«Алматы облысы Іле ауданы Междуреченск ауылдық округі әкімдігінің ғимараты үшін жеткізуші газ құбыры бар қазандық салу**»**
жұмыс жобасы бойынша

11.12.2019 ж. № КЭЦ-0080/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Іле ауданының
Междуреченск ауылдық округі әкімінің аппараты» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Элай» ЖШС,
Алматы облысы

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Іле ауданы Междуреченск ауылдық округі әкімдігінің ғимараты үшін жеткізуші газ құбыры бар қазандық салу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Қазақ эксперт орталығы» ЖШС-мен берілді.

«Қазақ эксперт орталығы» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ КЭЦ-0080/19 от 11.12.2019 г.

по рабочему проекту
«Строительство котельной с подводящим газопроводом для здания акимата Междуреченского сельского округа Илийского района Алматинской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Аппарат акима Междуреченского сельского округа Илийского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Элай»,
Алматинская область

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Строительство котельной с подводящим газопроводом для здания акимата Междуреченского сельского округа Илийского района Алматинской области»** выдано ТОО «Казах эксперт центр».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство котельной с подводящим газопроводом для здания акимата Междуреченского сельского округа Илийского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 190042/00-35 от 21 ноября 2019 года, заключенного между ГУ «Аппарат акима Междуреченского сельского округа Илийского района» и ТОО «Казах эксперт центр».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Аппарат акима Междуреченского сельского округа Илийского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Элай» (Государственная лицензия на проектирование 16003413 от 16 февраля 2016 года с приложением 001 к государственной лицензии на четырех страницах от 16 февраля 2016 года, выданная Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области». Акимат Алматинской области, II категория, дата первичной выдачи от 24 июня 2010 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции по специфике 001--159.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование по объекту: «Строительство котельной с подводящим газопроводом для здания акимата Междуреченского сельского округа Илийского района Алматинской области», утвержденное руководителем ГУ «Аппарат акима Междуреченского сельского округа Илийского района» от 28 февраля 2019 года;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок № 630714 площадью 0,1550 га в том числе доля 0,1485 га, расположенный по адресу: Алматинская область, Илийский район, Междуреченский сельский округ, село Междуреченское, улица 30 Лет Победы, № 21, с целевым назначением земельного участка: для обслуживания административного здания, выданный Алматинским отделением АОФ РГП «НПЦзем», от 30 июля 2013 года, кадастровый номер земельного участка 03-046-003-081, запись о выдаче настоящего акта произведена в Книге записей актов на право собственности на земельный участок, право землепользования за № 86766;

постановление Акима Илийского района Алматинской области о предоставлении ГУ «Аппарат акима Илийского района», права постоянного землепользования на земельный участок площадью 0,2047 га, для обслуживания административного здания по адресу: Алматинская область, Илийский район, Междуреченский сельский округ, село Междуреченское, улица 30 Лет Победы, № 21, от 07 августа 2008 года № 7-4698;

постановление Акима Илийского района Алматинской области по внесению изменений в постановление от 07 августа 2008 года № 7-4698, о предоставлении ГУ «Аппарат акима Илийского района», права постоянного землепользования на земельный участок площадью 0,2047 га на 0,1550 га, в том числе доля 0,1485 га, для обслуживания административного здания по адресу: Алматинская область, Илийский район, Междуреченский сельский округ, село Междуреченское, улица 30 Лет Победы, № 21, от 26 июня 2013 года № 6-1088;

постановление Акима Междуреченского сельского округа Илийского района Алматинской области о предоставлении ГУ «Аппарат акима Междуреченского сельского округа Илийского района», права постоянного землепользования на земельный участок

площадью 0,1550 га, для обслуживания административного здания по адресу: Алматинская область, Илийский район, Междуреченский сельский округ, село Междуреченское, улица 30 Лет Победы, № 21, от 09 сентября 2014 года № 127-ө;

архитектурно-планировочное задание на проектирование объекта «Строительство котельной с подводящим газопроводом для здания акимата Междуреченского сельского округа Илийского района Алматинской области», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Илийского района» от 28 июня 2019 года № KZ43VUA00084859;

письмо ГУ «Аппарат акима Междуреченского сельского округа Илийского района» о том, что источником финансирования объекта: «Строительство котельной с подводящим газопроводом для здания акимата Междуреченского сельского округа Илийского района Алматинской области», являются государственные инвестиции, от 27 сентября 2019 года № 270;

письмо ГУ «Аппарат акима Междуреченского сельского округа Илийского района» о том, что начало строительства по объекту: «Строительство котельной с подводящим газопроводом для здания акимата Междуреченского сельского округа Илийского района Алматинской области», планируется на май 2020 года, от 01 октября 2019 года № 276;

письмо ГУ «Аппарат акима Междуреченского сельского округа Илийского района» о том, что резервное топливо на период аварийных и ремонтных работ, по объекту: «Строительство котельной с подводящим газопроводом для здания акимата Междуреченского сельского округа Илийского района Алматинской области», не предусматривается, ввиду наличия котельной на дизельном топливе в здании Акимата, от 01 октября 2019 года № 280;

письмо филиала по городу Алматы РГП на ПХВ «Казгидромет» о том, что не располагает сведениями о фоновых концентрациях загрязняющих веществ по объекту: «Строительство котельной с подводящим газопроводом для здания акимата Междуреченского сельского округа Илийского района Алматинской области», от 14 февраля 2019 года № 22-01-21/250;

договор о государственных закупках работ способом («Из одного источника по несостоявшимся закупкам») на разработку проектно-сметной документации по объекту: «Строительство котельной с подводящим газопроводом для здания акимата Междуреченского сельского округа Илийского района Алматинской области», заключенного между ГУ «Аппарат акима Междуреченского сельского округа Илийского района» (Заказчик) и ТОО «Элай» (Подрядчик), от 08 ноября 2018 года № 35;

топографическая съемка, выполненная ТОО «АТЛАС-I» (государственная лицензия 14018309 от 02 декабря 2014 года, с приложением 001 к государственной лицензии на одной странице от 02 декабря 2014 года, выданная Комитетом по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами. Министерство национальной экономики Республики Казахстан) в августе 2019 года;

отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Строительство котельной с подводящим газопроводом для здания акимата Междуреченского сельского округа Илийского района Алматинской области», выполненный ТОО «ГеоИнжСтройАльянс» (государственная лицензия 17015488 от 04 сентября 2017 года, с приложением 001 к государственной лицензии на двух страницах от 04 сентября 2017 года, выданная Коммунальным Государственным Учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы.) в 2019 году по фондовым материалам;

письмо об отсутствии зеленых насаждений по проекту «Строительство котельной с подводящим газопроводом для здания акимата Междуреченского сельского округа

Илийского района Алматинской области», выданный ГУ «Аппарат акима Междуреченского сельского округа Илийского района» б/д и №.

Технические условия:

технические условия на электроснабжение, теплоснабжение, водоснабжение и канализацию № 03-38/121 от 26 апреля 2019 года, выданные ГУ «Аппарат акима Междуреченского сельского округа Илийского района»;

технические условия на газоснабжение № 2/142 от 22 февраля 2018 года, выданные АО «Алматыгазсервис-Холдинг».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

письмо ГУ «Аппарат акима Междуреченского сельского округа Илийского района» о согласовании принятых проектных решений по объекту: «Строительство котельной с подводящим газопроводом для здания акимата Междуреченского сельского округа Илийского района Алматинской области», от 27 сентября 2019 года № 272;

согласование рабочего проекта «Строительство котельной с подводящим газопроводом для здания акимата Междуреченского сельского округа Илийского района Алматинской области» с АО «Алматыгазсервис-Холдинг» от 01 октября 2019 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№ п/п	Обозначение	Наименование
1	Книга 1-35-11-18-ОПЗ	Общая пояснительная записка
2	Альбом 1-35-11-18-ГП	Генеральный план
3	Альбом 2-35-11-18-КЖ	Конструкции железобетонные
4	Альбом 3-35-11-18-ТС	Внутриплощадочные тепловые сети
5	Альбом 4-35-11-18-ТМ	Тепломеханические решения
6	Альбом 5-35-11-18-ВК	Водоснабжение и канализация
7	Альбом 6-35-11-18-НВК	Наружные сети водоснабжения и канализации
8	Альбом 7-35-11-18-ГСВ	Внутренние сети газоснабжения
9	Альбом 8-35-11-18-ГСН	Наружные сети газоснабжения
10	Альбом 9-35-11-18-С4-ЭС	Электроснабжение
11	Книга 2-35-11-18-ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду
12	Книга 3-35-11-18-ИГИ	Отчет инженерно-геологических изысканий
13	Книга 4-35-11-18-ПП	Паспорт рабочего проекта
14	Книга 5-35-11-18-СД	Сметная документация
15	Книга 6-35-11-18-КЖ	Расчеты по железобетонным конструкциям

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является строительство котельной с подводящим газопроводом для здания акимата Междуреченского сельского округа Илийского района Алматинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительных работ расположен по адресу: Алматинская область, Илийский район, Междуреченский сельский округ.

