«Солтүстік-Қазақстан облысы, Есіл ауданы, Спасовка ауылының аймағында «Явленское МТС» ЖШС-не суармалы алабына суды қабылдау және жеткізу инфрақұрылымының құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша
13.10.2021 ж. № CEQZ-0314/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Явленское МТС» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«EGGOCOM» ЖШС

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Солтүстік-Қазақстан облысы, Есіл ауданы, Спасовка ауылының аймағында «Явленское МТС» ЖШС-не суармалы алабына суды қабылдау және жеткізу инфрақұрылымының құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «QZ сараптама орталығы» ЖШС берілді.

«QZ сараптама орталығы» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ CEQZ-0314/21 от 13.10.2021 г.

по рабочему проекту

«Строительство инфраструктуры для забора и подачи воды к орошаемому массиву для ТОО «Явленское МТС» в районе села Спасовка, Есильский район, Северо-Казахстанской области»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Явленское МТС»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «EGGOCOM»

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство инфраструктуры для забора и подачи воды к орошаемому массиву для ТОО «Явленское МТС» в районе села Спасовка, Есильский район, Северо-Казахстанской области»** выдано ТОО «Центр экспертизы QZ».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Центр экспертизы QZ».

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство инфраструктуры для забора и подачи воды к орошаемому массиву для ТОО «Явленское МТС» в районе села Спасовка, Есильский район, Северо-Казахстанской области», разработан в 2021 году.

2 ЗАКАЗЧИК: ТОО «Явленское МТС».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «EGGOCOM», государственная лицензия ГСЛ №12017394 от 14 сентября 2012 года (III категория), выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

ГИП – Некрасов С.В.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 17 сентября 2021 года на разработку рабочего проекта «Строительство инфраструктуры для забора и подачи воды к орошаемому массиву для ТОО «Явленское МТС» в районе села Спасовка, Есильский район, Северо-Казахстанской области», утвержденное руководителем ТОО «Явленское МТС»;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ26VUA00520986 от 24 сентября 2021 года рабочего проекта «Строительство инфраструктуры для забора и подачи воды к орошаемому массиву для ТОО «Явленское МТС» в районе села Спасовка, Есильский район, Северо-Казахстанской области», выданное КГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Есильского района Северо-Казахстанской области»;
- акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) земельного участка на 3817,0 га, №0014776 от 10 апреля 2008 года (кадастровый номер 15-224-004-114), изготовленный Северо-Казахстанским дочерним государственным предприятием ГосНПЦзем;
- договор об аренде земельного участка площадью 8235 га №65 от 08 июня 2005 года;
- постановление акимата Есильского района Северо-Казахстанской области №178 от 21 мая 2005 года «О предоставлении права временного землепользования ТОО «Явленское МТС» сроком на 49 лет для ведения товарного сельскохозяйственного производства в Николаевском сельском округе и Петровском сельском округе»;
- технический отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный ТОО фирма «КазГеодезия» в 2021 году;
- письмо заказчика о финансировании проекта №28/09-02 от 28 сентября 2021 года.

Технические условия:

- «На присоединение к электрическим сетям» №ТУ-25-2021-01246 от 24 августа 2021 года, выданное АО «Северо-Казахстанская Распределительная Электросетевая Компания».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Эскизный проект «Строительство инфраструктуры для забора и подачи воды к орошаемому массиву для ТОО «Явленское МТС» в районе села Спасовка, Есильский район, Северо-Казахстанской области», согласован КГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Есильского района Северо-Казахстанской области»

№KZ66VUA00528996 от 06 октября 2021 года

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт рабочего проекта.
Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Рабочие чертежи.
Альбом 1. ТХ – Технология производства
Альбом 2. НВ – Наружные сети водоснабжения
Альбом 3. ЭС – Электроснабжение
Альбом 4. ЭМО – Электрооборудование и освещение
Том 3. Сметная документация

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является строительство инфраструктуры для забора и подачи воды к орошаемому массиву для ТОО «Явленское МТС» в районе села Спасовка, Есильский район, Северо-Казахстанской области.

