«СҚО Айыртау ауданы Саумалкөл селосында дене шынықтыру-сауықтыру кешеніне жылу трассасын салу**»**
жұмыс жобасы бойынша

23.07.2020 ж. № Техэксаст-0024/20

ҚОРЫТЫНДЫ

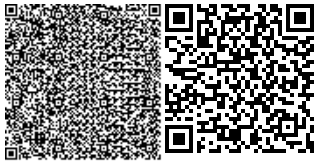
ТАПСЫРЫСШЫ:
«Солтүстік Қазақстан облысы Айыртау ауданы әкімдігінің құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Евростройсервис-Кокше» ЖШС

Нур-Султан қаласы

«ҚО Айыртау ауданы Саумалкөл селосында дене шынықтыру-сауықтыру кешеніне жылу трассасын салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ТехноЭксперт Астана» ЖШС берді.

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



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ Техэксаст-0024/20 от 23.07.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство теплотрассы к физкультурно-оздоровительному комплексу в селе Саумалколь Айыртауского района СКО**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Айыртауского района Северо-Казахстанской области»

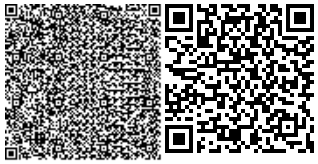
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Евростройсервис-Кокше»

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство теплотрассы к физкультурно-оздоровительному комплексу в селе Саумалколь Айыртауского района СКО» выдано ТОО «ТехноЭксперт Астана».

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



1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство теплотрассы к физкультурно-оздоровительному комплексу в селе Саумалколь Айыртауского района СКО».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором о государственных закупках услуг от 1 июля 2020 года № 24.

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Айыртауского района Северо-Казахстанской области», с. Саумалколь, Айыртауского района, Северо-Казахстанской области (БИН 050140008097).

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Евростройсервис-Кокше», г. Кокшетау (государственная лицензия выдана ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акмолинской области» от 22 ноября 2017 года № 17019941, дата первичной выдачи 6 сентября 2010 года, приложение к лицензии от 22 ноября 2017 года № 001, I категория, проектная деятельность).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 24 апреля 2019 года;

решение акима Володарского сельского округа от 26 ноября 2019 года № 133 о предоставлении права ограниченного целевого пользования (публичный сервитут) сроком на 5 лет на земельный участок для прокладки теплотрассы к объекту;

землеустроительный проект от 6 ноября 2019 года № 263 установления права ограниченного целевого пользования (публичный сервитут) на земельный участок площадью 0,15 га по адресу Северо-Казахстанская область, Айыртауский район, Володарский сельский округ, село Саумалколь;

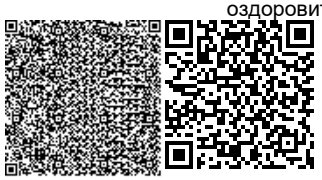
архитектурно-планировочное задание на проектирование от 26 ноября 2019 года № 37, выданное «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Айыртауского района Северо-Казахстанской области»

топографическая съемка, выполненная ТОО «Евростройсервис-Кокше» в октябре 2019 года (государственная лицензия выдана Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 14 июня 2004 года ГСЛ № 015291, изыскательская деятельность);

заключение (положительное) государственной экспертизы от 12 декабря 2018 года № 01-0483/18 по рабочему проекту «Многоквартирный жилой комплекс «МИРАДЖ» с квартирами гостиничного типа, бизнес-центром, рестораном, торговыми помещениями и паркингом, расположенным пол адресу г. Астана, пересечение улиц Е251 и Е252 (проектное наименование) (без наружных инженерных сетей и сметной документации);

письмо заказчика от 25 июня 2020 года № 3.12.1-21/151 о начале и сроках строительства;

письмо заказчика от 17 июня 2020 года № 1 об источнике финансирования.



Технические условия

ТОО «Саумалкөл жылу» от 24 октября 2019 года № 315 на присоединение к тепловым сетям;

схема теплотрассы.

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу

Общая пояснительная записка.

Наружные тепловые сети.

Оценка воздействия на окружающую среду.

Паспорт проекта.

Сметная документация.

Ведомость по прайс-листам, утверждённая заказчиком.

Технический отчет по инженерно-геологических изысканиях (2019 год), выполненный ТОО «Евростройсервис-Кокше», г. Кокшетау (государственная лицензия выдана Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 14 июня 2004 года ГСЛ № 015291, изыскательская деятельность).

5.3. Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Цель проектирования: строительство теплотрассы к физкультурно-оздоровительному комплексу в селе Саумалколь Айыртауского района СКО.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка строительства расположена по адресу: село Саумалколь Айыртауского района СКО.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон	- I В;
нормативное ветровое давление	- 38 кгс/м^2;
нормативный вес снегового покрова	- 100 кг/м^2;

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно техническому отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненному ТОО «Евростройсервис-Кокше» (г. Кокшетау, 2019 г.), площадка строительства сложена следующим напластованием грунта и мощностью слоев:

почвенно-растительный слой почвы – 0,3 м;

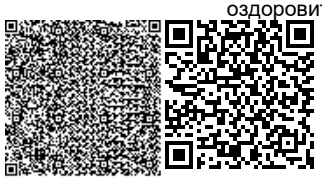
супеси твердой и пластичной консистенции, с включением гравия, дресвы, щебня и маломощных (1-5 см) линз разнозернистого песка, карбонатизированные, мощностью до 1,4 м;

суглинки карбонатизированные, тугопластичной консистенции мощностью до 3,4 м.

Подземные воды залегают на глубине 2,0-2,8 м.

Амплитуда колебания составляет 0,5 м.

Грунты и грунтовые воды не агрессивны к бетонам марки W4÷W8 на сульфатостойком портландцементе.



6.2. ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

Район строительства расположен в западной части с. Саумалколь Айыртауского района СКО. В административном отношении село Саумалколь является административным центром Айыртауского района Северо-Казахстанской области Казахстана.

Рабочий проект предусматривает строительство теплотрассы к физкультурно-оздоровительному комплексу в селе Саумалколь. Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 50 м в северном, южном, западном и восточном направлениях от объекта.

Рельеф площади инженерно-геологических изысканий умеренный, с понижением в северном направлении

Площадь запроектированного участка 0,15 га, согласно землеустроительного проекта от 6 ноября 2019 года № 263 установления права ограниченного целевого пользования (публичный сервитут).

Согласно акта обследования зеленых насаждений от 26 ноября 2019 года, выданного КГУ «отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Айыртауского района СКО», на участке строительства зеленые насаждения отсутствуют.

Ситуационная схема

Условные обозначения:

- схема теплотрассы
- жилая зона на расстоянии 50 м, по направлениям С, Ю, З, В
- озеро Саумалколь на расстоянии 1940 м.

М 1:10000

Рисунок 1

6.2.1. Конструктивные решения

Тепловые сети

Колодец водосборный

Конструктивные решения колодца приняты следующие:

днище – сборная железобетонная плита по серии 3.900.1-14 вып. 1;

стена – сборные железобетонные кольца по серии 3.900.1-14 вып. 1;

перекрытие – сборная железобетонная плита по серии 3.900.1-14 вып. 1;

люк – чугунный ГОСТ 3634-99.

Все бетонные и железобетонные конструкции выполнены из бетона марки по морозостойкости F150, на сульфатостойком портландцементе.

Неподвижные опоры

Неподвижные опоры разработаны монолитные из бетона класса В12,5, сечением 900х900 мм и высотой 600 мм, марки по морозостойкости F150, на сульфатостойком портландцементе.

Скользящие опоры

Скользящие опоры выполнены из бетонных блоков ФБС 9.3.6-т по ГОСТ 13579-78*, марки по морозостойкости F150, на сульфатостойком портландцементе.

Опоры под вертикальные компенсаторы

Конструктивные элементы приняты следующие:

стойки – из металлической трубы диаметром 219х6 мм по ГОСТ 10704-91, длиной 4820 мм, крепятся к фундаменту на 4-х анкерных болтах ∅20 мм;

фундаменты по стойки – в виде железобетонного столба диаметром 600 мм, из бетона класса В15, марки F150, на сульфатостойком портландцементе, выполненного в пробуренном котловане глубиной 2150 мм, с конструктивным армированием вертикальным каркасом.

