«Қызылорда облысы, Қармақшы ауданы, Төретам кенті, Самара-Шымкент автожолы №13У мекен-жайында орналасқан "АЖБ сыртқы электрмен жабдықтау"**»**
жұмыс жобасы бойынша
оң
28.04.2020 ж. № ПЭК-0011/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ГЕЛИОС» ҚОФ АҚ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Kaz Complect Project» ЖШС
Қызылорда қаласы

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысы, Қармақшы ауданы, Төретам кенті, Самара-Шымкент автожолы №13У мекен-жайында орналасқан АЖБ сыртқы электрмен жабдықтау» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «ПрофЭксперт и К» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«ПрофЭксперт и К» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

положительное

№ ПЭК-0011/20 от 28.04.2020 г.

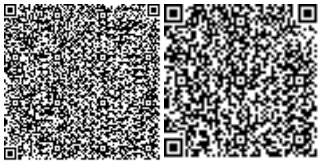
по рабочему проекту

«"Внешнее электроснабжение АЗС" расположенный по адресу: Кызылординская область, Кармакшинский район, поселок Торетам, автодорога Самара-Шымкент, №13У"**»**

ЗАКАЗЧИК:
КОФ ТОО «ГЕЛИОС»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Kaz Complect Project»
г. Кызылорда

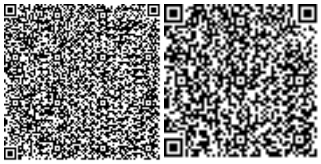
г. Кызылорда



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий **«Внешнее электроснабжение АЗС расположенный по адресу: Кызылординская область, Кармакшинский район, поселок Торетам, автодорога Самара-Шымкент, №13У»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «ПрофЭксперт и К».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «ПрофЭксперт иК».



1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Внешнее электроснабжение АЗС расположенный по адресу: Кызылординская область, Кармакшинский район, поселок Торетам, автодорога Самара-Шымкент, №13У»** настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с трехсторонним договором от 26 марта 2020 года №ПЭК-0009 между товариществом с ограниченной ответственностью «ПрофЭксперт и К». заказчиком КОФ ТОО «ГЕЛИОС» и плательщиком ТОО «Kaz Complect Project».

2. ЗАКАЗЧИК: КОФ ТОО «ГЕЛИОС».

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Kaz Complect Project» (ГСЛ №19021560 от 29 октября 2019 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области», II-категория), г.Кызылорда.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПСК Береке» **(**ГСЛ №15022277 от 25 декабря 2015 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области», III-категория), г.Кызылорда.

Договор подряда на выполнение проектных работ №01 от 15 января 2020 года.

4.ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 15 декабря 2019 года, утвержденное КОФ ТОО «ГЕЛИОС»;

архитекутрно-планировочное задание (АПЗ) от 24 декабря 2019 года №KZ08VUA00158433, выданное КГУ «Кармакшинский районный отдел архитектуры и градостроительства»;

акт на право частной собственности на земельный участок с кадастровым номером 10-151-031-485 от 31 марта 2016 года для обслуживания зданий и сооружений;

акт на право частной собственности на земельный участок с кадастровым номером 10-151-031-486 от 31 марта 2016 года для обслуживания зданий и сооружений;

технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненный ТОО «Kaz Complect Project» (лицензия №17017345 от 06 октября 2017 года, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области»);

перечень и прайс-листы оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный КОФ ТОО «ГЕЛИОС».

Письма:

КОФ ТОО «ГЕЛИОС»:

от 21 февраля 2020 года №175 об источнике финансирования и сроках начала строительства.

Технические условия:

АО «КРЭК» от 15 ноября 2019 года №0452 на постоянное электроснабжение.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

схема сети электроснабжения, согласованная АО «КРЭК» и Кармакшинским РЭС.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Книга 1 Общая пояснительная
Книга 2 Паспорт проекта
Том II.
Альбом 1 Электротехническая часть
Том III. Книга 1 Проект организации строительства
Том III. Книга 2 Сметная документация

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство линии электропередач предусмотрено для электроснабжения АЗС расположенной по адресу: Кызылординская область, Кармакшинский район, поселок Торетам, автодорога Самара-Шымкент, №13У.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Территория строительства линий электропередачи расположено по адресу: Кызылординская область, Кармакшинский район, поселок Торетам, автодорога Самара-Шымкент, №13У.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон IV-Г
Температура наружного воздуха:
Средняя из наиболее холодного периода- минус 10,8°С;
Средняя из наиболее холодной пятидневки – минус 25,0°С;
Средняя из наиболее холодных суток – минус 30,0°С;
Абсолютно-максимальная- +44,0°С;
Абсолютно минимальная- минус 44,0°С;
Сейсмичность участка – 6 баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Проектом предусмотрено строительство линии электропередач напряжением 10 кВ по III категории надежности электроснабжения от существующих сетей ВЛ-10 кВ до блоков:

Протяженность ВЛ-10 кВ: - 279 метров.

Установка комплектных трансформаторных подстанций КТПН-160/10/0,4 кВ в количестве одного комплекта.

Установка линейного шкаф типа КРН-IV-10.

Сети ВЛ-10 кВ

Проектом предусмотрено:

строительство ВЛ-10 кВ до площадки АЗС (внутреплощадочные сети, внутреннее электроснабжение и электроосвещение разрабатываются отдельным проектом);

установка линейного шкафа КРН-IV с кабельным выводом в количестве 1 шт, на ПС-35/10 кВ №14;

Воздушная линия 10кВ в данном проекте выполнена неизолированными проводами АС расчетного сечения 50мм^2.

Точка подключения объекта от проектируемой линейной ячейки типа КРН IV-10 кВ с кабельным выводом ПС35/10 кВ №14. Сечение провода проверено по длительно-допустимому току нагрузки, потерям напряжения и выбрано по механической прочности согласно ПУЭ РК 2015 г. Для подвески проводов принято опоры согласно типовому проекту 3.407.1-143.1.

Закрепление опор выполняется в основном без ригелей, в сверленые котлованы диаметром 250-350 мм. Подробно способ закрепления опор и глубина котлована указаны на чертежах опор. После установки опоры обратная засыпка котлованов производится вынутым при бурении грунтом, за исключением растительного слоя почвы. При засыпке котлованов должно производиться уплотнение грунта слоями не более 20 см при помощи трамбовки до получения плотности грунта засыпки 1,7 т/м3.

Предусмотрена установка комплектной трансформаторной подстанции КТПН с трансформатором мощностью 160кВА на участке АЗС производства АО «Alageum Electric».

Закрепление опор ВЛ-10 кВ в грунте

Расчет прочности закрепления опор в грунте произведен в соответствии с «Руководством по проектированию опор и фундаментов линий электропередачи и распределительных устройств подстанций напряжением выше 1 кВ» (Энергосетьпроект).

Закрепление опор в грунте предусматривается в сверленые котлованы глубиной 2,0 м или 2,5 м, диаметром 350-400 мм.

При засыпке котлованов под стойки должно производиться уплотнение грунта слоями не более 20 см с помощью трамбовки до получения плотности грунта засыпки Y=1,7 т/м^3. В зимних условиях засыпку следует выполнять песком или песчано-гравийной смесью. После монтажа проводов следует произвести дополнительную трамбовку основания стойки опоры.

Заземление опор ВЛ-10 кВ и КТПН

Проектом предусмотрено заземление всех опор и разъединительных пунктов проектируемой ВЛ-10 кВ. по типовому проекту серии 3.407-150 «Заземляющие устройства опор воздушных линий электропередач напряжением 0,38;6;10;20;35кВ» из круглой стали диаметром 12мм.

Для заземления опор ВЛ-10 кВ на железобетонных стойках СВ105 предусмотрены нижний заземлитель, диаметром 16 мм и длиной 3000 мм заземляющие проводники, изготовленные из стальных стержней. Верхний и нижний заземляющие проводники должны быть приварены к одному из рабочих стержней арматуры стойки. К нижнему заземляющему проводнику привариваются дополнительные заземлители в соответствии с типовой серией 3.407-150.

Проектом заземление подстанций КТПН выполнено в соответствии с требованиями ПУЭ РК и по типовому проекту серии 5.407-11 "Заземление и зануление электроустановок" Выносной контур заземления выполняется из круглой стали диаметром 22мм длиной 3 метра (вертикальный заземлитель) и полосовой стали размером 40х4мм (горизонтальный заземлитель).

Защитные мероприятия

Проект предусматривает защитные меры электробезопасности в объёме, предусмотренном ПУЭ РК.

Основным средством защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током является защитное заземление и зануление.

На ВЛ-10 кВ заземлению подлежат все железобетонные опоры, металлические траверсы и оборудование КТПН, устанавливаемые на опорах. Заземление опор выполняется по типовому проекту 3.407-150 с заменой сечения заземляющего электрода с 12 мм на 16 мм, согласно ПУЭ РК, таблица 1.7.4.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования надежно заземляются и присоединяются к заземляющему устройству.

Соединение частей заземления выполняется сваркой.

Сварные швы в земле покрываются битумным лаком для защиты от коррозии, а на поверхности земли - краской, стойкой к химическим воздействиям.

Монтаж электрооборудования проводится согласно требованиям ПУЭ РК

Релейная защита

Релейная защита, управление и сигнализация основного и вспомогательного оборудования выполнены на основе микропроцессорного оборудования и поставляются комплектно ячейками.

Управление выключателем на стороне ВН, а также рабочими вводами, производится с существующего в ОПУ шкафа управления и измерения.

Для защиты ячейки типа КРН-4-10 применяется устройство релейной защиты и автоматики современного микропроцессорного многофункцио-нального устройства типа Micom P116 с блоками E124.

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочий проект «Внешнее электроснабжение АЗС расположенный по адресу: Кызылординская область, Кармакшинский район, поселок Торетам, автодорога Самара-Шымкент, №13У» разработан ТОО «Kaz Complect Project».

Проектные решения

Согласно заданию на проектирование, от заказчика и технических условий №0132 от 15.04.19 выданных АО "КРЭК" проектом предусматривается:

строительство ВЛ-10 кВ до площадки АЗС (внутреплощадочные сети, внутреннее электроснабжение и электроосвещение разрабатываются отдельным проектом);

установка линейного шкафа КРН-IV с кабельным выводом в количестве 1 шт, на ПС-35/10 кВ №14;

воздушная линия 10кВ в данном проекте выполнена неизолированными проводами АС расчетного сечения 50мм^2.

Точка подключения объекта от проектируемой линейной ячейки типа КРН IV-10 кВ с кабельным выводом ПС35/10 кВ №14. Сечение провода проверено по длительно-допустимому току нагрузки, потерям напряжения и выбрано по механической прочности согласно ПУЭ РК 2015 г. Для подвески проводов принято опоры согласно типовому проекту 3.407.1-143.1.

Закрепление опор выполняется в основном без ригелей, в сверленые котлованы диаметром 250-350 мм. Подробно способ закрепления опор и глубина котлована указаны на чертежах опор. После установки опоры обратная засыпка котлованов производится вынутым при бурении грунтом, за исключением растительного слоя почвы. При засыпке котлованов должно производиться уплотнение грунта слоями не более 20 см при помощи трамбовки до получения плотности грунта засыпки 1,7 т/м^3.

Также данным проектом предусмотрено установка комплектной трансформаторной подстанции КТПН с трансформаторами 160кВА на участке АЗС производства АО «Alageum Electric».

Закрепление опор в грунте предусматривается в сверленые котлованы глубиной 2,0 м или 2,5 м, диаметром 350-400 мм.

При засыпке котлованов под стойки должно производиться уплотнение грунта слоями не более 20 см с помощью трамбовки до получения плотности грунта засыпки Y=1,7 т/м^3. В зимних условиях засыпку следует выполнять песком или песчано-гравийной смесью. После монтажа проводов следует произвести дополнительную трамбовку основания стойки опоры.

Для заземления опор ВЛ-10 кВ, на железобетонных стойках СВ105 предусмотрены нижний заземлитель, диаметром 16 мм и длиной 3000 мм заземляющие проводники, изготовленные из стальных стержней. Верхний и нижний заземляющие проводники должны быть приварены к одному из рабочих стержней арматуры стойки. К нижнему заземляющему проводнику должны быть приварены дополнительные заземлители в соответствии с типовой серией 3.407-150.

Проектом предусмотрено заземление подстанций КТПН, выполнено в соответствии ПУЭ РК и по типовому проекту серии 5.407-11 "Заземление и зануление электроустановок" Выносной контур заземления выполняется из круглой стали диаметром 22мм длиной 3 метра (вертикальный заземлитель) и полосовой стали размером 40х4мм (горизонтальный заземлитель).

Для создания надежного контакта в цепи заземления перед монтажом стальных элементов места соединения необходимо зачистить до металлического блеска.

Срок строительства, согласно проекта организации строительства – 1 месяц, в том числе: подготовительный период- 10 дней. Срок строительства может быть уменьшен за счет увеличения численности работающих и использования современной строительной техники.

Количество людей, задействованных в строительстве, составляет 2 человека. Работодатель обеспечивает рабочих санитарно-бытовыми условиями на период строительства в соответствии Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства"№177 от 28.02.2015г. При невозможности соблюдения предельно-допустимых уровней и концентраций вредных производственных факторов на рабочих местах работодатель обеспечивает работников средствами индивидуальной защиты и руководствуется принципом "защита временем".

Атмосферный воздух

В период строительства линий электропередач, основные выбросы будут выделяться при работе машин и механизмов, погрузочно-разгрузочных процессов, пересыпке инертных материалов, работы электросварочного и газосварочного аппаратов, окраски металлических конструкций.

При изучении рабочего проекта на период строительства было выявлено 7 источников выделения атмосферы, 2 из которых являются организованными (САГ, битумный котел), 5 –неорганизованных (выемочно-распределительные работы, пересыпка пылящих материалов, электросварочный и газосварочные аппараты, покрасочные работы).

Источники загрязнения в период строительно-монтажных работ несут временный непостоянный характер.

В период эксплуатации проектируемого объекта, негативного воздействия на окружающую среду не ожидается

Для оценки влияния выбросов вредных веществ на качество атмосферного воздуха, в соответствии с действующими нормами проектирования, пользуются методом математического моделирования. ПК «ЭРА» разработана в соответствии с "Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий" - Астана, 2008г. (18 Приложений) к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.08 г. №100-п и согласована в ГГО им. А.И. Воейкова. Данный программный комплекс рекомендован Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды для использования на территории Республики Казахстан.

Анализ результатов расчета рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, проведенных на период строительства проектируемого объекта не выявил превышения ПДК.

Валовые выбросы в размере 0.003 тонн/год и максимально-разовый выброс 0.22 г/секунд предлагаются принять за нормативы предельно-допустимых выбросов в период строительства, перечень которых представлен в таблице 1.

Таблица 1

Перечень загрязняющих веществ в период строительства

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4	5	6
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)		0.04	0.001248	0.0000807
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.01	0.001	0.0001442	0.000007784
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.2	0.04	0.004946556	0.00020438
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06	0.000804028	0.000033212
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.15	0.05	0.000055556	0.0000111428
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.5	0.05	0.008605556	0.0000791
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	5	3	0.021708	0.00030845
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0.02	0.005	0.0000625	0.00000365
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0.2	0.03	0.000275	0.00001607
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.2		0.0105	0.00093726
0621	Метилбензол (349)	0.6		0.0181	0.00000217
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)		0.000001	0.000000001	0.0000000003
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты	0.1		0.0035	0.00000042

	бутиловый эфир) (110)				
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01	0.000011906	0.0000022286
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.35		0.00758	0.00000091
2752	Уайт-спирит (1294*)			0.02917	0.0011425
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1		0.105985714	0.0003182142
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)	0.3	0.1	0.0075637	0.000028378
	В С Е Г О:			0.220260717	0.0031765699

Система мероприятий по уменьшению выбросов в атмосферный воздух при строительстве включает в себя технические и организационные меры, снижающие уровень изменения физических или химических характеристик атмосферного воздуха.

Мероприятия по защите от вредного влияния шума должны обеспечить безопасные и комфортные условия труда работающих.

При соблюдении мероприятий по охране атмосферного воздуха, негативное воздействие будет сведено к минимуму.

По санитарной классификации производственных объектов согласно требованиям «Санитарно - эпидемиологическим требованиям к проектированию производственных объектов» (утвержден приказом МНЭ РК №237 от 20 марта 2015 года) данный объект не классифицируется.

Проектируемая деятельность классифицируется как строительные работы временного характера, не подлежит классификации по классу опасности. Согласно СанПиН ≪Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитно производственных объектов≫ утв. приказом Министра национальной экономики от 20 марта 2015 года №237 данный объект не подлежит классификации по классу опасности. На основании статьи 40 Экологического Кодекса РК виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты четвертой (IV) категории.

Водные ресурсы

На период проведения строительно-монтажных работ используется вода привозная. Вода потребуется на питьевые нужды. Мойка автомашин и техники на стройплощадке не предусмотрена.

Расчет водопотребления воды для хоз-бытовых целей в период строительства произведен исходя из норм потребления воды, в размере 25 л/сут на 1 человека (для бытовых целей).

В процессе проведения строительства от жизнедеятельности рабочего персонала, образуются хозяйственно-бытовые сточные воды. Хозяйственно-бытовые сточные воды собираются во временных емкостях (септиках), конструкция которых предотвращает

просачивание сточных вод в грунтовые воды и по мере накопления сдаются в специализированное предприятие.

Объем воды для технических нужд по сметным данным составляет 0,1 м^3/период. Вода безвозвратная, впитывается в грунт в чистом виде для пылеподавления, для трамбовки грунта.

Для оценки использования водных ресурсов, применяется метод водного баланса, составляющие которого представлены объемами водопотребления и водоотведения и безвозвратных потерь.

Таблица №2

Баланс водоотведения и водопотребления на период строительства

Наименование	Водопотребление, м3/сут м^3/период работ						Водоотведение, м3/сут м^3/период работ			Безвозвратные потери, м^3/сут м^3/на период работ
	Всего	На производственные нужды				На хозяйственно-питьевые нужды	Объем сточной воды, Повторно используемой	Производственные сточные воды	Хозяйственно-бытовые сточные воды	
		Свежая вода		Оборотная вода	Повторно используемая					
		Всего	В том числе питьевого качества							
Хозяйственно-питьевые нужды	0,05 1,5	0	0	0	0	0,05 1,5	0	0	0,05 1,5	-
Производственные нужды	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0,1
Итого	**0,05 1,6**	**0,1**	**0**	**0**	**0**	**0,05 1,5**	**0**	**0**	**0,05 1,5**	**0,1**

Для предотвращения загрязнения подземных, вод проектом предусмотрены мероприятия, обеспечивающие их безопасность. При соблюдении природоохранных мероприятий воздействие на подземную гидросферу будет минимальным и при безаварийном ведении работ исключается возможность загрязнения.

Недра

Операции по недропользованию, т.е. работы, относящиеся к геологическому изучению недр, разведке и добыче общераспространенных полезных ископаемых (песка, гравия, щебня, ПГС и других), на строительство объекта проектом не предусматривается.

Отходы производства и потребления

Отходы образуются от жизнедеятельности работающих, строительных работ.

В период строительных работ возможно образование следующих видов отходов:

- ТБО;
- Огарки сварочных электродов;
- Жестяные банки из - под краски;
- Промасленная ветошь;
- Строительные отходы.

Таблица №3

Объемы размещения отходов, образующихся при строительстве

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	0,07558	-	0,07558
в т.ч. отходов производства	0,06308	-	0,06308
отходов потребления	0,0125	-	0,0125
Янтарный уровень опасности			
Тара из под краски Промасленная ветошь	0,00276 0,00022	- -	0,00276 0,00022
Зеленый уровень опасности			
ТБО: Огарки сварочных электродов Строительные отходы	0,0125 0,0001 0,06	- - -	0,0125 0,0001 0,06
Красный уровень опасности			
перечень отходов	-	-	-

В целях обеспечения снижения вредного воздействия на окружающую среду и обеспечения требуемого санитарно-эпидемиологического состояния на территории при складировании отходов проектом предусмотрены мероприятия.

Физические воздействия (электромагнитные воздействия, шум и вибрация)

К физическому воздействию на окружающую среду и здоровье людей относятся: электромагнитные излучения, радиация, шумовое воздействие. Основными источниками шума и вибрации на территории объекта является автотранспорт. Уровень шума по эквиваленту уровня звука на рабочих местах не превышает 80 ДБа.

Использование автотранспорта для обеспечения работ, перевозки персонала, технических грузов и др. с учетом создания звуковых нагрузок, не будет превышать допустимых нормированных шумов - 80 дБ. Использование мероприятий по минимизации шумов дает возможность значительно снизить последние.

Снижение звукового давления на производственном участке может быть достигнуто при разработке специальных мероприятий по снижению звуковых нагрузок. К мероприятиям такого характера относятся: оптимизация и регулирование транспортных потоков; уменьшение, по мере возможности, движения грузовых автомобилей большой грузоподъемности; создание дорожных обходов; оптимизация работа и др.

Проектными решениями предусмотрено использование техники и оборудования, обеспечивающие уровень шума в соответствии СанПиН №169 от 28.02.16.

Для снижения вибрации от технологического оборудования предусмотрено: установление гибких связей, упругих прокладок и пружин; тяжелое вибрирующее оборудования устанавливается на самостоятельные фундаменты, сокращения времени пребывания в условиях вибрации применение средств индивидуальной защиты.

При соблюдении природоохранных мероприятий, негативное воздействие будет сведено к минимуму.

Растительный и животный мир

Воздействия на растительный покров в процессе ведения строительных работ не ожидается, снос зеленых насаждений не предусматривается.

Строительные работы не окажут дополнительного влияния на представителей животного мира, так как участок ведения работ расположен на освоенной территории.

Проектом предусмотрены мероприятия по снижению негативных воздействий.

При соблюдении природоохранных мероприятий при строительстве объекта влияние на растительный и животный мир будет незначительным и на изменение экологической обстановки не повлияет.

Население и здоровье населения

При строительстве проектируемого объекта потребность в кадрах будет удовлетворена за счет местных трудовых ресурсов, что будет способствовать уменьшению безработицы в регионе и повышению уровня занятости населения.

В результате оценки воздействия на окружающую среду намечаемой деятельности следует вывод, что планируемая хозяйственная деятельность желательна и необходима по социально-экономическим соображениям и допустима с точки экологических позиций при соблюдении рекомендуемых природоохранных мероприятий.

Оценка воздействия на окружающую среду к Рабочему проекту Рабочий проект «Внешнее электроснабжение АЗС расположенный по адресу: Кызылординская область, Кармакшинский район, поселок Торетам, автодорога Самара-Шымкент, №13У», разработанный ТОО «Kaz Complect Project» соответствует нормам экологического законодательства.

6.4 Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства определена, согласно СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть I и продолжительность строительства принята 1 месяц, в том числе подготовительный период.

Начало строительство II квартал 2020 года, согласно письму заказчика от 21 февраля 2020 года №175.

6.5 Сметная документация

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.2 от 06.04.2020г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 17;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015* изменения и дополнения, выпуск 17;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 17;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019 (2020 год), выпуск 2;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019 (2020 год), выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2019 (2020год);

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019 (2020год);

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019 (2020год), выпуск 16;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-04-2018;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011*, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

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

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска 30% от заработной платы (п.9.8, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года с учетом МРП каждого года строительства, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года № 8.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 8 раздела 1 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен технически несложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Внешнее электроснабжение АЗС расположенный по адресу: Кызылординская область, Кармакшинский районы, поселок Торетам, автодорога Самара-Шымкент, №13У»** разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормативными требованиями.

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

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям товарищества с ограниченной ответственностью «ПрофЭксперт и К» в рабочий проект **«Внешнее электроснабжение АЗС расположенный по адресу: Кызылординская область, Кармакшинский районы, поселок Торетам, автодорога Самара-Шымкент, №13У»** внесены следующие изменения и дополнения:

По электротехнической части

1. Выполнены требования ТУ на электроснабжения и представлено согласование проекта с АО КРЭК.

2. Оформление листов марки ЭС выполнены согласно требования ГОСТ 21.101-97.

3. Количество материалов и оборудований в спецификации приведены в соответствие с принятыми проектными решениями.

4. Привязки типовых чертежей выполнены согласно требованиям ГОСТ 21.101-97.

По сметной документации

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

Таблица №4

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендованные к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 года, в том числе	млн.тенге	13,405	12,022
	СМР		3,802	3,456
	Оборудование		6,238	6,238
	Прочие затраты		3,365	2,328

2	Продолжительность строительства	мес.	1	1

ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Внешнее электроснабжение АЗС расположенный по адресу: Кызылординская область, Кармакшинский районы, поселок Торетам, автодорога Самара-Шымкент, №13У»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 года, в том числе	- 12,022
СМР, млн. тенге	- 3,456
Оборудование, млн. тенге	- 6,238
Прочие затраты, млн. тенге	- 2,328
Продолжительность строительства, мес.	- 1

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КОФ ТОО «ГЕЛИОС» в соответствии с условиями договора от 26 марта 2020 года №ПЭК-0009.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қызылорда облысы, Қармақшы ауданы, Төретам кенті, Самара-Шымкент автожолы №13У мекен-жайында орналасқан АЖБ сыртқы электрмен жабдықтау»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

2020 жылдың ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде	- 12,022
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн. теңге	- 3,456
Құрал-жабдықтар, млн. теңге	- 6,238
Өзге де шығындар, млн. теңге	- 2,328
Құрылыстың ұзақтығы, ай	- 1

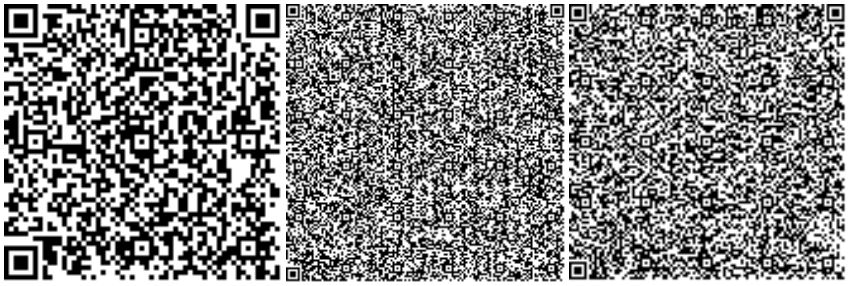
8.2 Осы сараптамалық қорытынды тапсырыс берушімен бекітілген, растығы 2020 жылғы 26 наурыздағы №ПЭК-0009 шарт талаптарына сәйкес «Қызылорда облысының білім басқармасының «ГЕЛИОС» ҚОФ АҚ мен кепілдендірілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды.

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

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

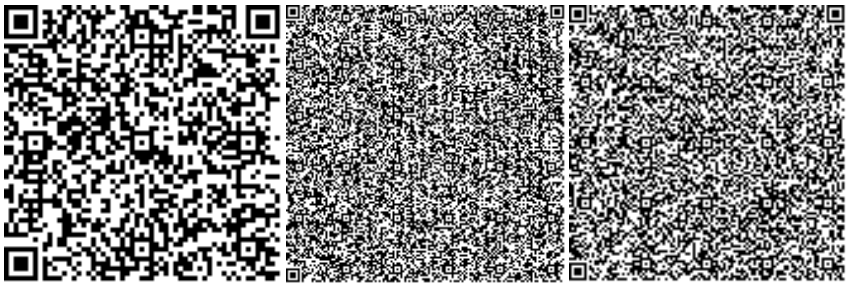
Сарсенбаева А.Т.

Директор



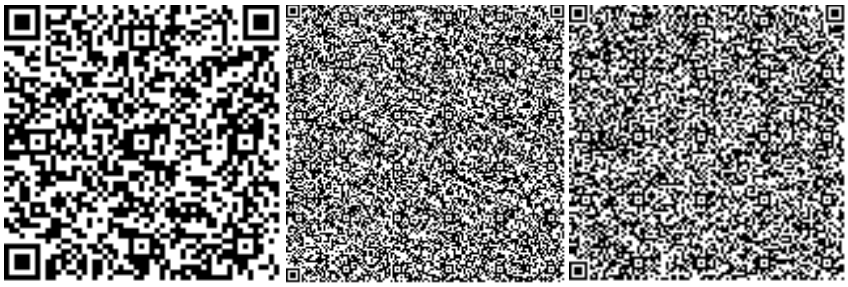
Хегай З.З.

Эксперт



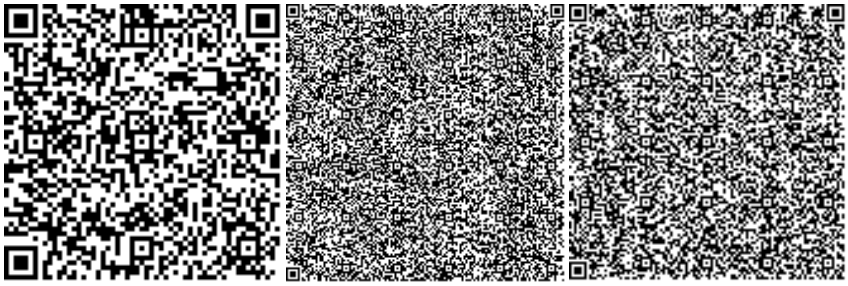
Уйкасбаев О.

Ведущий специалист



Көбекбай Н.К.

