«Ақмола облысы Астрахан ауданы Астраханка ауылында қазандық ғимаратымен инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылым бірінші кезектегі шекара арасындағы құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

12.07.2019 ж. № QKZ-0040/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Астрахан ауданының "Құрылыс, сәулет
және қала құрылысы бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Көкше-Құрылыс-Р" ЖШС

Костанай қ-ы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы Астрахан ауданы Астраханка ауылында қазандық ғимаратымен инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылым бірінші кезектегі шекара арасындағы құрылысы» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Qazexpertiza.KZ» ЖШС жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Qazexpertiza.KZ» ЖШС жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ QKZ-0040/19 от 12.07.2019 г.
по рабочему проекту
«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры со зданием котельной в границах первой очереди строительства в селе Астраханка Астраханского района, Акмолинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства» Астраханского района.

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Көкше-Құрылыс-Р»

г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры со зданием котельной в границах первой очереди строительства в селе Астраханка Астраханского района, Акмолинской области» выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Qazexpertiza.KZ».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры со зданием котельной в границах первой очереди строительства в селе Астраханка Астраханского района, Акмолинской области».

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором о государственных закупках работ № 16 от 16 апреля 2019 года, заключенный между ТОО «Qazexpertiza.KZ» ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства» Астраханского района.

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства» Астраханского района.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "Көкше-Құрылыс-Р" (государственная лицензия № 15011189 от 12 июня 2015 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. II категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 19 июня 2018 года, утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства» Астраханского района.

архитектурно-планировочное задание № 07 от 19 июня 2018 года, выданный ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства» Астраханского района.

постановление акима Астраханского района № 08 от 9 января 2018 года «О разработке проектно-сметной документации на строительства инженерно-коммуникационной инфраструктуры со зданием котельной к индивидуальным жилым домам в селе Астраханка Астрахансокго района Акмолинсой области с проведением комплексной вневедомственной экспертизы»;

распоряжение акима Астраханского сельского округа Астраханского района № 06 от 25 февраля 2019 года «О предоставлении государственному учреждению «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства» Астраханского района права временного безвозмездного землепользования (аренды) сроком на 5 лет на земельный участок для строительства инженерно-коммуникационный со зданием котельной к индивидуальным жилым домом в селе Астраханка»;

опросные листы для заказа комплектных трансформаторных подстанций, выданный ТОО «ТД Казтрансформатор» и согласованный с заказчиком;

отчет по инженерным изысканиям арх.№ 30/18, выполненный ТОО «AS-Project» (государственная лицензия № 01039 от 28 декабря 2009 года);

топографическая съемка в масштабе 1:500 от 4 февраля 2019 года, выданный ТОО «Топо геодезия»(государственная лицензия № 14004430 от 01 апреля 2014 года);

письмо заказчика № 182 от 21 мая 2019 года об аннулирования заключения QKZ- 0022 от 17 мая 2019 года.

уведомление № 92 от 17 мая 2019 года об отзыве заключения QKZ- 0022 от 17 мая 2019 года.

письмо заказчика об источниках финансирования и сроках строительства № 41 от 04 февраля 2019 года;

письмо заказчика о ввозе грунта № 241 от 28 июня 2019 года;

письмо заказчика о поставке оборудования № 240 от 28 июня 2019 года;

письмо заказчика о затратах на ПСД № 243 от 28 июня 2019 года.

Технические условия:

ТУ на проектирование водоснабжения № 341 от 31 ноября 2018 года, выданный ГКП на ПХВ «Комхоз» (срок — 3 года).

ТУ на проектирование электроснабжения ТУ-1.2-2018-03405 от 30 октября 2018 года, выданные АО «АРЭК» (срок до 26.10.2020г.)

ТУ на проектирование теплоснабжения № 340 от 31 ноября 2018 года, выданный ГКП на ПХВ «Комхоз».

5.2 Согласование заинтересованных организаций:

Письмо заказчика № 245 от 28 июня 2019 года о согласовании рабочего проекта.

Согласование раздела электроснабжения с АО «АРЭК», Астраханские РЭС, раздела водоснабжения ГКП на ПХВ «Комхоз», раздела теплоснабжения ГКП на ПХВ «Комхоз».

Разрешение на эмиссии в окружающую среду КГУ "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области" №KZ21VDD00122414 от 5 июля 2019 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 1.1. Паспорт проекта.
Том 1.2. Проект организации строительства.
Том 3 Рабочие чертежи по разделам:
Раздел ГП.
Раздел АС.
Раздел ТС.
Раздел НВ.
Раздел ЭС.
Теплотехнический расчет.
Паспорт на БМК-12 (14)
Сметная документация.
Прайс-листы основные и альтернативные.
Оценка воздействия на окружающую среду.
Заявка на получения разрешения на эмиссии в окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью данного проекта является обеспечение инженерно-коммуникационной инфраструктурой со зданием котельной к индивидуальным жилым домам в селе Астраханка Астраханского района, Акмолинской области».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Проектируемый объект расположен в северной части села Астраханка Астраханского района Акмолинской области.

Природно-климатические условия района участка строительства

Участок расположен в IВ климатическом подрайоне.
Район характеризуется следующими природно-климатическими условиями:
Расчётная зимняя температура наружного воздуха- - 31,2°С
Нормативный вес снегового покрова - 100кг/м²
Нормативное ветровое давление - 48 кг/м²
Район несейсмоактивен.

Инженерно-геологические условия

Согласно отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненные ТОО «AS-Project» (ГСЛ № 01039 от 28 декабря 2009 года) площадка строительства расположена в пределах плейстоценголоценовых аллювиальных отложений. Тип района расположен в переходной зоне от мелкосопочника к денудационно-аккумулятивной равнине и характеризуется слабой расчлененностью рельефа.

В геологическом строении района принимают участие плейстоцен-голоценовые аллювиальные отложения, представленные суглинком легким пылеватым, твердым рыхлым, светло-коричневого цвета; суглинком легким пылеватым тугопластичным бурова-коричневого цвета. С поверхности земли территория изысканий перекрыта почвенным слоем слоя, мощность 0,2м.

В гидрогеологическом отношении территория изысканий характеризуется наличием водоносного горизонта. Питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации паводковых вод и атмосферных осадков. В процессе бурения появление уровня подземных вод отмечено на глубине 5,5-5,8м. Установление уровня подземных вод отмечено на глубине 3,0-3,3м от дневной поверхности земли.

Территория изысканий отнесена к подтопленным территориям. Характер подтопления природно-техногенный.

Степень агрессивного воздействия грунтовых воды по отношению к бетонным конструкциям на портландцементе, на шлакопортландцементе и сульфатостойком цементе (бетоны марок W4, W6, W8) - неагрессивная. Степень агрессивного воздействия воды к арматуре железобетонных конструкций неагрессивная при постоянном погружении и слабоагрес-сивная при периодическом смачивании.

В инженерно - геологическом разрезе выделено четыре инженерно-геологических элемента:

Суглинок, (QII-III)

Суглинок, (QII-III)

Глина легкая пылеватя, (QII-IV)

Песок мелкий с содержанием среднего и крупного песка и глины (QII-IV).

По данным внешних нагрузок суглинок имеет сильно сжимаемыми и не набухающие свойствами.

Нормативная глубина сезонного промерзания для суглинока — 1,83м, для песка крупного, песка гравелистого — 2,36м, для гравийного грунта — 2,67м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Площадь участка инженерно-коммуникационной инфраструктуры со зданием котельной составляет 10000,0 м^2. Участок котельной расположен в с.Астраханка Астраханского района, Акмолинской области.

Благоустройство участка выполнено в соответствии с назначением территории. В настоящее время на участке отсутствуют строения и сооружения, в том числе коммуникации, инженерные сооружения, элементы благоустройства и другие.

В административном отношении территория инженерно-геологических изысканий находится в с.Астраханка Акмолинской области. Пути сообщений развиты хорошо - сеть асфальтовых и шоссейных дорог, многочисленные грунтовые дороги.

