«Ақтөбе қаласы, Атқыштар дивизиясы 312, 15 мекенжайы бойынша орналасқан «Өндірістік базаны электрмен жабдықтау»

жұмыс жобасы бойынша

20.09.2023 ж. № EXCENT-0040/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Qaz-Bel Лифт»
жауапкершілігі шектеулі серіктестік
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Build Project»
жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе қаласы, Атқыштар дивизиясы 312, 15 мекенжайы бойынша орналасқан «Өндірістік базаны электрмен жабдықтау» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ExpertCentr» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ EXCENT-0040/23 от 20.09.2023 г.

по рабочему проекту

«Электроснабжение производственной базы», по проспекту 312 Стрелковой дивизии, 15, город Актобе.

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Qaz-Bel Лифт»
город Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Build Project»
город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту: ««Электроснабжение производственной базы», по проспекту 312 Стрелковой дивизии, 15, город Актобе» выдано ТОО «ExpertCentr».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Электроснабжение производственной базы», по проспекту 312 Стрелковой дивизии, 15, город Актобе.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № EXCENT-0043-03 от 16.08.2023 года между Товариществом с ограниченной ответственностью «ExpertCentr» и Товариществом с ограниченной ответственностью «Qaz-Bel Лифт».

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Qaz-Bel Лифт», город Актобе.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Build Project» ГСЛ №18015800 от 15.08.2018 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области, категория лицензии – II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Не государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное 13.07.2023 года директором Товарищество с ограниченной ответственностью «Qaz-Bel Лифт»;
- архитектурно-планировочное задание №KZ35VUA00975948 от 12.09.2023 года, утвержденное руководителем отдела ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Актобе»;
- акт на право частной собственности на земельный участок №0006080 от 29.07.2005 года с кадастровым номером 02-036-046-003, площадью 2,5154 га, с целевым назначением для размещения и обслуживания производственной базы;
- договор безвозмездного землепользования от 11.11.2020 года на недвижимое имущество: производственная база общей площадью 5836 м^2, с прилегающим земельным участком общей площадью 2,5154 га, с кадастровым номером 02-036-046-003 между ТОО «ОУСА-F» (Ссудодатель) и ТОО «Qaz-Bel Лифт» (Ссудополучатель);
- письмо №58 от 10.08.2023 года от Товарищества с ограниченной ответственностью «Qaz-Bel Лифт», с указанием источника финансирования – собственные средства, и о начале строительства в четвертом квартале 2023 года;
- отчет по топографо-геодезическим изысканиям, выполненный в 2023 году ТОО «Build Project», ГСЛ №20000309 от 10.01.2020 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области;

- отчёт по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный в 2023 году ИП «Ким А.Н.», ГСЛ-Ф №002820 24.12.2004 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства;
- материалы топографической съёмки, произведённой ТОО «Build Project» в 2023 году.

Технические условия.

- №297/255т от 19.06.2023 на подключение к сетям электроснабжение, Электросетевой компанией ТОО «Energosistema».
-

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект, согласованный директором Товарищества с ограниченной ответственностью «Qaz-Bel Лифт».

Рабочий проект, согласованный АО «Aqtobe Su-Energy group» 23.08.2023 года.

Рабочий проект, согласованный 23.03.2023 года Управлением магистральных газопроводов «Актобе» АО «Интергаз Центральная Азия».

Рабочий проект, согласованный 06.09.2023 года с СЛКС-141 ТУСМ-14 ОДС филиала «Казахтелеком».

Рабочий проект, согласованный 05.09.2023 года ТОО «СВИМ».

Рабочий проект, согласованный 23.03.2023 года Актюбинским Департаментом эксплуатации сети доступа Объединение Дивизион «Сеть»- филиал АО «Казахтелеком».

Рабочий проект, согласованный 28.08.2023 года ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе».

