«Электрмен жабдықтау "Жылыжай кешенінің құрылысы"-2.157 га Қызылордаға Испанияның технологиялық жабдықтары тікелей қадағалауымен құрылуы.**»**
жұмыс жобасы бойынша

12.04.2018 ж. № Фрост-0023/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Kaz Agro Mir» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ПРОИНСЕТ» ЖШС

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

««Жылыжай кешенінің құрылысына» - 2,157 га Қызылордаға Испанияның технологиялық жабдықтарын тікелей қадағалауымен электр қуатымен жабдықтау желісі» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Фрост KZ» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі мекемесімен берілді.

«Фрост KZ» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігі мекемесімен рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ Фрост-0023/18 от 12.04.2018 г.

по рабочему проекту
««Электроснабжение «Строительство тепличного комплекса» на 2,157 га применяемое с шеф-монтажом технологического оборудования из Испании в г. Кызылорда»**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Kaz Agro Mir»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ПРОИНСЕТ»

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Электроснабжение «Строительство тепличного комплекса» на 2,157 га применяемое с шеф-монтажом технологического оборудования из Испании в городе Кызылорда»** выполнено ТОО «Фрост KZ»

«Настоящее экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Фрост KZ».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Электроснабжение «Строительство тепличного комплекса» на 2,157 га применяемое с шеф-монтажом технологического оборудования из Испании в городе Кызылорда».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №Фрост-0024 от 04 апреля 2018 года между ТОО «Фрост KZ» и ТОО «Kaz Agro Mir».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Kaz Agro Mir»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПРОИНСЕТ», государственная лицензия №15004828 от 12 марта 2015 года категория II, выданное Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области». Акимат Кызылординской области. Город Кызылорда.

Главный инженер проекта – Еркасымов Г.А. (приказ ТОО «ПРОИНСЕТ» №3 от 06 декабря 2017 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки

задание на проектирование от 06 декабря 2017 года утвержденное заказчиком;

постановление Акимата города Кызылорда №1846 от 06 мая 2017 года о предоставлении права временного возмездного землепользования (аренду) на земельный участок для строительства тепличного комплекса;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №KZ37VUA00000092 от 27 февраля 2015 года на «Строительство тепличного комплекса», выданное отделом архитектуры и градостроительства города Кызылорда;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) от 16 мая 2014 года №0228981, с кадастровым номером 10-156-066-1956, с площадью земельного участка 10,0 га;

договор №06/12/17 от 06 декабря 2017 года между ТОО «Kaz Agro Mir» и ТОО «ПРОИНСЕТ» на выполнение проектно-сметной документации;

заключение о расчетах токов короткого замыкания и уставок №423/08 от 01 марта 2018 года, выданное Акционерным обществом «Қызылорда электр тарату тораптары компаниясы»;

протокол учета общественного мнения, подписанное заказчиком;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненные ТОО «KazGeoGroup» (государственная лицензия №14003238 от 28 февраля 2014 года, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан. г. Астана);

отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненные ТОО «KazGeoGroup» (государственная лицензия №14003238 от 28 февраля 2014 года, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан. г. Астана);

письма:

ТОО «Kaz Agro Mir»:

№84 от 26 марта 2018 года на рассмотрение и выдачу экспертного заключения, об источнике финансирования, о сроках начала строительства;

№88 от 12 апреля 2018 года касательно сметной документации;

Кызылординский областной филиал акционерного общества Национальная компания «ҚазАвтоЖол»:

№26-01/26-02-123-И от 26 февраля 2018 года письмо-согласование рабочего проекта;

технические условия:

АО «Қызылорда электр тарату тораптары компаниясы» на постоянное электроснабжение №0161 от 19 мая 2015 года;

5.2. Согласования и заключения, заинтересованных организаций

Согласованный опросный лист для заказа ячеек КРУН-10 кВ К-7М с АО «Қызылорда электр тарату тораптары компаниясы», согласованный план трассы электрических сетей 10 кВ с АО «Қызылорда электр тарату тораптары компаниясы» и с Кызылординский областной филиал Акционерного общества Национальной компанией «КазАвтоЖол».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Альбом 1 Общая пояснительная записка. Проект организации строительства.

Паспорт проекта.

Альбом 2 Наружные сети электроснабжения.

Альбом 3 Трансформаторная подстанция.

Сметная документация. Прайс-листы согласованные с заказчиком.

