«Алматы облысы, Іле ауданы, Ынтымақ кенті, мекенжайы бойынша орналасқан «FRUIT ART» ЖШС жылыжайы мен жеміс-жидек комбинатына арналған электрмен жабдықтау желілерін салу 1-кезең» жұмыс жобасы бойынша

06.07.2022 ж. № ҚЫРАН-03/00432

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
ЖШС «Fruit Art»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«БАТЫС ГРАНД» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы, Іле ауданы, Ынтымақ кенті, мекенжайы бойынша орналасқан «FRUIT ART» ЖШС жылыжайы мен жеміс-жидек комбинатына арналған электрмен жабдықтау желілерін салу 1-кезең» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ ҚЫРАН-03/00432 от 06.07.2022 г.

по рабочему проекту
«Строительство сетей электроснабжения для Теплицы и плодово-ягодного комбината ТОО «FRUIT ART», расположенного по адресу: Алматинская обл. Илийский р-н п. Ынтымак 1-этап»

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Fruit Art»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «БАТЫС ГРАНД»

г. Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство сетей электроснабжения для Теплицы и плодово-ягодного комбината ТОО «FRUIT ART», расположенного по адресу: Алматинская обл. Илийский р-н п. Ынтымак 1-этап» выдано ТОО «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ».

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

1.1. Ссылка на окончательную версию ПСД:

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство сетей электроснабжения для Теплицы и плодово-ягодного комбината ТОО «FRUIT ART», расположенного по адресу: Алматинская обл. Илийский р-н п. Ынтымак 1-этап», разработан в 2022 году.

2 ЗАКАЗЧИК: ТОО «Fruit Art».

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

ГИП – Рахмидинов Д. А.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование на разработку рабочего проекта «Строительство сетей электроснабжения для Теплицы и плодово-ягодного комбината ТОО «FRUIT ART», расположенного по адресу: Алматинская обл. Илийский р-н п. Ынтымак 1-этап», утвержденное генеральным директором ТОО «Fruit Art»;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ07VUA00540437 от 21 октября 2021 года рабочего проекта «Строительство с выносом электрических сетей с территорий застройки для Теплицы и плодово-ягодный комбинат расположенной по адресу: Алматинская обл. Илийский р-н п. Ынтымак», выданное «Отделом архитектуры и градостроительства Илийского района»;
- акт на право временного возмездного землепользования (аренды) земельного участка на 44,0000 га, от 16 июля 2021 года (кадастровый номер 03-046-267-8755), изготовленный «Отделом Илийского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительства для граждан» по Алматинской области»;
- технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ИП «Сон А. К.» в 2021 году;
- письмо заказчика о финансировании проекта № 0145 от 16 мая 2022 года.

Технические условия:

- «На постоянное электроснабжение проекта по выращиванию и глубокой переработки плодовоягодной продукции, расположенного в Илийском районе, Алматинской области» № 2-5 от 18 марта 2022 года, выданное ТОО «Hub Energy».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Рабочий проект «Строительство сетей электроснабжения для Теплицы и плодово-ягодного комбината ТОО «FRUIT ART», расположенного по адресу: Алматинская обл. Илийский р-н п. Ынтымак 1-этап» согласован со всеми заинтересованными организациями.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт рабочего проекта.
Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Рабочие чертежи.
Альбом 1. ЭС – Сети электроснабжения.
Том 3. Проект организации строительства.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является - Строительство сетей электроснабжения для Теплицы и плодово-ягодного комбината ТОО «FRUIT ART», расположенного по адресу: Алматинская обл. Илийский р-н п.Ынтымак 1-этап.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: Алматинская область, Илийский район, поселок Ынтымак 1-этап.

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 III климатическому району к подрайону В, с резко выраженным континентальным режимом.

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

- расчетная наружная температура воздуха – минус 21°С;
- нормативная снеговая нагрузка – 100 кг/м^2;
- нормативное значение ветрового давления – 38 кгс/м^2;
- преобладающее направление ветра – южное;
- нормативная глубина промерзания - 103 см;
- зона влажности – сухая.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геологическом строении исследуемой площадки, до изученной глубины в 25,0 м, с поверхности выделяются аллювиально-пролювиальные отложения средне-верхнечетвертичного возраста (apQII-III), представленные суглинками твердыми, полутвердыми, тугопластичными, мягкопластичными, песком средней крупности и гравелистым.