Рабочий проект, согласованный службой релейной защиты ТОО «Энергосистема».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

- паспорт проекта;
- проект организации строительства;
- общая пояснительная записка;
- альбом 1 ЭС «Наружные сети электроснабжения»;
- расчет токов короткого замыкания и выбор установок релейной защиты;
- отчет по топографо-геодезическим изысканиям, выполненный в 2023 году ТОО «Build Project», ГСЛ №20000309 от 10.01.2020 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области;
- отчёт по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный в 2023 году ИП «Ким А.Н.», ГСЛ-Ф №002820 24.12.2004 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства;
- материалы топографической съёмки, произведённой ТОО «Build Project» в 2023 году.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Развитие инфраструктуры, в результате строительства внещнеплощадочных сетей электроснабжения производственной базы, расположенной по проспекту 312 Стрелковой дивизии, 15, город Актобе.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен по проспекту 312 Стрелковой дивизии, 15, город Актобе.

Природно-климатические условия района строительства:

-климатический подрайон	-IIIB;
-скоростной напор ветра	-0,38 кПа;
-расчетная зимняя температура наружного воздуха	-минус 29,9ºС;
-нормативная снеговая нагрузка	-1,8 кПа;

-глубина промерзания грунтов -1,9 м;
-сейсмичность участка строительства -5 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

По данным технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненного ИП «Ким А.Н.» в 2023 году, по инженерно-геологическим свойствам в пределах описываемой территории выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ №1 – суглинок легкий, песчанистый, коричневый, от твердой до полутвердой консистенции, малой степени водонасыщения, с прослоями песка. Вскрыт с поверхности, до глубины 3,0 м. Мощность слоя 3,0 м.

ИГЭ №2 – супеси песчанистые желтовато-коричневые, твёрдые, с прослоями и линзами суглинка и песка, мощностью до 5-15 см, редко до 20-30 см, известковистые, с пятнами ожелезнения, встречаются прослои песка среднего, крупного.. Вскрыт в интервале с глубин 3,0-4,6 м. Мощность слоя 1,6 м.

Основанием фундаментов служит суглинок легкий, песчанистый, коричневый, от твердой до полутвердой консистенции, малой степени водонасыщения, с прослоями песка, с физико-механическими характеристиками: плотность грунта γ^{II}=1,82 г/см^3; угол внутреннего трения φ^{II}= 15°; удельное сцепление грунта C^{II}=15 кПа; модуль деформации Е = 7 МПа.

Коррозийная активность грунтов: к углеродистой стали – «высокая», к алюминиевым болочкам кабелей – «высокая», к свинцовым оболочкам кабелей – «высокая».

По классификации ГОСТ 25100-2020 грунты не засоленные.

Согласно СНиП РК 2.01-19-2004 по содержанию сульфатов (до 1120 мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам нормальной проницаемости (марка W4) на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и неагрессивные к бетонам нормальной проницаемости (марка W4) на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-94. По суммарному содержанию хлоридов в перерасчете на хлор – ион (до 720 мг/кг) грунты слабоагрессивные к арматуре железобетонных конструкций.

Грунтовые воды, в пределах площадки строительства, скважинами не вскрыты до глубины 8,0 м от дневной поверхности.

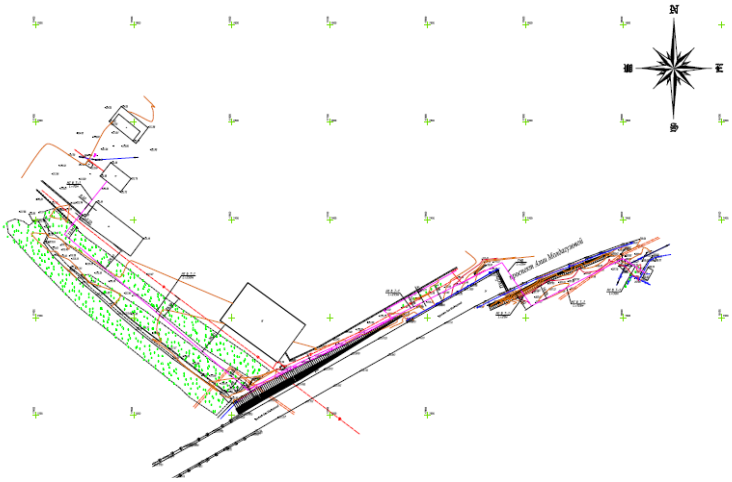

Рис.1 – Ситуационная схема

6.2. Проектные решения

6.2.1 Электротехнические решение

Наружное электроснабжение 10кВ

Цель рабочего проекта – это обеспечение электроснабжением производственной базы, расположенной по адресу: город Актобе, проспект 312 Стрелковой дивизии, 15**.**

Рабочий проект выполнен согласно исходным данным для проектирования:

- технические условия №297/255т от 19.06.2023 года, выданные Региональной электросетевой компании Актюбинской области ТОО «Энергосистема»;
- инженерно-геологические изыскания, выполненные ИП «Ким А.Н.» в 2023 году;
- топографо-геодезические изыскания в масштабе 1:1000, выполненные ТОО «BUILD PROJECT» в 2023 году;
- задание на проектирование.

Надежность электроснабжения – III категория.

Точка подключения – проектируемая ячейка КСО-285 на IIСШ в РУ-10кВ РП «Тяговая», запитанная от ячейки №7 и №12 РУ-10кВ 110/35/10кВ «Саздинская».

Проектом выполнена кабельная линия КЛ-10кВ с установкой силового трансформатора 250кВА 10/0,4кВ.

Проектируемая кабельная линия КЛ-10кВ предусмотрено кабелем АСБ 10-3х70мм² ТУ 16.К09-143-2004 от вновь установленной ячейки КСО-285 на IIСШ в РУ-10кВ РП «Тяговая» до проектируемого силового трансформатора 250кВА 10/0,4кВ.

Кабель проложен в земляной траншее типа Т-2, согласно типовой серии А5-92. Поверх кабеля на всем протяжении пути в траншее проложена сигнальная лента ЛСЭ-150 «Осторожно кабель».

В начале и конце кабельных линий приняты концевые муфты 3КНТп-10-70/120 ГОСТ 13781.0-86. Также предусмотрены соединительные кабельные муфты 3СТП-10-70/120 ГОСТ 13781.0-86.

Пересечение с автомобильной дорогой, выполнено методом ГНБ, кабели проложены в пластмассовых трубах диаметром 100 мм длиной 35 м.

Проектом предусмотрено установка силового трансформатора 250кВА 10/0,4кВ на фундаментных блоках ФБС-24.4.6 и ФБС-12.4.6 ГОСТ 13579-78, ограждение предусмотрено, согласно типовой серии 5.407-131.1.

Учет электроэнергии выполнен многотарифным счетчиком «Меркурий 230 ART-00 PQRSIDN» ГОСТ 31818.11-2012.

Монтаж и заземление электрооборудования вести согласно ПУЭ РК 2015г. и СП РК 4.04-107-2013, СН РК 4.04-07-2013.

Основные показатели:

- напряжение питающей сети	10кВ;
- категория электроснабжения	III;
- расчетная мощность	200 кВт;
- расчетный ток	23,5 А
- протяженность 2КЛ-10кВ	840 м;
- КТПН-250кВА 10/0,4кВ	1 комплект;
- коэффициент мощности	0,85.

Релейная защита и автоматика в сетях 10кВ. Выбор уставок.

Согласно техническим условиям №297/255т от 19.06.2023 года, выданные региональной электросетевой компанией Актюбинской области ТОО «Энергосистема», предусмотрены расчеты релейной защиты и выбор уставок.

РЗиА необходима для обеспечения бесперебойной работы энергосистемы, предотвращении повреждения силового оборудования, либо минимизации последствий при повреждениях. РЗиА представляет собой комплекс автоматических устройств, которые при аварийной ситуации выявляют неисправный участок и отключают данный элемент от энергосистемы.

Защитное заземление

Заземляющее устройство КТПН выполнено вертикальными электродами длиной 3,0 м из угловой стали 50х50х5мм. Горизонтальные заземлители из полосовой стали размером 40х4 мм ГОСТ 7566-94, проложены на глубине 0,7 м от поверхности земли.

Сопротивление заземляющего устройства не должно превышать 4-х Ом согласно ПУЭ РК.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года №188-V «О гражданской защите», СН РК 2.02-01-2023 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 2.02-101-2022 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Все проектные решения приняты в соответствии с «Правилами устройства электроустановок».

Строительство и эксплуатацию кабельных сооружений необходимо выполнять согласно правилам, устанавливающих порядок, соблюдение которых должно обеспечить безопасность труда при выполнении всех видов работ в электроустановках.

Строительные, монтажные и наладочные работы, а также последующая эксплуатация объекта должны производиться в соответствии с действующими нормами и правилами: «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок» и «Правилами техники безопасности при производстве электромонтажных работ».

Мероприятия по технике безопасности по отдельным видам строительно-монтажных работ изложены в типовых технологических картах.

Временные сооружения на весь период строительства должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения в соответствии с типовыми правилами пожарной безопасности.

Все участники строительства должны быть защищены от воздействия опасных и вредных факторов.

При разработке организации строительства предусматривается первоочередное устройство санитарно-бытовых помещений и обеспечение их водой и электроэнергией.

Охрана труда рабочих обеспечивается выдачей администрацией необходимых средств индивидуальной защиты и выполнением мероприятий по коллективной защите рабочих.

Разгрузку, погрузку и перемещение строительных материалов производить только при помощи механизмов.

Пожарная безопасность на строительной площадке должна обеспечиваться в соответствии с Правилами пожарной безопасности.

Противопожарные мероприятия строящегося объекта обеспечивает генеральная подрядная организация согласно существующим Правилам пожарной безопасности.

В целях пожарной безопасности на строительной площадке предусмотрена установка пожарных щитов со средствами пожаротушения.

Грузоподъемные машины, грузозахватные устройства, средства контейнеризации и пакетирования, применяемые при выполнении погрузочно- разгрузочных работ, должны удовлетворять требованиям государственных стандартов и технических условий.

Мероприятия по технике безопасности при осуществлении комплекса, строительно-монтажных работ должны быть разработаны в проектах производства работ, в зависимости от конкретных условий их выполнения.

При одновременной работе нескольких организаций необходимо предусмотреть мероприятия по безопасности труда в соответствии с «Положением о взаимоотношениях организаций – генеральных подрядчиков с субподрядными организациями».

Ответственность за соблюдением согласованных мероприятий по технике безопасности возлагается как на генеральную строительную организацию, так и на администрацию заказчика, на территории которого производятся строительно- монтажные работы.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Проектом предусмотрено «Электроснабжение производственной базы», по проспекту 312 Стрелковой дивизии, 15, город Актобе.

Мероприятия по технике безопасности и охране труда должны обеспечиваться правильной организационно-технической подготовкой к строительству и выполнением работ в полном соответствии с действующими нормами, правилами и технологическими картами. На участках производства работ, находящихся в зоне влияния действующих электроустановок, должна быть обеспечена разработка специальных мероприятий по защите, работающих от поражения электрическим током.

При проектировании для работников на строительной площадке предусматривается временные передвижные санитарно-бытовые помещения. В санитарно-бытовые помещения входят: помещение для приема пищи, гардеробная, умывальник, биотуалет, сушилка, помещение для обогрева рабочих, душевая. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудованы индивидуальными шкафчиками.

Также предусмотрены питьевой режим и питание рабочих. На всех рабочих местах находятся укомплектованные медицинские аптечки. В качестве питьевой воды будет использоваться бутилированная вода в 5-ти литровых емкостях, соответствующая гигиеническим требованиям к качеству воды, установленного согласно ТУ- 645 РК38973136 и СанПиН «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды. Контроль качества». № РК 3.01.067.97. Необходимое количество бутылей будет завозиться по мере необходимости. Условия нахождения, режим работы и относительно невысокая годовая мощность обуславливают возможность использования привозной воды на хозяйственно-питьевые и технические нужды.

Рабочий проект «Электроснабжение производственной базы», по проспекту 312 Стрелковой дивизии, 15, город Актобе соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте, вводе, эксплуатации объектов строительства», от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49, утвержденных приказом Министра здравоохранения РК.

6.5 Организация строительства.

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование и принятых проектных решений в соответствии с государственными нормативами СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», утвержденными приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 5 марта 2016 года № 64-НҚ.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений, часть II».

Нормативный срок продолжительности строительства объекта составляет 2,5 месяца.