Альбом 4 Оценка воздействия на окружающую среду, выполненный в 2018 году ИП «ЭкоНур» (государственная лицензия 02147Р №0042908 от 26 апреля 2011 года, выданное Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан).

Расчет фундамента анкерной опоры.

Прилагаемое пособие по проектированию воздушных линий электропередачи напряжением 6-20 кВ с защищенными проводами (ВЛЗ) с использованием арматуры Энсто.

Механический расчет проводов и тросов.

5.4. Цели и назначение объекта, необходимость и целесообразность строительства.

Целью строительства является электроснабжение тепличного комплекса на 2,157 га применяемое с шеф-монтажом технологического оборудования из Испании в городе Кызылорда.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Место строительства электроснабжения тепличного комплекса расположено в ауле Ж.Махамбетова, Аксуатского аульного округа в городе Кызылорда.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район - IV Г (СНиП РК 2.04-01-2010);

годовое количество осадков – незначительное;

средняя температура наружного воздуха:

наиболее холодной пятидневки - минус 24_0С (СН РК 2.04-21-2004*);

наиболее холодных суток - минус 30_0С (СНиП РК 2.04-01-2010);

сейсмичность района - 6 баллов (СНиП РК 2.03-30-2006);

район по весу снегового покрова - I (S0 = 50 кг /м^2, СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра - III (Wo= 38 кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);

экологическая характеристика района – зона экологического кризиса. (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

Инженерно-геологические условия строительства

Согласно отчету об инженерно-геодезических и инженерно-геологических изыскании, выполненному ТОО «KazGeoGroup» в 2018 году площадка строительства характеризуется следующими данными:

рельеф участка относительно ровный. Высотные отметки поверхности земли изменяется от 127,00м до 129,1 м. В геоморфологическом отношении участок работ расположен на I надпойменной террасе р. Сырдария, представляющий собой аллювиально-пролювиальную равнину. Подземные воды залегают на глубине 1,4-3,5 м от поверхности земли то есть на высотной отметке 125,60 м. По инженерно-геологическим признакам выделено один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

первый инженерно-геологический элемент – песок мелкий, от светло-желтого до светло-серого цвета, средней плотности сложения, от маловлажного до водонасыщенного, полимиктового состава, вскрытый мощностью 4,8(6,8)м ниже уровня грунтовых вод обладает плывунными свойствами, высота пробки при бурении до 1,0 м, (γ_{II}=18,52 кН/м², C_{II}=0 кПа, φ_{II}=24ºС, Е=10,6 МПа).

По содержанию сухого остатка грунты - среднезасолены. Тип засоления - сульфатный и хлоридно-сульфатный. По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком цементе. По содержанию хлоридов - среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента. Коррозийная активность грунтов по отношению к железу, к свинцу,и алюминию - высокая.

Предполагаемый максимальный уровень подземных вод, с учетом амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов (июнь-август), паводкового периода: первый - конец февраля - начало марта, второй - конец марта - начала апреля.

6.2. Электротехнические решения.

По надежности электроснабжения – потребители относятся к II-й категории.

Общая потребная мощность - 1200 кВт.

Проектом предусмотрено:

- дополнительная установка КРУН-10 кВ с микропроцессорной защитой РЗА на ПС35/10 кВ «ЖАНААРЫК»;
- прокладка двухцепной воздушной линии 10 кВ на железобетонных опорах проводом СИП 3 1х120 мм^2,протяженностью -5,4 км;
- строительство на площадке блочно-модульную подстанция 10/0,4 кВ с двумя трансформаторами 2х1600 кВа;
- устройство фундамента под КТПН - сборные железобетонные блоки по ГОСТ 13579-78*;
- переход через существующие автодороги «Западный Китай – Западная Европа предусмотрены на железобетонных опорах типа П35-2.1 и через канал «Ширкели» предусмотрены на металлических опорах типа УБ35.

Все выводы и вводы РУ-10 кВ на стороне ВН 10 кВ приняты кабельными.

ВЛ с защищенными проводами - 10 кВ, выполняются проводами СИП3, производства фирмы ENSTO, сечением 120 мм². Провод выполнен из термоупроченного алюминиевого сплава, покрыто изолирующей оболочкой из атмосферостойкого светостабилизированного полиэтилена и имеет круглую форму сечениям. В конструкции проводов присутствует водонабухающий слой, предназначенный для защиты провода от проникновения атмосферной влаги. Провод выполняется одножильным. Натяжение в СИПе принято: при наибольшей нагрузке и минимальной температуре – 114 Н/мм², при среднегодовой температуре – 85 Н/мм².

Для крепления защищенных проводов к траверсам, и другим металлоконструкциям опор, для соединения проводов между собой и выполнения ответвлений предусмотрено использование арматуры компании ENSTO-Казахстан.

На ВЛ-10 кВ используется следующая арматура:

- изоляторы и спиральные вязки;
- натяжные и поддерживающие зажимы;
- соединительные и ответвительные зажимы;
- устройства защиты от птиц и веток, маркеры проводов.

На ВЛ-10 кВ предусмотрено применение штыревых и подвесных (натяжных) изоляторов. Особенностью монтажа защищенного провода на штыревых изоляторах является то, что заложить провод во втулку изолятора можно только на промежуточных опорах ВЛ-10 кВ. На угловых промежуточных опорах защищенный провод необходимо крепить к шейке изолятора с внешней стороны угла поворота оси ВЛ-10 кВ. Кроме того, при применении изоляторов со втулками раскатка проводов выполняется прямо на штыревых изоляторах.

Крепление защищенного провода к штыревым изоляторам осуществляется спиральными вязками по две вязки на изолятор.

Проектируемая ВЛ-10 кВ проходит по местности с обычными загрязнениями, соответствующими IV-й степени загрязнения атмосферы. В соответствии с этим и принятым материалом опор для ВЛ применена следующая изоляция:

- на промежуточных опорах - штыревые изоляторы типа SDI37
- на опорах анкерного типа – изолирующие подвески с изоляторами типа ПСД-70Е.

Комплектация натяжных изолирующих подвесок и узлов их крепления к элементам опор выполняется в соответствии с рекомендациями типовых проектов опор.

Сопротивление заземляющих устройств опор в ненаселенной местности принято согласно ПУЭ РК в зависимости от удельного сопротивления грунта. Конструктивное выполнение заземляющих устройств предусмотрено по типовому проекту 3.407-150.

Трасса проектируемой ВЛ 10 кВ намечена на плане М 1:1000 и уточнена на местности путем детального обследования.

Опоры ВЛ

Строительство ВЛ предусмотрено с применением конструкций опор по действующим типовым проектам.

Опоры приняты:

для двухцепной линии:

- промежуточные типа П10-2.1с, П10-4.1с по каталогу Энсто;
- сложные типа А10-2.1, УП10-2.1, УА10-2.1 по каталогу Энсто;
- промежуточные типа ПБ35-2.1 по серии 3.407.1-164.03 (для перехода через автодорогу);
- анкерно-угловая типа У35-2 по серии 3078тм (для перехода через канал).

для одноцепной линии:

- концевая с установкой РЛНД типа Кр10-3.2с по каталогу Энсто;
- анкерно-угловая типа АУБ35-1В.

Выбор закрепления опор в грунте произведен с учетом геологических характеристик грунтов по трассе ВЛ в соответствии с рекомендациями типовых проектов опор.

Расстановка опор по трассе приведена на чертеже «План трассы электрических сетей 10 кВ».

Крепление проводов к штыревым изоляторам на промежуточных опорах в ненаселенной местности предусматривается с помощью проволочной спиральной вязки SO115.150.

Крепление проводов на опорах анкерного типа предусматривается при помощи натяжных изолирующих подвесок МЗВА 05Н3-2-7.

Соединение проводов в пролетах осуществляется с помощью соединительных зажимов MJRP 70N, монтируемых методом опрессовки, а в петлях анкерных опор –

плашечными зажимами типа CD 150.

Опора анкерно-угловая металлическая.

Опоры анкерно-переходные подобраны по серий 3.407.2 -170 вып.0, 3. Расстояние между опорами 200 м. Марка опоры У35-2-5. Высота опоры 25м. При подборе опор приняты следующие данные климатических условий: Район по гололеду – II. Ветровой район - III.

Фундаменты подобраны по результатам расчета, по серий 3.407 – 115 вып.1,2,3. Под опоры предусмотрены 4 – грибковидных железобетонных фундаментов. Тип фундамента ФС – А в составе: блок ФС 1 – А – 48, плита ПН1 – А. Ригель Р1А. Глубина заложение фундамента - 3м. По верху отметки земли выполнена банкетка толщиной 500мм из гравийно-песчаной смеси. Под фундаменты предусмотрены подготовка из щебня толщиной 100мм, пропитанный битумом. Защита металлических конструкций от коррозий выполнить согласно серий 3.407.2-170 вып.0.

6.3. Организация строительства.

Раздел разработан в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность строительства составляет 4 (четыре) месяцев.

6.4. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуации по взрыво и пожаробезопасности.

Противопожарные мероприятия приняты согласно требованиям ПУЭ РК:

- опоры выполнены из типовых железобетонных опор, более надёжных в отличие горючих деревянных;
- сечение проводов СИП выдерживает нагрузки на обрыв от стенки гололеда, ветра;
- выполнено заземление опор ВЛ-10 кВ и 35 кВ.

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

При монтаже проводов под действующей линией электропередач, находящейся под напряжением, предусмотрены мероприятия по предупреждению подхлестывания монтируемых проводов. Категорически запрещена работа кранов и других механизмов под действующими ВЛ без их отключения и надлежащего заземления.

Пожарная безопасность воздушных линий обеспечивается применением проводов СИП, имеющих изоляцию, не распространяющую горение; несгораемых конструкций и материалов, автоматическим отключением при появлении токов короткого замыкания, заземлением опор, соблюдением безопасных по схлестыванию расстояний между проводами различных фаз.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током металлические элементы опор ВЛ-10 кВ, заземлены в соответствии с ПУЭ РК и СНиП РК 4.04-10-2002 «Электротехнические устройства».

Заземлению подлежат все опоры ВЛ-10 кВ.

Применяемые в данном проекте самонесущие изолированные провода (СИП) являются устойчивыми к вредным воздействиям окружающей среды, что позволяет не только значительно сократить потери электроэнергии, но и обеспечить безопасность людей и животных.

6.5. Охрана окружающей среды.

Оценка воздействия на окружающую среду.

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан в соответствии с требованиями нормативного документа «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации» утвержденной приказом Министра Охраны Окружающей Среды Республики Казахстан № 204-п от 28.06.2007 года.

Расчеты уровня загрязнения атмосферы, создаваемые источниками вредных выбросов при производстве работ выполнены *программным комплексом ЭРА, версия 2.0 фирмы НПП «Логос-Плюс», г. Новосибирск.* Разработчик проекта РООС с оценкой воздействия на окружающую среду – ИП «ЭкоНур».

В данном проекте дана оценка влияния проектируемых работ (период строительство) на окружающую среду и здоровье населения. Возможные источники воздействия на окружающую среду будут временными и займут непродолжительное время.

При строительстве данных объектов будет работать 5 неорганизованных источников загрязняющих атмосферы.

Атмосферный воздух. Согласно расчетам, в период реализации проектируемых работ, в атмосферу выбрасываются 4 ингредиентов загрязняющих веществ.

Код загр. вещ е-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
0616	Диметилбензол	0,2			3	0,035	0,06426
2752	Уайт-спирит			1		0,00525	0,00126
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70	0,15	0,05		3	0,052	0,231
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,3	0,1		3	0,0049006	0,019908
	В С Е Г О:					***0,0971506***	***0,316428***

Расчетом выявлено, что при строительстве вышеуказанного объекта будут иметь место выбросы в размере ***0,097*** г/с и 0,316 тонн/период.

На период эксплуатации объекта источники загрязнения атмосферы, твердые и жидкие отходы отсутствуют.

Санитарно-защитная зона

В соответствии с «Санитарно-эпидемиологические требования к проектированию производственных объектов» (утвержден Приказом № 237 от 20 марта 2015 года) нормативный размер санитарно-защитной зоны (СЗЗ) для данного объекта составляет от 0 м до 99 м, что соответствует 5 классу опасности, 4 категории предприятия.

По результатам расчета приземных концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе можно заключить, что загрязнения воздушного бассейна происходить лишь на территории объекта и существенного вклада в экологическую обстановку данного района не оказывают.

Водоснабжение.

Для питьевых целей планируется использовать привозную бутилированную воду или из местного водопровода.

Объем водопотребления и водоотведения будет выглядеть следующим образом:

- водопотребления - 242,94 $м^3$/год;
- водоотведение – 195,1 $м^3$/год.

Отвод сточных вод предусматривается во временный септик, который по мере необходимости откачивается ассенизационный машиной и вывозиться в места согласованные с СЭС. После окончания работ септик выравнивается.

Отходы производства и потребления

При строительстве данных объектов будет образовываться следующий объем отходов:

- твердо-бытовые отходы (ТБО) - 0,55 т/год;
- тара из-под ЛКМ -0,052 т/год.