6.2.2. Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети теплоснабжения

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий, выданных ТОО «Саумалкөл жылу» от 24 октября 2019 года № 315, топографической съемки и в соответствии с требованиями МСН4.02-02-2004, СН РК1.02.03-2011, ГОСТ30732-2006, РД10-400-01 «Нормы расчета на прочность трубопроводов тепловых сетей».

Источник теплоснабжения БМК (Блочно Модульный Комплекс). Параметры теплоносителя Тп=95º С,То=70º С.

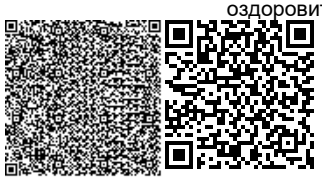
Присоединение запроектированной теплотрассы 2Ду100 производится к существующей тепловой сети 2Ду130.

Точка присоединения у ближайшей неподвижной опоры. Грунтовые воды на глубине до 4-х метров не вскрыты.

Рабочим проектом предусматривается надземная прокладка теплотрассы на блоках ФБС и высоких строительных конструкциях.

Переход через автомобильные дороги выполняется на высоких строительных конструкциях.

Компенсация тепловых деформаций теплоизолированных трубопроводов производится за счет П-образных компенсаторов и углов поворота трассы.



Тепловая сеть запроектирована из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-91 Ду100, Ду40, Ду25.

Перед укладкой, трубы очищаются от грязи и ржавчины и по поверхности наносится антикоррозионное покрытие при надземной прокладке масляно-битумное, в два слоя по грунту ГФ-021.

Теплоизоляция трубопроводов выполняется теплоизоляционными плитами из минеральной ваты на синтетическом связующем марки М125.

Покровный слой для труб при надземной прокладке - оцинкованное железо толщиной b=0,8 мм по ГОСТ14918-80.

Монтаж трубопроводов выполняется согласно СНиП 3.05.03-85 «Тепловые сети».

После монтажа трубопроводов производится гидравлическое испытание.

В верхних точках теплотрассы устанавливаются воздушники. Дренаж трубопро водов осуществляется в водосбросные колодцы.

Опорожнение водосбросных колодцев производится передвижными насосами и транспортировкой в специальных автоцистернах типа «Техническая вода» в ближайшие водоотводные канавы.

Основные показатели наружных тепловых сетей

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатель
1	Расчетные тепловые потоки на отопление физкультурно-оздоровительного комплекса	Мвт (ккал/ч)	0,523 (0,45)
2	Протяженность теплотрассы, труба стальная электросварная прямошовная Ø108х4 мм	м	837,5

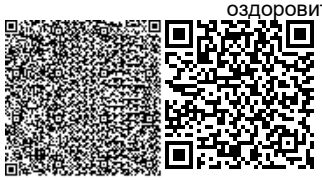
6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Наружные инженерные сети запроектированы в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014, СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 23 июня 2017 года № 439.

При выполнении строительно-монтажных работ выполняются правила и нормы по охране труда и технике безопасности в строительстве согласно СН РК 1,03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и правил противопожарных мероприятий, вытекающие из условий строительства.

Строительная площадка, участки, рабочие места, проезды и проходы к ним в темное время суток освещаются в соответствии с «Инструкцией по проектированию электрического освещения строительных площадок».

Стройплощадка обеспечивается необходимыми средствами пожаротушения: пожарные щиты, ящики с песком, огнетушители, бочки с водой, выделяются места для курения. Все опасные места хорошо освещаются и снабжаются указателями. Перед началом производства работ участок работ огораживается защитным ограждением с



предупредительными знаками. Территория строительной площадки обеспечивается проездами и подъездными дорогами.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Разработка ПСД для объекта «Строительство теплотрассы к физкультурно-оздоровительному комплексу в селе Саумалколь Айыртауского района СКО» разработаны - Товариществом с ограниченной ответственностью «Евростройсервис-Кокше».

Заказчик материалов Оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Разработка ПСД для объекта «Строительство теплотрассы к физкультурно-оздоровительному комплексу в селе Саумалколь Айыртауского района СКО»» является - КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Айыртауского района Северо-Казахстанской области».

Проектом предприятие на период строительных работ относится к объекту IV категории.

Проект предусматривает строительство теплотрассы для подачи теплоносителя к строящемуся зданию физкультуно-оздоровительного комплекса в селе Саумалколь.

Запроектированный объект расположен на земельном участке 0.1234 в западной части села Саумалколь..

Площадка строительно-монтажных работ в рамках проекта «Разработка ПСД для объекта «Строительство теплотрассы к физкультурно-оздоровительному комплексу в селе Саумалколь, Айыртауского района СКО» расположена по адресу: Республика Казахстан, Северо-Казахстанская область, Айыртауский район, село Саумалколь. В административном отношении село Саумалколь -является административным центром Айыртауского района.

Ближайшая жилая зона расположена в северном, южном западном и восточном направлениях, на расстоянии 50.0 м от объекта.

Объект представлен одной строительной площадкой. Размещение зданий и сооружений на участке выполнено в соответствии с требованиями строительных, технологических, санитарных и противопожарных норм и правил, действующих на территории РК.

Разработка ПСД по РП «Разработка ПСД для объекта «Строительство теплотрассы к физкультурно-оздоровительному комплексу в селе Саумалколь Айыртауского района СКО»» будет включать в себя:

строительство тепловых сетей;

архитектурно-строительные решения.

Источник теплоснабжения – блочно-модульная котельная (БМК). Параметры теплоносителя Тп=95º С, То=70º С. Присоединение проектируемой теплотрассы 2Ду100 будет производиться к существующей тепловой сети 2Ду130. Точка присоединения у ближайшей неподвижной опоры. Грунтовые воды на глубине до 4-х метров не вскрыты. Проектом предусмотрена надземная прокладка теплотрассы на блоках ФБС и высоких строительных конструкциях. Переход через автомобильные дороги будет выполнен на высоких строительных конструкциях. Протяженность сети 900* м.

Компенсация тепловых деформаций теплоизолированных трубопроводов будет производиться за счет П-образных компенсаторов и углов поворота трассы. Тепловая сеть

запроектирована из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-91 Ду100, Ду40, Ду25 Ст.20.

Перед укладкой, трубы будут очищаться от грязи и ржавчины и по поверхности нанаситься антикоррозионное покрытие при надземной прокладке масляно-битумное покрытие, в два слоя по грунту ГФ-021. Теплоизоляцию трубопроводов будут выполнять плитами теплоизоляционными из минеральной ваты на синтетической связующей, марки М-125.

Покровный слой для труб при надземной прокладке - оцинкованное железо б=0.8 по ГОСТ14918-80. Монтаж трубопроводов будет выполняться согласно СНиП 3.05.03-85. После монтажа трубопроводов будет производиться гидравлическое испытание на Ри=1.25Рраб.

В верхних точках теплотрассы будут устанавливаться воздушники. Дренаж трубопроводов будет осуществляться в водосбросные колодцы. Опорожнение водосбросных колодцев будет производиться передвижными насосами и транспортировкой в специальных автоцистернах типа "Техническая вода" в ближайшие водоотводные канавы.

В зоне влияния источников загрязнения - курортов, зон отдыха и объектов с повышенными требованиями к санитарному состоянию атмосферного воздуха нет.

Начало строительных работ - август 2020 года. Продолжительность строительства 2 месяца.

Воздушная среда.

Период строительства.

В период строительных работ на площадке будет 1 неорганизованный временный источник выбросов вредных веществ в атмосферный воздух, включающий 6 источников выделений. В процессе работы источников в атмосферный воздух будет выделяться 17 загрязняющих веществ, с учетом автотранспорта, из них 2 группы веществ, обладающий эффектом суммации вредного действия. Все источники будут временными.