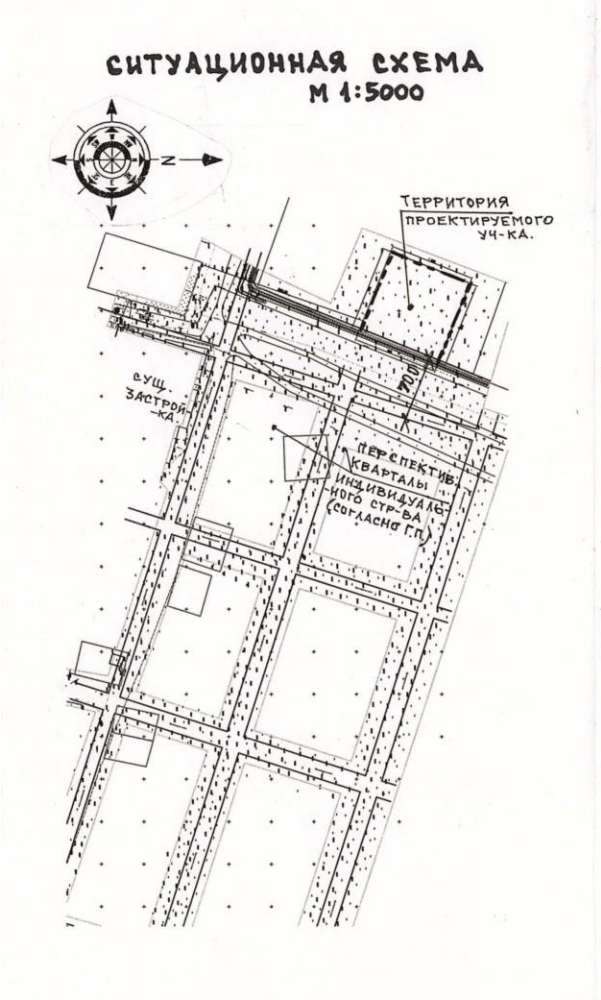
Район месторождения относится к густонаселенному и может осваиваться за счет использования местных людских ресурсов. В экономическом отношении, основная роль принадлежит сельскому хозяйству, животноводству. Собственных топливных ресурсов область не имеет.

Исследуемый район расположен в переходной зоне от мелкосопочника к денудационно-аккумулятивной равнине и характеризуется слабой расчлененностью

рельефа. В экономическом отношении, основная роль принадлежит сельскому хозяйству, животноводству.

Собственных топливных ресурсов область не имеет. Чертежи выполнены на основании задания на проектирование, инженерно-геологических, топогеодезических изысканий.

Рис. 1 Ситуационная схема



В качестве топографической основы использованы материалы топографической съёмки масштаба 1:500, выполненные от 20.03.2019 РК г. Кокшетау.

Покрытие: проездов – асфальтобетонное, тротуаров – брусчатка, площадок – согласно назначению.

Для озеленения территории использованы породы деревьев, адаптированные к местным природно-климатическим условиям.

Размещение здания на участке обеспечивает нормальную инсоляцию.

Предусмотрены малые архитектурные формы скамейки, уличные светильники, урны.

Вертикальная планировка выполнена методом опорных точек. Радиусы закруглений проездов равны 6 метров. Все размеры даны в метрах. Для устройства газонов засыпку растительного грунта производить на высоту 0,2 метра. При однорядной посадке кустарника в ряду «живой изгороди» высаживать на 1 п.м. 2 куста-0,225 м^3 растительного грунта на 1 п.м. При посадке деревьев без кома – 0,241 м^3 растительного грунта на 1 дерево, яма при этом 0.7х0.7 м., глубина-0.6 м. Предусмотреть

дополнительное количество зеленых насаждений на отпад: 20% деревьев и 15% кустарников.

Высотные отметки даны в метрах.

Система координат – местная.

Таблица 1

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка благоустройства в т.ч.	$м^2$	10000.0
2	Площадь застройки	$м^2$	529.6
3	Площадь покрытия	$м^2$	3155.5
4	Площадь озеленения в т.ч.	$м^2$	5827.2
	Площадь под газоном с посевом травы Овсяница Луговая	$м^2$	5735.5
	Площадь под цветниками	$м^2$	
	Площадь под посадочными местами	$м^2$	91.7
5	Площадь прочая, в том числе	$м^2$	223.7
	Площадь под бортовыми камнями	$м^2$	93.2
	Площадь под отмосткой	$м^2$	86.0
	Площадь под крыльцами и пандусами	$м^2$	44.5
6	Площадь под существующим арыком	$м^2$	264.0

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Уровень ответственности — II.

Степень огнестойкости - II.

Степень долговечности — II.

Класс функциональной пожарной опасности — Ф4.1.

Конструктивные решения блочно-модульной котельной.

Блочно-модульная котельная представляет собой сборно - модульную конструкцию,состоящую из 3-х блоков, выполненную по ГОСТ 23118-12 и ГОСТ 22853-86, в полной заводской готовности. Устройство котельной допускает многократный монтаж и демонтаж, что позволяет использовать её на различных объектах. Блочно-модульная котельная представляет собой металлическую конструкцию здания длиной 20550 мм, шириной 36000 мм и высотой 7735 мм, внутри которого смонтировано котельное и вспомогательное оборудование. Стены, крыша котельной установки обшиты сэндвич-панелями из металлических листов тонколистовой оцинкованной стали с полимерным покрытием с утеплителем из минеральной плиты «IZOTERM» на синтетическом связующем. Пол утеплен минеральной ватой «ISOVER» и покрыт рифленым металлическим листом. Оконные блоки выполнены из металлопластика, 2-х камерные. Двери не имеют выступов за пределы рамы и гарантирую невозможность снятия их в запертом положении. В модульной котельной установлены: Котлы КСВр-3,5 на твердом топливе в количестве 4шт.

При монтаже котельная подсоединяете к существующим сетям: электрической, водопроводной, тепловой, канализационной (или септик). В здании предусмотрено естественное и искусственное освещение. Снаружи котельной на отдельном фундаменте устанавливается дымовая труба , которая газоходом через дымосос и циклон соединяется с котлами. Блочно-модульная котельная изготовлена соответствии с заводской документацией.

Энергоэффективность здания

Проект здания котельной выполнен согласно требований СН РК 2.04-21-2004

по тепловой защиты здания, принятые ограждающие конструкции здания соответствует требуемому приведенному сопротивлению теплопередаче, что позволяет при минимальном расходе тепловой энергии на отопление и вентиляцию создать в здании микроклимат, необходимый для нахождения людей и надежности и долговечности конструкций, работы необходимого оборудования.

Бетонные работы

1. Укладку бетонной смеси рекомендуется производить при помощи автомобильного крана грузоподъемностью 16 т и опрокидных бадей емкостью 0.4 м³, загружаемых бетонной смесью непосредственно из автосамосвалов. Перемещение крана осуществляется по организованным ранее временным автодорожным проездам, а автотранспортных средств по тем же проездам в зону рабочих вылетов крана.

2. Уплотнение бетонной смеси производится поверхностным и глубинными электровибраторами.

3. Укладка бетонной смеси должна производиться непрерывно без устройства рабочих швов.

Указания по защите конструкций

Антикоррозийная защита стальных конструкций должна быть выполнена в соответствии со СП РК 2.01-101-2013, материал группы I, грунтовка ГФ-021спо ГОСТ 25129-82 и 2 слоя эмали ПФ-133 по ГОСТ 926-82 или другие равноценные по качеству.

Степень очистки под лакокрасочные покрытия - 3.

6.2.3 Инженерные сети

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Рабочий проект выполнен согласно технических условий выданных ГКП на ПХВ "Комхоз", задания на проектирования и в соответствии с требованиями СН РК4.02-104-2013 "Тепловые сети", СП РК 4.02-04-2013 "Тепловые сети. Проектирование и строительство сетей бесканальной прокладки стальных труб с пенополиуретановой изоляцией индустриального производства".

В данном проекте разработана прокладка магистрального трубопровода с камерами подключения для перспективного подключения потребителей .