Назначение объекта строительства - объекты мелиорации и водного хозяйства (оросительныесистемы).

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: Северо-Казахстанская область, Есильский район, в районе села Спасовка.

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 I климатическому району к подрайону IВ, с резко выраженным континентальным режимом.

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

- расчетная наружная температура воздуха – минус 38°С;
- нормативная снеговая нагрузка – 100 кг/м^2;
- нормативное значение ветрового давления – 38 кгс/м^2;
- нормативная глубина промерзания - 260 см;
- сейсмичность площадки строительства – не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По геолого-генетическим признакам в пределах участка работ до глубины исследования 8,0 м выделен один комплекс пород верхнечетвертичных аллювиальных отложений (aQin), в котором по литологическим и физико-механическим свойствам выделено три инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

ИГЭ-1. Суглинок тяжёлый пылеватый коричневый трещиноватый, слабовлажный, полутвёрдый по консистенции, с гнёздами солей и тонких прослоек песка. Суглинок слабо-просадочный, повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2 кгс/см^2 равен до 36-40 мм/м.

Слой вскрыт с поверхности и распространён до глубины 2,5 м. Вскрытая мощность слоя до 2,5 м.

ИГЭ-2. Суглинок тяжёлый пылеватый коричневый влажный, тугопластичный по консистенции, с прослойками мелкого песка. Суглинок слабопросадочный, повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2 кгс/см^2 равен до 44-45 мм/м.

Слой вскрыт под суглинками ИГЭ-1 на глубине 2,5 м и распространён до глубины 5,3 м.

Вскрытая мощность слоя до 2,8 м.

ИГЭ-3. Суглинок тяжёлый пылеватый коричневый влажный, полутвёрдый по консистенции, с прослойками мелкого песка. Суглинок слабопросадочный, повышенносжимаемый под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2 кгс/см^2 равен до 36-40 мм/м.

Слой вскрыт с глубины 5,3 м и распространён до глубины 8,0 м. Вскрытая мощность слоя до 2,7 м.

Основные характеристики объекта:

Уровень ответственности – II нормальный, технически не сложный;

6.2 Проектные решения

6.2.1 Технология производства

Водопроводная насосная установка первого подъема предназначена для забора и подачи воды на орошение полей земледелия.

По степени обеспеченности подачи воды насосная относится к III категории надежности действия.

Проектом предусматривается строительство насосной первого подъема производительностью 500 м^3/ч, с упрощенным водозабором.

Проект разработан в соответствии с рекомендациями, действующих на территории РК, Ведомственных строительных норм (ВСН) 33-2.2.12-87 «Мелиоративные системы и сооружения. Насосные станции. Нормы проектирования», Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения».

Забор воды осуществляется при помощи устройства с рыбозащитной сеткой.

Для подачи воды к орошаемой территории понтонная насосная станция укомплектованы насосами типа 1Д630-90а производительностью 550,0 м^3/ч и напором 74 м.

Для учета расхода воды проектом предусмотрена установка расходомеров.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и система

Наружный водопровод

Проект строительства «Строительство инфраструктуры для забора и подачи воды к орошаемому массиву для ТОО «Явленское МТС» в районе села Спасовка, Есильский район, Северо-Казахстанской области» разработан на основании задания на проектирование.

Проект выполнен в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01-03-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и водоотведения».

Настоящим проектом решаются внеплощадочные магистральные и распределительные сети водоснабжения.

Способ забора напорный, при помощи насосных станций.

Сеть водопровода выполнена из полиэтиленовых труб СТ РК ISO 4427-2-2014.

Водовод имеет III категорию надежности водоснабжения.

Для сброса воды на зимний период и в случае аварии, на трубопроводе предусмотрены патрубки с заглушками, для установки в них насосов для откачки воды.