Ведущий специалист



Номер: KZ27VDD00142967

Акимат Кызылординской области

Акимат Кызылординской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Кызылординский филиал товарищества с ограниченной ответственностью "Гелиос" улица Мустафа Шокай, дом № 315

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 020641003044

Наименование производственного объекта: "Внешнее электроснабжение АЗС" расположенный по адресу: Кызылординская область, Кармакшинский район, поселок Торетам, автодорога Самара-Шымкент №13 У"

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Кармакшинский район, Торетамский с.о., с.Торетам -

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 отдела Досмаилов Талгат Дуйсеналиевич

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

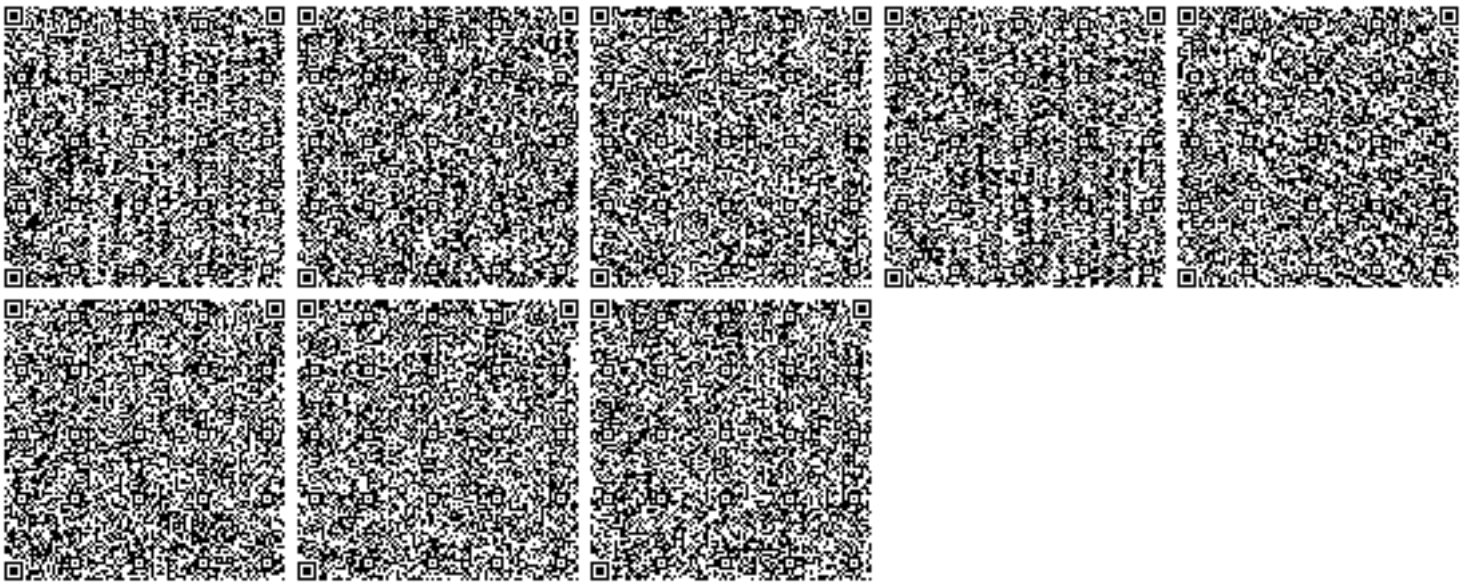
Место выдачи: г.Кызылорда **Дата выдачи:** 27.04.2020 г.

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:	0.220260717	0.0031765699
Внешнее электроснабжение АЗС расположенный по адресу: Кызылординская область, Кармакшинский район, поселок Торетам, автодорога Самара-Шымкент №13 У май 2020 г. - май 2020 г.	0.220260717	0.0031765699
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0.008605556	0.0000791
Уайт-спирит	0.02917	0.0011425
Пропан-2-он	0.00758	0.00000091
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)	0.0075637	0.000028378
Углерод	0.000055556	0.0000111428
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.000275	0.00001607
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0.0000625	0.00000365
Углерод оксид	0.021708	0.00030845
Формальдегид	0.000011906	0.0000022286
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0.105985714	0.0003182142
Бенз/а/пирен	0.000000001	0.0000000003
Азот (II) оксид	0.000804028	0.000033212
Азота (IV) диоксид	0.004946556	0.00020438
Бутилацетат	0.0035	0.00000042
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0001442	0.000007784
Метилбензол	0.0181	0.00000217
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0.0105	0.00093726
Железо (II, III) оксиды	0.001248	0.0000807
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

1. Соблюдать требования Экологического Кодекса РК;
2. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим Разрешением;
3. Представлять отчёты по разрешённым и фактическим эмиссиям в окружающую среду в управление ежеквартально к 10-му числу месяца следующего за отчётным.