Проектом предусмотрены следующие виды работ:

Неорганизованный источник загрязнения атмосферы № 6001/001 - Разработка грунта, вручную. Объем грунта 33.0 м^3 (56.1 тонн)

Неорганизованный источник загрязнения атмосферы № 6001/002 - Пересыпка песка. Объем песка 0.1 м^3 (0.26 тонн)

Неорганизованный источник загрязнения атмосферы № 6001/003 - Пересыпа щебня. Объем щебня 13 м^3 (35.1 тонн)

Неорганизованный источник загрязнения атмосферы № 6001/004 - Сварочные работы. Расход электродов марки Э-42 0.24 тонн, Э-46 0.003 тонн, пропан-бутан 1.8 кг.

Неорганизованный источник загрязнения атмосферы № 6001/005 - Покрасочные работы. Расход краски ПФ-115 0.01 тонны, ГФ-021 0.07 т, растворитель Р-4 0.002 тонны, уайт спирит 0.002 тонны.

Неорганизованный источник загрязнения атмосферы № 6001/006 - Гидроизоляция битумом. Расход битумной мастики – 245 кг.

Неорганизованный источник загрязнения атмосферы № 6001/007 – Работа передвижной электростанции. Расход дизтоплива 0.02 тонны.

Неорганизованный источник загрязнения атмосферы № 6001/008 - Покрытие асфальтом. Расход асфальто – бетонной смеси 2.4 тонны, битума 1.2 тонны.

Неорганизованный источник загрязнения атмосферы № 6001/009 – Работа дорожно-строительной техники и автотранспорта.

Объем выбросов вредных веществ, отходящих от источников загрязнения атмосферы на период строительства будет составлять:

максимально-разовый 2.16465963 г/сек (без учета выбросов от передвижных источников – автотранспорта);

валовый выброс 0.06686166 тонн.

Плата за выбросы вредных веществ в атмосферу на период строительства будет составлять 478 тенге по ставке 2020 года.

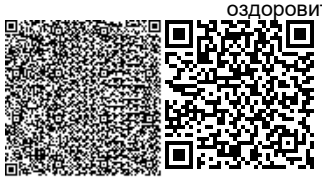
Валовые выбросы от двигателей передвижных источников (тонн) не будут нормироваться и в общий объем выбросов вредных веществ не будут включены. Плата за выбросы от передвижных источников будет осуществляться по фактически сожжённому топливу.

Анализ полученных результатов по расчетам величин приземных концентраций загрязняющих веществ на период строительства теплотрассы к физкультурно-оздоровительному комплексу показывает, что на жилой зоне превышение норм ПДК не выявлено.

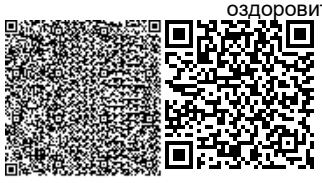
Нормативы выбросов загрязняющих веществ от источников загрязнения атмосферы на период строительства теплотрассы к физкультурно-оздоровительному комплексу:

Таблица 2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Выбросы загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение на 2020 год		на период СМР август-сентябрь 2020 года		ПДВ		
		г/с	тонн	г/с	тонн	г/с	тонн	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
***диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/ (0123)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6001			0,00437	0,0036372	0,00437	0,0036372	2020
***Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6001			0,000481	0,00041998	0,000481	0,00041998	2020
***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6001			0,0201	0,0007275	0,0201	0,0007275	2020
***Азот (II) оксид (Азота оксид) (0304)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6001			0,0195	0,00078	0,0195	0,00078	2020



***Углерод (Сажа) (0328)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6001			0,0025	0,0001	0,0025	0,0001	2020
***Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (0330)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6001			0,00772	0,000494	0,00772	0,000494	2020
***Углерод оксид (0337)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6001			0,01894	0,001195	0,01894	0,001195	2020
***Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6001			0,125	0,03375	0,125	0,03375	2020
***Метилбензол (Толуол) (0621)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6001			0,01722	0,00124	0,01722	0,00124	2020
***Бутилацетат (1210)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6001			0,003333	0,00024	0,003333	0,00024	2020
***Проп-2-ен-1-аль (Акролеин) (1301)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6001			0,0006	0,000024	0,0006	0,000024	2020
***Пропан-2-он (Ацетон) (1401)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6001			0,00722	0,00052	0,00722	0,00052	2020
***Уайт-спирит (2752)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6001			0,0625	0,00425	0,0625	0,00425	2020
***Алканы С12-19 (Растворитель РПК-265П) /в пересчете на углерод/ (2754)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6001			0,02391	0,001685	0,02391	0,001685	2020
***Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (2904)								
Неорганизованные источники								



Строительная площадка	6001			0,0000977	0,00001055	0,0000977	0,00001055	2020
***Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния выше 70% (Динас и (2907)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6001			0,00119	0,0001572	0,00119	0,0001572	2020
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6001			0,100214	0,01763123	0,100214	0,01763123	2020
Итого по неорганизованным:				0,4148957	0,06686166	0,4148957	0,06686166	
Всего по предприятию:				0,4148957	0,06686166	0,4148957	0,06686166	
Твердые:				0,1088527	0,02195616	0,1088527	0,02195616	
Газообразные, жидкие:				0,306043	0,0449055	0,306043	0,0449055	

Период эксплуатации

Источники выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации объекта отсутствуют.

Водные ресурсы.

Период строительства

Ближайший водный объект — это озеро Саумалколь - расстояние до озера 1940.0 метров в западном направлении. Проектируемый объект не входит в водоохранную полосу и водоохранную зону.

Строительные работы не предусматривают забор воды из поверхностных или подземных водоисточников, а также сброс сточных вод на рельеф местности и в водные объекты рыбохозяйственного и коммунально-бытового назначения. Согласно Постановления акимата Северо-Казахстанской области от 31 декабря 2015 года № 514 (Зарегистрировано Департаментом юстиции Северо-Казахстанской области 9 февраля 2016 года № 3610) «Об установлении водоохранных зон, полос водных объектов Северо-Казахстанской области и режима их хозяйственного использования» - озеро Саумалколь не входит в список озер, имеющих водоохранную зону.

На период проведения строительно-монтажных работ стационарных источников водоснабжения не требуется, так как данные работы на площадке будут временными. Вода для строительной бригады будет доставляться бутилированная.

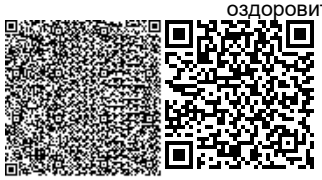
Предварительный расчет расхода воды выполнен в соответствии с нормами. Нормы расхода воды приняты на одного рабочего 25 л/сутки. Число работающих на объекте будет составлять 7 человек, строительные работы будут вестись в одну смену. Продолжительность строительных работ будет составлять 60 дней.

Норма водопотребления на 1 строителя в сутки составит: 25:24х12=12.5 л/сутки.

Суточное водопотребление будет составлять: $12.5 \times 7 \times 10^{-3} = 0.0875$ м^3/сутки.

Общий объем за период строительства составит: 0.0875х60=5.25 м^3.

Норма водоотведения равна норме водопотребления и составляет 0.0875 м^3/сутки и 5.25 м^3 за период строительства.



Для нужд работающих строителей, будут установлены биотуалеты. Сточные воды, которые будут образовываться в процессе жизнедеятельности рабочих, будут собираться в емкости и вывозиться на соответствующие очистные сооружения в соответствии с требованиями РК.

Сточные воды, непосредственно сбрасываемые в поверхностные водные объекты, будут отсутствовать.

Открытые водоемы в непосредственной близости строительной площадки отсутствуют. Вредного воздействия на водные объекты производиться не будет, как при строительных работах на объекте, так и при эксплуатации.

Период эксплуатации.

На период эксплуатации объекта водоснабжение и водоотведение отсутствует.

Отходы производства и потребления.

Период строительства.

На период строительства теплотрассы к физкультурно-оздоровительному комплексу будут образовываться следующие виды отходов:

Твердые бытовые отходы (GO060) – представляют собой продукты, образующиеся в процессе жизнедеятельности человека. Данный вид отходов относится к нетоксичным, пожароопасным. Отсутствует высокая коррозионная и реакционная способность. Бытовые отходы входят в «зеленый» список отходов. Расчетное количество образования ТБО за период строительных работ будет составлять – 0.0875 тонн.

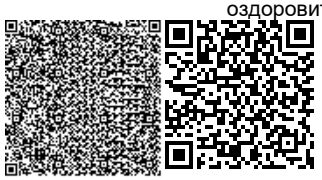
Огарки сварочных электродов (GA090) – данный вид отходов представлен остатками электродов после использования их при сварочных работах. Огарки относятся к токсичным отходам (содержит вещества и материалы /железо и его соединения/ опасные из-за продуктов их физико-химического или биохимического выветривания), не воспламеняемы и не взрывоопасны. Отсутствует высокая коррозионная и реакционная способность. Огарки сварочных электродов входят в «зеленый» список отходов. Огарки будут отделяться от других видов отходов, и храниться в специализированном контейнере. Расчетное количество образования огарков сварочных электродов за период строительства будет составлять 0.003645 тонн.

Тара из-под ЛКМ (AD070) – образуются в период строительных работ при выполнении лакокрасочных работ. Данный вид отходов относится к не пожароопасным и химически не активным. Жестяные банки из-под краски входят в «янтарный» список отходов. Расчетное количество образования жестяных банок из-под краски за период строительных работ будет составлять 0.0082 тонны.

На территории запроектированного объекта собственных полигонов хранения отходов не предусмотрено. Все образующиеся в процессе строительных работ отходы, будут временно (не более 6 месяцев) хранится на специальной площадке, а затем передаваться по договору специализированной организации.

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период строительства теплотрассы к физкультурно-оздоровительному комплексу:

Таблица 3



Наименование отходов	Образование, тонн	Размещение, тонн	Передача сторонним организациям, тонн
1	2	3	4
Всего в том числе: отходов производства отходов потребления	2.199345 2.111845 0.0875	- - -	2.199345 2.111845 0.0875
По уровню опасности			
Янтарный список отходов			
Тара из-под ЛКМ (AD070)	0.0082	-	0.0082
Зеленый список отходов			
Огарки сварочных электродов (GA 090)	0.003645	-	0.003645
Твёрдые бытовые отходы (GO060)	0.0875	-	0.0875
Строительный мусор (GG170)	2.0	-	2.0
Металлолом (GH010)	0.1	-	0.1

Период эксплуатации

На период эксплуатации объекта образование отходов не будет.

Физические воздействия.

Период строительства

В процессе строительства объекта неизбежно воздействие физических факторов, которые могут оказать влияние на рабочий персонал. Источниками возможного шумового, вибрационного, светового воздействия на окружающую среду является технологическое оборудование.

Проектными решениями предусмотрено использование такого оборудования, при котором уровни звука, вибрации и освещения будут обеспечены в пределах, установленными соответствующими санитарными и строительными нормами.

Источники ионизирующего излучения и радиоактивного воздействия на территории проектируемого объекта отсутствуют.

Недра.

В зоне строительства теплотрассы к физкультурно-оздоровительному комплексу минеральные и сырьевые ресурсы будут отсутствовать.

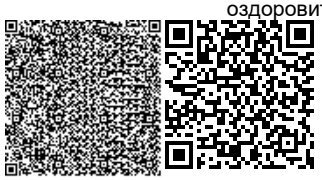
На территории размещения объекта, на период проведения строительных работ открытые разработки по добыче минерально-сырьевых ресурсов производиться не будут.

Растительный и животный мир.

Факторы воздействия на растительный покров отсутствуют, так как проектом предусмотрены мелкие виды работ на уже существующем объекте. Проект не затрагивает существующую растительность близ объекта, и исключает вырубку или снос зеленых насаждений.

Учитывая кратковременность намечаемых строительных работ и отсутствие существенного влияния на растительный покров, воздействие следует определить, как:

ничтожное – по площади;



кратковременное – по продолжительности;

незначительное – по интенсивности.

Участок проведения работ находится в границах уже освоенной людьми земли, где наблюдается сильное антропогенное воздействие на животный мир, исходный природный ландшафт полностью преобразован. На территории объекта животный мир представлен микроорганизмами и случайно попавшими насекомыми, и позвоночными.

На данной территории постоянно живут, преимущественно мелкие животные и птицы, легко приспосабливающиеся к присутствию человека и его деятельности. Редких видов животных, занесенных в Красную книгу РК, в районе проектируемого объекта не обнаружено.

Учитывая локальность площади проводимых работ, специфику расположения предприятия (вдоль автомобильной дороги), кратковременность работ, включая этап подготовительных работ, воздействие на животный мир следует рассматривать как:

ничтожное – по площади;

кратковременное – по продолжительности;

незначительное – по интенсивности.

Животный мир в районе планируемых строительных работ, несомненно, испытает антропогенную нагрузку в связи с проведением строительно-монтажных работ. Необходимо отметить, что ведение данных работ не приведет к существенному нарушению мест обитания животных, а также миграционных путей животных в скольких-нибудь заметных размерах, в связи с чем, проведение каких-либо особых мероприятий по охране животного мира проектом не предусмотрено.

При эксплуатации запроектированного объекта значительного воздействия на почвы, растительность и животный мир в районе их расположения не прогнозируется.

Исторические памятники, охраняемые объекты, археологические ценности.

Зоны отдыха, охраняемые природные территории в районе расположения объекта отсутствуют.

Памятники, состоящие на учете в органах охраны памятников Комитета культуры РК, имеющие архитектурно-художественную ценность и представляющие научный интерес в изучении народного зодчества Казахстана на территории объекта отсутствуют.

Особо охраняемые природные территории, включающие отдельные уникальные, невосполнимые, ценные в экологическом, научном, культурном и эстетическом отношении природные комплексы, а также объекты естественного и искусственного происхождения, отнесенные к объектам государственного природного заповедного фонда, в районе строительства объекта и на его территории отсутствуют.

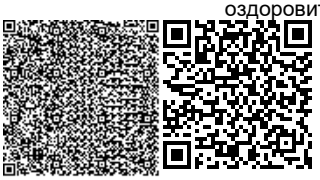
Население и здоровье населения.

Ввиду характера планируемой деятельности и незначительности вклада в общее состояние окружающей природной среды существенного воздействия на здоровье населения не ожидается**.**

Комплексная оценка.

В целом, оценка воздействия запроектированного объекта на окружающую среду региона показала, что последствия планируемой хозяйственной деятельности будут не значительными при соблюдении всех рекомендуемых природоохранных мероприятий.

Социально-экономическая среда.



В рамках настоящего проекта приняты технические решения, отвечающие существующим санитарно-гигиеническим требованиям, требованиям безопасности и охраны труда.

Производственная деятельность объекта после строительства теплотрассы позволит улучшить условия эксплуатации физкультурно-оздоровительного комплекса.

Рабочие на период строительных работ будут привлечены из местного населения – 7 человек, что обеспечит рабочие места местному населению.

Уровень воздействия строительных работ на элементы биосферы находится в пределах адаптационных возможностей данной территории. Социально-экономическое воздействие данного проекта оценивается как положительное, негативное влияние и его последствия - отсутствуют.

Намечаемые строительные работы не окажут влияния на условия жизни и здоровье населения. На основании вышесказанного можно сделать вывод, что планируемое строительство повлечет за собой изменение социальных условий этого региона в сторону улучшения благ и увеличения выгод населения.

Проект носит положительный характер и является социально-необходимым.

Вывод: Рабочий проект «Разработка ПСД для объекта «Строительство теплотрассы к физкультурно-оздоровительному комплексу в селе Саумалколь Айыртауского района СКО»» с материалами «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует требованиям Экологического Кодекса РК.

6.5. Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Установление санитарно-защитной зоны:

Ввиду кратковременности проведения работ по прокладке наружных инженерных сетей санитарно-защитная зона на период проведения строительных работ не устанавливается.

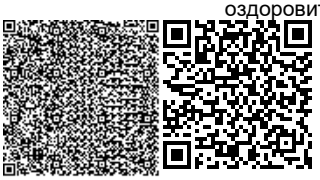
Санитарно-бытовые условия и мероприятия по охране труда рабочих на период строительства:

Предусмотрена установка ограждения по периметру строительной площадки. При выезде автотранспорта со строительной площадки предусмотрен пункт мойки колес. Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарным и административным помещениям, покрываются щебнем.

Предусмотрено освещение строительной площадки, участков работ, рабочие места, проезды, проходы в темное место.

Предусмотрено обеспечение рабочих ИТР и служащих спецодеждой, спец. обувью и другими средствами индивидуальной защиты. Сушка и обеспылевание специальной одежды производятся после каждой смены, стирка или химчистка – по мере необходимости. У рабочих, контактирующих с порошкообразными и токсичными веществами специальная одежда стирается и хранится отдельно от остальной специальной одежды, выделены помещения и места для размещения аптечек с медикаментами, носилок, фиксирующих шин и других средств для оказания первой помощи пострадавшим согласно пункта 139 от 28.02.2015г. №177.

На период строительства для обеспечения технологического процесса строительства объекта и хозяйственно-бытовых нужд работающего персонала требуется



вода технического и питьевого качества. На период проведения строительно-монтажных работ стационарных источников водоснабжения не требуется, так как данные работы на участке являются временными. Для обеспечения питьевых нужд персонала будет подвозиться бутилированная вода.

Техническое водоснабжение привозное. Вода для технических нужд будет доставляться на участок работ специальным транспортом. Данный объем воды относится к безвозвратным потерям.

Для отведения сточных вод предусмотрен биотуалет в специально отведенном огороженном месте.

Отходы производства и потребления, образованные при проведении строительных работ, будут храниться в герметичных контейнерах с крышками на специально отведённом участке строительных работ. По мере накопления отходов, подрядная организация, осуществляющая строительные работы будет производить их вывоз в места, определённые договорами со специализированными организациями. Период хранения отходов на стройплощадке не должен превышать 6 месяцев с момента их образования.

6.6. Организация строительства

Срок продолжительности строительства объекта «Строительство теплотрассы к физкультурно-оздоровительному комплексу в селе Саумалколь Айыртауского района СКО» определен на основании письма заказчика от 25 июня 2020 года № 3.12.1-21/151 и составляет 2 месяца.

Срок строительства объекта: начало – август месяц 2020 года, окончание – сентябрь месяц 2020 года.

6.7. Сметная документация

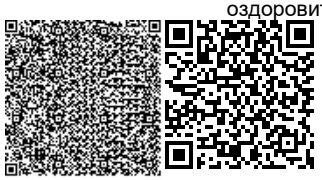
Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС (редакция 2020.2.1, дополнение №4 от 12 июня 2020 года) по выпуску сметной документации в текущих ценах II квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015). Изменения и дополнения. Выпуски 1-18;



сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства. 2020 год (ССЦ РК 8.04-09-2020). Выпуск 1;

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

сборник сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия, конструкции. 2020 год (ССЦ РК 8.04-08-2020). Выпуск 1 (17 сборников);

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов. 2020 год (СЦЭМ РК 8.04-11-2020). Изменения и дополнения. Выпуски 1-18;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименование которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55.60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк.

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-нк);

сметная прибыль в размере 8% от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (раздел 4, п.16 приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

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-нк);

затраты на строительство временных зданий и сооружений определены согласно НДЗ РК 8.04-05-2015 «Сборник сметных норм и затрат на строительство временных зданий и сооружений»;

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

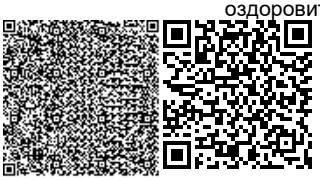
Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года, с учетом текущего уровня инфляции согласно протоколу РБК Республики Казахстан «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы» от 29 апреля 2019 года, протокол №8, с МРП 2020 года - 2651 тенге.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе экспертного рассмотрения рабочего проекта «Строительство теплотрассы к физкультурно-оздоровительному комплексу в селе Саумалколь Айыртауского района СКО» в документацию внесены изменения и дополнения:



Конструктивные решения

Чертежи марки ТС

1. В «Общих данных» дано краткое описание инженерно-геологических условий площадки строительства с указанием автора и архивного номера отчета по изысканиям.

2. Лист ТС-13:

в водосборных колодцах снаружи уточнена отметка верха оклеечной гидроизоляции с прижимной кирпичной стенкой, выполненная от затапливания грунтовыми водами. Оклеечная гидроизоляция принята с глубины 1,5 м от природного рельефа и ниже. Выше – обмазка битумом за 2 раза;

дана размерная «цепочка» по высоте колодца.

3. Доработан отчет по инженерно-геологическим изысканиям - указана агрессивность грунтовой воды.

Чертежи марки КЖ

4. Лист КЖ-3:

неподвижная опора заглублена ниже плодородного слоя, равного 0,3 м. Показано на чертеже;

в опоре по подошве исключена сетка С-1, как необоснованно примененная;

под опорой исключена щебеночная подготовка с проливкой горячим битумом – заменена на песчаную подготовку толщиной 100 мм;

в опорах исключена обмазка битумом поверхностей бетона, соприкасающихся с грунтом, как излишняя;

в закладной ЗД-1 указан тип сварки анкеров к пластине согласно ГОСТ на сварку;

указана марка по морозостойкости бетона опор - принята F150 согласно СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

5. Лист КЖ-4:

показана глубина заделки анкеров в бетон опоры;

исключено обетонирование верха бетонной опоры, как необоснованно примененное;

указана марка по морозостойкости бетона опоры - принята F150 согласно СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

6. Для скользящих опор под блоками выполнена уплотненная подготовка толщиной 300 мм из песка средней крупности. Низ подготовки ниже плодородного слоя, равного 0,3 м.

7. Подтверждены расчетом принятые размеры подошвы, запроектированной неподвижной опоры.

8. На всех листах в угловом штампе проставлена подпись проверяющего.

Наружные тепловые сети

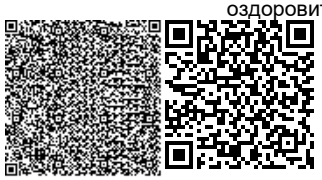
9. Альбом ТС согласован с разработчиками смежных отделов.

10. На плане указаны существующие и запроектированные здания и сооружения, инженерные сети другого назначения, влияющие на прокладку запроектированных сетей.

11. На схемах и планах указаны дренажные (водосбросные колодцы).

12. На схемах и планах указаны смотровые колодцы.

13. Предоставлен гидравлический расчет тепловых сетей.



14. Предоставлена схема компенсаторов с указанием опор, лестниц и площадок для обслуживания воздушников. Лист КЖ-6, КЖ-7.

15. Лист ТС6. На монтажной схеме указаны при подьемах и опусках компенсаторов узлы трубопроводов УТ (Узел трубопроводов).

16. Лист ТС6. На монтажной схеме указаны в низших точках спускники.

17. Лист ТС6. На монтажной схеме указаны расчетные нагрузки на неподвижные опоры.

18. На монтажной схеме указана длина участков между элементами сетей.

19. На монтажной схеме указаны элементы трубопроводов (отводы, тройники).

20. На монтажной схеме указано числовое значение углов поворота.

21. Представлена таблица с указанием опор и расстояний между ними.

22. На профиле указан уровень грунтовых вод.

23. Глубина и высота опор указана на чертежах КЖ.

24. Лист ТС5.На профиле указаны существующие дороги, подземные инженерные сети и сооружения согласно ГОСТ 21.705-2016 -Правила выполнения рабочей документации тепловых сетей.

25. На профиле обозначены буквенными обозначениями опоры, колонны, арматура, компенсаторы, дренажные колодца. УТ, УП, Н, К, ОС.

26. Приведено в соответствие профиль согласно ГОСТ21.705-2016.

27. Приведено в соответствие спецификация оборудование и материалов с указанием теплоизоляционных конструкции.

28. В спецификации указана трубопроводная арматура, отводы, воздушники, спускники, тепловая изоляция и др. Лестницы и площадки для обслуживания воздушников предусмотрены (раздел КЖ).

29. Приведен в соответствие Альбом ТС согласно ГОСТ21.705-2016 «Правила выполнения рабочей документации тепловых сетей», СН РК 4.02-04-2013, СП РК 4.02-104-2013 «Тепловые сети», МСН4.02-02-2004 «Тепловые сети».

Оценка воздействия на окружающую среду

30. Главы проекта ОВОС приведены в соответствие с инструкцией по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утверждённую Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-п, если в Инструкции гл.3 – недра, то и в проекте ОВОС гл. 3 должна быть – недра и т.д.

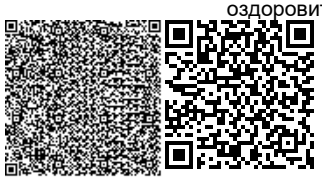
31. Представлены исходные данные утверждённые заказчиком, ст. 38 Экологического кодекса РК, Инструкция.

32. В проекте ОВОС годовые показатели времени и тоннажа, приняты как на период строительства.

33. В проект ОВОС представлена карта-схема района расположения объекта в масштабе с указанием источников загрязнения атмосферы и прилегающих объектов (жилая зона, дороги и т.п.) по румбам направления.

34. Представлена плата за выбросы вредных веществ в атмосферу на период строительства согласно МРП 2020 года.

35. В проект ОВОС представлены актуальные данные «Социально-экономические условия района размещения объекта» на 2020 год.



36. На период строительства теплотрассы к физкультурно-оздоровительному комплексу представлена информацию с названием и количества используемой техники и автотранспорта.

37. При внесении изменений в рабочий проект, учестены внесённые изменения в разделе «ОВОС».

38. В Заявлении об экологических последствиях указаны сроки начала и окончания строительных работ согласно Проекта организации строительства.

39. В заявлении об экологических последствиях, в разделе виды и объёмы сырья, дано описание какие строительные материалы будут использоваться и в каких объёмах, согласно расчётам выбросов.

40. Форма Заявления об экологических последствиях откорректирована в соответствии с внесёнными поправками в ОВОС, дополнена сведениями недостающей информации, заверена заказчиком (подпись, печать), п. 2 ст. 41 Экологического кодекса РК, п.35 «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду» утверждённой приказом Министра ООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

41. В заявке на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду в пункте где указывается Категория природопользователя (класс опасности производственного объекта): верно указана принадлежность данного объекта.

42. В заявке на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду, в Таблице № 1. о данных месторасположения промышленной площадки верно указана занимаемая территория.

43. В заявке на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду, приведены загрязняющие вещества в разделе № 3 «Запрашиваемые лимиты объёмов выбросов (сбросов) загрязняющих веществ» в таблице № 2 «Лимиты выбросов загрязняющих веществ».

Сметная документация

44. В локальных сметах:

откорректированы расценки в соответствии с изменениями нормативной базы;

уточнены виды работ и их обоснование, заявленные в локальных сметах;

откорректированы объемы работ в сметах согласно рабочему проекту;

45. В сводном сметном расчете стоимости строительства:

откорректированы затраты на проектные работы;

откорректированы затраты на экспертизу;

откорректированы затраты на инжиниринговые услуги;

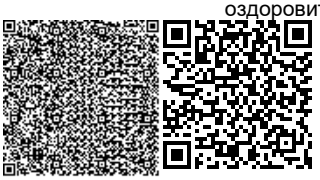
предоставлена сводная ведомость материалов и оборудования на стройку (форма 7);

предоставлена ведомость материалов и оборудования казахстанского производства (приложение К);

откорректирована пояснительная записка к сметной части проекта;

7.2. Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.



Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импорто-замещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1. соответствуют государственным нормативным экологическим, санитарным, противо-пожарным требованиям, функциональному назначению объекта.

Уровень ответственности объекта – II (технически не сложный).

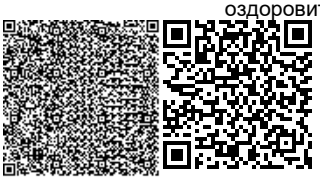
Рабочий проект с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рассмотренный рабочий проект по составу и комплектности предоставленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями по состоянию на 17.01.2018 г.), заданию на разработку сметной документации, Нормативному документу по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденному приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 4

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменения: + увеличение - снижение
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
	Основные показатели наружных тепловых сетей				
1	Протяженность теплотрассы, труба стальная электросварная прямошовная Ø108х4 мм	м	837,5	837,5	
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 года, всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	72,136 57,959 0 14,177	66,696 53,392 0 13,304	- 5,440 - 4,567 0 - 0,873
3	Нормативная продолжительность строительства	месяц	2,0	2,0	



В результате внесенных по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке.

Уменьшение сметной стоимости строительства на 5,440 млн. тенге произошло в связи с приведением в соответствие сметной документации 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-нк.

8. ВЫВОДЫ

1. Рабочий проект «Строительство теплотрассы к физкультурно-оздоровительному комплексу в селе Саумалколь Айыртауского района СКО», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с техническими показателями:

основные показатели наружных тепловых сетей

протяженность теплотрассы, труба стальная электросварная прямошовная Ø108х4 мм	837,5 м;
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 года, всего	66,696 млн. тенге;
в том числе:	
СМР	53,392 млн. тенге;
оборудование	0 млн. тенге;
прочие	13,304 млн. тенге;
нормативная продолжительность строительства	2 месяца.

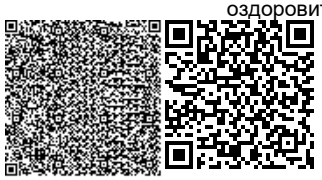
2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком Коммунальное государственное учреждение «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Айыртауского района Северо-Казахстанской области» для проектирования, достоверность которых гарантирована в соответствии с условиями с договором о государственных закупках услуг от 1 июля 2020 года № 24.

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

4. Заказчику при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации рекомендуем проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

5. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

Директор	В. Юревич
Эксперт	А. Гниненко
Эксперт	И. Ибраев



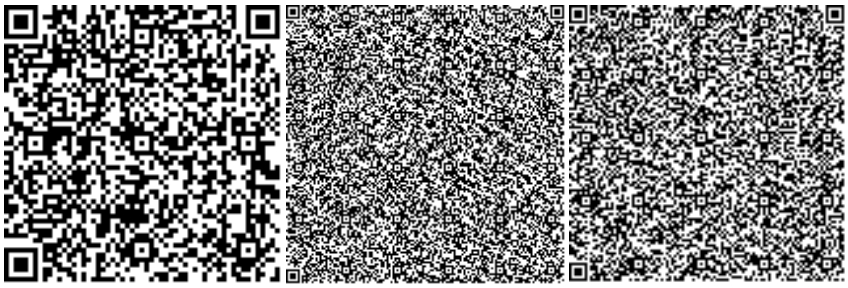
Эксперт Г. Ключникова

Эксперт М. Баймуратов

Ибраев И.Т.

Эксперт

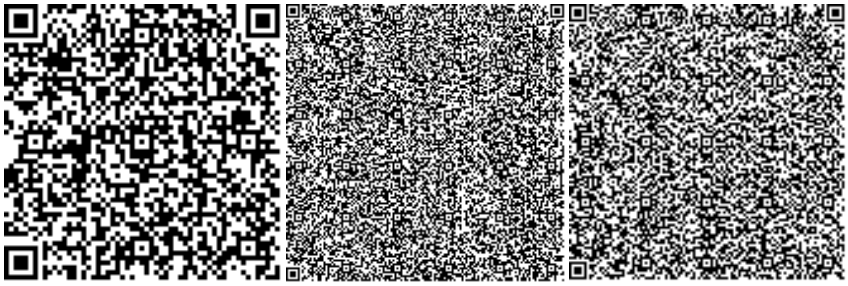
ТОО «ТЕХНОЭКСПЕРТ АСТАНА»



Ключникова Г.А.

Эксперт

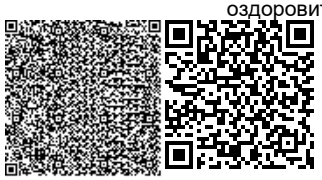
ТОО «ТЕХНОЭКСПЕРТ АСТАНА»

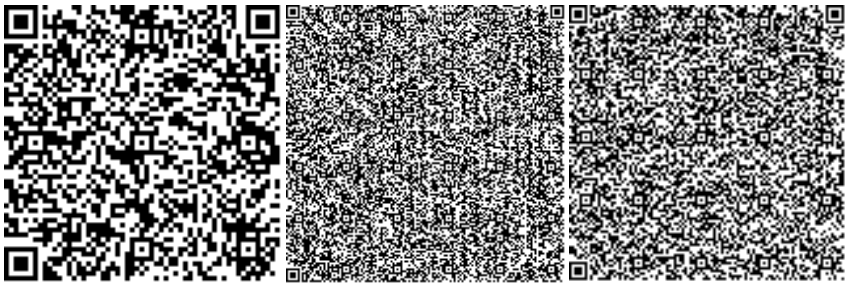


Баймуратов М.К.

Эксперт

ТОО «ТЕХНОЭКСПЕРТ АСТАНА»

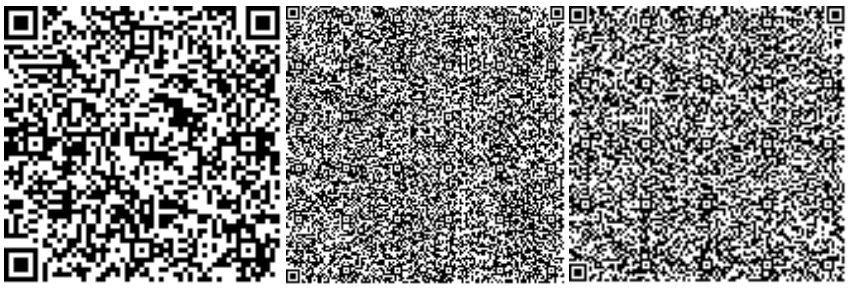




Гниненко А.Г.

Эксперт

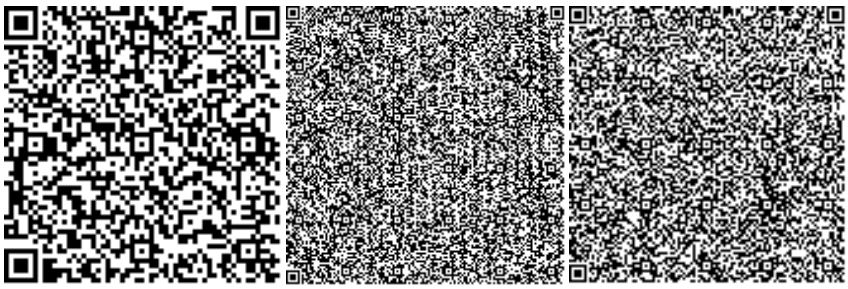
ТОО «ТЕХНОЭКСПЕРТ АСТАНА»

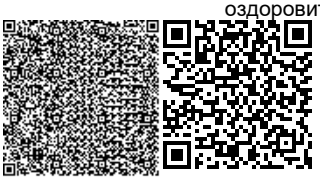


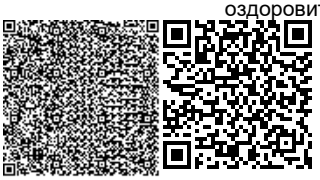
Юревич В.С.

Директор

ТОО «ТЕХНОЭКСПЕРТ АСТАНА»







Нөмірі: KZ36VDD00147655

Солтүстік Қазақстан облысының әкімдігі

«Солтүстік Қазақстан облысы акімдігінің табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» коммуналдық мемлекеттік мекемесі

IV санаттағы объектілеріне қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсат

Табиғатты пайдаланушының атауы:

"Солтүстік Қазақстан облысы Айыртау ауданы әкімдігінің құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі" коммуналдық мемлекеттік мекемесі Қазақстан Республикасы, Солтүстік Қазақстан облысы, Айыртау ауданы, Володарский а.о., Саумалкөл а., улица Ш.Уалиханова, № 44 үй

(индекс, почтовый адрес)

Жеке сәйкестендіру нөмірі/бизнес-сәйкестендіру нөмірі: 050140008097

Өндірістік объектінің атауы: Строительство теплотрассы к физкультурно-оздоровительному комплексу в селе Саумалколь Айыртауского района СКО

Өндірістік объектінің орналасқан жері:

Солтүстік Қазақстан облысы, Айыртау ауданы, Володарский а.о., Саумалкөл а.

Табиғат пайдаланудың мынадай шарттарын сақтау:

1. Осы IV санаттағы объектілеріне қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсаттың (бұдан әрі - IV санаттағы объектілеріне рұқсат) 1 қосымшасына сәйкес есептік және аспаптық жолмен негізінде және/немесе қоршаған ортаға эмиссия нормативтері жобалары, реконструкция немесе қайта құрылатын кәсіпорын объектілері жобаларының қоршаған ортаға әсерді бағалау бөлімдері эмиссия нормативтерінің ингридиенттері бойынша (заттар) мемлекеттік экологиялық сараптаманың оң қортындысы негізінде осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта белгіленген эмиссия (шығарындылар, төгінділер, қалдықтар, күкірт) лимиттерін асырмау.
2. Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатқа 2-қосымшаға сәйкес табиғат пайдалану шарттары.
Ескертпе:
* Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта белгіленген эмиссиялар лимиттері, жалпы эмиссиялар көлемі және ингредиенттер (заттар) бойынша осы IV санаттағы объектілеріне рұқсат берілген күннен бастап қолданысқа енеді және Қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсат беру үшін құжаттардың нысандарын және оларды толтыру тәртібі қағидаларының 22 тармағында көрсетілген формула бойынша есептеледі.
IV санаттағы объектілеріне рұқсат қолданыстағы технологиялардың және осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта көрсетілген табиғат пайдалану шарттары өзгергенге дейін қолданыста болады.
Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсаттың 1 және 2 қосымшалары осы IV санаттағы объектілеріне рұқсаттың ажырамас бөлігі болып табылады.

Басшының орынбасары Абугалиев Ерлан Бекетович

(жеке қолы) Тегі, аты, әкесінінің аты (әкесінің аты болған жағдайда)

Берілген орны: Петропавл қ. **Берілген күні:** 22.07.2020 ж.

Қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсатқа 1 қосымша

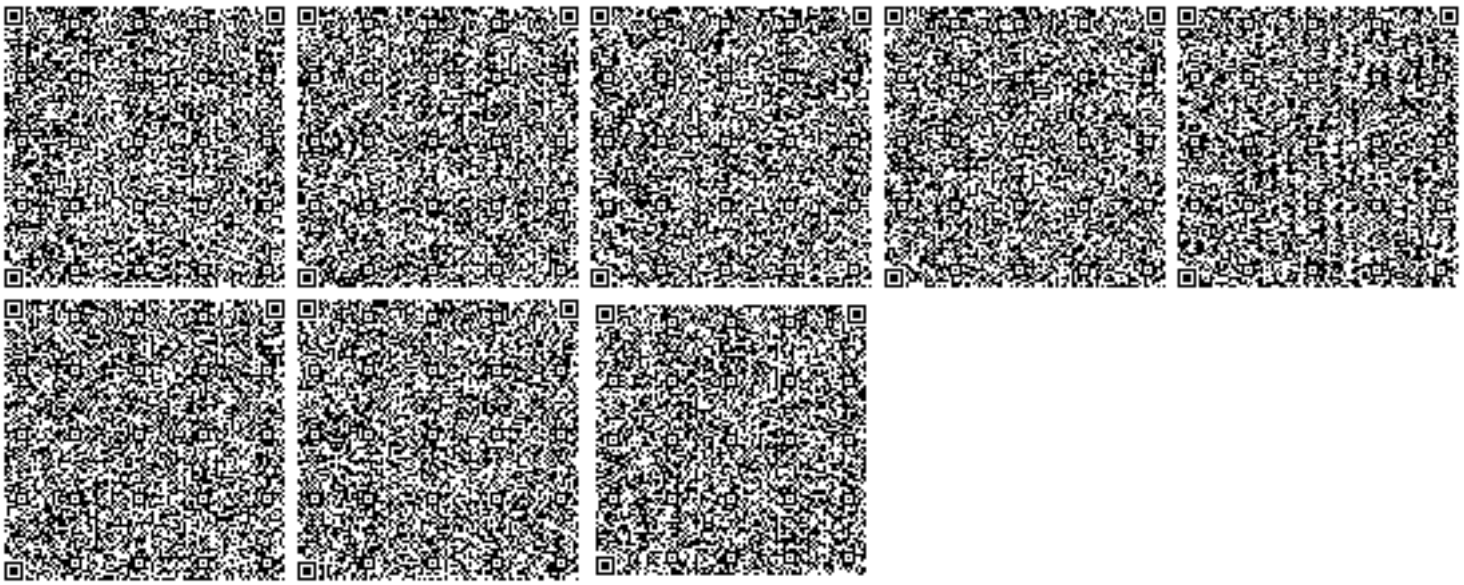
Қоршаған ортаға эмиссиялар лимиттері

Ластайтын заттардың атауы	Қоршаған ортаға эмиссиялар лимиттері	
	грамм/сек	тонна/жыл
1	2	3
Ластаушы заттар шығарындылар лимиттері		
Оның ішінде, барлығы	0,4148957	0,06686166
Строительство теплотрассы к физкультурно -оздоровительному комплексу в селе Саумалколь Айыртауского района СКО	0,4148957	0,06686166
Оның ішінде ингредиент бойынша:		
Бейорганикалық тозаң құрамында кремнийі бар- 70-тен аса (динас және т.б.)	0,00119	0,0001572
Бейорганикалық тозаң құрамында кремнийі бар:%-бен 70-20 (қазақстандық кен орындарының цемент өндірісінің шамот, цемент, тозаңы; - балшық балшықты тақтатас, домна қожы, құм, клинкер, күйдірілген цемент тасы, кремнезем күлі ж.т.б.)	0,100214	0,01763123
Проп-2-ен-1-аль	0,0006	0,000024
Пропан-2-он	0,00722	0,00052
Көміртек оксид	0,0025	0,0001
Көміртегі оксиді (көміртегі тотықтары)	0,01894	0,001195
Күкірт диоксиді	0,00772	0,000494
Уайт-спирит	0,0625	0,00425
Метилбензол	0,01722	0,00124
Алкандар С12-19 (С-ға аударғанда)	0,02391	0,001685
Бутилацетат	0,003333	0,00024
Азот (II) оксиді	0,0195	0,00078
Азот (IV) диоксиді	0,0201	0,0007275
Жылу электрстанциясының мазутты күлі (ванадийге қайта есептегенде	0,0000977	0,00001055
Марганец және оның қосындылары (марганец IV оксидіне қайта есептегенде)	0,000481	0,00041998
Темір (II,III) оксиді	0,00437	0,0036372
Ксилол (о-, м-,п-изомерлерінің қоспасы)	0,125	0,03375
Ластаушы заттар төгінділер лимиттері		
Өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыру лимиттері		
Күкірт орналастыруға арналған лимиттері		

2 Қосымша қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсатқа

Табиғат пайдалану шарттары

Осы рұқсатта белгіленген эмиссия нормативтерін сақтауға міндетті.



Номер: KZ36VDD00147655

Акимат Северо-Казахстанской области

Коммунальное государственное учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Северо-Казахстанской области»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Айыртауского района Северо-Казахстанской области" Республика Казахстан, Северо-Казахстанская область, Айыртауский район, Володарский с.о., с.Саумалколь, улица Ш.Уалиханова, дом № 44

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050140008097

Наименование производственного объекта: Строительство теплотрассы к физкультурно-оздоровительному комплексу в селе Саумалколь Айыртауского района СКО

Местонахождение производственного объекта:

Северо-Казахстанская область, Айыртауский район, Володарский с.о., с.Саумалколь

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 обоснованные 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.

Заместитель руководителя Абугалиев Ерлан Бекетович

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

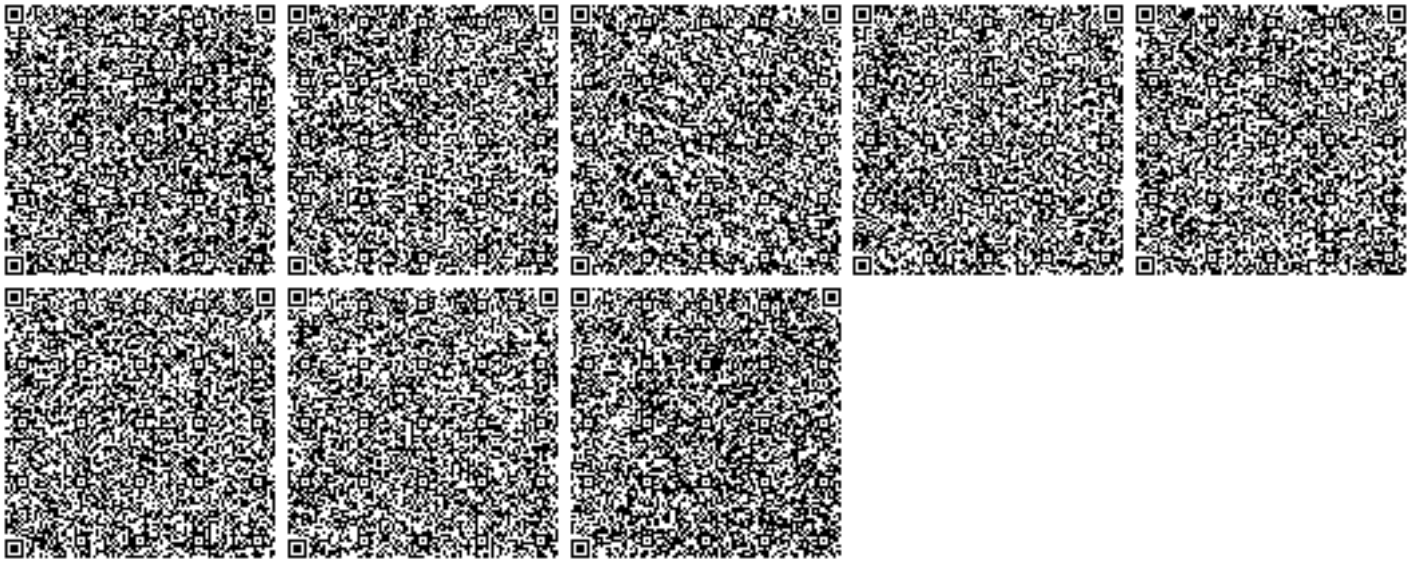
Место выдачи: г.Петропавловск **Дата выдачи:** 22.07.2020 г.

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:	0,4148957	0,06686166
Строительство теплотрассы к физкультурно -оздоровительному комплексу в селе Саумалколь Айыртауского района СКО	0,4148957	0,06686166
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,00119	0,0001572
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)	0,100214	0,01763123
Проп-2-ен-1-аль	0,0006	0,000024
Пропан-2-он	0,00722	0,00052
Углерод	0,0025	0,0001
Углерод оксид	0,01894	0,001195
Сера диоксид	0,00772	0,000494
Уайт-спирит	0,0625	0,00425
Метилбензол	0,01722	0,00124
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,02391	0,001685
Бутилацетат	0,003333	0,00024
Азот (II) оксид	0,0195	0,00078
Азота (IV) диоксид	0,0201	0,0007275
Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий	0,0000977	0,00001055
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000481	0,00041998
Железо (II, III) оксиды	0,00437	0,0036372
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,125	0,03375
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

Соблюдать нормативы эмиссии, установленные настоящим разрешением.