Водовод имеет III категорию надежности водоснабжения.

Спуск воды осуществлять с одновременной откачкой специализированным автотранспортом или при помощи насосов.

Прокладку труб Ø355 мм и более производить безтраншейным способом.

Электроснабжение

Проект разработан на основании задания на проектирование, согласно тех. условиям №25-2021-01246 от 24 августа 2021 г., выданные АО «Северо-Казахстанская РЭК» и в соответствии с ПУЭ РК.

Категория по надежности электроснабжения III.

Проектом предусмотрено строительство воздушной линии ВЛ -10кВ и КЛ -10кВ.

Точкой подключения является существующая опора 10кВ №46, ф.5 «Спасовка-Сарман» ПС 35/ 10 кВ «Спасовка».

Проектом предусмотрено строительство ЛЭП-10 кВ от существующей опоры ВЛ-10 кВ №46 до проектируемой КТПН-400-10/0,4кВ. Отпайка линии электропередач от точки подключения предусмотрена устройством ПМ-1, устанавливаемое на существующей опоре. В начале и конце трассы ВЛ-10 кВ, устанавливается разъединитель типа РЛНД-1-10Б/400-У1 с приводом типа ПРНЗ. При установке разъединителя на концевую опору все кронштейны и вал привода заземлить. На приводе предусмотреть установку замка.

Кабельные линии предусмотрены между существующей опорой 10кВ №46 и проектируемой опорой №1, от проектируемой опоры №6 до опоры №7. Силовой кабель 10 кВ выполнен с алюминиевыми жилами марки ААБл-10кВ сечением 3х70 мм², проложенный в траншее с защитой керамическим кирпичом. Пересечение КЛ-10кВ с

автомобильной дорогой предусмотрено методом прокола, согласно типовой серии А5-92.

Проектируемая ВЛ-10кВ выполнена проводом марки АС-50/8 подвешенный на железобетонных опорах.

Опоры спроектированы по типовой серии 3.407.1-143, выпуск 1 на базе железобетонных стоек СВ-105.

Для электроснабжения потребителей орошаемых участков и насосной станции, проектом принято установить трансформаторную подстанцию КТПН-400/10/0,4кВ.

Для подключения поливочных машин предусмотрены ящики с рубильником марки ЯВШЗ, устанавливаемые на стойках УС0-3А. Кабель по стойке (опоре) защитить уголком стали 75х75х5 l=2,5 м.

От рубильника до шкафа управления дождевальной машины, кабель поступает в комплекте.

Питающие линии от проектируемых КТПН предусмотрены кабелем марки АВБбШв-1 расчетного сечения, проложенный в траншее на глубине 0,9 м от уровня земли до НС, под орашаемыми участками кабель проложен на глубине 1 м от уровня земли.

Сечение кабеля выбрано по нагрузке и проверено по длительно допустимой токовой нагрузке и потерям напряжения. Потеря напряжения в силовой цепи не превышает 4%. Монтаж кабеля выполнить согласно требованиям ПУЭ РК. Проект разработан в соответствии с требованиями ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2019.

Заземление

Контур заземления КТП и насосной станции выполнен из стальной полосы 40х4 мм присоединенной к заземляющему устройству, состоящему из горизонтального электрода (ст. полоса на отм. -0,800) и присоединенных к нему вертикальных электродов (сталь круглая ∅16 мм, длинной 3 м). Сопротивление заземляющего устройства с сети 380В должно быть не более 4 Ом. После монтажа контуров заземления произвести замеры сопротивления растеканию тока и, в случае превышения величины сопротивления, вбить дополнительные электроды.

Все электромонтажные работы должны выполнить согласно ПУЭ РК и «Правил техники безопасности при строительстве воздушных линий электропередачи».

Электрооборудование и освещение

Проект разработан на основании задания на проектирование, согласно тех. условиям №25-2021-01246 от 24 августа 2021 г., выданные АО «Северо-Казахстанская РЭК» и в соответствии с ПУЭ РК.

Категория по надежности электроснабжения III.

Проектом предусмотрено электроснабжение открытой, насосной станции на понтоне под навесом от проектируемой КТПН мощностью 400 кВА на напряжение 10/0,4кВ.

Учет электроэнергии производится в проектируемой трансформаторной подстанции.

Управление электродвигателями выполнено через шкафы управления, поступаемые в комплекте с оборудованием ТХ. Питающий кабель выполнен маркой АВБбШв-1, проложенный в стальной трубе по поверхности пола. Кабели учтены в разделе ЭС.

Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии с СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение». Освещение в насосной запроектировано светильниками с энергосберегающими лампами, подвесного исполнения высота установки указана на плане освещения.

Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений.

Освещение запитано от автоматического выключателя марки АП-50. Групповая сеть

освещения выполнена кабелем марки ВВГ-0,66, проложенный в трубе ПВХ.

Заземление

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала все электрооборудование и аппаратура, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие попасть под него в результате повреждения изоляции, подлежат заземлению путем подключения их к заземляющему устройству насосной станции. Внутренний заземления выполнен стальной полосой 40х4 мм. Заземляющие проводники к электрооборудованию выполняются стальной полосой 25х4 мм. Величина сопротивления заземляющего устройства не должно превышать 4 Ом в любое время года.

Все электромонтажные работы должны выполнить согласно ПУЭ РК и «Правил техники безопасности при строительстве воздушных линий электропередачи».

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 воздействия на окружающую среду

Заказчику до начала строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа, по экологической оценке, деятельности проектируемого проекта строительства, о получении документов официально уведомить экспертную организацию.

Растительный и животный мир

Учитывая, что проектируемый объект располагается на освоенной территории дополнительного воздействия на растительные сообщества прилегающей территории, на изменение в растительном покрове не будет.

Фауна района размещения проектируемого объекта долгое время находится под воздействием антропогенных факторов (наличия сети автодорог, линий электропередач). Влияние на наземных животных, связанное с нарушением среды их обитания, произошло в период строительства промышленных предприятий. Поэтому к настоящему моменту животный мир прилегающей территории приспособился к обитанию в условиях открытого ландшафта, в результате сложилось определенное сообщество животных и птиц.

Мест обитания редких животных, занесенных в Красную книгу в рассматриваемом районе, нет.

Дополнительного воздействия на видовой состав, численность фауны, среду обитания, условия размножения, пути миграции в процессе эксплуатации проектируемого объекта не будет.

Вырубка зеленых насаждений, а также озеленение рассматриваемого объекта проектом не предусматривается.

Физические воздействия

В районе размещения объекта природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют. Воздействие шума и вибрации, создаваемое строительной техникой, носит непродолжительный характер и не распространяется за пределы площадки ведения работ.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

В связи с отсутствием данных, необходимых для определения рисков на здоровье населения в рамках действующих методик риски заболевания для здоровья населения, проживающих в рассматриваемом регионе на период проведения работ не рассчитывались.

При выполнении всех мер, предусмотренных данным проектом, направленных на снижение влияния на поверхностный сток, подземные воды, земельные ресурсы, атмосферный воздух, воздействие на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и рабочий проект «Строительство инфраструктуры для забора и подачи воды к орошаемому массиву для ТОО «Явленское МТС» в районе села Спасовка, Есильский район, Северо-Казахстанской области» в части экологического законодательства соответствует нормам.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает строительство инфраструктуры для забора и подачи воды к орошаемому массиву для ТОО «Явленское МТС» в районе села Спасовка, Есильский район, Северо-Казахстанской области.

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.

6.6 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 - 5 месяцев.

Начало работ предусмотрено в 2021 году.

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 помещений, 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 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.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства объекта определена ресурсным методом на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства МИР РК:

- Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-НК);

- Нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-НК);

- Нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (Приложение 3 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-НК);

- Нормативный документ по определению затрат на инжиниринговые услуги (Приложение 4 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-НК), утвержденный приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 11.05.2018 г. №102-НК;

- Изменения и дополнения в приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-НК (приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.12.2018 г. №257-НК. Ввод в действие с 01.01.2019 г.; приказ и.о. председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 30.07.2020 г. №110-НК. Ввод в действие с 10.08.2020 г.);

- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015,) с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений;

- Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2020). 2021 год;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1 Автомобильные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2020). 2021 год;

- Сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений;

Приняты затраты:

- на временные здания и сооружения в соответствии со Сборником сметных норм затрат на строительство на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015), табл.1 п. 47, в размере - 2,9%.

- при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время соответствии со Сборником сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015); табл.3 п. IX.2а, в размере -5,7%.

Прочие затраты по главе 9 приняты в соответствии с разделом «Проект организации строительства».

Непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-9 в размере 2%.

Определены затраты на инжиниринговые услуги в строительстве:

- по управлению проектом;

всего - 0,000 тыс. тенге

в т.ч. с разбивкой по годам
- 2022 г.
- по техническому надзору;
всего - 9172,696 тыс. тенге
в т.ч. с разбивкой по годам
- 2022 г. (283107,911*3,24%) = 9172,696 тыс. тенге
- по авторскому надзору.
всего - 3170,809 тыс. тенге
в т.ч. с разбивкой по годам
- 2022 г. (283107,911*1,12%) = 3170,809 тыс. тенге

Месячный расчетный показатель на 2021 год составляет 2917 тенге, индекс изменения месячного расчетного показателя - 1.

Месячный расчетный показатель на 2022 год составляет 3063 тенге, индекс изменения месячного расчетного показателя - 1,05.

Налог на добавленную стоимость на 2021 год - 12%.

Сметная документация составлена с использованием программного обеспечения «SANA-2015». Версия 21.4 от 27.09.21 г., в текущих ценах, введенных с 20.09.21 г.

Территориальный район 15.00 – Северо-Казахстанская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ 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 «Центр экспертизы QZ» в рабочий проект «Строительство инфраструктуры для забора и подачи воды к орошаемому массиву для ТОО «Явленское МТС» в районе села Спасовка, Есильский район, Северо-Казахстанской области», внесены следующие изменения и дополнения:

Сметная документация:

- откорректирована согласно рабочему проекту.

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 «Центр экспертизы QZ» 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 импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Рабочий проект с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» отвечает санитарно-эпидемиологическим требованиям, а также соответствует Экологическому

кодексу Республики Казахстан от 09 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п.

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 2021 г., в том числе:	млн. тенге	334,825	334,825	±0
	СМР	млн. тенге	237,263	237,263	±0
	оборудование	млн. тенге	45,844	45,844	±0
	прочие затраты	млн. тенге	51,718	51,718	±0
2	Площадь участка	га	3817,0	3817,0	
3	Протяженность водопровода	м	4571,0	4571,0	
4	Протяженность ЗВЛ-10кВ	км	0,630	0,630	
5	Протяженность КЛ-10кВ	км	0,338	0,338	
6	Продолжительность строительства	мес.	5	5	

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство инфраструктуры для забора и подачи воды к орошаемому массиву для ТОО «Явленское МТС» в районе села Спасовка, Есильский район, Северо-Казахстанской области» 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 2021 г. - 334,825 млн. тенге;
в том числе:
СМР – 237,263 млн. тенге;
оборудование - 45,844 млн. тенге;
прочие затраты – 51,718 млн. тенге;
продолжительность работ – 5 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 ТОО «Явленское МТС».

Урюпов М.И.

Директор

ТОО «Центр экспертизы QZ»

Урузбаев Б.Р.

Эксперт

ТОО «Центр экспертизы QZ»

Морозов С.В.

Эксперт

ТОО «Центр экспертизы QZ»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД