«Талдықорған қаласы, Медеу көшесі, 7/12 мекенжайында өндірістік база салу (Сметалық құжаттамасыз)**»**
жұмыс жобасы бойынша

22.06.2020 ж. № ҚЖС-0030/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Qazaq DCS» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ЖетысуГипроСтрой» ЖШС

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Талдықорған қаласы, Медеу көшесі, 7/12 мекенжайында өндірістік база салу (Сметалық құжаттамасыз)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы құрылыс жобаларына ведомстводаң тыс кешенді сараптаманы жүргізу құқығын беретін 2019 жылғы 14 ақпандағы №00074 аккредиттеу туралы куәлігі бар «Құрылыс Жоба Сараптама» ЖШС-пен берілді.

«Құрылыс Жоба Сараптама» ЖШС рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ҚЖС-0030/20от22.06.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство производственной базы в г. Талдыкорган ул.Медеу 7/12» (Без сметной документации)**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Qazaq DCS»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ЖетысуГипроСтрой»

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство производственной базы в г. Талдыкорган ул.Медеу 7/12» (Без сметной документации)»** выдано ТОО «Құрылыс Жоба Сараптама», свидетельство об аккредитации №00074 от 14 февраля 2019 года на право осуществления комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Құрылыс Жоба Сараптама»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство производственной базы в г. Талдыкорган ул.Медеу 7/12» (Без сметной документации)».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № ҚЖС -0008 от 24.04.2020 года, между Товариществом с ограниченной ответственностью «Qazaq DCS» и Товариществом с ограниченной ответственностью «Құрылыс Жоба Сараптама».

2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Qazaq DCS».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ЖетысуГипроСтрой» Алматинская бласть, г. Талдыкорган, ул Ракышева № 26 (государственная лицензия № 17008634 от 11.05.2017 года, на проектную деятельность I категории, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля» Алматинской области». Акимат Алматинской области).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 30.09.2019 года, утвержденное заказчиком;

постановление акимата г. Талдыкорган Алматинской области № 37-1332 от 15.12.2014 года о разделение земельного участка ТОО «Инфраэнерго»;

акт на право частной собственности на земельный участок № 1375611 от 25.10. 2019 года, выданный Талдыкорганским городским отделом земельного кадастра и недвижимости-филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области;

договор аренды земельного участка между ТОО «ТК Интеграл» и ТОО «Alatau Power» № 03 от 10.01.2020 года;

договор аренды земельного участка между ТОО «Alatau Power» и ТОО «Qazaq DCS» № 1/20-1 от 02.03.2020 года;

акт на право частной собственности на земельный участок № 1170822 от 31.10.2019 года, выданный Талдыкорганским городским отделом земельного кадастра и недвижимости-филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области

архитектурно-планировочное задание на проектирование выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Талдыкорган» № KZ58VUA001777709 от 04.02.2020 года;

протокол дозиметрического контроля № 31 от 26.12.2019 года, выданный филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КККБТУ МЗ РК по алматинской области;

инженерно-геологические изыскания, выполненные в августе 2019 года ТОО «ЖетысуГипроСтрой» (государственная лицензия № 00544 от 23.02.2007 года, выданная Агенством Республики Казахстан по \делам строительства и жилищнол- коммунального хозяйства);

топографический отчет выполненный в августе 2019 года ТОО «ЖетысуГипроСтрой» (государственная лицензия № 00544 от 23.02.2007 года, выданная Агенством Республики Казахстан по \делам строительства.

письмо ТОО «Интеграл» г. Талдыкорган о демонтаже ВЛ-10кВ для ТОО «ALGA» (не введенной в эксплуатацию), проходящей по принадлежащему ТОО «Интеграл» земельному участку, до начала работ по строительству производственной базы, от 01 июня 2020 года № 318;

письмо ТОО «Qazaq DCS» о демонтаже не введенной в эксплуатацию ВЛ-10кВ для ТОО «ALGA», проходящей по принадлежащему ТОО «Интеграл» земельному участку, до начала работ по строительству производственной базы, от 01 июня 2020 года № 10;

письмо ТОО «Qazaq DCS» – все потребители электрической энергии производственной базы в г. Талдыкорган относятся к 3-ей категории по надежности электроснабжения, от 01 июня 2020 года № 09;

Технические условия:

АО «KEGOC» № 01-24-02-05/7649 от 05.11.2019 года 2019 года – на присоединение к электрическим сетям «Стороительство производственной базы в г. Талдыкорган ул. Медеу 7/12. (без сметной документации);

ТОО «Qazaq DCS» для электроснабжения объекта «Стороительство производственной базы в г. Талдыкорган ул. Медеу 7/12. (без сметной документации) № 11/2020 от 21.02.2020 года;

ТОО «ТК Интеграл» № 78 от 07.02.2020 года, (взамен на ТУ № 639 от 12.11.2019 года) на подключение объектов к сетям водоснабжения и водоотведения;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Эскизный проект согласован ТОО «Qazaq DCS», ТОО «ТК Интеграл», ТОО «ALGA», ТОО «Инфраэнерго», ТОО «КазНефтеГазПромСтройСервис», ТОО «KZВашПлюс».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	Обозначение	Наименование	Примечание
1	05/19-ПП	Паспорт проекта	
2	05/19-ПЗ	Пояснительная записка	Книга 1
3	05/19-КЖ	Конструкции железобетонные	Книга 2
4	05/19-ГП	Генеральный план	Книга 3
5	05/19-ТХ	Резервуар металлический	Книга 4
6	05/19-НВК	Наружные сети водоснабжение и канализация	Книга 5
7	05/19-ЭС 1	Электроснабжение 10 кВ	Книга 6
8	05/19-ЭС 2	Электроснабжение 04 кВ	Книга 7
9	05/19-ВН	Видеонаблюдение	Книга 8
10	05/19-РЗА	Релейная защита и автоматика	Книга 9
11	05/19-ИГО	Инженерно-геологический отчет	Книга 10
12	05/19-ТГИ	Топографический отчет	Книга 11
13	05/19-ПОС	Проект организации строительства	Книга 12
14	05/19-ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду	Книга 13

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью данного проекта является - строительство производственной базы в г. Талдыкорган, ул. Медеу 7/12.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Строительство производственной базы расположено по адресу ул. Медеу 7/12, город Талдыкорган, Алматинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район – IIIВ (СП РК 2.04-01-2017* с изм. «Строительная климатология», прил. А)

Расчетная температура наружного воздуха - средняя наиболее холодной пятидневки - минус 25,3°С (обесп.0,92), - минус 29,3°С (обесп.0,98) по СП РК 2.04-01-

2017*.

Расчетная температура наружного воздуха - средняя наиболее холодных суток - минус 28,8°С (обесп.0,92), - минус 31,6°С (обесп.0,98) по СП РК 2.04-01-2017*.

Район по весу снегового покрова - I - 0,8 кПа (80 кгс/м^2) по приложению «В» НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2012.

Район по давлению ветра - I - 0,25 кПа (25 кгс/м^2) по приложению «Ж» НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2012, СП РК 2.04-01-2017* с изм. прил. А)

Рисунок 1. Ситуационная план

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно инженерно-геологического отчёта, участок с дневной поверхности сложен почвенно-растительным слоем мощностью 0,1-0,2 м, насыпным грунтом мощностью 0,3 м и галечниками с включением валунов до 10% с супесчаным и песчаным заполнителем мощностью 0,5-0,8 м. Ниже по разрезу залегают галечники с включением валунов до 10% с заполнителем мощностью 0,3-0,5 м. Подстилающим слоем служит галечные грунты с содержанием валунов до 30% с песчаным заполнителем, вскрытой мощностью 2,2-9,88 м.

Грунтовые воды выработками глубиной до 10,0 м не вскрыты.

Грунты незасоленные, не агрессивны к бетонам на портландцементе W4 (СП РК 2.01-101-2013, табл.Б.3, Б.4).

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали - низкая.

Нормативная глубина промерзания для гравийно-галечных грунтов – 173 см (СП РК 2.04-01-2017, табл. 3.3; СП РК 5.01-102-2013).

Расчетные сопротивления для гравийно-галечных грунтов – 450-500 кПа (4,5-5,0 кгс/см2) (СП РК 5.01-102-2013, прил. Б).

Показатели сейсмической опасности зоны строительства по шкале MSK-64 в баллах: ОСЗ-2475 – 8 баллов, (СП РК 2.03-30-2017, прил.Б).

Показатели сейсмической опасности площадки строительства при II типе грунтовых условий – 8 баллов (СП РК 2.03-30-2017, табл. 6.1, 6.2).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с заданием на проектирование, выданным ТОО "Qazag DCS", действующими нормами и правилами СП РК 3.01-101-2013 и СП РК 3.01-103-2012 с его функциональным назначением и требованиями по благоустройству и экологическим нормам.

Участок строительства расположен в пределах застроенной территории промышленных баз, а также заброшенной территории, заполненной строительными мусором.

Вертикальная планировка выполнена в проектных отметках

Для размещения потребителей (технологические контейнеры) и питающих их КТП 10/0,4 кВ мощностью 1600 кВА выделена площадка.

Площадка спланирована и специальных планировочных работ не требуется.

Контейнеры технологического оборудования устанавливаются в пределах отведенной площадки. КТП располагаются на расстоянии 5 м. от контейнеров. Между контейнерами и КТП предусмотрен технологический (противопожарный проезд).

Питание КТП принято кабелями 10 кВ от существующего ЗРУ 10 кВ. Питающие КТП кабели проложены в существующем и вновь запроектированном кабельном канале.

На территории проектом благоустройства предусмотрено ограждение из сборных железобетонных плит промограды II.324.24-Т Серия 3.017-1.

Покрытия выполнены из обработанного щебня, отмостка бетонная.

Территория производственной базы озеленена посевом многолетних газонных трав и тополя.

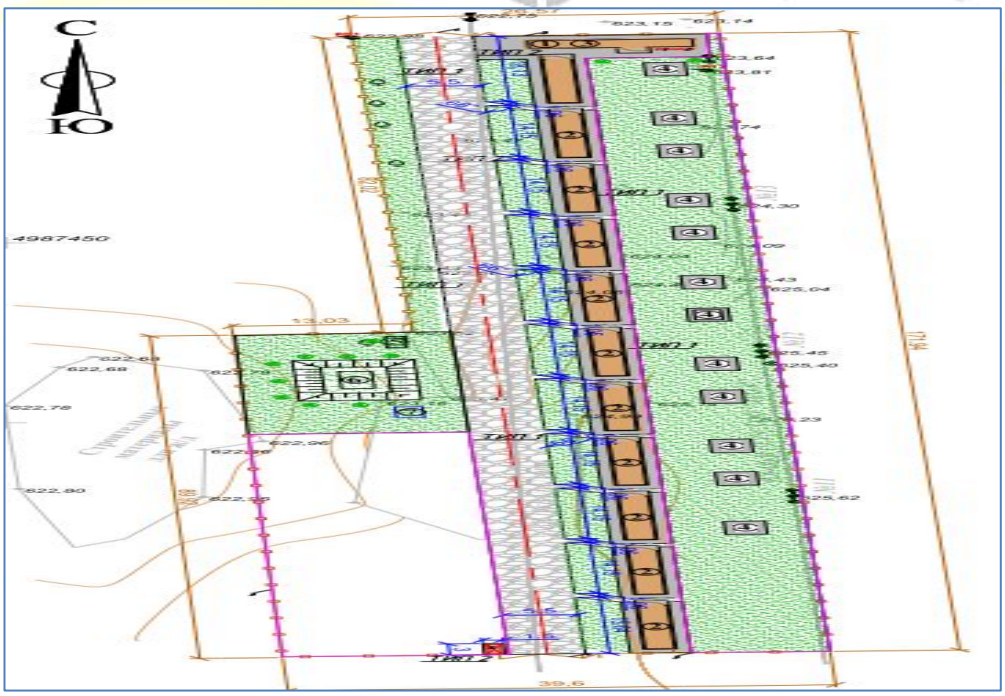

Рисунок 2. Генеральный план.

Основные технические показатели:

Таблица №2

№ п.п.	Наименование показателей	Ед. измер.	Коли-чество	%
1	Площадь участка	$м^2$	5676	100,0
2	Площадь застройки	$м^2$	500	8,81
3	Площадь покрытия	$м^2$	1395	24,58
4	Площадь озеленения	$м^2$	2779	48,96
5	Резервная площадь	$м^2$	1002	17,65

6.2.2 Конструктивные решения

Уровень ответственности зданий – III.

Коэффициент надежности по ответственности – 1,0.

Контейнер с насосным оборудованием

Контейнер КПП и ОПУ

Здания контейнерного типа полной заводской готовности. Рама контейнера устанавливается на фундамент и приваривается к закладным деталям.

Фундамент – монолитная железобетонная плита, прямоугольной формы размерами 2,83х12,6 м, толщиной 400 мм из бетона класса В20(С20/25) с армированием плоскими сетками по ГОСТ 23279-2012 по подошве и в верхней зоне из стержневой арматуры класса А400(АIII) и А240(АI) ГОСТ 34028-2016.

Под подошвой устраивается бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В7,5(С8/10).

Контейнер с оборудованием

Здания контейнерного типа полной заводской готовности. Рама контейнера устанавливается на фундамент и приваривается к закладным деталям.

Фундамент – монолитная железобетонная плита, прямоугольной формы размерами 2,83х13,85 м, толщиной 400 мм из бетона класса В20(С20/25) с армированием плоскими сетками по ГОСТ 23279-2012 по подошве и в верхней зоне из стержневой арматуры класса А400(АIII) и А240(АI) ГОСТ 34028-2016.

Под подошвой устраивается бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В7,5(С8/10).

Санузел

Уровень ответственности сооружения – III.

Здание контейнерного типа полной заводской готовности. Рама контейнера устанавливается на фундамент и приваривается к закладным деталям.

Фундамент – монолитная железобетонная плита, прямоугольной формы размерами 2,83х3,43 м, толщиной 400 мм из бетона класса В20(С20/25) с армированием плоскими сетками по ГОСТ 23279-2012 по подошве и в верхней зоне из стержневой арматуры класса А400(АIII) и А240(АI) ГОСТ 34028-2016.

Под подошвой устраивается бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В7,5(С8/10).

Антисейсмические мероприятия

Здания и сооружения запроектированы с учетом требований СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан». Сейсмичность зданий 8 баллов.

Защита строительных конструкций от коррозии. Гидроизоляция

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Подземные конструкции выполняются из бетона на портландцементе по ГОСТ 10178-85, марки W4 по водонепроницаемости, марки F50 по морозостойкости.

Вертикальная гидроизоляция - обмазка поверхностей, соприкасающихся с грунтом, горячим битумом за два раза.

На все элементы металлоконструкций наносится лакокрасочное покрытие.

Мероприятия по обеспечению взрыво-пожаробезопасности

Мероприятия выполнены согласно СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», Технический регламент № 439 от 23 июня 2017 г с изм. от 28.06.2019 г.

Степень огнестойкости здания – IIIA

Количество эвакуационных выходов соответствует противопожарным нормам. Все двери открываются по направлению к выходу. Ширина путей эвакуации соответствует требованиям СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014.

Отделка путей эвакуации выполнена из несгораемых материалов.

6.2.3 Наружные инженерные сети и системы

Электротехнические решения

Наружные сети электроснабжения

Рабочим проектом предусматривается электроснабжение производственной базы, расположенного в г. Талдыкорган Алматинской области.

Электроприемники производственной базы относятся к III категории обеспечения надежности электроснабжения.

В соответствии с заданием на проектирование и техническими условиями № 01-24-02-05/7649 от 05 ноября 2019 года, выданными АО «KEGOC» рабочим проектом предусматривается:

установка КТП-10/0,4кВ на территории производственной базы;

прокладка кабельных линий КЛ-10кВ для подключения проектируемых КТП;

прокладка кабельных линий КЛ-0,4кВ для питания электроприемников базы.

Комплектные трансформаторные подстанции КТП-10/0,4 кВ

На территории производственной базы рабочим проектом предусмотрена установка 12-ти комплектных трансформаторных подстанций КТП-10/0,4кВ наружной установки, тупикового типа с кабельными вводами и выводами, с одним силовым масляным трансформатором напряжением 10/0,4 кВ мощностью по 1600 кВА каждый.

КТП приняты киоскового типа в металлических корпусах полной заводской готовности.

КТП состоит из:

шкафа высоковольтного ввода с выключателем нагрузки и предохранителем;

сухого силового трансформатора напряжением 10/0,4 кВ, мощностью 1600 кВА;

шкафа низковольтных выводов с автоматическими выключателями на номинальный ток 1000 А.

Сети электроснабжения 10 кВ

Питание проектируемых комплектных трансформаторных подстанций, в соответствии с техническими условиями, осуществляется от 4-х резервных линейных ячеек 10 кВ, расположенных на ЗРУ-10 кВ ПС 220 кВ № 149 «Заводская».

Рабочим проектом предусмотрена прокладка 4-х кабельных линий КЛ-10 кВ от существующих ячеек РУ-10 кВ до проектируемых КТП-10/0,4кВ. От одной КЛ-10 кВ запитывается шлейфом три КТП-10/0,4 кВ.

КЛ-10 кВ выполняются силовым кабелем с алюминиевыми жилами сечением 3х240 мм^2, с изоляцией из сшитого полиэтилена с медным экраном сечением 25 мм^2 и прокладываются:

по существующим кабельным конструкциям кабельного полуэтажа ЗРУ-10кВ ПС № 149;

в существующем кабельном канале по территории ПС № 149;

в проектируемом кабельном канале до проектируемых КТП-10/0,4 кВ.

Проектируемый кабельный канал выполнен из железобетонных лотков ЛК 300.90.60-1 и доборных лотков типа ЛК 75.90.60-1. Железобетонные лотки перекрываются плитами марки ПТ 75.90.10-3. Лотки устанавливаются в траншее на щебеночное основание толщиной 100 мм с обязательным уплотнением, межлотковое расстояние засыпается песком.

Для прокладки кабелей на одной боковой стенке кабельного лотка устанавливаются кабельные стойки и полки. Два кабеля размещаются на кабельной полке и два на дне кабельного лотка.

Над кабельными лотками на расстоянии 250 мм прокладывается сигнальная лента шириной 450 мм, красного цвета, с надписью «Осторожно кабель».

Глубина прокладки кабелей составляет не менее 0,7 м, глубина траншеи 1,3 м.

При пересечении автомобильной дороги и железнодорожного переезда кабели прокладываются в асбоцементных трубах диаметром 150 мм.

Вводы в КТП предусмотрены в земле в траншее в гофрированных ПНД трубах диаметром 125 мм.

Релейная защита и автоматика (РЗА)

В соответствии с техническими условиями рабочим проектом выполнен расчет номинальных токов и токов короткого замыкания на стороне 10 кВ существующих резервных ячеек, расположенных на ЗРУ-10 кВ ПС 220 кВ № 149 «Заводская». Предусматривается использование существующих терминалов типа 7SJ632, установленных в резервных ячейках.

В существующий проект РЗА резервных ячеек 10 кВ, внесены изменения в схемах в части передачи сигналов противоаварийной автоматики (ПА) на подстанциях № 149 и № 152 АО «KEGOC».

Автоматизированная система учета электроэнергии (АСКУЭ)

Учет электроэнергии, потребляемой производственной базой предусматривается существующими приборами учета, установленными на отходящих фидерах питающих линий ПС 220/10кВ №149 «Заводская».

Существующая система АСКУЭ ПС 220/10кВ №149 «Заводская» (АО «KEGOC») включает в себя приборы учета типа Альфа А1800, шкаф УСПД на базе контроллера сбора и передачи данных DKEG-10.

УСПД АСКУЭ на ПС 220/10кВ №149 «Заводская» каждые 15 минут производит опрос счетчиков электроэнергии по интерфейсу RS-485, далее передает данные на сервер АСКУЭ АО «KEGOC». Собранная информация ретранслируется на сервер системного оператора РК, по существующим каналам передачи данных. Вышеописанные процедуры происходят автоматически на уровне существующего комплекса аппаратно-технических средств и программного обеспечения EMCOS.

Сети электроснабжения 0,4 кВ

Электропотребителями производственной базы являются электроприемники, расположенные в технологических контейнерах, насосной станции, КПП и наружное освещение территории базы.

По надежности электроснабжения электроприемники технологических контейнеров относятся к III категории, электроприемники блочно-модульных КПП и насосной станции (НС-2) – ко II категории.

Электроснабжение технологических контейнеров предусмотрено кабельными линиями 0,4 кВ от РУ-0,4 кВ проектируемых трансформаторных подстанций КТП-10/0,04

кВ. От каждой КТП запитано по три контейнера. КЛ-0,4 кВ для питания технологических контейнеров выполняются кабелем с алюминиевыми жилами с ПВХ изоляцией и прокладываются в двустенных гибких гофрированных ПНД трубах диаметром 90 мм в земле, в траншее на глубине 1,0 м от планировочного уровня земли.

Электроснабжение КПП и насосной станции предусмотрено взаиморезервируемыми кабельными линиями КЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ разных КТП-10/0,4 кВ для обеспечения независимых источников питания и с установкой на отходящих линиях автоматических выключателей и счетчиков учета электроэнергии прямого включения.

На вводах КПП и НС-2, в соответствии с техническими условиями, выданными заказчиком предусмотрена установка ящиков автоматического ввода резерва типа ЯАВР.

КЛ-0,4 кВ для питания электропотребителей II категории надежности электроснабжения выполняются бронированным кабелем с алюминиевыми жилами и прокладываются в двустенных гибких гофрированных ПНД трубах диаметром 63 мм в земле, в траншее на глубине 0,7 м от планировочного уровня земли.

Сети наружного освещения

Напряжение сети наружного электроосвещения 380/220В с системой заземления TN-C-S.

Наружное освещение территории производственной базы выполняется консольными светодиодными светильниками мощностью 90Вт, установленными на кронштейнах, на металлических граненых опорах типа СГКФ 6-3 высотой 6,0 м.

Электропитание сети наружного освещения предусматривается от ящика управления освещением ЯОУ, запитанного от ВРУ здания КПП и установленного на фасаде КПП.

Управление наружным освещением предусмотрено автоматически от программируемого таймера и фотореле, установленных в ЯОУ и сигнала фотодатчика. Ручное управление наружным освещением осуществляется с помощью кнопок, установленных на двери ящика.

Сети наружного освещения, выполняются бронированным кабелем с алюминиевыми жилами, проложенным в траншее на глубине 0,7 м от планировочной поверхности земли. При пересечении с подземными коммуникациями и проезжими дорогами кабель прокладывается в ПНД трубах диаметром 63 мм.

Заземление опор наружного освещения выполняется присоединением арматуры и металлических конструкций опор и светильников к защитному PE проводнику питающего кабеля. Также рабочим проектом предусмотрено защитное заземление опор путем присоединения опоры круглой сталью диаметром 10 мм к вертикальному электроду, выполненному из круглой стали диаметром 16 мм длиной 2,0 м.

Защитные меры безопасности

Проектируемые КТП-10/0,4 кВ и контейнеры технологического оборудования производственной базы располагаются на специально отведенной площадке.

Электробезопасность обеспечивается сооружением наружного контура заземления.

Контур заземления выполнен из вертикальных заземлителей и протяженных горизонтальных заземлителей. Вертикальные заземлители приняты из круглой стали диаметром 16 мм длиной 3 м, горизонтальный заземлитель – из круглой стали диаметром 12 мм. Присоединение оборудования и КТП к контуру заземления выполняется не менее, чем в двух местах, полосовой сталью 4х30 мм. Контур заземления прокладывается на глубине 0,7 м от планировочного уровня земли.

Заземляющее устройство КТП принято общим для напряжений 10кВ и 0,4кВ.

Нормируемое по ПУЭ РК 2015 года, п. 198, при сопротивлении грунта 500 Ом, сопротивление заземляющего устройства КТП в любое время года принято не более 10,0 Ом.

Основные технические показатели:

Напряжение сети	- 10 кВ.
Категория электроснабжения	- II, III.
Разрешенная мощность по ТУ	- 20,0 мВт.
Общая длина КЛ-10 кВ	- 2270,0 м.
Общая длина КЛ-0,4 кВ	- 1898,0 м
Протяженность трассы КЛ-0,4 кВ наружного освещения	- 443,0 м.
Общая длина кабеля КЛ-0,4 кВ наружного освещения	- 515,0 м.
Общее количество, проектируемых КТП	- 12 комплектов.

Видеонаблюдение

Система видеонаблюдения разработана для обеспечения безопасности на территории производственной базы.

Проектируемая система видеонаблюдения предусматривается на базе IP-видеокамер уличного исполнения и IP-видеорегистратора с выходом на монитор, установленный в помещении диспетчерской здания ОПУ.

Видеокамеры закреплены на опорах освещения на высоте не менее 5,0 м от уровня земли.

Электропитание видеокамер осуществляется по технологии PoE от IP-видеорегистратора. IP-видеорегистратор, коммутатор и ИБП установлены в шкафу сетевого оборудования ШСО-1. ШСО-1 размером 15U устанавливается в ОПУ.