Отходы, образованные при строительстве данного объекта будут вывезены на полигон отходов согласно договора со специализированной организацией. Для временного хранения отходов, предусматривается установка металлических контейнеров. Вывоз будет осуществляться по мере необходимости.

Персонал и режим работы

Количество обслуживающего персонала на период строительства составит 15 человек. Строительство будет длиться 4 месяца.

Представлено заявление об экологических последствиях с обязательствами заказчика по соблюдению природоохранных норм.

ВЫВОД: Комплексная оценка воздействия на окружающую среду при строительстве данного объекта показала, что последствия данной деятельности будут незначительны и не окажут особого влияния на экологическую обстановку района при соблюдении природоохранных мероприятий.

6.6. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018) по выпуску сметной документации в текущих ценах 1 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-10;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-10;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2017;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2017*;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2017;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный первым зам.ген.директоромТОО Совместное предприятие «Южная горнохимическая компания» от 06 февраля 2018 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015;

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска 20% от заработной платы (РСНБ РК2015(2018)).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом МРП каждого года строительства, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года № 34:

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

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1 Оценка проектных решений.

В соответствии с Приказом «О внесении изменении в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» Приказ №517 от 20 декабря 2016 года разработчиком проекта установлен II (второй технический не сложный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Электроснабжение «Строительство тепличного комплекса» на 2,157 га применяемое с шеф-монтажом технологического оборудования из Испании в городе Кызылорда»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями. По составу и комплектности представленные материалы приведены в соответствие со СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Фрост KZ» в рабочий проект **«Электроснабжение «Строительство тепличного комплекса» на 2,157 га применяемое с шеф-монтажом технологического оборудования из Испании в городе Кызылорда»** внесены следующие изменения и дополнения:

По архитектурно-строительной части:

7.2.1 Представлен расчет фундаментов анкерной опоры.

По разделу электротехнические решения:

7.2.2. Откорректированы и указаны привязки опор к существующим зданиям и сооружениям, заземление опор.

7.2.3. Представлены данные и чертежи по БКТП 2х1600 кВа и КРУН-10 кВ, а также опора ВЛ-35 кВ (для перехода через канал).

7.2.4. Представлены и указаны профиль пересечения ВЛ-10 кВ через инженерные сооружения и канал.

7.2.5. Откорректирована протяженность двухцепной линии ВЛ-10 кВ для тепличного комплекса.

По разделу сметная документация:

7.2.6. Представлена сметная документация в АВС-4 в редакции 2018 г.

7.2.7. Объемы работ в сметной документации приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом.

Таблица №1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели		Изменения (-)снижение (+)увеличение
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен I квартала 2018 года, в том числе:	млн.тенге	132,174	174,801	+ 42,627
	СМР		71,659	76,907	+ 5,248
	Оборудование		39,044	70,922	+ 31,878
	Прочие затраты		21,474	26,972	+ 5,498
2	Продолжительность строительства	мес.	4	4	-
3	Вид строительства	новое			

8. ВЫВОД:

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Электроснабжение «Строительство тепличного комплекса» на 2,157 га применяемое с шеф-монтажом технологического оборудования из Испании в городе Кызылорда»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен I квартала 2018 года, в том числе	174,801
СМР	- 76,907
Оборудование	- 70,922
прочие затраты	- 26,972
Продолжительность строительства, мес.	- 4

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Kaz Agro Mir» в соответствии с условием договора №Фрост-0024 от 04 апреля 2018 года.

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

8.4. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 ««Жылыжай кешенінің құрылысына» - 2,157 га Қызылордаға Испанияның технологиялық жабдықтарын тікелей қадағалауымен электр қуатымен жабдықтау желісі» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

2018 жылдың I -тоқсанындағы құрылыстың жалпы сметалық құнының ағымдағы баға деңгейі, оның ішінде:		174,801
құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	-	76,907
Құрал-жабдықтар, млн.теңге	-	70,922
өзге де шығындар, млн. теңге	-	26,972
Құрылысының ұзақтығы, ай	-	4

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2018 жылғы 04 сәуіріндегі №Фрост-0024 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Kaz Agro Mir» ЖШС-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3 Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4 Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Дуйсенбаева Д.Н.

Директор

Измагамбетова М.Ж.

Ведущий специалист

Умаров Т.К.

Специалист

Ушатова К.А.

Ведущий специалист

Пиримжанова А.Б.

Эксперт