Климатологические данные приняты согласно СП РК 2.04.01-2017 "Строительная климатология".

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления минус 33,7°С.

Источник теплоснабжения -проектируемая модульная котельная с тремя котлами на твердом топливе.

Мощность котельной -10,5 Мвт. Теплоноситель - горячая вода с параметрами 95-70°С. Прокладка проектируемых тепловых сетей предусмотрена подземная бесканальная в ППУ-изоляции с полиэтиленовой оболочкой. В местах пересечения автомобильных дорог предусмотрена защита трубопроводов разгрузочными плитами. Тепловая сеть принята из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91*, группы В, термообработанные из стали по ГОСТ 1050-74 марки 20 с индустриальной тепловой изоляцией из ППУ в кожухе из плотного полиэтилена по ГОСТ 30732 тип 1 и тип 2.

Протяженность тепломагистрали 2648,5м

из них:

Ø325х7/450-123,5 м,

Ø273х7/400-581,0 м.

Ø219х6/315-866,0 м,

Ø159х4,5/250-200,0 м,

Ø133х4,5/225-89,0 м,

Ø108х4,0/200-397,0 м.,

Ø89х3,5/180-200,0 м.,

Ø76х3,0/160-192,0 м.

Категория трубопроводов по правилам Госгортехнадзора РК-IV.

Трубы поставляются изолированными ,длиной 10-12 м.Длина неизолированных участков труб 150 мм-для диаметров до 219 мм включительно,210 мм -для остальных диаметров.

Сварные соединения труб и деталей подвергаются 100% контролю качества неразрушающими методами согласно " Правил устройства и безопасной эксплуататации трубопроводов пара и горячей воды"в соответствии со СНиП3.05.03-85 а также в соответствии с Руководством по применению труб с индустриальной изоляцией из ППУ труб заводской изоляции.

Сварку труб и деталей вести электродами Э-42.

Конструкция предизолированных труб заводского изготовления включают в себя стальной рабочий трубопровод, изолирующий слой из жесткого пенополиуретана ППУ и внешней защитной оболочки из полиэтилена низкой плотности.

Изоляция стыков трубопроводов принята на месте монтажа с механизированной зачисткой околошовной поверхности, со снятием выпуклостей, обезжириванием.

Укладка труб должна производиться на предварительно утрамбованное основание из песка.

После монтажа трубопровода песчаную засыпку следует уплотнить послойно трамбовками (особенно пространство между трубами, а также между трубами и стенками траншей) с коэффициентом плотности 0,92 - 0,95. Над каждой трубой на слой песка уложить маркировочную ленту.

Компенсация тепловых удлинений решена за счет углов поворота тепловой сети, П-образных компенсаторов. Для восприятия перемещений в узлах ответвлений предусматривается обкладка труб теплосети матами из вспененного полиэтилена в соответствии с монтажной схемой.

В низших точках теплосети предусмотрен спуск воды в дренажные колодцы с последующей перекачкой остывшего до 40° С теплоносителя, насосами в систему ливневой канализации или вывозом ассмашинами.

В высших точках предусмотрена установка воздуховыпускных шаровых кранов.

Установление грунтовых вод на глубине 3,0-3,15 м от поверхности.

После монтажа трубопроводов в смотровых колодцах установить указательные бирки с обозначением диаметра и назначения запорной арматуры. После монтажа произвести промывку ,дезинфекцию и гидравлические испытания трубопроводов давлением не менее 1,25 Рраб.(не менее 15атм.) в соответствии с требованиями "Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды" и СНиП 3.05.03-85.

Основные технические показатели :

Протяженность тепломагистрали 2648,5м.
из них:
Ø325х7/450-123,5 м,
Ø273х7/400-581,0 м.
Ø219х6/315-866,0 м,
Ø159х4,5/250-200,0 м,
Ø133х4,5/225-89,0 м,
Ø108х4,0/200-397,0 м.,
Ø89х3,5/180-200,0 м.,
Ø76х3,0/160-192,0 м.

Водоснабжение и канализация

Проект наружного водоснабжения проектируемых индивидуальных и 3-х этажных жилых домов в с.Астраханка Астраханского района Акмолинской области разработан на

основании задания на проектирование и АПЗ, выданных Заказчиком ГУ "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства" Астраханского района.

Целью проекта является водоснабжения проектируемых индивидуальных и 3-х этажных жилых домов.

Источник водоснабжения проектируемого микрорайона является существующие водозаборные сооружения на Селетинском водохранилище.

Подключение сетей будет произведена согласна выданных ТУ:

- ТУ №341 от 31.10.2018г., выданных ГКП на ПХВ "Комхоз".

Проект разработан согласно

- СНиП РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения".

а также других нормативно-технических документов, действующих на территории Республики Казахстан.

Гидравлический расчет водопроводной сети выполнен с целью определения диаметров сети. Максимальный часовой расход - 14,6л/сек.

При выполнении гидравлического расчета учитывалось, что давление в сети не должно превышать 60м.

Требуемый напор для 3-х этажной застройки на подключении составляет 18м.

На рассматриваемой территории располагаются общественные здания.

- расход воды на наружное пожаротушение составляет 25,0л/сек при количестве этажей -3 (технич. регламент п.85и прилож.4). Наружное пожаротушение предусматривается из ПГ установленных на проектируемой водопроводной сети.

Подключение проектируемых водопроводных сетей предусмотрено в существующий водопровод Ø110-160мм в 4-х местах (т.1, т.2, т.3, т.4).

Данным проектом предусмотрено строительство новых сетей, с подводом трубопроводов до границы участков.

Водопровод выполнен из пластиковых труб из ПВХ-О класс 500 - ∅110 PN10 по ГОСТ Р 56927-2016 протяженностью - 4'633,0п.м. Подводы выполнены из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR13,6 по ГОСТ 18599-2001 ∅32 - 1'380,0п.м., ∅25-2'485,0п.м.

Колодцы приняты по ТП 901-09-11.84 из сборных железобетонных элементов серия 3.900.1-14.

Фасонные части типовые стальные, чугунные (ВЧШГ) и полиэтиленовые.

Для поворотов на водпроводах используется возможность изгиба труб и фасонные изделия из ВЧШГ.

На сети водопровода предусмотрены установка пожарных гидрантов и выпусков для опорожнения ремонтных участков в колодцы, с последующей откачкой спец.машинами. Открытие задвижек на выпусках предусмотрена без спуска в колодцы, через телескопический удлинительный шток.

Предусмотрено разделение сетей водоснабжения на ремонтные участки, в одном ремонтном участке предусмотрено не более 5 пожарных гидранотов.

Диаметр выпуска обеспечивает опорожнение участков сети не более чем за 2 часа (СНиП РК 4.01-02-2001 п.11.14).

Изоляция стальных фасонных частей, находящихся в железобетонных колодцах и стальных труб принята усиленного типа согласно ГОСТ 9.602-2005 табл.6, конструкция 14. Силиконово-эмалевое (в 2 слоя).

Затирка швов между гильзами производится цементно-песчанным раствором состава 1:2.

Переходы через проектируемые дороги предусмотрены открытым способом в полиэтиленовом футляре ПЭ100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001. После монтажа сетей водопровода под дорогами, траншею засыпать малосжимаемым грунтом (дресвяным) с послойным трамбованием до фактической отметки земли.

Вокруг водопроводных колодцев предусмотрено устройство отмосток шириной 1м (ТПР 901-09-11.84,альб.II) с уклоном от крышки люка из асфальта толщиной 30мм и щебня толщиной 100мм, уложенного на утрамбованный грунт.

Технико-экономические показатели объекта:
Общая протяженность водопровода - 8498 м:
SDR13.6 Ф25мм -2485м, ГОСТ18599-2001.
SDR13.6 Ф32мм -1380м, ГОСТ 18599-2001.
ПХВ-0 класс500 PN10 - Ф110мм -4633м, ГОСТ56927-2016.

