«ATLANT Engineering, Procurement and Construction» ЖШС шаруа қожалығын жүргізу үшін электрмен жабдықтау желілерін салу» жұмыс жобасы бойынша

22.11.2022 ж. № КЫРАН-0211/22

# ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

**ТАПСЫРЫСШЫ**:
«ATLANT Engineering, Procurement and Construction» ЖШС

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
"БАТЫС ГРАНД" ЖШС

Павлодар қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

«ATLANT Engineering, Procurement and Construction» ЖШС шаруа қожалығын жүргізу үшін электрмен жабдықтау желілерін салу» 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

(Положительный)

№ КЫРАН-0211/22 от 22.11.2022 г.

по рабочему проекту
«Строительство сетей электроснабжения для ведения крестьянского хозяйства ТОО "ATLANT Engineering, Procurement and Construction»

**ЗАКАЗЧИК**:
ТОО «ATLANT Engineering, Procurement and Construction»

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК**:
ТОО "БАТЫС ГРАНД"

г. Павлодар

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство сетей электроснабжения для ведения крестьянского хозяйства ТОО "ATLANT Engineering, Procurement and Construction» 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 ведения крестьянского хозяйства ТОО «ATLANT Engineering, Procurement and Construction», разработан в 2022 году.

**2 ЗАКАЗЧИК:** ТОО «ATLANT Engineering, Procurement and Construction».

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

**СУБПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «АлматыЭнергоСтрой», государственная лицензия ГСЛ № 04455 от 08 ноября 2021 года (II категория), выданная КГУ «Управление градостроительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы».

**ГИП** – Рахмидинов Д. А.

**4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** негосударственные инвестиции.

**5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

- задание на проектирование от 06 июня 2022 года на разработку рабочего проекта «Строительство сетей электроснабжения для ведения крестьянского хозяйства ТОО «ATLANT Engineering, Procurement and Construction», утвержденное директорам ТОО «ATLANT Engineering, Procurement and Construction»;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ39VUA00777511 от 02 ноября 2022 года рабочего проекта «Строительство сетей электроснабжения для ведения крестьянского хозяйства ТОО "ATLANT Engineering, Procurement and Construction», выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Талгарского района»;
- акт на право частной собственности земельного участка на 0,5668 га, №1122852 от 23 января 2017 года (кадастровый номер 03-051-237-1437), изготовленный «Талгарским районным отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиала некомерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области»;
- акт на право частной собственности земельного участка на 3,1381 га, № 1122851от 23 января 2017 года (кадастровый номер 03-051-237-1435), изготовленный «Талгарским районным отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиала некомерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области»;
- технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО «А-Геоинжиниринг» в 2022 году;
- письмо заказчика о финансировании проекта № 0198/11 от 08 ноября 2022 года.

*Технические условия:*

- «на постоянное электроснабжение объекта для ведения крестьянского хозяйства, расположенного по адресу: Алматинская область, Талгарский район, Кайнарский с/о, уч.кв. №237, уч. 1365» № 25.1-775 от 18 февраля 2021 года, выданное АО «АЖК».

**5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций**

Рабочий проект «Строительство сетей электроснабжения для ведения крестьянского хозяйства ТОО «ATLANT Engineering, Procurement and Construction», согласованно 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 ведения крестьянского хозяйства ТОО «ATLANT Engineering, Procurement and Construction.

## 6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

**6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства**

Объект строительства расположен по адресу: Алматинская область, Талгарский район, Кайнарский с/о.

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 20,1°С;
- нормативная снеговая нагрузка – 100 кг/м$^2$;
- нормативное значение ветрового давления – 38 кгс/м$^2$;

- преобладающее направление ветра – юго-западное, западное;
- нормативная глубина промерзания - 101 см;
- зона влажности – сухая.

**Инженерно-геологические условия площадки строительства**

При изысканиях на исследуемой территории были вскрыты четвертичные аллювиальные образования второй надпойменной террасы р. КарасуБайсерке. Отложения представлены суглинками. Ниже четвертичных отложений, по данным изысканий прошлых лет, залегают глины триаса.

Скважинами, глубиной 3,0 м, триасовые отложения не вскрыты. По данным изысканий прошлых лет триасовые отложения представлены глинами и залегают наглубине 8,0 – 12,0 м.

На исследуемой территории, пройденными выработками, грунтовые воды не вскрыты. По данным изысканий прошлых лет, в четвертичных отложениях грунтовые воды вскрываются на глубине 15,0 – 17,0 м, но учитывая их маломощность и низкую производительность, они не рекомендуются для использования. Подземные воды залегают в триасовых отложениях на глубине 50 – 100 м. Для получения сведений о наличии подземных вод необходимо произвести разведочные работы с целью выяснения глубинызалегания, дебита и минерализации.

На данном участке разведочные работы ранее не проводились.

С целью установления литологического строения исследуемой территории было пройдено 8 скважин глубиной по 3,0 м. Литологическое строение площадки представлено одним разрезом.

С поверхности залегает почвенно-растительный слой мощностью до 0,3 м.

Ниже повсеместно до глубины 3,0 м залегает суглинок темно-коричневый, твердой консистенции. Грунтовые воды на участке исследований до глубины 3,0 м не вскрыты. По данным изысканий прошлых лет грунтовые воды находятся на глубине 15,0 – 17,0 м и на фундаменты зданий и сооружений на площадке отрицательного воздействия не окажут. Таким образом, основанием фундаментов всех сооружений будут служит суглинки твердые до 3,0 м. При нагрузках до 1,5 кг/см$^2$ – грунты не просадочные, при нагрузкахсвыше 1,5 кг/см$^2$ грунты просадочные. По просадочной грунты относятся к первому типу грунтовых условий.

При проектировании следует учесть, что суглинки обладают просадочными свойствами, по просадочности относятся к первому типу грунтовых условий.

Суглинки обладают сульфатной агрессивностью по отношению к бетону, следует применение сульфатостойких цементов. По отношению к металлическим конструкциям грунты обладают коррозийной активностью, рекомендуется предусмотреть антикоррозийное покрытие для металлических конструкций.

**Основные характеристики объекта:**

Уровень ответственности – II нормальный, технически не сложный.

**6.2 Проектные решения**

**6.2.1 Электротехническая часть**

Наружные сети электроснабжения рабочего проекта «Строительство сетей электроснабжения для ведения крестьянского хозяйства ТОО "ATLANT Engineering, Procurement and Construction"» выполнен на основании:

- 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 "Карта районирования Казахстана по толщине стенки гололеда") проектируемый участок электроснабжения относятся к III району по гололеду и к III району по ветровым нагрузкам.

Электроснабжение осуществляется по II категории надежности.

Согласно задания на проектирование выданного заказчиком проектом предусматривается внешнее электроснабжение медицинского центра и центра обслуживания населения, расположенного по адресу Алматинская область Талгарский район п. Жаналык. Для решения всех перечисленных задач с учетом требований прописанных в технических условиях АО «АЖК» проектом предусматривается:

- строительство ВЛ-10кВ для электроснабжения .

Трасса вновь строящейся ЛЭП выбрана из условия оптимального прохождения по требованиям 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».

Проектируемая ВЛ 10 кВ выполнена проводом СИП3 1х35мм$^2$ до проектируемого КТП 100кВА.

Сечение кабеля проверено на допустимый длительный ток, падение напряжения, автоматическое отключение при однофазном коротком замыкании.

**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 ведения крестьянского хозяйства ТОО «ATLANT Engineering, Procurement and Construction».

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 - 1 месяц.

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 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 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 ведения крестьянского хозяйства ТОО «ATLANT Engineering, Procurement and Construction», внесены следующие изменения и дополнения:

*Электротехническая часть:*

- откорректировано спецификация оборудования, изделий 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 ведения крестьянского хозяйства ТОО «ATLANT Engineering, Procurement and Construction» рассматривался ТОО «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ» без сметной документации.

**Основные технико-экономические показатели**

| п/п | Наименование показателя | Ед. изм. | Показатели | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Площадь участка | га | 0,5668 | |
| | Площадь участка | га | 3,1381 | |
| 2 | Напряжение | кВ | 10 | |
| 3 | Административные здания | | II категория | |
| 4 | Расчетная мощность потребителей | кВт | 40 | |
| 5 | Коэффициент мощности | | 0,92 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 6 | Макс. потеря напряжения на стороне 0,4кВ, | % | 3,345 | |
| 7 | Длина кабеля 10кВ | м | 1293 | |
| 8 | Продолжительность строительства | мес. | 1 | |

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

| №п/п | Раздел | Эксперт | Специализация эксперта (по аттестату) | Номер аттестата Дата выдачи | Результат (соответствует или не соответствует нормам) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Сети электроснабжения. | Рамазанов Асхат Оралович | Инженерные сети и система (по видам инженерных сетей и систем) | KZ01VJE0005731 2от 11.09.2020 года | соответствует |

## 8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство сетей электроснабжения для ведения крестьянского хозяйства ТОО «ATLANT Engineering, Procurement and Construction» 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 директорм ТОО «ATLANT Engineering, Procurement and Construction».

## 8 ҚОРЫТЫНДЫЛАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, "ATLANT Engineering, Procurement and Construction "ЖШС шаруа қожалығын жүргізу үшін электрмен жабдықтау желілерін салу" жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын 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.
3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.
4. Тапсырыс берушіге Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5-тармағын орындау үшін құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтары, материалдары мен конструкциялары барынша пайдаланылсын.

5. Осы сараптамалық қорытынды "ATLANT Engineering, Procurement and Construction" ЖШС директоры дұрыстығына кепілдік берген бастапқы деректер мен Тапсырыс беруші бекіткен материалдарды ескере отырып орындалды.

**Озгумбаева Ю.И. (Директор)**

**Рамазанов А.О. (Эксперт)**