Начало строительства запланировано на четвертый квартал 2023 года, согласно письму заказчика №58 от 10.08.2023 года.

6.6 Сметная документация

Сметная документация не рассматривалась, на основании письма заказчика №58 от 10.08.2023 года.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

Электротехнические решение

Электроснабжение 10кВ

1. Представлены технические условия от ТОО «Энергосистема».
2. Лист №1. ЭС. В «Ссылочных документах» исключили СП РК 2.04-104-2012 и СП РК 4.04-104-2013. В «Прилагаемых документах» добавили опросные листы на КТП и КСО. В «Основных показателях» откорректировали напряжение КЛ.
3. Лист №2. ЭС. Откорректировали схему ячейки, согласно ТУ. Заменили РП на КТП.
4. Лист №3. ЭС. Откорректировали трассу КЛ-10кВ, согласно ПУЭ РК 2015г. Добавили горизонтальные привязки КЛ-10кВ к инженерным сетям, строений, дороги и т.д.
5. Добавили продольный профиль на ГНБ.
6. Трассу КЛ-10кВ согласовали со всеми инженерными службами.
7. Откорректировали спецификацию

Общая пояснительная записка.

8. После внесения изменений в проект, общую пояснительную записку привели в соответствие с проектом.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, разработчиком проекта установлен технически не сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта.

После внесения изменений и дополнений сформированы следующие технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица № 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+увеличение/-снижение
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Расчетная мощность	кВт	200	200	-
2	Протяженность 2КЛ-10кВ	км	0,84	0,84	-
3	КТПН-250кВА 10/0,4кВ	комплект	1	1	-
4	Продолжительность строительства	мес	2,5	2,5	-

8. ВЫВОД

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Электроснабжение производственной базы», по проспекту 312 Стрелковой дивизии, 15, город Актобе соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с нижеприведенными основными технико-экономическими показателями:

- расчетная мощность - 200 кВт;
- протяженность 2КЛ-10кВ - 0,84 км;
- КТПН-250кВА 10/0,4кВ - 1 комплект;
- продолжительность строительства - 2,5 мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Товариществом с ограниченной ответственностью «Qaz-Bel Лифт», в соответствии с условиями договора № EXCENT-0043-03 от 16.08.2023 года.

8.3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. До начала производства работ рабочий проект подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 15 календарных дней со дня выдачи экспертизы.

8.5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8.ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, ««Ақтөбе қаласы, Атқыштар дивизиясы 312, 15 мекенжайы бойынша орналасқан «Өндірістік базаны электрмен жабдықтау», жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

- есептік қуат - 200 кВт;
- 2КЛ-10кВ ұзақтық - 0,84 км;
- КТПН-250кВА 10/0,4кВ - 1 жинак;
- құрылыстың ұзақтығы - 2,5 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 16.08.2023 жылғы № EXCENT-0043-03 шартының талаптарына сәйкес «Qaz-Bel Лифт» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі кепілдік берген жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды.

8.3. Бекітуге ұсынылған және жұмыс өндірісіне берілген кезде жұмыс жобасы оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексерілуге жатады.

8.4. Жұмыс жобасы жұмыс өндірісі басталғанға дейін сараптама берілген күннен бастап күнтізбелік 15 күннен кешіктірілмей белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылуға тиіс.

8.5. Құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалану.

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

Таблица №2

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Проект организации строительства	Шудабаев Куанышгалей Сапарович	Предпроектная документация	KZ59VJE00073825	Соответствует
2	Общая часть	Астафурова Елена Викторовна	Предпроектная документация	KZ45VJE00081740	Соответствует
3	Электротехническое решение	Кунаев Жанибек Амантаевич	инженерные сети и системы	KZ78VJE00073483	Соответствует
4	Общая пояснительная записка и приложения	Астафурова Елена Викторовна	Предпроектная документация	KZ45VJE00081740	Соответствует
5	Ведущий эксперт	Шудабаев Куанышгалей Сапарович	Предпроектная документация	KZ59VJE00073825	Соответствует

Корнилова А.И. (Директор)

Шудабаев К.С. (Эксперт)

Астафурова Е.В. (Эксперт)

Кунаев Ж.А. (Эксперт)