Для размещения блоков питания видеокамер, коммутаторов и патч-панелей на 16 портов предусмотрена установка в 4-ом и 8-ом контейнеров серверных шкафов ШСО-2 и ШСО-3.

Сети видеонаблюдения для камер, установленных на опорах, выполнены кабелем типа «витая пара» 5-ой категории, подвешенным на тросе. От шкафов ШСО до опоры и между указанными шкафами кабель прокладывается в проложенных по крышам контейнеров трубах.

Электропитание серверных шкафов предусмотрено от сети переменного тока 220В, через автоматический выключатель от силовых щитов.

Наружные сети водоснабжения и канализации

Водоснабжение

Проект на строительство водопроводных и канализационных сетей выполнен на основании: Задания на разработку РП, технических условий выданных эксплуатирующей организацией ТОО «ТК Интеграл» № 78 от 07 февраля 2020 года. Водоснабжение предусматривается от существующих водопроводных сетей, с подключением в существующем водопроводном колодце 6 (сущ.). Водоснабжения Производственной базы приняты от существующих сетей города. Водопровод предусмотрен из стальных труб Ø114х4 мм, Ø57х3,5 мм, Ø25х2,5 мм, по ГОСТ 10704-91 года , с весьма усиленной изоляцией, общей протяженность водопровода 463 пм. Устанавливается счетчик Ø32 в колодце 6 (сущ). Подбор счетчика произведен согласно СНиП РК 4.01-41.2006, п.5.14, 5.15 по расчетному секундному расходу.

Водопроводные сети , относятся к III категории по степени обеспеченности в подаче воды. Проектом предусмотрена система водоснабжения для технических и противопожарных нужд. Расчетный расход воды на наружное пожаротушение составляет 10 л/сек, согласно приложения 6 технического регламента «Общие требования противопожарной безопасности». Проектом предусмотрено оборотное водоснабжения контейнеров. Для хранения оборотного водоснабжения принят резервуар емкостью 20м^3.

Резервуар оборудуется подающим, отводящим, и спускным трубопроводами, устройствами для выпуска воздуха, люками-лазами и лестницами.

Для подачи воды на технологические нужды в контейнеры проектом принята комплектная насосная станция заводской поставки фирмы ГК «ЭКОЛОС» с установкой насосов Grundfos Unilift AP12.40.04.3.

Проектом предусмотрено строительство круглых водопроводных колодцев из сборного железобетона диаметром 1500 мм по серии 3.900.1-14.1 в соответствии ТПР 901-09-11.84 альбом II. Антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии ТПР 901-09-11.84 альбом VI.88.

На территорий производственной базы принято строительство санитарного узла контейнерного типа. Водоснабжения туалета осуществляется от внутри площадочных сетей водопровода. Водопровод из стальных электросварных труб Ø25х2,5 мм, по ГОСТ 10704-91 года, с весьма усиленной изоляцией.

Для самотечной канализации предусмотрены трубы канализационные полипропиленовые гофрированные SN8 Ø 150 мм по ГОСТ Р54475-2011. В траншеи труба укладывается на песчанное основание t=10см (привозной) . Обратная засыпка, песчанным грунтом (привозной), производится экскаватором на высоту равную диаметру трубы плюс 30 см, с уплотнением грунта пневмотрамбовкой. Оставшейся объем выемки засыпают бульдозером местным грунтом с укаткой грунта катком.

Сточные воды от объекта самотеком поступают в существующий коллектор Ду=400 мм. Проектируемые канализационные колодцы выполнены из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90.

Основные технические показатели:

Таблица №3

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м³/сут	м³/ч	л/с	
Водопровод В1 туалет	0,375	0,141	0,363	
Водопровод В1	35,2	4,4	1,22	На пожар 10 л/сек
Канализация К1	35,575	4,541	3,185	

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуации

Мероприятия выполнены согласно СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Расход на пожар предусмотрен в соответствии технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» прил. 6 на один пожар. 10 л/сек.

Наружное пожаротушение базы предусмотрено от пожарного гидранта ПГ1.

6.4 Охрана окружающей среды

Проект раздел охраны окружающей среды к рабочему проекту «Строительство производственной базы в г. Талдыкорган ул. Медеу 7/12 (Без сметной документации)» с

целью оценки влияния объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования.

Проект разработан товариществом с Ограниченной Ответственности Научно производственный Центр «Экология» Государственная лицензия Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан № 01128Р от 15 ноября 2007 года. В проекте проведены расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу, водопотребления и водоотведения; выполнен расчет образования и размещения отходов.

Характеристика источников выделения вредных веществ в атмосферу:

На территории объекта, на период строительство производственной базы в г. Талдыкорган Алматинской области 13 кратковременных источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Из них 1 организованный и 12 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу.

Всего на период строительства в атмосферный воздух выделяются вредные вещества 18 наименований (диоксид марганца, оксид железа, пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния, взвешенные частицы, бутилацетат, пропан-2-он (ацетон), оксид азота, бензапирен, диоксид азота, винилхлорид, метилбензол (толуол), сажа, алканы C_{12}-C_{19}, формальдегид, сернистый ангидрид, уайт-спирит, оксид углерода, диметилбензол (ксилол)). Твердые вещества объединены в сумму пыли с ПДК=0,5мг/м^3.

Суммарный выброс на период строительства составляет 0,5826021035 т/период, в т.ч. твердые – 0,1322631035 т/период и газообразные – 0,45033 т/период.

Настоящий проект разработан для определения ущерба, наносимого источниками загрязнения объекта окружающей среде района.

Характеристика объекта, как источника загрязнения атмосферного воздуха:

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период строительство производственной базы в г. Талдыкорган Алматинской области.

Источник № 0001– Сварочный агрегат САГ. На период строительных работ используется сварочный агрегат САГ- работает на дизтопливе. Расчет выбросов от САГ аналогичен расчету от дизель-генераторов. Мощность САГа составляет 25 кВт/час. При работе САГа выделяются продукты горения топлива: оксид углерода, оксиды азота, алканы C_{12}-C_{19}, сажа, сернистый ангидрид, формальдегид, бензапирен. Источник организованный.

Источник № 6002– Битумоплавильный котел. Для кровельных и гидроизоляционных работ применяются битумы нефтяные и разные виды битумной мастики. Битум расплавляют в специальном электрическом битумном котле. При работе котла в атмосферный воздух выделяются углеводороды C_{12}-C_{19}.

Источник № 6003– Выбросы пыли при автотранспортных работах. При движении в пределах строительства объекта в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль, сод.SiO_2 20-70%. Источник неорганизованный.

Источник-6004– Выемочно-погрузочные работы грунта

Выемка и погрузка грунта при строительстве производится открытым способом - экскаватором. При работе поста выемочно-погрузочных работах в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль, сод.SiO_2 20-70%. Источник неорганизованный.

Источник-6005– Перемещение грунта бульдозером.

Грунт перемещается бульдозером для засыпки траншей и котлованов. При перемещении грунта выделяется неорганическая пыль, сод.SiO_2 20 - 70%. Источник неорганизованный.

Источник-6006 – Пост электросварочных работ. При монтаже металлоконструкций и сварке металлических стыков в атмосферный воздух выделяются: диоксид марганца, фтористый водород, неорганическая пыль, сод.SiO_2 от 20-70%, оксид железо, оксиды

азота, диоксиды азота, оксид углерода, фториды неорганические. Источник неорганизованный.

Источник 6007- Пост газовой резки металла. Газовая резка углеродистой стали осуществляется аппаратом с применением пропано-бутановой смеси. При работе поста газовой резки металла в атмосферный воздух выделяются: оксиды марганца, оксид железа, оксид уг-лерода, диоксид азота, оксид азота. Источник неорганизованный.

Источник-6008 – Сварка полиэтиленовых труб. При сварке полиэтиленовых труб в атмосферный воздух выделяются: оксид углерода и винилхлорид. Источник неорганизованный.

Источники-6009 – Покрасочные работы. При покраске и сушке в атмосферный воздух выделяются аэрозоли краски и летучая часть такие как: взвешенные частицы, ацетон, бутилацетат, толуол, ксилол, бензин нефтяной, уайт-спирит. Источник неорганизованный.

Источник-6010 – Пост ссыпки щебня. Выбросы пыли при ссыпке щебня. При ссыпке щебня в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль, сод.SiO_2 от 20-70%. Источник неорганизованный.

Источник 6011 – Пост ссыпки сухих (строительных) смесей). При пересыпке сухих смесей с бумажных мешков в смесительную установку в атмосферный воздух выделяется неорганическая пыль, сод. SiO_2 70-20%. Источник неорганизованный.

Источник № 6012 – Работы по гидроизоляции. При нанесении битума на бетонные поверхности выделяются углеводороды C_{12}-C_{19}.

Источник № 6013 – Газовые выбросы от спецтехники. В период проведения строительных работ на территории участка будет работать механизированная техника, такие как бульдозер, экскаватор, катки дорожные, тракторы, краны и т.д., работающие на дизельном топливе. При работе спецтехники на дизельном топливе в атмосферный воздух выделяется углерод оксид, алканы C_{12}-C_{19}, диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), сера диоксид. Источник неорганизованный.

Нормативы устанавливаются без учета газовых выбросов от строительной техники (экскаватор, бульдозер, трактор и т.д.), так как согласно статье 28 Экологического кодекса РК выбросы от передвижных источников загрязнения в работах по нормированию не учитываются. Плата за выбросы загрязняющих веществ от автотранспортных средств производится по фактическому расходу топлива.

***Согласно п.2.5 «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников. Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008 №100-п.», при влажности песка 3% и более выбросы при статическом хранении и пересыпке принимаются равными 0.

В нашем случае влажность песка составляет более 3%, таким образом, при ссыпке и перемещений песка расчет выбросов не производится.

Качество атмосферного воздуха.

Загрязнение района расположения определяется общим фоновым загрязнением атмосферного воздуха.

В соответствии с п. 5 статьи 28 Экологического кодекса Республики Казахстан с изменениями и дополнениями по состоянию на 28.12.2016 г., при установлении нормативов эмиссий учитываются существующие загрязнения окружающей среды. Данные по фоновым концентрациям параметров качества окружающей среды представляются гидрометеорологической службой Республики Казахстан в г. Талдыкорган №23-03-01-02/852 от 21.08.2019 года.

С помощью программы эра была рассчитана инвентаризация выбросов вредных веществ в атмосферу.

Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу при проведении Строительство производственной базы в г. Талдыкорган Алматинской области.

Таблица №4

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.02441	0.016
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/(327)	0.00079	0.0007191
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.125548	0.0082
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.018619	0.000352
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.013072	0.0002
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.013403	0.0003
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.109108	0.01011
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.002875	0.01742
0621	Метилбензол (349)	0.00172	0.0186
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)	0.0000001	0.0000000035
0827	Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)	0.00007	0.0003
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.00033	0.0036
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.001042	0.000038
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.00072	0.0078
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)	0.003	0.19
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.064874	0.147
2754	Алканы C_{12}-C_{19} /в пересчете на С/(Углеводороды предельные C_{12}-C_{19} (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.004365	0.046619
2902	Взвешенные частицы (116)	0.00951	0.0863
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)	0.085732	0.029044
	В С Е Г О:	**0.4791881**	**0.5826021035**

Валовый выброс загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу за проведения строительных работ составляет: 0.4791881 г/сек, 0.5826021035 т. пер. работ.

Общее количество отходов вывозится на полигон ТБО –64,85219 т. пер. стр.

Категория и класс опасности объекта

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» Утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 237 от 20.03.2015 года, СЗЗ на период работ по благоустройству не устанавливается, в связи с кратковременностью проводимых работ. Согласно Экологического кодекса РК Статья 40 П1-1 изложен в редакции Закона РК от 29.12.14 года, №269-V, Виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Уровень приземных концентраций для ВВ определяется машинными расчетами по программе «Эра-2.0». Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, в период строительных работ на прилегающей территории участка не превышают допустимых значений 1 ПДК (РНД 211.2.01.01-97) и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающей территории объекта.

Деятельность предприятия оказывает минимальное воздействию на растительный и животный мир.

Теплоснабжение –на период строительство не предусматривается. Работы будут проводится в теплый период.

Водоснабжение на период строительных работ – привозная, из местных водоисточников. Для питья в бутилированных пластиковых емкостях.

Канализация – биотуалет заводского изготовления. После окончания работ биотуалет подлежит демонтажу, а содержимое вывозу на очистные сооружения.

Расчет потребности в воде приведен в разделе 5.

Электроснабжение на период строительства - предусмотрено от существующих сетей.

Сбор и хранение всех отходов предусматривается на специально-отведенных местах. Смешивание отходов исключается. После окончания работ все отходы вывозятся специальным транспортом для дальнейшей утилизации по договору.

На рассматриваемом объекте не будут использовать ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

Аварийные и залповые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на рассматриваемом участке строительства отсутствуют, ввиду кратковременности проводимых строительных работ и специфики производства.

Значимость физического и химического воздействия на почвенно-растительный покров прилегающих территорий ожидается низкой. В период эксплуатации часть поврежденных зеленых насаждений будет восстановлена.

Участок расположен вдали от особо охраняемых природных территорий.

В непосредственной близости от территории, особо охраняемые участки и ценные природные комплексы (заповедников-заказников, памятников природы), водопадов, природных водоёмов ценных пород деревьев и другие "памятники" природы, представляющие историческую, эстетическую, научную и культурную ценность отсутствуют.

В целях уменьшения загрязнения окружающей среды, загрязнения почвы, охраны воздушного бассейна имеется природоохранные мероприятия.

Проектом на период строительство не предусмотрен план - график контроля за соблюдением нормативов ПДВ на источниках выброса.

Результаты расчетов представлены картами рассеивания ЗВ, имеющими иллюстрированный характер и таблицами.

Платежи за эмиссии в окружающую среду (далее - плата) взимается за эмиссии в окружающую среду в порядке специального природопользования рассчитываются согласно Кодексу Республики Казахстан - О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс) - гл. 71 (ст. 492-495 и Решения маслихата Алматинской области от 29 декабря 2008 года № 16-101 «О повышении ставок платы за эмиссии в окружающую среду в Алматинской области».

Результаты расчета платежей за выбросы загрязняющих веществ на 2020 г. приведены в таблице 11.1, стр. 111, проекта ОВОС.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Основанием для разработки рабочего проекта "Строительство производственной базы в г. Талдыкорган" являются договор № 1-09-2019 от 30.09.2019 года, с ТОО «Qazaq DCS», задания на разработку проектно-сметной документации, технические условия на присоединение Производственной базы в г. Талдыкорган к ЗРУ 10 кВ ПС 220 кВ "Заводская" № 01-24-02-05/7649 от 05.11.2019 года, выданные АО "KEGOC", условия на подключение к водопроводной и канализационной сети № 78 от 07.02.2020 г. выданные ТОО «ТК Интеграл».

Проектом предусмотрена вертикальная планировка участка с сохранением естественного уклона с юга на север. Вокруг контейнеров с оборудованием и другими зданиями и сооружениями предусмотрены бетонные отмостки и площадки, а также организованы дорожки, покрытые обработанным щебнем. Свободная от застройки территория, засевается многолетними травами, вокруг резервуара предусмотрена посадка деревьев. Территория ограждается железобетонной промоградой. Предусмотрена установка малых архитектурных форм.

Водоснабжение предусматривается от существующих водопроводных сетей, с подключением в существующем водопроводном колодце 6(сущ.). Водопровод предусмотрен из стальных труб 0114х4 мм, 057х3,5 мм, 025х2,5 мм, по ГОСТ 10704-91, с весьма усиленной изоляцией. Устанавливается счетчик 032 в колодце 6(сущ). Подбор счетчика произведен согласно СНиП РК 4.01-41.2006, п.5.14, 5.15 по расчетному секундному расходу воды. Трубы укладываются в траншеи на естественное основание. Обратная засыпка, местным грунтом, производится экскаватором на высоту равную диаметру трубы плюс 20 см, с уплотнением грунта пневмотрамбовкой. Оставшейся объем выемки засыпают бульдозером местным грунтом с укаткой грунта катком. Проектом предусмотрена система водоснабжения для технических и противопожарных нужд. Расчетный расход воды на наружное пожаротушение составляет 10 л/сек, согласно приложения 6 технического регламента «Общие требования противопожарной безопасности». С соответствующим количеством колодцев, оборудованных запорно-регулирующей арматурой. Водопроводные колодцы выполнить из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90. Резервуар 20 $м^3$ для оборотного водопровода. В качестве утеплителя покрытия принят грунт толщиной 50 см. Резервуар оборудуется подающим, отводящим, и спускным трубопроводами, устройствами для выпуска воздуха, люками-лазами и лестницами.

Для самотечной канализации предусмотрены трубы канализационные полипропиленовые гофрированные SN8 0 150 мм по ГОСТ Р54475-2011. В траншеи труба укладывается на песчанное основание t=10 см (привозной). Обратная засыпка, песчанным грунтом (привозной), производится экскаватором на высоту равную диаметру трубы плюс 30 см, с уплотнением грунта пневмотрамбовкой. Оставшейся объем выемки засыпают бульдозером местным грунтом с укаткой грунта катком. Сточные воды от объекта самотеком поступают в существующий коллектор Ду=400 мм. Проектируемые канализационные колодцы выполнены из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов»Утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 237 от 20.03.2015 года, СЗЗ на период строительных работ не устанавливается, в связи с кратковременностью проводимых работ.

На рассматриваемом объекте не будут использоваться ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их

транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изм. от 05.03.2016), введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» утвержденному и введенному в действие Приказом Комитета по делам строительства и жилищно–коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан № 156 от 29 декабря 2014 года.

В разделе «Организация строительства»:

даны рекомендации по подготовке строительного производства;

указаны организационные мероприятия и методы производства работ;

определена потребность в основных строительных машинах, механизмах, материалах;

определена потребность во временных зданиях и сооружениях;

разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Нормативная продолжительность строительства определена 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 и составляет 4,0 месяца.

Начало строительства планируется в июне 2020 года согласно письму ТОО «Qazaq DCS» от 06 апреля 2020 года, № 006.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства - 4,0 месяца;

распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2020 год –100%.

7.РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект в процессе проведения экспертизы

По генеральному плану:

1. Указана Серия на промограду.
2. В ПЗ расписаны виды и объемы работ по благоустройству.

По электротехническим решениям:

Электроснабжение 10 кВ (ЭС1)

1. Выполнено согласование со смежными разделами, в штампе первого листа указано общее количество листов раздела в соответствии с ГОСТ 21.101-97 форма 3.
2. В таблице ссылочных документов указан год действующих ПУЭ РК.
3. В ведомости прилагаемых документов откорректировано обозначение спецификации оборудования в соответствии с выполненным проектом.
4. В тексте общих указаний откорректировано наименование организации, выдавшей ТУ на электроснабжение.
5. Предоставлены основные показатели проекты.
6. Предоставлено письмо от заказчика о питании объекта по III категории надежности электроснабжения на стороне 10 кВ.

7. В текст общей пояснительной записки (ПЗ) внесено пояснение об учете электроэнергии на производственной базе.

8. Предоставлены письма от владельца земельного участка и от заказчика о демонтаже не введенной в эксплуатацию ВЛ-10 кВ ТОО «ALGA», до начала строительства производственной базы (проектируемые железобетонные лотки, проложены по трассе указанной ВЛ-10 кВ).

9. План заземления приведен в соответствие с генпланом производственной базы.

10. На плане прокладки низковольтных кабелей от КТП 1.1 маркировка кабелей приведена в соответствие со схемой.

11. Указано общее количество маркерных столбиков, предусмотренных проектом на чертеже с разработкой столбиков.

12. В ведомости объемов монтажных работ откорректировано обозначение чертежей на ссылках.

13. В спецификации оборудования указано общее количество листов в штампе спецификации, откорректировать количество жил кабеля 1 кВ.

14. Предоставлен опросный лист для заказа КТП.

15. В спецификации строительных конструкций откорректировано количество полосы 4х30 мм.

Электроснабжение 0,4 кВ (ЭС2)

16. Обозначение, маркировка проектируемых КТП-10/0,4 кВ приведена в соответствие с разделом внеплощадочных сетей электроснабжения (ЭС1)..

17. В основных показателях проекта откорректирована расчетная мощность в соответствии со схемами.

18. Подписаны типы траншей на плане трасс КЛ-0,4 кВ и КЛ-0,4 кВ наружного освещения.

19. В ведомости объемов работ количество сигнальной ленты принято в соответствии с п. 432 ПУЭ РК 2015 года, сечение кабеля 4х4 мм^2 приведено в соответствии с кабельным журналом.

20. На чертеже опоры освещения приведены в соответствие номера позиций заземления с указанными материалами в ведомости.

21. В спецификации оборудования сечение кабеля 4х4 мм^2 приведено в соответствии с кабельным журналом, заказан кабель АВВГ (питание ЯОУ).

Видеонаблюдение (ВН)

22. На обложке, титульном листе и в штампах рабочих чертежей указана марка раздела.

23. Выполнены согласования со смежными разделами в соответствии с ГОСТ 21.101-97 форма 3.

24. В ведомости ссылочных документов нормативные документы, утратившие силу, заменены на действующие, указан год действующих ПУЭ РК.

25. В ведомости прилагаемых документов указано обозначение спецификации оборудования в соответствии с выполненным проектом.

26. Для питания шкафов сетевого оборудования предусмотрен 3-х жильный кабель.

Пояснительная записка

27.Текст пояснительной записки откорректирован в соответствии с откорректированными общими указаниями по замечаниям экспертизы.

Паспорт проекта

28. В основных технико-экономических показателях позиции 18 (шкаф УОН), 19 (прокладка и монтаж контрольного кабеля – 2000 м), 20 (прокладка и монтаж проводов) исключены, как не обоснованные проектными решениями.

По проекту организации строительства:

1. В раздел ПОС включены ведомость потребности в строительных материалах и оборудовании.

7.2 Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект «Строительство производственной базы в г. Талдыкорган ул.Медеу 7/12» (Без сметной документации)» разработан на основании действующих строительных норм и правил, задания на проектирование.

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

Благоустройство территории выполнено в соответствии с СН РК 3.01-05-2013, СП РК 3.01-105-2013 «Благоустройство территорий населенных пунктов».

Конструктивные решения выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан», СН РК 5.01-02-2013, СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СНиП РК 5.03-34-2005 (изд.2010) «Бетонные и железобетонные конструкции»,

Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил утвержденных приказами Министра национальной экономики РК: «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения» от 28 февраля 2015 года № 174, «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 16 марта 2015 года № 209, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20 марта 2015 года, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 28 февраля 2015 года № 177, «Гигиеническим нормативам к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» от 28.02.2015 года № 168.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект на «Строительство производственной базы в г. Талдыкорган ул.Медеу 7/12» (Без сметной документации)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь благоустройства	4174 м^2;
Площадь застройки	500 м^2;
Продолжительность строительства	4,0 мес.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком, достоверность которых гарантирована ТОО «Qazaq DCS» в соответсвии с условиями договора № ҚЖС-0008 от 24.04.2020 года.

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

8.5 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудовние, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8.ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Талдықорған қаласы, Медеу көшесі, 7/12 мекенжайында өндірістік база салу (Сметалық құжаттамасыз)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Абаттандыру ауданы	4174 м^2 ;
Құрылыс салу ауданы	500 м^2;
Құрылыс ұзақтығы	4,0 ай.

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 24 сәуірдегі № ҚЖС-0008 шарттың талаптарына сәйкес «Qazaq DCS» ЖШС кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жұмыстың жүргізілуі басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

8.4 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.5 Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылғыларын барынша пайдалансын

Молдыбаева Ж.Ж.

Директор

Ечина Г.Г.

Эксперт

Дудкина Н.Н.

Эксперт

Шайбеков Д.А.

Эксперт

Хамитов Н.М.

Эксперт

Ерифиренко Г.Л.

Эксперт

Больгер А.И.

Эксперт

Номер: KZ87VDD00145573

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Qazaq DCS" ("Казак ДКС") 041705, улица Динмухамеда Конаева, дом № 178

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 181140022933

Наименование производственного объекта: Строительство производственной базы в г. Талдыкорган ул.Медеу 7/12»

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Талдыкорган Г.А., г.Талдыкорган -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления — Конакбаев Айбек Сапарбекович

(подпись) — Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 15.06.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,4791881	0,5826021035
«Строительство производственной базы в г.Талдыкоран»	0,4791881	0,5826021035
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,085732	0,029044
Сера диоксид	0,013403	0,0003
Метилбензол	0,00172	0,0186
Пропан-2-он	0,00072	0,0078
Уайт-спирит	0,004365	0,147
Формальдегид	0,001042	0,000038
Хлорэтилен	0,00007	0,0003
Углерод	0,013072	0,0002
Углерод оксид	0,109108	0,01011
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00079	0,0007191
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,064874	0,046619
Бенз/а/пирен	0,0000001	0,0000000035
Азот (II) оксид	0,018619	0,000352
Азота (IV) диоксид	0,125548	0,0082
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,003	0,19
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,002875	0,01742
Железо (II, III) оксиды	0,02441	0,016
Бутилацетат	0,00033	0,0036
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,00951	0,0863
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Срок действия настоящего разрешения с 15.06.2020 года по 01.10.2020 года