза.

Под все фундаменты выполнить подготовку из щебня, пролитого битумом до полного насыщения,

Монолитные вставки выполнять одновременно с укладкой фундаментных блоков.

Фундамент принят из сборных железобетонных конструкций .

Фундаментные плиты укладывать на подушку из щебня , толщиной 100 мм;

Бетонные блоки укладывать на цементный раствор марки М100 с перевязкой швов;

Производство, монтаж и приемку работ выполнять в соответствии с рабочими чертежами, проектом производства работ, указаниями СН РК 5.01-01-2013, СН РК 2.04-05-2014.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

6.4 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает «Строительство электрических сетей микрорайона Наурыз в г. Шардара, Шардаринского района Туркестанской области. «Корректировка».

Санитарно-защитная зона согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденного Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 объекты капитального ремонта к производственным объектам не относятся, в связи с чем не предусматривает установление санитарно-защитной зоны. Источниками шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работы

строительной техники. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума и вибрации не превышает предельно допустимых уровней в жилой зоне. Источников ионизирующего и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет. На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации проекта показали, что они незначительны, приземные концентрации на границе площадки не превышают ПДК.

Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих бутилированная вода. Горячее питание в столовой.

Проект отвечает требованиям:

- «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитой зоны производственных объектов», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №168 от 28 февраля 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №169 от 28 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», Приказ Министра национальной экономики РК №125 от 24 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», Приказ Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

6.5 Организация строительства

В проекте выполнен расчет продолжительности строительства согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

- очистить площадку от строительного мусора;
- обустроить временный бытовой городок;
- выполнить временные подъездные дороги;
- оградить территорию строительной площадки;
- на выезде с площадки установить знак «Берегись автомобиля»;
- в темное время суток обеспечить освещение площадки;
- подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий.

Перед началом проведения строительно-монтажных работ необходимо разработать и утвердить проект производства работ.

Продолжительность строительства - 2 месяца.

Начало работ предусмотрено в 2022 году.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2022 год - 100%.

Мероприятия по технике безопасности

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», №35 от 8 февраля 2006 года «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ», утвержденных ГУПО МВД Республики Казахстан и ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность».

Все работы производить в соответствии со СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Организация рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ. При уборке отходов, строительного мусора следует предусматривать меры по уменьшению пылеобразования. Работающие в условиях запыленности должны быть обеспечены средствами защиты органов дыхания от поступления в них пыли. Окраску и антикоррозионную защиту конструкций следует производить до их монтажа на проектную отметку. После установки производить антикоррозионную защиту следует только в местах стыков или соединений конструкции. Монтируемые строительные конструкций на рабочие места следует подавать в технологической последовательности, обеспечивая безопасность работ.

При монтаже конструкций особое внимание обратить на следующее:

- не допускать толчков и ударов монтируемого элемента по другим ранее установленным конструкциям;
- производить подъем и перемещение конструкций плавно, без раскачивания;
- производить установку элементов непосредственно на опорные места в соответствии с принятыми допусками;
- не допускать смещение установленных элементов от проектного положения.

В процессе выполнения сборочных операций совмещение отверстий и проверка их совпадения в монтируемых конструкциях должны производиться с использованием специального инструмента (конусных оправок, сборочных пробок и др.). Проверять совпадение отверстий в монтируемых деталях пальцами рук не допускается.

При выполнении электросварочных и газопламенных работ необходимо выполнять требования настоящих норм и правил ГОСТ 12.3.003-86* «Работы электросварочные. Требования безопасности» и ГОСТ 12.3.036-84* «Газопламенная обработка металлов. Требования безопасности», а также Санитарных Правил при сварке, наплавке и резке металлов, утвержденных Уполномоченного органом по делам здравоохранения Республики Казахстан.

При производстве электросварочных работ необходимо электросварщику иметь металлическую коробку для сбора электродных огарков. После окончания сварочных работ тщательно осмотреть рабочее место с целью обнаружения скрытых очагов загораний. Запрещается при производстве огневых работ устанавливать генераторы в непроветриваемых помещениях. Места выполнения огневых работ и установки сварочных агрегатов должны быть очищены от горючих и легковоспламеняющихся материалов в радиусе не менее 5 м. По окончанию работы баллоны с газами должны находиться в специально отведенном для хранения помещении, исключающем доступ посторонних лиц.

Рабочие, находящиеся на рабочем месте, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84 «Краски строительные». Рабочие без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

К производству работ допускаются лица (мужчины не моложе 21 года), специально обученные, прошедшие проверку знаний, имеющие удостоверение на право выполнения строительно-монтажных работ, прошедшие медицинскую комиссию и прошедшие

инструктаж на рабочем месте по безопасности труда, пожарной и электробезопасности и спец. инструктаж.

На проведение работ газопламенным способом оформить наряд-допуск, в котором назначить ответственного руководителя и исполнителя работ, предусмотреть меры безопасности. Рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты.

По окончании работы необходимо:

а) очистить рабочее место от мусора и отходов строительных материалов;

б) инструмент, тару и материалы, применяемые в процессе выполнения задания, очистить и убрать в отведенное для этого место;

в) сообщить бригадиру или руководителю работ о всех неполадках, возникших во время работы.

После окончания работы или смены запрещается оставлять на месте строительной площадки материалы, инструмент или приспособления во избежание несчастного случая. Громоздкие приспособления должны быть надежно закреплены.

При работе с газопламенным оборудованием рекомендуется пользоваться защитными очками. При зажигании ручной газопламенной горелки (рабочий газ - пропан) следует приоткрывать вентиль на 1/4 - 1/2 оборота и после кратковременной продувки рукава зажечь горючую смесь, после чего можно регулировать пламя. Зажигание горелки производить спичкой или специальной зажигалкой, запрещается зажигать горелку от случайных горящих предметов. С зажженной горелкой не перемещаться за пределы рабочего места, не подниматься по трапам и лесам, не делать резких движений.

Тушение горелки производится перекрыванием вентиля подачи газа, а потом опусканием блокировочного рычага. При перерывах в работе пламя горелки должно быть потушено, а вентили на ней плотно закрыты. При перерывах в работе (обед и т. п.) должны быть закрыты вентили на газовых баллонах, редукторах. При перегреве горелки работа должна быть приостановлена, а горелка потушена, и охлаждена до температуры окружающего воздуха в емкости с чистой водой.

Указания по защите стальных конструкций от коррозии

1. Защита стальных конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с указаниями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», ГОСТ 9.402-80.
2. Поверхности металлоконструкций, подлежащие подготовке перед окрашиванием, не должны иметь заусенцев, острых кромок (радиусом не менее 0,3 мм), сварочных брызг, прожогов, остатков флюса.
3. Подготовка поверхности должна включать в себя очистку от окислов (прокатной окалины и ржавчины) и обезжиривание. Поверхности металлоконструкций должны иметь третью, а в особо оговорённых случаях - вторую степень чистки от окислов ГОСТ 9.402 - 80 и первую степень обезжиривания.
4. Антикоррозийную защиту всех элементов производить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Указания по огнезащите

Все открытые металлические конструкции оштукатурить по сетке цементно-песчаным раствором толщиной не менее 20 мм, песок для приготовления применять только природный (речной, горный), либо покрыть огнезащитным составом, вспучивающим огнезащитным покрытием ВПМ-2 ГОСТ 25131-82. Напыление производить в 3 слоя.

Покрытие ВПМ-2 применяется в комплексе - противокоррозионный слой - грунт ГФ-0163, вспучивающее огнезащитное покрытие ВПМ-2, влагозащитный слой – окраска пентафталевой эмалью ПФ-115 - 2 слоя.

Указания по производству работ в зимнее время

1. Земляные работы выполнять в соответствии со СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

2. Все строительные работы выполнять в соответствии с проектом производства работ, который разрабатывается строящей организацией.

3. Лица, ответственные за производство работ в зимних условиях, должны быть ознакомлены в обязательном порядке с соответствующими главами СНиП и настоящими указаниями. Все строительные, монтажные и прочие работы, осуществляемые в порядке подготовки к зиме, должны производиться по заранее разработанным мероприятиям.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС (редакция 2022.1.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2022 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015* новое издание декабря 2018г. с изменениями и дополнениями при КДСЖКХ и УЗР МНЭ РК от 10 декабря 2018 года №251-нқ и изменениями к общим положениям по применению элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы (январь 2020г);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования, ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне цен на строительные материалы, изделия и конструкции 2022г. ССЦ РК 8.04-08-2021 выпуск 5 (17 сборников);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов 2022 г. СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на перевозки грузов для строительства 2022 г., СЦПГ РК 8.04-12-2021 (автомобильные перевозки 2022г); от 14.11.2017 г. № 249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве приказом от 14.11.2017г № 249-нқ с внесением изменений и дополнений приказом №110 от 30 .07 2020 года (приложение 2 к нормативному документу по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов определенные в соответствии с Государственным нормативом по определению величины

накладных расходов в строительстве приказом от 14.11.2017г № 249-нқ с внесением изменений и дополнений приказом №110 от 30 .07 2020 года (приложение 2 к нормативному документу по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве);

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015 приложение А, табл. А.1 п.14а (К=0,9; температурная зона III), табл. 3 п.4ж (К=1,9%);

средства на строительство временных зданий и сооружений НДЗ РК 8.04-05-2015 (табл.1 п.22) (К=2,4%). Сметная стоимость строительства определена в ценах 2022 года.

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2022 год выполнен с учетом: норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29, с учетом заделов по годам строительства: МРП 2022 год – 3063 тенге.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Территориальный район 13.00 - Туркестанская область.

7РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ» в рабочий проект «Строительство электрических сетей микрорайона Наурыз в г. Шардара, Шардаринского района Туркестанской области. «Корректировка», внесены следующие изменения и дополнения:

Сметная документация:

- откорректирована согласно рабочего проекта.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, а также экспертным центром ТОО «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импорт замещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели заявленные до экспертизы	Показатели рекомендуемые к утверждению	Примечание (+увеличение, -уменьшение)
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022 г., в том числе:	млн. тенге	176,262	176,262	0
	СМР	млн. тенге	133,174	133,174	0
	оборудование	млн. тенге	14,724	14,724	0
	прочие затраты	млн. тенге	28,363	28,363	0
2	Площадь участка	га	0,0803	0,0803	
3	Количество КТПН-6/0,4кВ	шт	3	3	0
4	Длина ВЛ-6кВ	км	1,35	1,35	0
5	Длина ВЛ-0,4кВ	км	4,88	4,88	0
	Общее количество светильников	шт	130	130	0
	Напряжение сети	В	380	380	
6	Продолжительность строительства	мес.	2	2	

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство электрических сетей микрорайона Наурыз в г. Шардара, Шардаринского района Туркестанской области. «Корректировка» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2022 г. - 176,262 млн. тенге;
в том числе:
СМР - 133,174 млн. тенге;
оборудование - 14,724 млн. тенге;
прочие затраты - 28,363 млн. тенге;
продолжительность работ - 2 мес.

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована

руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Шардаринского района акимата Шардаринского района».

8 ҚОРЫТЫНДЫ

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Түркістан облысы Шардара ауданы Шардара қаласындағы Наурыз шағын ауданының электр желілерін салу. «Түзету» Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен мынадай негізгі экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

құрылыстың жалпы сметалық құны

2022 жылғы ағымдағы бағаларда - 176,262 млн. теңге;

оның ішінде:

ҚМЖ - 133,174 млн. теңге;

құрал-жабдықтар - 14,724 млн. теңге;

басқа шығындар - 28,363 млн. теңге;

жұмыстың ұзақтығы - 2 ай.

2. Тапсырыс берушіге жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алу қажет.

3. Тапсырыс беруші жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы жобалау ұйымынан қабылдау кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырыс берушіге Қазақстан Республикасының Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5-тармағын орындау үшін құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалану.

5. Осы сараптамалық қорытынды бастапқы деректер мен Тапсырыс беруші бекіткен материалдарды ескере отырып орындалды, олардың анықтығына «Шардара ауданы әкімдігінің Шардара ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ басшысы кепілдік берді.

Ссылка на окончательную редакцию документации

ОЗГУМБАЕВА Ю.И.

Директор

ТОО "ҚЫРАН ЭКСПЕРТ"

нему проекту
«Строительство электрических сетей микрорайона Наурыз в г. шардара, шардаринского района Туркестанской области.
«Корректировка»

Сырманов Б.Б.

Эксперт

ТОО "ҚЫРАН ЭКСПЕРТ"

РАМАЗАНОВ А.О.

Эксперт

ТОО "ҚЫРАН ЭКСПЕРТ"