Электроснабжение

Раздел электроснабжения рабочего проекта «Разработка ПСД на строительство инженерно- коммуникационной инфраструктуры со зданием котельной к индивидуальным жилым домам в с. Астраханка Астраханского района Акмолинской области» разработан на основании задания на проектирования от 19..06.2018г. утвержденное заказчиком и технических условии № ТУ-1.2-2018-03405 от 30 октября 2018г. выданных АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания». Рабочий проект разработан в соответствии с ПУЭ РК 2015г., СП РК 4.04-107-2013 и действующими на территории Республики Казахстан нормами и правилами проектирования и строительства.

Расчетные климатические данные района:
- по гололеду - II;
- по ветровой нагрузке - III;

Точки подключения:
- шины 10кВ от ПС 35/10 кВ "Астраханка";

Проектом предусмотрено:
- монтаж линейной ячейки 10кВ КМ-1КФ в СШ-10кВ ПС35/10кВ «Астраханка»;
- монтаж КТПН-10/0,4кВ в центре нагрузок с трансформаторами расчетной мощности;
- строительство ВЛ-10кВ на ж/б опорах от монтируемой ячейки 10кВ ПС 35/10кВ "Астраханка" до вновь монтируемых КТПН-10/0,4кВ;
- строительство ВЛИ-0,4кВ от вновь монтируемых КТПН-10/0,4кВ до объектов;
- учет электроэнергии в проектируемых КТПН-10/0,4кВ;
- монтаж системы АСКУЭ в проектируемых КТПН-10/0,4кВ. Сбор и передача данных предусмотрена счетчиками РиМ 489.13 и маршрутизатором каналов связи РиМ 099.02.

Арматура для ВЛИ-0,4кВ принята фирмы ENSTO согласно пособию по проектированию воздушных линий электропередачи напряжением 0,38кВ с изолированными проводами. Провод принят марки СИП4 расчетных сечений.

Пересечения проектируемой ВЛ с существующими ВЛ выполнено с соблюдением допустимых габаритов сближения, в соответствии с ПУЭ РК и типовых серий. В проекте приняты повышенные опоры для пересечения с существующими воздушными линиями.

По СП РК 4.04-103-2013 приложение Б. таблица Б.1 приняты удельные расчетные электрические нагрузки индивидуальных жилых домов. Удельная расчетная электрическая нагрузка одного индивидуального жилого дома составляет 13,5 кВт. Расчетная мощность блочно-модульной котельной (БМК) принято по паспортным данным равной 212кВт. Резервным источником питания для котельной принято ДЭС мощностью 300кВА.

Общее сопротивления заземления ВЛИ-0,4кВ не более 10Ом, опора не более 30Ом и КТПН не более 4Ом.

На ж/б опорах нулевой провод присоединено к заземляющему выпуску арматуры железобетонных стоек. В качестве заземляющих проводников на опорах ВЛИ до 1кВ применено оцинкованная круглая сталь диаметром 6мм. Присоединение заземляющих

проводников к заземлителю в земле выполнено сваркой. Заземление опор ВЛ-10кВ выполнено согласно серии 3.407-150.

Основные показатели проекта
Категория электроснабжения I/ III.
Напряжение сети 10/0,4 кВ.
Расчетная мощность объекта 531,72 кВт.
Коэффициент мощности 0,93.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В процессе производства всех видов работ на объекте необходимо руководствоваться требованиям СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

Перед допуском к работе вновь привлекаемых рабочих руководитель организации обязан обеспечить их обучение и проведение инструктажа по безопасности труда, также обеспечить рабочих инструкциями по охране труда (под расписку) требования которых они обязаны выполнять в процессе трудовой деятельности.

Перед началом выполнения строительно-монтажных работ строительная организация (подрядчик) и представитель организации, эксплуатирующей эти объекты, обязаны оформить акт-допуск по установленной форме. Ответственность за соблюдение мероприятий, предусмотренных актом-допуском, несут руководители строительно-монтажных организаций и объекта.

Меры пожарной безопасности: Работы производить в соответствии с требованиями «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ и огневых работ» и ГОСТ 12.1.004-91. Наружное пожаротушение осуществляется от ПГ установленных на проектируемой водопроводной сети. Количество ПГ-22шт.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду выполняется в соответствии с Экологическим кодексом РК, Инструкцией по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007г. №204-п, нормативными документами уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и другими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность.

Материалы ОВОС разработаны: ТОО «Консалтинговый центр «КАЗЭКСПЕРТ», ГСЛ №01827Р, Акмолинская область, г. Кокшетау, ул. Абая, 85.

Общие сведения

Место расположения объекта - в северной части села Астраханка, Астраханского района, Акмолинская область.

Отведенный под строительство земельный участок расположен в 170 метрах от ближайшей жилой зоны в северном направлении. Участок строительных работ расположен за пределами водоохраной зоны, на расстоянии 1,3 км от реки Ишим.

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (приказ Министра национальной экономики РК № 237 от 20 марта 2015 года) объект относится к 5 классу опасности и к IV категории согласно Экологического кодекса РК.

Оценка влияния намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду на период строительства и эксплуатации

Воздушная среда. Объект строительства расположен на одной промплощадке.
На период строительства в выбросах предприятия содержатся 21 загрязняющих веществ, 4 группы суммации ЗВ. Валовый выброс вредных веществ на период строительства составляет – *0.3489836789 тонн в период*.

На период строительства предполагаются следующие виды работ, ведущие к выбросу загрязняющих веществ в атмосферу:

Выемочные работы

Экскавация грунта будет производиться экскаватором, производительностью 43 м3/час (82 тонн/час). Общее время работы на выемку грунта составляет 44,3 часа. Объем вынимаемого грунта составляет 1905,7 м3 (3620,83 тонн). Хранение грунта предусмотрено в отвале площадью 700 м2. Выемка/засыпка пазух грунта также осуществляется вручную, объем перерабатываемого грунта составит 110,72 м3/210,4 тонн.

Планировочные работы представляют собой работы по засыпке пазух траншей и снятию ПРС. Планировочные работы будут производиться бульдозером (производительность 95 т/час). Общее время работы на засыпку грунта составляет 112 часов. Объем засыпаемого грунта составляет 5566,33 м3 (10576 тонн).

Утепление полов, производство оснований под фундаменты, отмостку. Рабочим проектом предусмотрено утепление полов, производство оснований под фундаменты, отмостку. Нужды строительных материалов на данные работы:

- глина – 0,98 $м^3$
- щебень – 780,64 $м^3$ (1093 тонн)
- земля, перегной – 99,3 м3
- песок – 12801,2 м3

Монтажные и инженерно-технические работы. Для монтажа металлических конструкций будет использоваться ручная дуговая сварка штучными электродами. Расход электродов Э-42 – 0,0194 тонн. Время работы сварочных агрегатов – 20 часов.

Для газовой резки используется аппарат газовой резки. Расход ацителена – 0, 1 $м^3$, расход кислорода – 3,7 $м^3$.

Для газовой сварки используется аппарат газовой сварки. Время работы аппарата 1 час. Расход пропан-бутановой смеси – 1 кг.

Для сварки соединительных узлов полиэтиленовых труб будут использоваться сварочные агрегаты. Время работы сварочных агрегатов составит 117 часа (702 шва).

Монтаж электрического оборудования. В процессе монтажа осуществляется пайка припоем на оловянно-свинцовой основе. Расход припоя – 0,17 кг.

Подогрев битума. Подогрев битумной мастики осуществляется в передвижном битумном котле. Время работы 32,01 часов. Расход битумной мастики – 4047 кг, битума – 3,48 тонн.

Огрунтовка и окраска металлических поверхностей. Для огрунтовки и окраски металлических поверхностей будут использоваться следующие лакокрасочные материалы:

Таблица 2

Грунтовка глифталевая, ГФ-021	т	0,00076
Уайт-спирит ГОСТ 3134-78	т	0,0000098
Растворители для лакокрасочных материалов Р-4	т	0,001345
Эмаль пентафталевая ПФ-115	т	0,000063
Лак битумный БТ-123	кг	2,4082
Лак электроизоляционный 318	кг	0,028

Укладка асфальтобетона. Расход асфальтобетонной смеси составит 851,52 тонн.

Бетон для строительных нужд будет завозиться на площадку в готовом виде.

При проведении строительных работ будет использоваться строительная техника с двигателями внутреннего сгорания (бульдозеры, экскаваторы, компрессоры и т.д.). Рассматриваемые передвижные источники не стационарные.

Загрязнение атмосферы будет происходить неорганизованно с открытой площадки строительства (*ист. №6001)*.

На период эксплуатации объект представлен 1 организованным и 4 неорганизованными источниками выбросов вредных веществ в атмосферу. В выбросах предприятия содержатся 5 загрязняющих веществ: *азот (II) оксид (азота оксид), пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния, азот (IV) оксид (азота диоксид), сера диоксид, углерод оксид, пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.*

Эффектом суммации вредного действия обладают 2 группы веществ – 31(0301+0330): азота диоксид + сера диоксид; ПЛ(2908+2909): *пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния+пыль неорганическая ниже 20% двуокиси кремния*.

Валовый выброс вредных веществ на период эксплуатации составляет – *119.443617 тонн в год.*

При эксплуатации проектируемой котельной БМК источниками загрязнения атмосферного воздуха будут:

Предусмотрена блочно-модульная котельная БМК -12 (14) с четырьмя водогрейными котлами марки КВТС-3,5. В качестве топлива используется Майкубинский уголь Шоптыкольского месторождения. Общий годовой расход угля составляет 4540,8 тонн. Режим работы котла - 24 час/сутки, 5160 час/год. Продолжительность отопительного периода 215 дней. В качестве пылеочистного оборудования установлены циклоны типа ЦБ-20 (4 ед.), КПД очистки 95%. Источником загрязнения от котлов является дымовая труба высотой 25 м, диаметром 1,02 м *(ист.№0001).* Уголь хранится в закрытом складе на 400 тонн размером 16,9 м*13,4 м, закрытый с подветренной стороны, склад защищен навесом. Годовой завоз угля на склад составляет 4540,8 тонн. Завоз угля осуществляется собственным автотранспортом по мере необходимости. При погрузочно-разгрузочных работах неорганизованно *(ист.№6001)* выделяется *пыль неорганическая, содержащая 20% двуокиси кремния.* Для подачи топлива(угля) к котлам с топками для слоевого сжигания топлива установлены комплекс топливоподачи СКИПово-скребковые КТСС-15. Цикл топливоподачи (Поз.К17) начинается с загрузки подвижного бункера(ковша) СКИПа. При включении привода СКИП по полозьям перемещается вверх до упора, затем ковш опрокидывается и топливо (уголь) высыпается на решетку бункера загрузочного. Ковш возвращается в исходное положение. Уголь через решетку просыпается в загрузочный бункер. Затем открывается затвор бункера и затвор дробилки, уголь через течку поступает в дробилку – питатель. Уголь дробится до фракции размером 40мм и поступает в канал углеподачи. Дальнейшее перемещение угля по каналу углеподачи происходит за счет движения скребков транспортера. Топливо (уголь) подается транспортером углеподачи и через угольный ящик топки самотеком поступает на решетку топки котла, где сжигается в слое100-200 мм. Уголь погрузчиком подается в загрузочный бункер *(ист. 6002).* Цикл подачи угля по конвейерам и дробилки герметичен, пылевыделение отсутствует. Образующаяся зола, при сжигании угля, поступает в бункер для золошлака механизированной системой подачи. Далее зола ссыпается в кузов автомобиля *(ист. 6003)* и вывозится на склад золы *(ист. №6004)* размером 17,5*6,46 метров, закрытый с подветренной стороны, склад защищен навесом. Зола временно накапливается и хранится и по мере накопления вывозится с территории предприятия в места согласованные с СЭС.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Таблица 3

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ			
		существующее положение на 2019 год	Период строительства	П Д В	год достиже

	выб-роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	ния ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
***диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/ (0123)								
Стройплощадка	6001			0.02288	0.0004811	0.02288	0.0004811	СМР
***Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143)								
Стройплощадка	6001			0.0007716	0.00003796	0.0007716	0.00003796	СМР
***Олово оксид /в пересчете на олово/ (0168)								
Стройплощадка	6001			0.0000033	0.0000000119	0.0000033	0.0000000119	СМР
***Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (0184)								
Стройплощадка	6001			0.0000075	0.000000027	0.0000075	0.000000027	СМР
***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Стройплощадка	6001			0.016806	0.0003366	0.016806	0.0003366	СМР
***Азот (II) оксид (Азота оксид) (0304)								
Стройплощадка	6001			0.0002934	0.0000269	0.0002934	0.0000269	СМР
***Углерод (Сажа) (0328)								
Стройплощадка	6001			0.0006	0.000055	0.0006	0.000055	СМР
***Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (0330)								
Стройплощадка	6001			0.0141	0.001294	0.0141	0.001294	СМР
***Углерод оксид (0337)								
Стройплощадка	6001			0.047125	0.00326432	0.047125	0.00326432	СМР
***Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний (0342)								
Стройплощадка	6001			0.0001078	0.00000776	0.0001078	0.00000776	СМР
***Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616)								
Стройплощадка	6001			0.1493	0.0016575	0.1493	0.0016575	СМР
***Метилбензол (Толуол) (0621)								
Стройплощадка	6001			0.1722	0.000834	0.1722	0.000834	СМР
***Хлорэтилен (Винилхлорид) (0827)								
Стройплощадка	6001			0.0000065	0.00000274	0.0000065	0.00000274	СМР
***Бутан-1-ол (Спирт н-бутиловый) (1042)								
Стройплощадка	6001			0.0132	0.00000133	0.0132	0.00000133	СМР
***2-Метилпропан-1-ол (Спирт изобутиловый) (1048)								
Стройплощадка	6001			0.0132	0.00000133	0.0132	0.00000133	СМР
***Бутилацетат (1210) Стройплощадка	6001			0.0333	0.0001614	0.0333	0.0001614	СМР
***Пропан-2-он (Ацетон) (1401)								
Стройплощадка	6001			0.0722	0.00035	0.0722	0.00035	СМР
***Уайт-спирит (2752) Стройплощадка	6001			0.0625	0.0000735	0.0625	0.0000735	СМР
***Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на суммарный (2754)								
Стройплощадка	6001			0.4353	0.03308	0.4353	0.03308	СМР
***Взвешенные частицы (2902)								
Стройплощадка	6001			0.0458	0.0001358	0.0458	0.0001358	СМР
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)								
Стройплощадка	6001			1.3699	0.3071824	1.3699	0.3071824	СМР
Итого по неорганизованным:				2.4696011	0.3489836789	2.4696011	0.3489836789	
Всего по предприятию:				2.4696011	0.3489836789	2.4696011	0.3489836789	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации и на год достижения ПДВ

таблица 4

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2019 год		на 2020 год (бессрочно)		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Котельная	0001			0.755	14.13	0.755	14.13	2020
***Азот (II) оксид (Азота оксид) (0304)								
Котельная	0001			0.1227	2.296	0.1227	2.296	2020
***Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (0330)								
Котельная	0001			2.314	43.3	2.314	43.3	2020
***Углерод оксид (0337)								
Котельная	0001			1.79	33.5	1.79	33.5	2020
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)								
Котельная	0001			1.045	19.55	1.045	19.55	2020
Итого по организованным				6,0267	112,776	6,0267	112,776	
Неорганизованные источники								
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)								
Котельная	6003			0.255	0.197	0.255	0.197	2020
	6004			0.1988	6.37	0.1988	6.37	2020
Итого:				0.4538	6.567	0.4538	6.567	
***Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (2909)								
Котельная	6001			0.003146	0.0998	0.003146	0.0998	2020
	6002			0.00025	0.000817	0.00025	0.000817	2020
Итого:				0.003396	0.100617	0.003396	0.100617	
Итого по неорганизованным				0.457196	6.667617	0.457196	6.667617	
Всего по предприятию:				6.483896	119.443617	6.483896	119.443617	

Водные ресурсы. Участок строительных работ расположен за пределами водоохраной зоны. Ближайшим водным объектом от проектируемого объекта является река Ишим на расстоянии около 1300 м . При реализации проекта не предусматривается сброс сточных вод в поверхностные водные объекты и на рельеф местности. Выпуски сточных вод отсутствуют. В результате проведения гидрогеологического исследования участка установлено, что грунтовые воды на участке строительства не вскрыты, что позволяет сделать заключение о пригодности участка под расположение биотермической ямы. Деятельность по реализации проектных решений не окажет отрицательное влияния на подземные и поверхностные воды.

На период строительства водоснабжение строительного участка будет осуществляться привозной водой. Вода будет использоваться на санитарно-

гигиенические, питьевые нужды работников стройки, а также техническая воды на производственные нужды.
Для отвода хозяйственно-бытовых сточных вод на стройплощадке предусмотрен биотуалет. По мере наполняемости вывозить в канализационные сети села Астраханка.

На период эксплуатации котельной. Исходной водой для подпитки теплосетей служит вода из городского водопровода. В составе котельной имеется 2 ёмкости по 10м3: 1 ёмкость запаса сырой воды, 2 ёмкость запаса очищенной воды. Система водоподготовки рассчитана на восполнение потерь в теплотрассе не более 1м3. Для отвода хозбытовых сточных вод запроектированы выгреб емкостью 10 м3, с последующим вывозом в места согласованные с СЭС.

Недра, земельные ресурсы и почва. Предприятием в период проведения строительных работ соблюдаются экологические требования при строительстве и реконструкции предприятий, сооружений и иных объектов, обеспечивающих принятие мер по рекультивации земель проведением комплекса мероприятий по улучшению земель, предотвращению и ликвидации последствий процессов, вызывающих деградацию земель, восстановлению и сохранению плодородия почв. Согласно рабочему проекту предусмотрено снятие ПРС, который после окончания строительства будет использован на участке при озеленении территории. За пределами площадки воздействия на земельные ресурсы не будет. Засоление и заболачивание исключаются. В целом, рассматриваемый объект при соблюдении всех правил эксплуатации, отрицательного влияния на почвенный покров, недра оказывать не будет.

Животный и растительный мир. Проектируемый объект находится в зоне, подвергнутой антропогенному воздействию. В связи с тем, что объект расположен на разработанной территории, воздействие в процессе строительства и эксплуатации объекта будет незаметно на фоне уже существующей антропогенной обстановки. По этой же причине маловероятно наличие и разрушение мест обитания животных. Зона воздействия рассматриваемого объекта на животный мир ограничивается границами земельного отвода. Площадь проектируемого озеленения составит 5827,2 м2.

Отходы производства и потребления. В период строительства и период эксплуатации объекта образуются следующие виды отходов:

таблица 6

Наименование отходов	Место образования	Объем образования, т/год	Класс опасности/ код отхода	Физико-химическая характеристика, токсичность	Компонентный состав отходов	Места складирования, утилизации и (или) захоронения
1	2	4	6	7	8	9
Период строительства						
Строительные отходы	Строительные работы	5,0	IV/ GG170	Твердые пожаробезопасные нерастворимые.	обломки бетона, кирпича, стекла, строительный мусор	Временно хранится на открытых площадках. Передаются специализиро-ванной организации для утилизации.

Тара из-под краски	Строительно-монтажные работы	0,0032	IV/ AD070	Твердые пожаробезопасные нерастворимые	железо – 95-98%, оксиды железа – 2-1%, углерод – до 3%	Временно хранится на открытых площадках. Передаются специализиро-ванной организации для утилизации.
Огарки сварочных электродов	Сварочные работы	0,0003	IV/ GA090	Твердые, негорючие.	железо – 96-97%, обмазка – 2-3 %	Хранятся на площадке сбора металлолома для передачи специализированной организации для утилизации.
Твердые бытовые отходы	В процессе строительства	1,32	IV/ GO060	Твердые пожароопасные нерастворимые. Нетоксичные.	бумага и древесина – 60%, тряпье – 7%, пищевые отходы – 10%, стеклобой – 6 - %, металлы – 5,%, пластмасса – 12%	Временно накапливаются в контейнерах. Передаются на полигон ТБО.
Итого:		6,3235				
Период эксплуатации						
Твердые бытовые отходы	Обслуживание дома и котельной	0,225	IV/ GO060	Твердые пожароопасные нерастворимые. Нетоксичные.	Бумага и древесина – 60%, тряпье – 7%, пищевые отходы – 10%, стеклобой – 6 - %, металлы – 5,%, пластмасса – 12%	Временно накапливаются в контейнерах. Передаются на полигон ТБО.
Золошлак	Котельная	1095,48	IV/ GG030	Твердые непожароопасные нерастворимые.	SiO_2, 51,3% Al_2O_3, 21,9%	Временно накапливается в контейнере.

				Нетоксичные.		Передаются на полигон ТБО.
Итого:		1095,705				

Предназначенные для удаления отходы будут временно храниться с учетом предотвращения загрязнения окружающей среды. Образовавшиеся отходы временно хранятся на территории площадки (не более 6 месяцев), затем будут вывозиться специализированной организацией в специально отведенные места.

Экологические риски намечаемой деятельности и социально-экономическая среда. Намечаемая деятельность приведёт к незначительному изменению сложившегося уровня загрязнения компонентов окружающей среды и не вызовет необратимых процессов, разрушающих существующую геосистему. Воздействие намечаемой деятельности на социально-экономическую среду носит положительный характер. Территория не затрагивает памятников природы, истории, архитектуры, культуры, курганов, заповедников, заказников.

Природоохранные мероприятия по уменьшению вредного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности и улучшению экологической ситуации. Для снижения негативного воздействия на окружающую среду, предлагается ряд организационно-технических мероприятий:

- по окончании работ все временные здания и сооружения разбираются, территория строительных площадок подвергается технической рекультивации;
- выбор участка для временного складирования отходов, свободного от возможной растительности и почвенного покрова;
- организованное складирование и своевременный вывоз производственных и бытовых отходов.
- доставка строительных материалов по мере необходимости с основной базы;
- проведение профилактических мероприятий по поддержанию использованной техники в исправном состоянии;
- обеспечение технологического контроля за эксплуатацией и содержанием объекта, соблюдение правил эксплуатации и промышленной безопасности, предотвращающих возникновение аварийных ситуаций и, как следствие, загрязнение компонентов окружающей среды;
- обеспечение требуемой производительности золоуловителей за счет постоянного удаления пыли из бункеров;
- применение автоматизированных систем управления оборудованием котельной для обеспечения бесперебойной их работы;
- постоянное удаление пыли из бункеров циклонов.
- организацию контроля за выполнением проектных решений;
- обязательное экологическое сопровождение всех видов деятельности.

Программа производственного экологического контроля. Наблюдение за источниками выбросов предусматривает контроль установленных для них нормативов ПДВ и разрешенных лимитов выбросов расчетным методом, а также на границе СЗЗ. Контроль за загрязнением атмосферного воздуха предусмотрен по азота диоксиду, азота оксиду, серы диоксида, углерод оксида, пыли неорганической: 70-20% двуокиси кремния. Период, продолжительность и частота осуществления производственного мониторинга**:** расчетный, периодичность - 1 раз в квартал; инструментальный, периодичность - 1 раз в год на источнике загрязнения №0001 и на границе СЗЗ. В случае превышения установленных нормативов выбросов и установления причин их вызвавших, предприятие, проводит мероприятия по снижению выбросов в атмосферу до уровня нормативных и регулированию воздействия на атмосферный воздух. Производственный контроль при обращении с отходами основан на внедрении эффективной системы

управления отходами, которая включает в себя документальное и организационно-техническое сопровождение отходов с момента образования и до момента складирования или передачи другому лицу.

В целом при проведении строительных работ и эксплуатации объектов при соблюдении регламента и выполнении природоохранных мероприятий не повлечет за собой необратимых негативных изменений в окружающей среде, не окажет недопустимого отрицательного воздействия на окружающую среду.