В грунтовом основании исследуемой площадки, по результатам бурения и лабораторных исследований проб грунта, выделены нижеследующие инженерногеологические элементы:

ИГЭ-1. Суглинок твердый, просадочный, серого цвета, с прослоями песка мелкого, средней крупности и крупного влажных.

ИГЭ-2. Суглинок твердый и полутвердый, не просадочный, серого цвета, с прослоями песка мелкого, средней крупности и крупного влажных и ниже УГВ водонасыщенных.

ИГЭ-3. Суглинок тугопластичный, не просадочный, серого цвета, с прослоями песка мелкого, средней крупности и крупного влажных.

ИГЭ-4. Суглинок мягкопластичный, не просадочный, серого цвета, с прослоями песка мелкого, средней крупности и крупного влажных.

ИГЭ-5. Песок средней крупности водонасыщенный, серого цвета.

ИГЭ-6. Песок гравелистый водонасыщенный, серого цвета, с включением гальки.

Грунтовые воды скважинами глубиной 25,0м вскрыты на глубине 21,0м и установились на глубине 19,0м.

Территория, исследуемой площадки, потенциально не подтопляемая.

ИГЭ-1. Суглинок твердый просадочный характеризуется следующими нормативно-расчетными значениями физических свойств:

Природная влажность, % 9,0

Влажность на пределе текучести, % 26,8

Влажность на пределе раскатывания, % 18,1

Число пластичности, % 8,7

Показатель текучести, дол. ед. -1,05

Плотность грунта, г/см^3 - 1,91

Плотность сухого грунта, г/см^3 - 1,75

Коэффициент пористости, дол. ед. 0,543

Коэффициент водонасыщения, дол. ед. 0,448

Расчетное сопротивление в естественном сост., кПа (кгс/см^2) 400,0 (4,0)

Расчетное сопротивление в водонасыщ. сост., кПа (кгс/см^2) 200,0 (2,0).

ИГЭ-2. Суглинок твердый и полутвердый не просадочный характеризуется следующими нормативно-расчетными значениями физических свойств:

Природная влажность, % 17,3

Влажность на пределе текучести, % 25,9

Влажность на пределе раскатывания, % 17,5

Число пластичности, % 8,4

Показатель текучести, дол.ед. -0,02

Плотность грунта, г/см^3 - 2,08

Плотность сухого грунта, г/см^3- 1,78

Коэффициент пористости, дол. ед. 0,517

Коэффициент водонасыщения, дол. ед. 0,903

Расчетное сопротивление в естественном сост., кПа (кгс/см^2) 270,0 (2,7).

ИГЭ-3. Суглинок тугопластичный не просадочный характеризуется следующими нормативно-расчетными значениями физических свойств:

Природная влажность, % 19,5

Влажность на пределе текучести, % 24,5

Влажность на пределе раскатывания, % 16,6
Число пластичности, % 7,9
Показатель текучести, дол.ед. 0,37
Плотность грунта, г/см^3 - 2,10
Плотность сухого грунта, г/см^3 - 1,76
Коэффициент пористости, дол. ед. 0,534
Коэффициент водонасыщения, дол. ед. 0,986
Расчетное сопротивление в естественном сост., кПа (кгс/см^2) 240,0 (2,4)
Расчетное сопротивление в водонасыщ. сост., кПа (кгс/см^2) 200,0 (2,0).

ИГЭ-4. Суглинок мягко пластичный не просадочный характеризуется следующими нормативно-расчетными значениями физических свойств:

Природная влажность, % 21,3
Влажность на пределе текучести, % 25,2
Влажность на пределе раскатывания, % 16,8
Число пластичности, % 8,4
Показатель текучести, дол. ед. 0,54
Плотность грунта, г/см^3 - 2,10
Плотность сухого грунта, г/см^3 - 1,73
Коэффициент пористости, дол. ед. 0,561
Коэффициент водонасыщения, дол. ед. 1,000
Расчетное сопротивление в естественном сост., кПа (кгс/см^2) 220,0 (2,2)
Расчетное сопротивление в водонасыщ. сост., кПа (кгс/см^2) 180,0 (1,8).