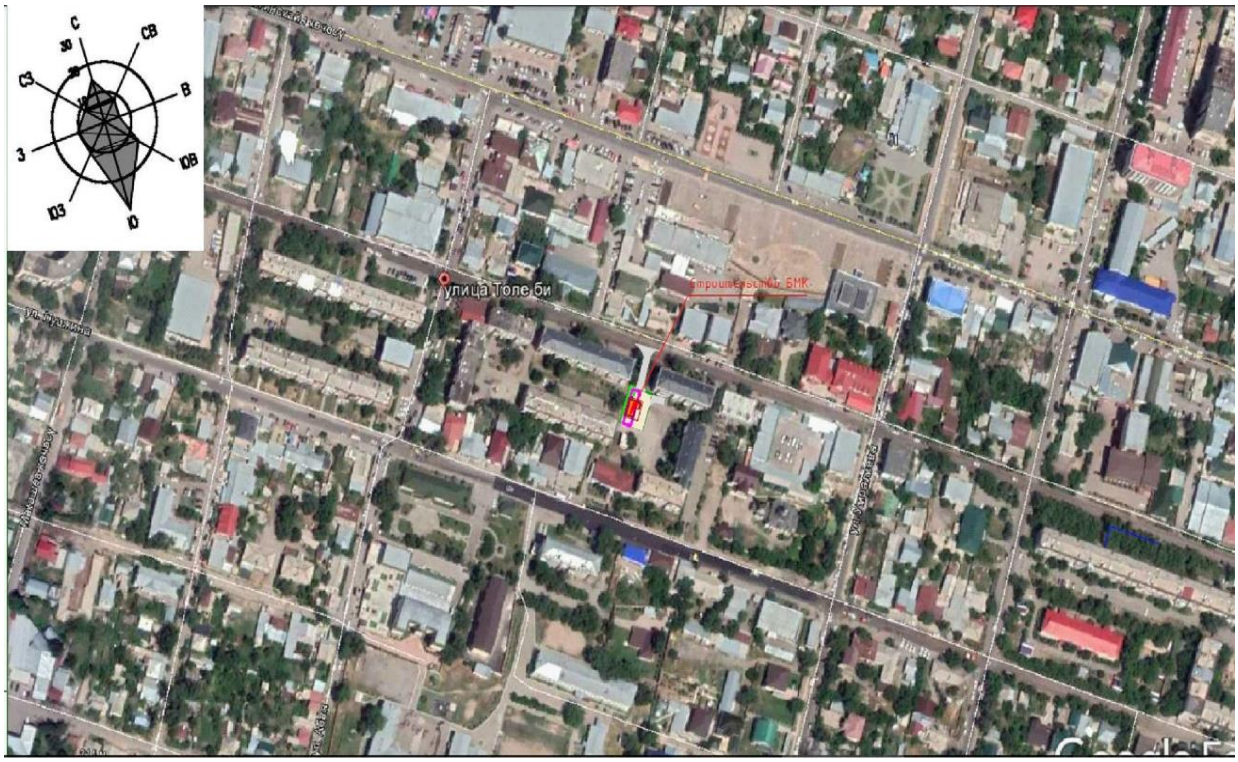

Рисунок 1. *Ситуационная схема*

Природно-климатические условия района строительства:

Рабочий проект предназначен для строительства в III-В климатическом подрайоне со следующими природно-климатическими характеристиками:

район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*) - II (s_o = 70 кгс/м²);

район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*) - III (w_o = 38 кгс/м²);

расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 (СП РК 2.04-01-2017) - минус 20,1° С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям площадки строительства выполнен ТОО «ГеоИнжСтройАльянс» в 2019 году по фондовым материалам.

Площадка изысканий расположена по адресу: Алматинская область, Илийский район, Междуреченский сельский округ.

В геоморфологическом отношении участок расположен в пределах пластовой равнины (плато Карой). Рельеф участка относительно ровный спланированный, с общим уклоном на север. Абсолютные высотные отметки находятся в пределах 639.23-640.01 м.

В геолого-литологическом строении участка принимают участие делювиально-пролювиальные отложения четвертичного возраста, представленные с поверхности: почвенно-растительный слой, суглинки просадочные, глины и суглинки непросадочные и выделено 4 (четыре) инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

ИГЭ-1. Суглинок просадочный, пористый, от твердой до полутвердой консистенций, светло-серого цвета, вскрытая мощность 1,10 м.

ИГЭ-2. Глина красного цвета, комковатая, непросадочная, с включением мелкого щебня, дресвы, и гравия до 5-10%, вскрытая мощность 3,10 м.

ИГЭ-3. Суглинок непросадочный, твердой консистенции, с включением дресвы и гравия до 5%, вскрытая мощность до 1,60 м.

ИГЭ-4. Глины красного цвета, непросадочные, твердой консистенции, плотные, с включением мелкого щебня до 3%, дресвы до 7%, гравия до 5%, с линзами песка мелкого, вскрытая мощность 2.10 м.

Участок строительства по геоморфологическим условиям относится к потенциально не подтопляемым территориям.

Грунтовые воды по фондовым материалам не вскрыты.

Нормативные и расчетные значения физико-механических характеристик грунтов:

Таблица №2

№ ИГЭ	Наименование грунта	Плотность грунта, т/м³			Удельное сцепление грунта, кПа		Угол внутреннего трения грунта, градус		Модуль деформ. грунта, МПа
		ρ_n	ρ_{II}	ρ_I	C_{II}	C_I	Φ_{II}	Φ_I	E
1	Насыпной грунт	1,20	1,18	1,17	-		-		-
2	Суглинки просадочные	1,51	1,49	1,47	25/10	23/8	21/17	19/15	11.3/5.8
3	Глины и суглинки непросадочные	1,95	1,91	1,89	--/28	--/26	--/17	--/15	--/11

Примечания: Расчетные значения характеристик грунта: C_I, φ_I, P_I – по несущей способности, C_{II}, φ_{II}, P_{II} – по деформации. В числителе – в естественном состоянии, в знаменателе – в замоченном состоянии.

По данным фондовых материалов суглинки просадочные от дополнительных нагрузок. Площадка характеризуется I (первым) типом грунтовых условий по просадочности.

Согласно фондовым материалам, глины обладают набухающими свойствами.

Коррозионная активность грунтов:

к углеродистой стали – высокая;

к свинцовой оболочке кабеля – средняя;

к алюминиевой оболочке кабеля - высокая.

Степень агрессивности грунтов по отношению к бетону W4 для сухой зоны на портландцементе и шлакопортландцементе - сильноагрессивная; на сульфатостойких цементах - неагрессивная;

по содержанию хлоридов для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе и сульфатостойких цементах - неагрессивная.

По суммарному содержанию солей – грунты незасоленные.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта составляет для суглинков и глин 164 см. Глубина проникновения 0 градусов в грунт составляет 215 см.

Сейсмичность района строительства - 8 баллов (СП РК 2.03-30-2017).

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II (вторая).

Уточненная сейсмичность площадки строительства - 8 баллов.

6.2 Проектные решения

В соответствии с заданием на проектирование, утвержденным ГУ «Аппарат акима Междуреченского сельского округа Илийского района» от 28 февраля 2019 года,

проектом предусмотрено строительство котельной с подводящим газопроводом для здания акимата Междуреченского сельского округа Илийского района Алматинской области.

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на основании задания на проектирование, в соответствии со строительными нормами и правилами противопожарных, экологических и санитарно-гигиенических требований.

Участок строительства котельной, с подводящим газопроводом для здания акимата, расположен в Междуреченском сельском округе Илийского района Алматинской области.

Рельеф участка, спокойный ровный, с общим уклоном в северном направлении.

Расположение объекта и взаимное размещение здания и сооружения на генплане выполнено с учетом:

рельефа местности;

влияния ветров преобладающего направления;

примыкания подъездной дороги к существующей транспортной сети;

санитарных норм и норм пожаро-взрывобезопасности;

обеспечения благоприятных и безопасных условий труда;

обеспечение рациональных производственных, транспортных и инженерных связей на площадке.

Трассировка проектируемых проездов предусматривает возможность доступа пожарных машин к проектируемой котельной, существующему зданию акимата и сооружениям, а также доступ транспортных средств и пешеходов.

Расстояние между зданием проектируемой котельной и существующим зданием акимата принято в соответствии с нормативными требованиями.

Вертикальная планировка участка запроектирована в увязке с прилегающей территорией, с учетом организации нормального отвода атмосферных вод и оптимальной высоты привязки здания. Отвод поверхностных стоков, с прилегающей к котельной территории, предусмотрен на участки озеленения. Проектируемый уклон территории участка не превышает допустимых пределов и обеспечивает сток поверхностных вод от здания. За условную отметку проектируемого здания принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 639.70 на плане организации рельефа.

Покрытие проездов асфальтобетонное.

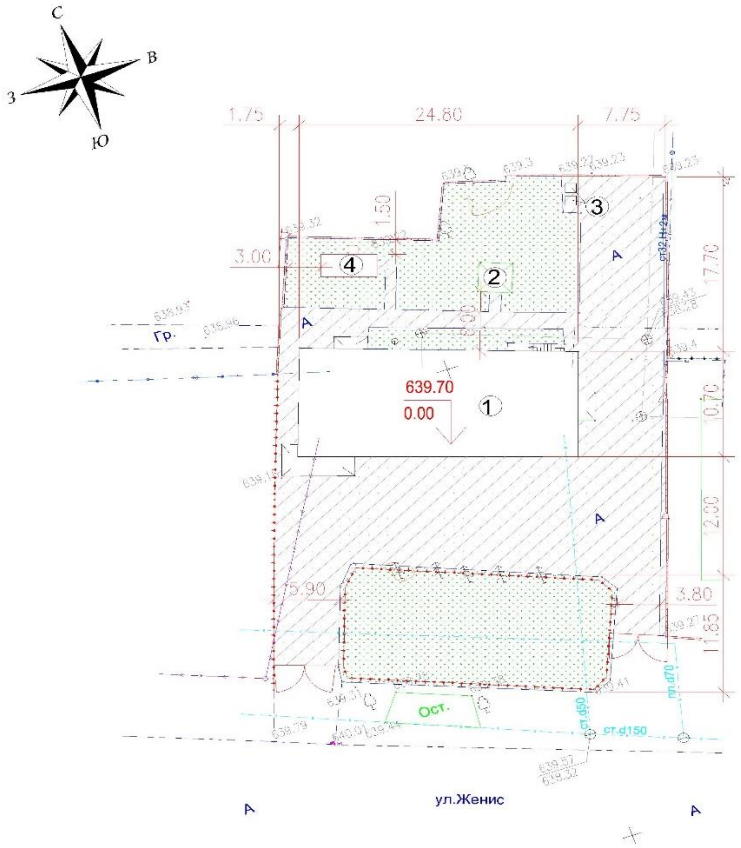

Рисунок 2. *Схема генерального плана*

Экспликация:
1. Здание акимата (существующее).
2. Беседка (существующяя).
3. Площадка для ТБО (существующяя).
4. Блочная котельная (проектируемая).

Технико-экономические показатели:

Таблица №3

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь благоустраиваемого участка	га	0.155
2	Площадь застройки, в т.ч. котельной	м^2 м^2	345.30 49.70
3	Площадь покрытия	м^2	804.00
4	Площадь озеленения	м^2	400.70
5	Процент застройки	%	22.3
6	Процент покрытия	%	51,9
7	Процент озеленения	%	25.8

6.2.2 Конструктивные решения

Блочно-модульная котельная

На площадке строительства предусмотрена блочно-модульная котельная прямоугольной формы в плане с размерами в осях 5,8х2,1 м.

Фундамент здания – ленточный монолитный железобетонный с размерами сечения 300х900(h) мм. Материал - бетон класса В25.

Армирование фундамента выполнено пространственным каркасом из стержневой арматуры диаметром 16 мм класса А400 и хомутами диаметром 8 мм класса А240 по ГОСТ 34028-2016.

Под фундаментом выполнена бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В7,5.

Основанием фундамента служит уплотненный местный грунт – суглинок.

Тепловые сети

Прокладка тепловых сетей выполнена подземная бесканальная.

На теплотрассе предусмотрена подземная теплофикационная камера прямоугольной формы в плане с размерами в осях 2,2х1,6 м и высотой от пола до потолка 1,89 м.

Конструктивная схема сооружения – с несущими стенами из бетонных блоков со сборными железобетонными плитами покрытия.

Фундамент (днище) – монолитная железобетонная плита толщиной 200 мм. Материал - бетон класса В15. Армирование днища выполнено в нижней и верхней зоне вязаными арматурными сетками из стержневой арматуры диаметром 10 мм класса AIII по ГОСТ 5781-82*.

Под фундаментом выполнена бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В3,5.

Основанием фундамента служит глина непросадочная с включением мелкого щебня, дресвы и гравия до 5-10%.

Стены – из сборных бетонных блоков ФБС по ГОСТ 13579-78*. Монолитные участки стен выполнены из бетона класса В15.

Плиты покрытия – сборные железобетонные по серии 3.006.1-2.87.

Камера лаза – из сборных железобетонных элементов с внутренним диаметром 700 мм по серии 3.900-3 вып.7.

Для спуска в сооружение предусмотрена металлическая стремянка по серии 1.450.3-3.

Рядом с котельной предусмотрен дренажный колодец.

Дренажный колодец круглого сечения в плане с внутренним диаметром 1000 мм и камерой лаза с внутренним диаметром 700 мм, выполненные из сборных железобетонных элементов по типовому проекту ТП 901-09-11.84.

Основанием фундамента колодца служит глина непросадочная с включением мелкого щебня, дресвы и гравия до 5-10%.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан».

Расчет фундамента здания котельной выполнен с помощью программного комплекса «Лира САПР 2019» в соответствии с требованиями СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции», СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений».

Гидроизоляция

Наружные поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за 2 раза.

Защита строительных конструкций от коррозии

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

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные тепловые сети

Проектная документация на теплоснабжение разработана на основании задания на проектирование.

Расчетная температура наружного воздуха для теплоснабжения принята в холодный период минус 20,1 С.

Теплоснабжение предусмотрено от проектируемой блочно-модульной котельной.

Параметры теплоносителя - 85-60°С.

Грунтовые воды не вскрыты.

Сейсмичность - 8 баллов.

Просадочность - 1 типа.

Схема тепловых сетей - двухтрубная.

Трасса внутриплощадочных тепловых сетей предусмотрена подземной в непроходных монолитных железобетонных каналах. Протяженность трассы составляет 7,7 м в 2 трубы (КЛ600х450). Максимальное расстояние между скользящими опорами для труб диаметром 32-2 м. Скользящие и неподвижные опоры приняты по серии ЭМ-026.

Трубопроводы тепловых сетей, с параметрами Р<1.6 МПа и t<150°, относятся к IV категории, согласно «Требований промышленной безопасности по устройству и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды».

Трубы для тепловых сетей приняты стальные электросварные прямошовные, по ГОСТ 10704-91, из углеродистой стали Ст.3сп по группе «В» по ГОСТ 380-2005.

Для подключения здания и обслуживания теплотрассы, предусмотрена железобетонная тепловая камера, в которой установлена трубопроводная отключающая арматура, воздухоспускные устройства и сливная арматура, в соответствии с требованиями МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети». В высших точках трубопроводов тепловых сетей, в том числе на каждом секционируемом участке, предусмотрены штуцера с запорной арматурой для спуска воздуха. А в низших точках тепловых сетей, предусмотрен сброс воды, отдельно из каждой трубы, с разрывом струи в сбросные колодцы с последующим отводом воды передвижными насосами в систему канализации. Температура сбрасываемой воды должна быть снижена до 40°С.

Тепловая изоляция трубопроводов и арматуры принята в соответствии с требованиями МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети»; МСН 4.02-03-2004 и типовой серии 7.903.9-3 выпуск 0.1 «Конструкция тепловой изоляции трубопроводов надземной и подземной прокладки трубопроводов водяных тепловых сетей, паропроводов и конденсатопроводов».

Антикоррозийное покрытие электросварных трубопроводов – органосиликатное, в четыре слоя с отвердителем естественной сушки. Тепловая изоляция электросварных трубопроводов принята матами минераловатными прошивными, толщиной 60 мм. Для покровного слоя тепловой изоляции принят - стеклопластик рулонный РСТ по ТУ 6-11-145-80.

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов происходит за счет углов поворота трассы.

В местах примыкания канала тепловой сети к тепловой камере, проектом предусмотрены деформационные швы. Канал в траншее укладывается на щебеночную подготовку, толщиной 100 мм. Швы между сборными каналами тщательно зачеканиваются раствором марки 100. Боковые поверхности каналов и фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза. Обратная засыпка траншей выполнена местным грунтом с уплотнением слоями 20-30 см, до достижения плотности 1.65 т/м^3.

Во-избежание аварий, к земляным работам приступать только по согласованию с представителями местных служб по эксплуатации электросети, канализации, водопровода и тепловых сетей и с соблюдением правил по технике безопасности при производстве работ.

После завершения монтажных работ следует произвести гидравлические испытания трубопроводов, давлением 1.25 рабочего.

Технические показатели:

Расчетные тепловые нагрузки на отопление - 46500 Вт,

Протяженность тепловых сетей – 8,7 м в две трубы.

Тепломеханические решения

Для централизованного теплоснабжения объекта предусмотрена блочно-модульная водогрейная котельная «Ferroli Atlas 47».

Транспортабельная котельная блочно-модульного типа предназначена для работы на природном газе и жидком топливе (резервное) и изготовлена согласно стандарта СТ 525-1907-12-ТОО-03-2018. Изготовитель: ТОО «F-SERVICE», Казахстан, Алматинская область, Енбекшиказахский район, г.Есик, ул. Алтын адам аллеясы, д. 163.

Подробное описание, о работе котельной и принятом оборудовании, составлено в паспорте котельной.

Технические показатели:

Расчетные тепловые нагрузки на отопление - 46500 Вт.

Водоснабжение и канализация

Рабочий проект раздела водопровод и канализация выполнен в соответствии с техническими условиями (ТУ) за № 03-38/121 от 26 апреля 2019 года, выданными Акимом Междуреченского сельского округа:

источником водоснабжения служит существующий водопровод, проложенный по улице 30 лет Победы, гарантийное давление в существующем водопроводе составляет 24 м;

отвод сточных вод предусмотрен при аварийных случаях в дренажный колодец, разработанный в разделе ТС.

Внутренние системы водопровода и канализации

Проектом предусмотрена система водоснабжения для заполнения системы отопления.

Ввод водопровода выполнен из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91-диаметром 25х2,5 мм.

Приготовление горячей воды в здание акимата выполнено электрическим водонагревателем.

Внутреннее пожаротушение в блочно-модульной котельной не требуется, наружное пожаротушение составляет 10 л/с.

Проектом предусмотрен учет холодной воды счетчиком, диаметром 20 мм.

Внутриплощадочные сети водопровода и канализации

Источником водоснабжения служит существующий водопровод диаметром 150 мм, подключение выполнено в существующем водопроводном колодце диаметром 1500 мм с установкой задвижки на ответвлении, диаметром 100 мм.

Наружное пожаротушение составляет 10 л/с и обеспечивается проектируемым пожарным гидрантом, установленным в проектируемом колодце, на расстоянии 6 м от точки подключения.

В пониженном месте, по профилю, рядом с колодцем с пожарным гидрантом, установлен «мокрый» колодец для опорожнения трубопровода при ремонтных работах. Колодец опорожнения выполнен диаметром 1500 мм.

Ввод водопровода в здание и наружные сети выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 с наружной изоляцией типа «усиленная» диаметром 108 мм и 25 мм.

Водопроводный колодец выполнен из сборных железобетонных элементов серии 3.900.1-14 по типовому проекту 902-09-22.84.

Основание траншеи выполнено естественное выровненное.

Засыпка трубопроводов в траншее выполнена местным грунтом, с последовательным требованием грунта по всей длине траншеи.

Антисейсмические мероприятия

В швы колодцев, между сборными железобетонными кольцами, закладываются стальные соединительные элементы Н и h-образные соединительные элементы, препятствующие смещению колец при сейсмике.

На сопряжении нижнего кольца и днища колодцев устанавливается обойма из монолитного бетона.

Перед водомерным узлом предусмотрены гибкие соединения, допускающие угловые и продольные перемещения концов трубопровода.

Технические показатели:

Количество холодной воды на приготовление горячего водоснабжения – 12,00 $м^3$/сутки.

Протяженность водопровода – 72,0 м.

Газоснабжение

Рабочим проектом предусмотрено строительство:

надземного газопровода низкого давления;

внутреннее газооборудование котельной.

Строительство газопроводов низкого давления

Согласно технических условий №170 от 22.11.2019 года, выданных ТОО «Алматыгазсервис-Холдинг», газоснабжение котельной здания акимата предусмотрено от надземного газопровода низкого давления диаметром 108 мм, расположенного севернее объекта газификации.

Рабочим проектом предусмотрено строительство газопроводов низкого давления с подключением котельной контейнерного типа.

В котельной установлены два водогрейных котла Ferroli Atlas 47 (1- рабочий, 1-резервный) с горелками NG70M.TN.

Давление в точке подключения 0,003-0,005 Мпа.

Врезка проектируемого газопровода диаметром 57х3.5 мм в существующий диаметр 108 мм, выполнена тройником диаметром 108-57мм по ГОСТ 17376-2001.

Проектом запроектирован газопровод низкого давления из стальных электросварных труб диаметром 57х3.5мм по ГОСТ 10704-91*, прокладка предусмотрена на высоте 2,4÷5,0 м.

При пересечении газопроводом линии ВЛ 10 кВ выполнена защита газопровода.

Повороты газопровода предусмотрены отводами по ГОСТ 17374-83*.

Для отключения подачи газа на врезке предусмотрена задвижка 30с41нж диаметром 50 мм Ру1,6 МПа на врезке на высоте 1,7 м.

Компенсация температурных удлинений предусмотрена за счет арок и углов поворота.

После испытания, защитить газопровод лакокрасочным покрытием (ПФ-115) по двум слоям грунта.

Внутреннее газооборудование котельной

В котельной предусмотрена установка двух водогрейных котлов Ferroli Atlas 47 (1-рабочий, 1-резервный) с горелками NG70M.TN автоматикой безопасности и регулирования расхода.

Прокладка газопроводов диаметром 108х4,0 мм и 57х3.5 мм по ГОСТ 10704-91 и диаметром 20х2,5 мм и 18х2.0 мм по ГОСТ 3262-75 запроектирована открытой на высоте 1.1÷2.4 м от уровня пола.

Подключение горелок котла предусмотрено газопроводом диаметром 32х3,2 мм.

Сброс газа, при выполнении ремонтных работ, предусмотрен через продувочный газопровод диаметром 20х2,5 мм, с выводом его выше крыше на 1.0 м.

На вводе, перед котельной, установлен кран шаровый 11б27п диаметром 50 мм.

В котельной установлена запорная арматура:

Перед котлами – кран 11б27п диаметром 32 мм Ру0,1 Мпа.

На продувочном газопроводе - 11б27п диаметром 20 мм и 15мм Ру0,1 Мпа.

В котельной установлен сигнализатор загазованности САКЗ-МК-2, с клапаном электромагнитным КЗЭУГ-50, предназначенный для выдачи предаварийного и аварийного сигнала (световая и звуковая сигнализация) при повышении установленных порогов концентрации горючего газа и автоматического отключения подачи газа к газовому оборудованию. Для автоматического перекрытия газопровода, при нагревании во время пожара установлен термозапорный клапан КТЗ.

Для учета расхода газа предусмотрен газовый счетчик типа G-10T, расположенный на вводе в котельной.

Технические показатели:

Расход газа на котельную - 13,81 нм^3/час;

Протяженность газопроводов

низкого давления надземной прокладки - 155 м.

Электротехнические решения

Раздел ЭС разработан на основании задания на проектирование.

В качестве распределительного устройства блочно-модульной котельной установлен щит индивидуальной разработки ЩСк. Питание ЩСк выполнено от существующего ВРУ здания Акимата, для этого, на разных секциях существующего ВРУ, установлены автоматические выключатели. Кабельные линии 0.4 кВ проложены от ВРУ здания Акимата до ЩС к блочно-модульной котельной. Кабель в здании проложен скрыто в пвх трубах. Внутриплощадочные кабельные сети 0,4 кВ проложены кабелем АВБбШв-1, в траншее на глубине 0,7 м. От механических повреждений кабель защищен слоем кирпича, в местах пересечения с другими коммуникациями трубой. Места пересечения кабеля с другими коммуникациями выполнены согласно т.п. А 5-92. Силовыми электроприемниками являются насосы котельной и щит управления. Щит управления котельной ЩСк разработан фирмой РК ТОО «Ferroli», согласно задания раздела проекта ТМ.

Защитные мероприятия по безопасности

Все металлические, нетоковедущие части электрооборудования заземляются согласно ПУЭ и СП РК 4.04.107-2013. На вводе в здание выполнена система уравнивания потенциалов.

Соединение выполняется между собой для следующих проводящих частей:

нулевые защитные проводники PE, соединяющие все металлические части электрооборудования;

внутренний и внешний контур заземления;

металлические трубы водопровода, канализации, входящие в здание.

Соединение указанных проводящих частей выполняется при помощи главной заземляющей шины PE в шкафу.

Технические показатели:

Категория электроснабжения:	- II;
Напряжение сети:	- 0,38/0,22 кВ;
Расчетная мощность:	- 7 кВт;
Протяженность трассы КЛ-0,4 кВ:	- 25 м.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Основные технические решения, принятые в проекте, обеспечивают сведение к минимуму возникновения аварийных ситуаций.

Применяемое оборудование, арматура и трубопроводы по техническим характеристикам обеспечивают безопасную эксплуатацию.

Внутреннее пожаротушение в блочно-модульной котельной не требуется, наружное пожаротушение составляет 10 л/с.

В котельной установлен сигнализатор загазованности САКЗ-МК-2, с клапаном электромагнитным КЗЭУГ-50, предназначенный для выдачи предаварийного и аварийного сигнала (световая и звуковая сигнализация) при повышении установленных порогов концентрации горючего газа и автоматического отключения подачи газа к газовому оборудованию.

Для защиты от поражения электрическим током, выполнена система заземления TN-S и уравнивание потенциалов.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Исходные данные

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду»;

Задание на проектирование рабочего проекта: «Строительство котельной с подводящим газопроводом для здания акимата Междуреченского сельского округа, Илийского района, Алматинской области»;

Письмо с РГП «Казгидромет»;

Генплан;

Ситуационная схема расположения объекта;

Справка о государственной регистрации юридического лица;

Архитектурные решения;

Заявление об экологических последствиях.

Проект ОВОС к рабочему проекту «Строительство котельной с подводящим газопроводом для здания акимата Междуреченского сельского округа, Илийского района, Алматинской области», выполнен ИП «ECO.PROJECT» (Государственная лицензия РГУ

«Комитет экологического регулирования и контроля Министерства энергетики РК» № 02465Р от 12.02.19 года).

Размещение участка по отношению к окружающей территории

Проектируемый объект расположен по адресу: пос. Междуреченск, Илийский район, Алматинской области.

Со всех сторон, на расстоянии 15-20 м от территории здания акимата, расположены жилые частные дома.

Особо охраняемые природные территории, объекты с повышенными требованиями к качеству атмосферного воздуха в районе площадки отсутствуют.

Воздействие на атмосферный воздух

На территории рассматриваемого объекта, на период проведения строительных работ, ожидаются эмиссии от 3-х организованных, 11-ти неорганизованных источников эмиссий и 1-го неорганизованного ненормируемого источника эмиссий:

котел битумный передвижной;
работа компрессорной установки;
работа дизель-генератора;
планировка экскаваторами (выемка и насыпь);
разравнивание грунта бульдозером;
уплотнение грунта трамбовкой;
выбросы при работе с инертными материалами;
перевозка грузов автомобилями-самосвалами;
сварочные работы;
окрасочные работы;
газовый резак;
гидроизоляция;
шлифовальная машина;
прокладка полипропиленовых труб;
работа автотранспорта и техники.

Источниками выбрасываются вещества 25-ти наименований, из них: 1 – ого класса опасности – 1; 2 – ого класса опасности – 4; 3 – его класса опасности – 10; 4 – ого класса опасности – 5; ОБУВ - 3.

Расчетные выбросы составляют:

Максимально – разовый выброс ЗВ – 2,0993596288 г/с.

Валовый выброс ЗВ: 1,2591790704 т/год.

Выбросы при работе строительных машин и техники приняты для расчета рассеивания в приземном слое атмосферного воздуха и в нормативах не учтены.

На территории рассматриваемого объекта, на период эксплуатации, ожидаются эмиссии от 1-го организованного, источника эмиссий:

котельная.

Источниками выбрасываются вещества 4 наименований, из них: 1 – ого класса опасности – 1; 2 – ого класса опасности – 2; 3 – его класса опасности – 1; 4 – ого класса опасности – 1; ОБУВ - 0.

Расчетные выбросы составляют:

Максимально – разовый выброс ЗВ – 0,011996033 г/с.

Валовый выброс ЗВ: 0,0929300038 т/год.

Нормативы эмиссий на период эксплуатации представлены в таблице №4

Таблица №4

	Но-	Нормативы выбросов загрязняющих веществ		
	мер			
Производство	ис-	Период эксплуатации		год

цех, участок	точ-	на 2020 год		П Д В		дос-
	ника					тиже
Код и наименование	выб-	г/с	т/год	г/с	т/год	ния
загрязняющего вещества	роса					ПДВ
1	2	3	4	5	6	7
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и						
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Котельная	0001	0.00189	0.0187	0.00189	0.0187	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)						
Котельная	0001	0.000306	0.00304	0.000306	0.00304	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Котельная	0001	0.0098	0.07119	0.0098	0.07119	2020
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)						
Котельная	0001	0.000000033	0.0000000038	0.000000033	0.0000000038	2020
Итого по организованным		0.011996033	0.0929300038	0.011996033	0.0929300038	
источникам:						
Всего по предприятию:		0.011996033	0.0929300038	0.011996033	0.0929300038	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительных работ приведены в таблице №5

Таблица №5

	Но-	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
	мер					
Производство	ис-	На период строительства				год
цех, участок	точ-	на 2020 год		П Д В		дос-
	ника					тиже
Код и наименование	выб-	г/с	т/год	г/с	т/год	ния
загрязняющего вещества	роса					ПДВ
1	2	3	4	5	6	7
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и						
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Работа битумоварочного	0001	0.000435	0.000000068	0.000435	0.000000068	2020
котла						
Работа компрессора	0002	0.00915	0.000708	0.00915	0.000708	2020
Работа дизель-	0003	0.00915	0.000194	0.00915	0.000194	2020
генератора						
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)						
Работа битумоварочного	0001	0.0000707	0.000000011	0.0000707	0.000000011	2020
котла						
Работа компрессора	0002	0.00148	0.000115	0.00148	0.000115	2020
Работа дизель-	0003	0.00148	0.0000314	0.00148	0.0000314	2020
генератора						
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)						
Работа компрессора	0002	0.00077	0.0000618	0.00077	0.0000618	2020
Работа дизель-	0003	0.00077	0.0000169	0.00077	0.0000169	2020
генератора						
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)						
Работа компрессора	0002	0.00122	0.0000927	0.00122	0.0000927	2020
Работа дизель-	0003	0.00122	0.0000253	0.00122	0.0000253	2020
генератора						
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Работа битумоварочного	0001	0.1286	0.0000201	0.1286	0.0000201	2020
котла						

Работа компрессора	0002	0.008	0.000618	0.008	0.000618	2020
Работа дизель-	0003	0.008	0.000169	0.008	0.000169	2020
генератора						
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)						
Работа компрессора	0002	0.000000014	0.0000000011	0.000000014	0.0000000011	2020
Работа дизель-	0003	0.000000014	0.0000000003	0.000000014	0.0000000003	2020
генератора						
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)						
Работа компрессора	0002	0.000166	0.0000123	0.000166	0.0000123	2020
Работа дизель-	0003	0.000166	0.00000338	0.000166	0.00000338	2020
генератора						
(2754) Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С) (10)						
Работа битумоварочного	0001	0.0000463	0.0000109	0.0000463	0.0000109	2020
котла						
Работа компрессора	0002	0.004	0.000309	0.004	0.000309	2020
Работа дизель-	0003	0.004	0.0000846	0.004	0.0000846	2020
генератора						
(2902) Взвешенные частицы (116)						
Работа битумоварочного	0001	0.0192	0.000003	0.0192	0.000003	2020
котла						
Итого по организованным		0.197924029	0.0024754604	0.197924029	0.0024754604	
источникам:						
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и						
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)						
Сварочные работы	6006	0.00622	0.000405	0.00622	0.000405	2020
Работы по газовой	6008	0.02025	0.000729	0.02025	0.000729	2020
резке						
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/ (327)						
Сварочные работы	6006	0.00072	0.0000468	0.00072	0.0000468	2020
Работы по газовой	6008	0.0003056	0.000011	0.0003056	0.000011	2020
резке						
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Работы по газовой	6008	0.01083	0.00039	0.01083	0.00039	2020
резке						
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Работы по газовой	6008	0.01375	0.000495	0.01375	0.000495	2020
резке						
Работы по прокладке	6011	0.0007	0.00005	0.0007	0.00005	2020
полипропиленовых труб						
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
Работы по окрасочным	6007	0.30373	0.004111	0.30373	0.004111	2020
работам						
(0620) Винилбензол (Стирол, Этилбензол) (121)						
Работы по окрасочным	6007	0.0605	0.000867	0.0605	0.000867	2020
работам						
(0621) Метилбензол (349)						
Работы по окрасочным	6007	0.10703	0.0035978	0.10703	0.0035978	2020
работам						
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)						
Работы по окрасочным	6007	0.0931	0.00331	0.0931	0.00331	2020
работам						
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)						

Работы по окрасочным	6007	0.0278	0.000837	0.0278	0.000837	2020
работам						
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)						
Работы по окрасочным	6007	0.00252	0.000315	0.00252	0.000315	2020
работам						
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)						
Работы по окрасочным	6007	0.30144	0.06524	0.30144	0.06524	2020
работам						
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)						
Работы по окрасочным	6007	0.29329	0.005	0.29329	0.005	2020
работам						
(1411) Циклогексанон (654)						
Работы по окрасочным	6007	0.00555	0.00002001	0.00555	0.00002001	2020
работам						
(1555) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)						
Работы по прокладке	6011	0.001	0.00008	0.001	0.00008	2020
полипропиленовых труб						
(2750) Сольвент нафта (1149*)						
Работы по окрасочным	6007	0.1038	0.01297	0.1038	0.01297	2020
работам						
(2752) Уайт-спирит (1294*)						
Работы по окрасочным	6007	0.1437	0.002057	0.1437	0.002057	2020
работам						
(2754) Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С) (10)						
Гидроизоляция битумом	6009	0.278	0.001	0.278	0.001	2020
(2902) Взвешенные частицы (116)						
Работа шлифовальной	6010	0.004	0.0121	0.004	0.0121	2020
машинки						
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, (494)						
Работа экскаватора	6001	0.0248	0.000372	0.0248	0.000372	2020
Работа бульдозера	6002	0.0178	0.00016	0.0178	0.00016	2020
Работа трамбовки	6003	0.0096	0.000086	0.0096	0.000086	2020
Работа с инертными	6004	0.0479	0.002554	0.0479	0.002554	2020
материалами						
Работа при перевозке	6005	0.0205	1.132	0.0205	1.132	2020
грузов						
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)						
Работа шлифовальной	6010	0.0026	0.0079	0.0026	0.0079	2020
машинки						
Итого по неорганизованным		1.9014356	1.25670361	1.9014356	1.25670361	
источникам:						
Всего по предприятию:		2.099359629	1.2591790704	2.099359629	1.2591790704	

Охрана земельных ресурсов

Период строительства

Вертикальная планировка территории выполняется с общим уклоном на север и исключает возможность оползневых и просадочных процессов, загрязнения грунтовых вод и заболачивания территории.

На строительной площадке предусматриваются специальные места для хранения материалов. Площадки разгрузки и хранения сыпучих материалов огораживаются с трех сторон бортами. Лакокрасочные материалы и сыпучие строительные материалы, используемые для отделочных работ, будут доставляться в герметичной таре и упаковке.

Для временного хранения образующихся строительных отходов устраивается площадка с твердым покрытием, устанавливаются металлические контейнера.

Перед началом строительства необходимо своевременно заключить договор с коммунальными службами города на вывоз мусора и не допускать захламления стройплощадки.

Отходы производства и потребления на период строительства

В период строительства образуются строительные отходы, представленные в основном строительным мусором, ломом бетона, песка, демонтируемых резервуаров и конструкций т.д.

Возможными источниками загрязнения почвы на период строительства в целом могут быть:

коммунальные отходы;

ветошь промасленная;

строительный мусор.

Агрегатное состояние строительных отходов – твердые. По физическим свойствам нерастворимые в воде, непожароопасны, невзрывоопасны, по химическим свойствам – не обладают реакционной способностью, не содержат чрезвычайно опасных, высоко опасных и умеренно опасных веществ. В их составе имеются оксиды кремния, железа, алюминия, относящиеся к малоопасным веществам.

Хранение осуществляется на площадке строительства. По мере накопления, отходы планируется использовать на планировку территории и засыпку, как основание под твердые покрытия.

Отходы производства и потребления на период строительства приведены в таблице №6.

Таблица №6

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	2,0211	-	2,0211
в т.ч. отходов производства	1,504	-	1,504
отходов потребления	0,517	-	0,517
Янтарный уровень опасности			
Ветошь промасленная	0,054	-	0,054
Тара из-под лакокрасочных материалов	0,0057	-	0,0057
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	0,517	-	0,517
Огарки сварочных электродов	0,000406	-	0,000406
Отходы бетона	0,684	-	0,684
Отходы стальных труб	0,76		0,76
Красный уровень опасности			
перечень отходов	-	-	-

Воздействие на поверхностные и подземные воды

Строительные работы будут произведены в районе жилых массивов.

Ближайшим водным объектом является: река Каскелен с западной стороны на расстоянии более 600 м от мест, где планируются строительные работы, река Аксай с восточной стороны, на расстоянии более 1100 м, в пределах Илийского района водоохранная зона вышеперечисленных водных объектов составляет -500 м, а водоохранная полоса -35 м.

Строительные работы будут вестись за пределами водоохранных зон и полос.

Оценка воздействия на растительность и животный мир

Учитывая сравнительно небольшие объемы поступления загрязняющих веществ в экосистему, так как одновременно не производится перемещение больших объемов почв и грунтов, которые могут вызвать значительное пыление. А также использование в работе строительной техники высококачественных горюче-смазочных материалов, с низким содержанием токсичных компонентов, выпадение ЗВ на каждый конкретный участок почвенно-растительного покрова будет малозначимым уже за пределами строительной площадки.

Пыль, оседая на растения, может привести к уменьшению фотосинтезирующей активности растений, закупорке устричного аппарата (нарушению дыхания). Но, учитывая кратковременность проводимых работ, воздействие на растительный мир оценивается, как незначительное.

В процессе строительных работ вырубка деревьев не предусмотрена.

На участке проектируемого объекта отсутствуют редкие эндемичные и «красно книжные» виды животных и растений.

Кратковременное воздействие механизмов на атмосферу при строительных работах и его дальнейшая эксплуатация окажет незначительное влияние на растительный и животный мир, и воздействие будет оказано в виде фактора беспокойства. Учитывая кратковременность проводимых работ, воздействие оценивается как незначительное.

Социально-экономическая среда

Прогноз изменений социально-экономических условий жизни населения при осуществлении строительных работ не значительный, а эксплуатации объекта – положительный.

В результате реализации данного проекта в период строительства будет создано около 21 рабочих мест, что улучшит показатели близ находящихся населенных пунктов по уровню занятости, снизит уровень безработицы, позволит увеличить доходы населения.

Мероприятия по охране природной среды

Период строительства

применение технически исправных машин и механизмов;

орошение открытых грунтов и разгружаемых сыпучих материалов при производстве работ;

организация участков мойки колес и днищ автотранспорта на выездах с территории с повторным использованием собранной и отстоенной воды;

вывоз разработанного грунта, мусора в специально отведенные места;

укрывание грунта, мусора при перевозке автотранспортом;

устройство технологических площадок и площадок временного складирования отходов на стройплощадке с щебеночным покрытием.

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство котельной с подводящим газопроводом для здания акимата Междуреченского сельского округа, Илийского района, Алматинской области», соответствует исходным данным и требованиям Экологического Кодекса РК,

нормативным документам и другим нормативным актам, регулирующим природоохранную деятельность.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам:

Целью рабочего проекта является строительство котельной с подводящим газопроводом для здания акимата Междуреченского сельского округа, Илийского района, Алматинской области. Котельная блочно-модульной конструкции полного заводского исполнения мощностью 47 кВт, работающая на газе. Точка подключения от существующего газопровода низкого давления диаметром 89х4,0 мм. Проектируемый газопровод до котельной запроектирован из стальной трубы. Для учета расхода газа предусмотрен газовый счетчик с термо- корректором в помещении котельной. Прокладка газопровода в котельной открытая на высоте +2,4 м и +1,8 метра. Проектом предусматривается прокладка тепловых сетей от БМК до здания акимата. После завершения строительно-монтажных работ трубопроводы теплосетей планируется промыть и подвергнуть испытаниям на прочность и герметичность давлением равным 1.25 Р рабочего, но не менее 1,6 МПа. Проектом предусмотрено устройство внутриплощадочных сетей водопровода, для подачи воды в котельную. Водоснабжение здания котельной будет обеспечиваться от существующей водопроводной сети, расположенной на территории Акимата, с установкой водопроводного колодца Ф1500 с установкой отсекающей арматуры к зданию акимата и котельной.

Продолжительность строительства – 4,8 месяца. Общее количество работающих – 21 человек. Электроснабжение – на период строительных работ от существующих сетей и дизель-генератора. Водоснабжение – от существующих сетей. Канализация – будет предусмотрена установка переносных биотуалетов. Теплоснабжение – на момент строительства не требуется.

На территории рассматриваемого объекта на период проведения строительных работ ожидаются эмиссии от 3-х организованных, 11-и неорганизованных источников эмиссий и 1-го неорганизованного ненормируемого источника эмиссий. Источниками выбрасываются вещества 25 -и наименований. Анализ результатов расчета на период строительства показал, что максимальные предельно-допустимые концентрации на территории жилой зоны не превышают 0,99 ПДК. Строительные работы и выбросы, связанные с ними, относятся к разряду эпизодических, все источники - нестационарные, отделение их санитарно-защитной зоной (СЗЗ) не требуется

Согласно санитарно-эпидемиологическим правилам «Санитарно-эпидемиологические нормы и требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных № 237 от 20.03.2015 года, работы по проведению строительных работ - не классифицируются.

Рабочий проект: «Строительство котельной с подводящим газопроводом для здания акимата Междуреченского сельского округа, Илийского района, Алматинской области»- соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28.02.2015 года, СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 года № 237.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нк, «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

На строительной площадке проектом организации строительства предусмотрены инвентарные здания (административные, санитарно-бытовые) и производственные площадки складского, вспомогательного и бытового назначения для нужд строительства, с учётом выполнения максимального объема работ вне строительной площадки, путем поставки материалов и конструкций с предприятий строительной индустрии Республики Казахстан.

Нормативная продолжительность строительства определена расчетным методом, согласно «Пособию по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» (к СН РК 1.03.01-2016 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений») и принимается 4,8 месяцев.

Начало строительства в мае 2020 года согласно письму заказчика от 01 октября 2019 года № 276.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства – 4,8 месяцев.

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 10 декабря 2018 года №251-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» по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2019 года, редакция 2019.3 от 02.10.19 г.

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, СЦП РК 8.03-01-2017 с изменениями и дополнениями выпуск 14);

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 с изменениями и дополнениями выпуск 4;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерные оборудования объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2018 с изменениями и дополнениями выпуск 4;

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

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2018;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктом 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые 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 приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

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

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

дополнительные затраты на производство 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 29 августа 2017 года № 34 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы» с изменениями от 3 апреля 2018 года (протокол № 14).

2019 год –2 525 тенге.

2020 год –2 651 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Казах эксперт центр», в рабочий проект «Строительство котельной с подводящим газопроводом для здания акимата Междуреченского сельского округа Илийского района Алматинской области», внесены следующие изменения и дополнения:

По генеральному плану:

1) Указана на ситуационной схеме роза ветров.
2) В таблице «Ведомость основных комплектов рабочих чертежей» добавлен «Генеральный план».
3) Выполнена таблица «Основные показатели по генеральному плану».
4) В «Общих указаниях» указана дата выполнения топосъемки, кем и когда выполнена.
5) На разбивочном плане указаны размеры котельной, размеры прилегающего к ней проезда.
6) Указаны угловые проектные отметки котельной, отметка 0.00, проектные отметки на прилегающем проезде, уклон.
7) Выполнена ведомость дорожек и площадок, где указаны площади отмостки, прилегающего проезда, количество бордюра и поребрика.
8) Выполнено сечение покрытия проезда и отмостки.

По конструктивным решениям:

9) Представлен расчет фундамента БМК.
10) Представлены чертежи тепловой сети.
11) Представлено техническое задание на инженерно-геологическое изыскание, утвержденное заказчиком.

По тепловым сетям:

12) В «Общих указаниях» отражено:
    протяженность тепловых сетей;
    просадочность;
    сейсмичность;
    уровень грунтовых вод;
    выпуск воздуха и воды;
    перечень видов работ, которые необходимо актировать, как скрытые.
13) Расчетные тепловые потоки выполнены по ГОСТ.
14) Профиль выполнен по ГОСТ 21.705-2016 и увязан с планом:
    показаны пересечки, с диаметрами, отметками и привязками;
    обозначена тепловая камера;
    номер поперечного сечения, с указанием размера канала;
    приведены в соответствие проектные отметки;
    показан процент уклона и направление;
    протяженность трассы;
    пересчитаны отметки по трассе, приведено в соответствие;
    показаны неподвижные опоры.
15) Откорректирован размер канала.
16) Приведены в соответствие диаметры трубопроводов.
17) Выполнена деталировка тепловой камеры с примыкающими отметками каналов.
18) Показан разрез тепловой камеры и дренажного колодца с конкретными отметками для данного объекта.
19) Увязан выход трубопроводов Т1, Т2 из котельной, а также расположение котельной, на ГП.
20) Общие данные дополнены ситуационным планом сетей.
21) Спецификация оборудования откорректирована:
    диаметры трубопроводов;
    количество арматуры;
    опоры скользящие и неподвижные;

опорные подушки;
изоляция;
эмаль;
покровный слой.

22) Пояснительная записка предоставлена и откорректирована согласно общим указаниям, дополнена таблицей «Тепловые потоки».

По тепломеханическим решениям:

23) Предоставлен раздел ТМ.
24) ПЗ дополнена разделом ТМ.
25) Предоставлен паспорт блочно-модульной котельной с сертификатом соответствия.

По водопроводу и канализации:

26) Представлены проектные решения по разделу ВК.
27) В «Общие указания» включены инженерно-геологические характеристики проектируемой площадки, решения по пожаротушениям (внутреннее и наружное), указана ссылка на ТУ, даны расходы холодной воды на приготовление горячей воды в котельной.
28) Генплан НВК оформлен согласно норм РК.
29) Условные обозначения приняты согласно ГОСТ 21.205-93, нанесены условные обозначения существующего водопровода и канализации.
30) Профиль водопровода откорректирован и исправлен с учетом нормативной глубины промерзания (2,15 м), указано пересечение с существующей канализацией.
31) В пониженном месте, по профилю, выполнен слив воды в «мокрый» колодец на случай проведения ремонтных работ в котельной.
32) Наименование и маркировка документа «Спецификация …» оформлена согласно ГОСТ 21.110-2013-СО.
33) Топосъемка дополнена условными обозначениями, существующими сетями.
34) Установлен колодец «охладитель» для слива горячей воды из котлов при ремонтных работах.
35) Для наружного пожаротушения запроектирован пожарный гидрант.
36) Представлена пояснительная записка с учетом замечаний
37) Спецификация оборудования, изделий и материалов откорректирована согласно замечаниям.

По газоснабжению:

38) Представлено согласование с АО «АГС-Холдинг».
39) Представлен паспорт на котельную.
40) Указан диаметр существующего газопровода в точке подключения в соответствии с техническими условиями.
41) Установлен счетчик G-10T.
42) Указана марка котлов и горелок, количество рабочих и резервных котлов в части ТМ.
43) Указаны в технико-экономических показателях требования на 2019 год.
44) Представлена глава внутреннего газоснабжения.
45) Исключено из ссылочных документов типовое решение «Крепление горизонтального газопровода на отдельно стоящей опоре».
46) Указано расстояние от газопровода до ВЛ 10 кВ.
47) Выполнена привязка характерных точек газопровода.
48) Выполнены арки на въездах высотой 5,0 м.

49) Установлен кран на вводе в котельную диаметром 50 мм.
50) Выполнена металлическая защита газопровода с заземлением от падения проводов ВЛ 10 кВ.
51) Представлен лист металлической защиты газопроводов.
52) Указаны: дефлектора на плане котельной, опоры на коллектор, кран на вводе диаметром 50 мм.
53) Указаны размеры котельной, высоту и объем.
54) Установлен электромагнитный клапан на высоте не более 1,8 м.
55) Указан сигнализатор автоматического контроля загазованности на два вида газа метан и угарный газ.
56) Представлена схема установки сигнализатора, электромагнитного клапана и двух датчиков (метан и угарный газ).
57) Установлен кран на продувочном газопроводе диаметром 20 мм на высоте 1,7 м и проба отборник диаметром 15 мм.
58) Увеличена длина продувочного газопровода внутри котельной.

По электротехническим решениям:

59) ОПС и ЭО учтены в комплекте оборудования блочно-модульной котельной, поставляемой поставщиком.
60) Показана однолинейная схема электроснабжения.
61) Откорректированы ссылки на нормативные документы.
62) Асбоцементные трубы, показанные на планах, заменены на ПВХ.
63) Уточнена длина кабеля.

По оценке воздействия на окружающую среду:

64) Представлены нормативы эмиссий на период эксплуатации.
65) Справка об отсутствии зеленых насаждений представлена.

По сметной документации:

66) Откорректирована стоимость проектно-изыскательской работы согласно расчету.
67) Сметная документация откорректирована с учетом изменений и дополнений в проектных решениях по замечаниям экспертов ТОО «Казах эксперт центр».

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, с изменениями, введенными в действие приказами от 3 ноября 2015 года №685, от 28 июля 2016 года № 335, от 20 декабря 2016 года № 517 разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Строительство котельной с подводящим газопроводом для здания акимата Междуреченского сельского округа Илийского района Алматинской области», разработан в соответствии с заданием на проектирование.

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

Генеральный план выполнен в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населённых пунктов».

Конструктивные решения выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан», СНиП

2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции».

Тепловые сети разработаны в соответствии с СН РК 4.02-04-2013 «Тепловые сети»; СП РК 4.02-104-2013 «Тепловые сети»; МСН РК 4-02-02-2004 «Тепловые сети»; МСН 4.02-03-2004 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов»; ПУБЭТПГВ «Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды».

Тепломеханические решения котельной разработаны в соответствии с санитарными нормами и требованиями СН РК 4.02-05-2013 «Котельные установки», СП РК 4.02-105-2013 «Котельные установки», «Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды»; СН РК 4.02-12-2002 «Нормы технологического проектирования малометражных отопительных котлов на газообразном и жидком топливе. Противопожарные требования»; СП РК 4.02-106-2013 «Автономные источники теплоснабжения»; МСН 4.02-03-2004 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов».

Водопровод и канализация разработаны в соответствии с СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»; СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»; Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности»; СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»; СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения».

Раздел газоснабжение разработан в соответствии МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы», СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы», СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы», СН РК 4.02-12-2002 «Нормы технологического проектирования малометражных отопительных котлов на газообразном и жидком топливе. Противопожарные требования» (с изменениями и дополнениями от 05.08.2015 г.), Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности».

Электротехнические решения соответствуют ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок Республики Казахстан».

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года №204-п., Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 16 апреля 2012 года № 110-ө и другим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

Рабочий проект соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28.02.2015 года, СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 20.03.2015 года № 237.

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели:

Таблица №7

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Площадь благоустраиваемого участка	га	0,155	0,155
2	Площадь застройки, в том числе котельной	м^2 м^2	345,30 49,70	345,30 49,70
3	Площадь покрытия	м^2	804,00	804,00
4	Площадь озеленения	м^2	400,70	400,70
5	Протяженность тепловых сетей	м	8,70	8,70
6	Протяженность водопровода	м	72,00	72,00
7	Протяженность газопроводов низкого давления надземной прокладки	м	155,00	155,00
8	Протяженность трассы КЛ-0,4 кВ	м	25,00	25,00
9	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года и прогнозных 2020 года	млн.тенге	32,441	28,643
	в том числе: СМР	млн.тенге	15,883	12,634
	оборудование	млн.тенге	4,669	4,669
	прочие затраты	млн.тенге	11,889	11,340
	из них: в 2019 году (ПИР и экспертиза) в 2020 году(СМР)			8,419 20,224
10	Продолжительность строительства	мес.	4,8	4,8

В результате экспертизы:

проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительной документацией;

повышена пожаробезопасность и надежность функционирования объекта;

улучшено качество исполнения проектной документации;

определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года.

Изменение сметной стоимости строительства произошло в связи:

с корректировкой объемов работ согласно проектным решениям и изменениям в проектных решениях по замечаниям ТОО «Казах эксперт центр».

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство котельной с подводящим газопроводом для здания акимата Междуреченского сельского округа Илийского района Алматинской области», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь благоустраиваемого участка	0,155 га
Площадь застройки,	345,30 м^2
в том числе котельной	49,70 м^2
Площадь покрытия	804,00 м^2
Площадь озеленения	400,70 м^2

Протяженность тепловых сетей	8,70 м
Протяженность водопровода	72,00 м
Протяженность газопроводов низкого давления надземной прокладки	155,00 м
Протяженность трассы КЛ-0,4 кВ	25,00 м
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 года и прогнозных 2020 года	28,643 млн. тенге
в том числе:	
СМР	12,634 млн. тенге
оборудование	4,669 млн. тенге
прочие	11,340 млн. тенге
Продолжительность строительства	4,8 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Аппарат акима Междуреченского сельского округа Илийского района», в соответствии с условиями договора № 190042/00-35 от 21 ноября 2019 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Алматы облысы Іле ауданы Междуреченск ауылдық округі әкімдігінің ғимараты үшін жеткізуші газ құбыры бар қазандық салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі технико-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

Абаттандыру учаскесінің алаңы	0,155 га
Құрылыс алаңы,	345,30 м^2
соның ішінде қазандық	49,70 м^2
Жабу алаңы	804,00 м^2
Көгалдандыру алаңы	400,70 м^2
Жылу желілерінің ұзындығы	8,70 м
Су құбыры желілерінің ұзындығы	72,00 м
Төмен қысымды жерүсті төсеу газ құбырларының ұзындығы	155,00 м
0,4 кВ кәбіл желісінің ұзындығы	25,00 м
2019 жылдағы ағымды және болжамдағы 2020 жылдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	28,643 млн. теңге
соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	12,634 млн. теңге
жабдықтар	4,669 млн. теңге
басқа шығындар	11,340 млн. теңге

Құрылыс ұзақтығы 4,8 ай

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 21 қарашадағы № 190042/00-35 шарттың талаптарына сәйкес «Іле ауданының Междуреченск ауылдық округі әкімінің аппараты» ММ кепілдік етеді.

8.3 Жұмыс жобаны өндіріс жұмысына беру және бекітуге тапсырар алдында, осы сараптама қорытындысына жұмыс жобаның сәйкестігі тексерілуге жатады.

8.4 Тапсырысшы құрылыс барысында отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

Абдикаримов Б.М.

Директор

Алдабекова Б.К.

Заместитель директора

Гнатченко А.А.

Эксперт

Лян Э.В.

Эксперт

Таникин Д.Б.

Эксперт

Имантаева А.К.

Эксперт

Толыбаев Т.Ж.

Эксперт

Айткулов А.А.

Эксперт

Мусылманбеков Б.А.

Эксперт

Хан А.М.

Эксперт

Ватрунина И.Б.

Эксперт

Номер: KZ65VDD00132777

Акимат Алматинской области

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

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

"Аппарат акима Междуреченского сельского округа" Государственное учреждение Республика Казахстан, Алматинская область, Илийский район, Междуреченский с.о., с.Междуреченское, улица 30 лет Победы, дом № 21, 1

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 130240030798

Наименование производственного объекта: Строительство котельной с подводящим газопроводом для здания акимата Междуреченского сельского округа Илийского района Алматинской области

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Илийский район, Междуреченский с.о. -

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Руководитель управления Конакбаев Айбек Сапарбекович

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

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 28.11.2019 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:	2,0993596288	1,2591790024
Строительство котельной с подводящим газопроводом для здания акимата Междуреченского сельского округа Илийского района Алматинской области	2,0993596288	1,2591790024
в т.ч. по ингредиентам:		
Сольвент нафта	0,1038	0,01297
Уайт-спирит	0,1437	0,002057
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,2860463	0,0014045
Пыль абразивная	0,0026	0,0079
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)	0,1206	1,135172
Сера диоксид	0,00244	0,000118
Формальдегид	0,000332	0,00001568
Циклогексанон	0,00555	0,00002001
Этанол	0,0278	0,000837
Углерод	0,00154	0,0000787
Углерод оксид	0,15905	0,0013521
Уксусная кислота	0,001	0,00008
Пропан-2-он	0,29329	0,005
Бенз/а/пирен	0,0000000288	0,0000000014
Бутан-1-ол	0,0931	0,00331
Бутилацетат	0,30144	0,06524
2-Этоксиэтанол	0,00252	0,000315
Азот (II) оксид	0,0030307	0,000146411
Азота (IV) диоксид	0,029565	0,001292
Железо (II, III) оксиды	0,02647	0,001134
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0010256	0,0000578
Метилбензол	0,10703	0,0035978
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,0232	0,012103
Винилбензол	0,0605	0,000867
1,2-Диметилбензол	0,30373	0,004111
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

Настоящее разрешение действует с 01.05.2020 года по 30.09.2020