За полноту и достоверность исходных данных ответственность несет природопользователь.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Краткая характеристика проекта:

В ходе проведенной экспертизы установлено, что проектом предусматривается «Разработка проектно-сметной документации на строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры со зданием котельной в границах первой очереди строительства в селе Астраханка Астраханского района, Акмолинской области».

Рабочий проект выполнен на основании технических условий на проектирование, топосъемки, согласно задания на проектирования.

Климатологические данные приняты согласно СНиП РК 2.04.01-2010 "Строительная климатология".

Рабочий проект на «Разработка проектно-сметной документации на строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры со зданием котельной в границах первой очереди строительства в селе Астраханка, Астраханского района Акмолинской области» выполнен на основании задания на проектирование и архитектурно-планировочного задания и технических условий, выданных эксплуатирующими организациями.

В данном проекте разрабатываются наружные сети теплоснабжения, электро и водоснабжения перспективного участка застройки со зданием котельной, в границах первой очереди строительства согласно ПДП в селе Астраханка.

Подготовка строительного производства должна обеспечить планомерное развертывание строительно-монтажных работ по строительству теплосети с БМК, сети внутри поселкового водоснабжения и электроснабжения прокладку инженерных сетей, а также благоустройство территории.

Подготовительные работы должны включать строительство подъездных путей, линии электропередач с комплектной трансформаторной подстанцией, сетей водоснабжения с водозаборными сооружениями для подачи технической воды. Должен быть решен вопрос обеспечения работающих питьевой водой, организован вопрос размещения временного жилья для строителей, а также вопрос организации связи для управления строительством.

Проектом предусмотрены работы по строительству теплотрассы с БМК, сетей наружного водоснабжения и электроснабжения в с.Астраханка Акмолинской области.

Новые тепловые сети систем теплоснабжения, связанные с ними системы отопления независимо от вида системы теплоснабжения, а также после капитального ремонта, аварийно-восстановительных работ подвергаются гидропневматической промывке с последующей дезинфекцией. Дезинфекция осуществляется заполнением хозяйственно-питьевой водой с содержанием активного хлора в дозе 75-100 миллиграммов на кубический дециметр (далее - мг/дм3) при времени контакта не менее 6 часов, а так же, другими разрешенными средствами, согласно прилагаемой к ним инструкции. Промывка и дезинфекция водопроводных и тепловых сетей проводится специализированной организацией, имеющей лицензию, на указанный вид деятельности, контроль качества проводится производственной лабораторией водопользователя. Территориальные подразделения ведомства государственного органа и организации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения информируются о

времени проведения работ для осуществления выборочного контроля. Промывка и дезинфекция считается законченной при соответствии результатов двукратных(последовательных) лабораторных исследований проб воды, установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям к качеству питьевой воды.

Все работники должны быть обеспечены спецодеждой и др. средствами индивидуальной защиты.

Руководство строительно-монтажной организации обязано обеспечить всех работников санитарно-бытовыми помещениями и оборудованием в соответствии с гигиеническими требованиями.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

Размер помещения для сушки специальной одежды и обуви, его пропускная способность обеспечивает просушивание при максимальной загрузке за время сменного перерыва в работе.

Сушка и обеспыливание специальной одежды производятся после каждой смены, стирка или химчистка – по мере необходимости, но не реже двух раз в месяц.

У рабочих, контактирующих с порошкообразными и токсичными веществами специальная одежда стирается отдельно от остальной специальной одежды после каждой смены, зимняя – подвергаться химической чистке.

Помещения для обеспыливания и химической чистки специальной одежды размещаются обособленно и оборудуются автономной вентиляцией.

Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов
постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих.

Проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами, обеспечивающими пожарную, санитарную экологическую безопасность при соблюдении мероприятий предусмотренных настоящим проектом.

Выводы: Рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры со зданием котельной в границах первой очереди строительства в селе Астраханка Астраханского района, Акмолинской области» соответствует требованиям Санитарных Правил "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования" утвержденный приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от " 16" августа 2017 года N 611; СП "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года N 177, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» N 176 от 28.02.2015г.

6.6 Организация строительства

Продолжительность строительства определена согласно СН РК 2.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», Часть II.

Продолжительность строительства составляет 10 месяцев.

Начало реализации проекта – июнь 2019 год. Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

2019 год – 67,8 %, 2020 год -32,2 %.

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-нқ, на основании государственных нормативов и 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 строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (Редакция 2019.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуски 1-14);

сборники сметных тарифных ставок СТС РК 8.04-07-2018;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 2019 год (Выпуск 1);

сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018 2019 год (Выпуск 1);

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018 2019 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018 2019 год;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименование которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках 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.

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 в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п. 16 приложения 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 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ) (по необходимости);

затраты 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.

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 31августа 2016 года №29 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020–2024 годы» с изменениями от 29 апреля 2019 года (протокол №8).

МРП 2019 год – 2525 тенге, МРП 2020 год – 2651 тенге.

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

НДС -12 %.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнение и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

Общие замечания

1. Откорректирована пояснительная записка.

Раздел «ГП»

1. Лист общие данные. Ситуационную схему показана на отдельном листе.
2. Заполнены общие данные.
3. На разбивочном указаны координаты ХУ. Надо поставить по границам участка.
4. Указан план организации рельефа, план земельных масс.
5. На плане организации рельефа показаны горизонтали.
6. Лист 3 переименован на план благоустройства.
7. Предоставлен сводный план сетей. Т
8. Нанесены условные обозначения сетей.
9. Предусмотрен навес для золы и угля.
10. На разбивочном плане показаны радиусы закругления.
11. На плане благоустройства расписаны посадочные работы для газона и других насаждений.
12. На плане покрытий показаны условные обозначения штриховкой.

Раздел «АС»

1) Представлены отдельные разделы АС к разделу ТС, ЭС, НВ.

Раздел «ТС»

1. Общие указания – исправлены ссылки на отмененные нормативные документы.
2. План теплосети согласован со смежными разделами.
3. Общие указания дополнены расчетной план-схемой согласно ГОСТ 21.602-2003 с указанием тепловых нагрузок, расходов и длин участков теплотрассы
4. План теплосети согласован с теплоснабжающей организацией. (Лист ТС-2)
5. В спецификации добавлены характеристики арматуры. (Максимальное давление и температура).
6. Соответственно изменениям внесены поправки в Пояснительную записку и спецификацию оборудования.
7. Дополнены Общие указания № техусловий и от какого числа выданы. Добавлена таблица в Общие указания «Расчетные тепловые потоки». Расписаны нагрузки всех потребителей.
8. Приведены указания по удалению воздушных скоплений из труб теплосети.
9. Приведены указания по земляным работам и устройству траншей, маркировочной ленте.
10. Проект разделен согласно ГОСТ 21.101-97 на отдельные разделы – ТС-тепловые сети, СОДК- система оперативного дистанционного контроля, АСТ-архитектурно-строительные решения тепловых сетей.

11. Предоставлен паспорт котельной БМК , рабочие чертежи по котельной.
12. На продольном профиле указан уровень грунтовых вод.
13. Учтена промывку, испытание и дезинфекцию тепловых сетей в Общих указаниях.

Раздел «ТС.АС»

1. Общие указания – исправлены ссылки на отмененные нормативные документы.
2. Добавлены в раздел теплофикационные камеры
3. Исправлены объемы материалов в Спецификации оборудования

Раздел «ТС.ОДК»

1. Общие указания – исправлены ссылки на отмененные нормативные документы.
2. Добавлена в Общие указания Ведомость основного комплекта рабочих чертежей.
3. Исправлены объемы материалов в Спецификации оборудования

Раздел «ВК»

1.Внесли корректировку в пояснительную записку.
2. Внесли незначительные исправления в чертежи.
3.Откорректировали таблицу водопроводных колодцев.

Раздел: ЭС.