ИГЭ-5. Песок средней крупности характеризуется следующими нормативнорасчетными значениями физических свойств:

Природная влажность, % 18,8
Плотность грунта, г/см^3 - 1,60
Расчетное сопротивление в естественном сост., кПа (кгс/см^2) 400,0 (4,0).

ИГЭ-6. Песок гравелистый крупности характеризуется следующими нормативнорасчетными значениями физических свойств:

Природная влажность, % 14,9
Плотность грунта, г/см^3 - 1,70
Расчетное сопротивление в естественном сост., кПа (кгс/см^2) 500,0 (5,0).

Коррозионная активность грунтов по отношению к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля низкой степени. Коррозионная агрессивность грунтов к углеродистой стали металлических подземных сооружений по методу удельного электрического сопротивления грунта средней степени. Удельное электрическое сопротивление грунта 25,4-26,4 Ом м.

Основные характеристики объекта:

Уровень ответственности – II нормальный, технически не сложный.

6.2 Проектные решения

Проектом предусмотрена прокладка КЛ -10кВ от существующей РП -1 "HUB" до проектируемой ТРП -10/0,4кВ, проектирование ТРП -10/0,4кВ предусмотрена отдельным проектом в разделе внутриплощадочных сетей электроснабжения.

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями:

- СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»
- СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство (с изменениями и дополнениями по состоянию на 21.04.2020 г.)»;
- ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок»;
- СП РК 2.04-104- 2012 «Естественное и искусственное освещение»;

- СП РК 4.04-101-2013 «Проектирование городских и поселковых электрических сетей»;
- СП РК 4.04-102-2013 «Правила электроснабжения районов малоэтажной застройки»;
- СП РК 4.04-103-2013 «Правила расчета электрических нагрузок городских квартир и коттеджей повышенной комфортности»;
- СП РК 4.04-104-2013 «Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов»;
- СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства»;
- СП РК 4.04-114-2014 «Отвод земель для электрических сетей напряжением 0,4 - 1150 кВ»
- СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», а также других действующих в Республике Казахстан нормативных документов.

6.2.1 Электротехническая часть

Наружные сети электроснабжения рабочего проекта «Строительство сетей электроснабжения для Теплицы и плодово-ягодного комбината ТОО «FRUIT ART» расположенного по адресу: Алматинская обл. Илийский р-н п. Ынтымак 1- этап» выполнен на основании:

1) договора о государственных закупках работ по разработке ПСД №23 09.03.2022г.
2) задания на проектирование выданного заказчиком;
3) архитектурно-планировочного задания (АПЗ) на проектирование;
4) - технические условия за № 2-5 от «18» марта 2022 года выданные ТОО «Hub Energy»; топографо-геодезических изысканий выполненных ТОО «A Global Group» в 2022г.;
5) инженерно-геологических изысканиях, выполненных ТОО «A Global Group» в 2022г.»;

Проектные решения приняты в соответствии с требованиями:

- ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок»;
- СП РК 2.04-104- 2012 «Естественное и искусственное освещение»;
- СП РК 4.04-101-2013 «Проектирование городских и поселковых электрических сетей»;
- СП РК 4.04-105-2014 - Проектирование сельских электрических сетей;
- СП РК 4.04-102-2013 «Правила электроснабжения районов малоэтажной застройки»;
- СП РК 4.04-103-2013 «Правила расчета электрических нагрузок городских квартир и коттеджей повышенной комфортности»;
- СП РК 4.04-104-2013 «Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов»;
- СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства».

6.2.2 Наружные сети электроснабжения

Согласно ПУЭ РК («Карта районирования Казахстана по скоростям ветра» и «Картарайонирования Казахстана по толщине стенки гололеда») проектируемый участокэлектроснабжения относятся к II району по гололеду и к II району по ветровым нагрузкам.

Электроснабжение осуществляется по III категории надежности.

Согласно задания на проектирование выданного заказчиком проектом предусматривается строительство сетей электроснабжения для Теплицы и плодовоягодного комбината ТОО "FRUIT ART" расположенного по адресу: Алматинская обл. Илийский р-н п. Ынтымак 1-этап. Для решения всех перечисленных задач с учетом

требований прописанных в технических условиях ТОО «Hub Energy» проектом предусматривается:

- Запроектировать и проложить ЛЭП-10кВ от РП-1 «HUB» 10кВ до проектируемого ТРП-10/0,4кВ.

Трасса вновь строящейся ЛЭП выбрана из условия оптимального прохождения потребованным технических условий подключения, расположения объектов электроснабжения, норм проектирования и строительства, удобства обслуживания, расположения на пути следования естественных и искусственных препятствий.

Все электромонтажные работы вести согласно ПУЭ РК, СП РК 1.03-106- 2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и СП РК 4.04-107-2013«Электротехнические устройства».

Данным рабочим проектом предусматривается прокладка электрических сетей 10 кВ от РП-1 «HUB»10 кВ для строительства сетей электроснабжения для плодово - ягодный комбината ТОО «FRUIT ART» Расположенной по адресу: Алматинская обл. Илийский р-н п. Ынтымак 1-этап.

Данный проект выполнен согласно технических условии № 2-5 от «18» марта 2022 года выданные ТОО «Hub Energy».

- Для электроснабжения объекта проектом предусмотрена:

- прокладка КЛ -10кВ от существующей РП -1 «HUB» до проектируемой ТРП 10/0,4кВ, проектирование ТРП -10/0,4кВ предусмотрена отдельным проектом в разделе внутриплощадочных сетей электроснабжение.

Основные технические показатели:

-Напряжение, кВ 10

-Категория надежности электроснабжения III

-Коэффициент мощности, cos ф 0.92

-Разрешенная мощность 4,900 мВт

-Потеря напряжения на ЛЭП-10кВ 1,98%

-Длина одноцепной ВЛ 10кВ 0,037км

-Длина КЛ 10кВ 3,18км

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 сетей электроснабжения для Теплицы и плодово-ягодного комбината ТОО «FRUIT ART», расположенного по адресу: Алматинская обл. Илийский р-н п. Ынтымак 1-этап».

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.

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 «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ» в рабочий проект «Строительство сетей электроснабжения для Теплицы и плодово-ягодного комбината ТОО «FRUIT ART», расположенного по адресу: Алматинская обл. Илийский р-н п. Ынтымак 1-этап», внесены следующие изменения и дополнения:

Электротехническая часть:

- откорректирована спецификация оборудования изделия и материалов.

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.

Примечание: Данный рабочий проект «Строительство сетей электроснабжения для Теплицы и плодово-ягодного комбината ТОО «FRUIT ART», расположенного по адресу: Алматинская обл. Илийский р-н п. Ынтымак 1-этап» рассматривался ТОО «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ» без сметной документации.

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата Дата выдачи	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Сети электроснабжен	Рамазанов Асхат Оралович	Инженерные сети и система (по	KZ01VJE00057312 от 11.09.2020 года	Соответствует

	ия		видам инженерных сетей и систем)		
2	Электроснабжение. Конструктивное решение	Асилов Нурлан Куанышбекович	Конструктивная часть	KZ90VJE00070745 от 19.11.2021 года	Соответствует

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	Примечание
1	Площадь участка	га	44,0000	
2	Напряжение	кВ	10	
3	Категория надежности электроснабжения		III	
4	Коэффициент мощности	cos ф	0.92	
5	Разрешенная мощность	мВт	4,900	
6	Потеря напряжения на ЛЭП-10кВ	%	1,98	
7	Длина одно цепной ВЛ 10кВ	км	0,037	
8	Длина КЛ 10кВ	км	3,18	
9	Продолжительность строительства	мес.	2	

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство сетей электроснабжения для Теплицы и плодово-ягодного комбината ТОО «FRUIT ART», расположенного по адресу: Алматинская обл. Илийский р-н п. Ынтымак 1-этап» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке.
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 генеральным директором ТОО «Fruit Art».

8 ҚОРЫТЫНДЫЛАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысы, Іле ауданы, Ынтымақ кенті, мекенжайы бойынша орналасқан «FRUIT ART» ЖШС жылыжайы мен жеміс-жидек комбинатына арналған электрмен жабдықтау желілерін салу 1-кезең» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады.
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 «Fruit Art» ЖШС Бас директоры кепілдік береді.

Озгумбаева Ю.И. (Директор)

Рамазанов А.О. (Эксперт)

Асилов Н.К. (Эксперт)