Лист ЭС-1

1. Расчетная мощность котельной принят согласно паспорту 212кВт вместо 286,6кВт. Откорректировано общая расчетная мощность объекта. Указано расчетная мощность одного дома.

Лист ЭС-4

2. Откорректировано ведомость объемов работ.

Лист ЭС-11

3. Для ТП№1 и №2 определены расчетные мощности и мощности трансформаторов. КТПГ приняты тупиковые.

Лист ЭС-17

4. В кабельном журнале ДГУ – ВРУ (котельная), кабели приняты 2 АВБбШв-4х120. Автомат на ТП 400А. Кабель от ТП (2 АВБбШв- 4х120) заведено в АВР ДГУ. Откорректировано схема приведенная на листе ЭС-3.

Лист ЭС-18

5. Все провода на линиях (СИП4) приняты цельными одного сечением 4х95.

Лист ЭС-19

6. Все провода на линиях (СИП4) приняты цельными одного сечением 4х70.

Лист ЭС-20

7. Указаны номера ТП расчетная мощность кВт/мощность трансформатора кВА.

Листы ЭС.СО

8. Внесены изменения с учетом замечаний. В трансформаторах исключены напряжения 6 кВ.

Раздел «Сметная документация»

1. Неверно определенные общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие со сборниками сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 2019.
2. Неверно примененные расценки приведены в соответствие со сборниками элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуски 1-14.
3. Ранее не учтенные объемы работ включены в смету согласно рабочих чертежей.

4. Неверно учтенные объемы работ приведены в соответствие с рабочими чертежами.
5. В сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры со зданием котельной в границах первой очереди строительства в селе Астраханка Астраханского района, Акмолинской области» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями 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».

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

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Технико-экономические показатели по рабочему проекту

таблица 7

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1.	Площадь застройки	м2	529,6	529,6
2.	Продолжительность тепломагистрали	м	2648,5	2648,5
3.	Общая протяженность водопровода	м	8498	8498
4.	Расчетная мощность объекта	кВт	531,72	531,72
5.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 г. с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на	млн. тенге	1303,677	1050,998

	2019-2020 годы			
	в том числе:			
	СМР	млн. тенге	457,454	520,436
	оборудование	млн. тенге	636,835	372,144
	прочие	млн. тенге	209,388	158,418
	Из них:			
	2019 год (стоимость ПИР и экспертизы)	млн. тенге		7,723
	2019 год	млн. тенге		696,196
	2020 год	млн. тенге		347,079
6	Продолжительность строительства	мес	10	10

Примечание: Общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчету общей продолжительности производства работ, определена в текущих ценах 4 квартала 2018 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020–2024 годы» с изменениями от 29 апреля 2019 года (протокол №8).

Снижение сметной стоимости на 252,679 млн. тенге вызвано приведением в соответствие объемов, расценок и стоимости материалов в сметах, согласно измененного рабочего проекта.

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений, надежность функционирования инженерных систем и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры со зданием котельной в границах первой очереди строительства в селе Астраханка Астраханского района, Акмолинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь застройки	529,6	м2
Протяженность тепломагистрали	2648,5	м.
Общая протяженность водопровода	8498	м.
Расчетная мощность объекта	531,72	кВт
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 г. с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019 год	1050,998	млн. тенге

в том числе:

СМР	520,436	млн. тенге
оборудование	372,144	млн. тенге
прочие	158,418	млн. тенге
Из них:		
2019 год (стоимость ПИР и экспертизы)	7,723	млн. тенге
2019 год	696,196	млн. тенге
2020 год	347,079	млн. тенге
Продолжительность строительства	10	мес

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства» Астраханского района в соответствии с условиями договора № 16 от 16 апреля 2019 года.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақмола облысы Астрахан ауданы Астраханка ауылында қазандық ғимаратымен инженерлік-коммуникациялық инфрақұрылым бірінші кезектегі шекара арасындағы құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Площадь застройки	529,6	м2
Протяженность тепломагистрали	2648,5	м.
Общая протяженность водопровода	8498	м.
Расчетная мощность объекта	531,72	кВт
Құрылыстың 2019 жылға арналған ағымдағы бағада және 2019 жылға арналған болжамды бағада жалпы сметалық құны,	1050,998	млн. тенге
соның ішінде:		
ҚЖЖ	520,436	млн. тенге
жабдықтар	372,144	млн. тенге
басқа шығындар	158,418	млн. тенге
соның ішінде:		
2019 год (ПИР и сараптама)	7,723	млн. тенге
2019 год	696,196	млн. тенге

2020 год	347,079	млн. тенге
Құрылыстың ұзақтығы	10	ай

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 16 акпандағы № 16 шартының талаптарына сәйкес «Астрахан ауданының "Құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі" ММ кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасының құжаттамаларын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

Садуахасов С.Б.

Директор

Абай А.Е.

Эксперт

Орынбек А.С.

Эксперт

Калелов Ж.К.

Эксперт

Аухименя Г.В.

Эксперт

Лаевская О.Е.

Эксперт

ҮМІТБЕК Ш.Б.

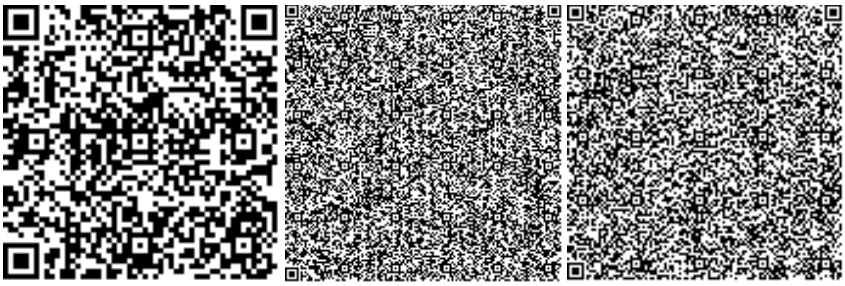
Эксперт

Цой А.С.

Эксперт

Рахымжан М.Н.

Эксперт



Номер: KZ21VDD00122414

Акимат Акмолинской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства" Астраханского района 020000, Республика Казахстан, Акмолинская область, Астраханский район, Астраханский с.о., с.Астраханка, улица АЛЬ ФАРАБИ, дом № 50,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140008861

Наименование производственного объекта: Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры со зданием котельной в границах первой очереди строительства

Местонахождение производственного объекта:

Акмолинская область, Астраханский район, Астраханский с.о., с.Астраханка -

Акмолинская область, Астраханский район, Астраханский с.о., с.Астраханка -

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.

Заместитель руководителя — Биржикеев Кошекбай Биржикеевич

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

Место выдачи: г.Кокшетау **Дата выдачи:** 05.07.2019 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:	8,9534971	119,7926006789
Котельная	6,483896	119,443617
в т.ч. по ингредиентам:		
Азота (IV) диоксид	0,755	14,13
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль G680цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	0,003396	0,100617
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)	1,4988	26,117
Азот (II) оксид	0,1227	2,296
Углерод оксид	1,79	33,5
Сера диоксид	2,314	43,3
Строительство инженерно- коммуникационной инфраструктуры со зданием котельной в границах первой очереди строительства в с. Астраханка	2,4696011	0,3489836789
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,0141	0,001294
Углерод оксид	0,047125	0,00326432
Азота (IV) диоксид	0,016806	0,0003366
Азот (II) оксид	0,0002934	0,0000269
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001078	0,00000776
2-Метилпропан-2-ол	0,0132	0,00000133
Толуол	0,1722	0,000834
Хлорэтилен	0,0000065	0,00000274
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0007716	0,00003796
Железо (II, III) оксиды	0,02288	0,0004811
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,0000033	0,0000000119
Бутан-1-ол	0,0132	0,00000133
Взвешенные вещества	0,0458	0,0001358
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,1493	0,0016575

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)	1,3699	0,3071824
Пропан-2-он	0,0722	0,00035
Бутилацетат	0,0333	0,0001614
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,4353	0,03308
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,0000075	0,000000027
Углерод	0,0006	0,000055
Уайт-спирит	0,0625	0,0000735
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. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду