««Түркістан қаласының жаңа ықшам ауданына инженерлік инфрақұрылым салу (құрылысты реттеу аймағы – 98 га, жылумен жабдықтау) Қазандық» ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

25.12.2019 ж. № 19-0472/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Түркістан облысының құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ҚР ІІМ Қылмыстық атқару жүйесі Комитеті
Түзету мекемелерінің «Еңбек» ШЖҚ РМК-ның
«Еңбек-Қызылорда» филиалы
Қызылорда қаласы

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан қаласының жаңа ықшам ауданына инженерлік инфрақұрылым салу (құрылысты реттеу аймағы – 98 га, жылумен жабдықтау) Қазандық» жұмыс жобасына осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Оңтүстік өңірі бойынша филиалының Қызылорда облысы бойынша (Қызылорда қаласы) департаментімен берілді.

«Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Оңтүстік өңірі бойынша филиалының Қызылорда облысы бойынша (Қызылорда қаласы) департаментінің рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0472/19 от 25.12.2019 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«РП «Строительство инженерной инфраструктуры к новому микрорайону города Туркестана (зона регулирования застройки - 98га, теплоснабжение) Котельная»**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства Туркестанской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Филиал «Енбек-Кызылорда» РГП «Енбек» на ПХВ исправительных учреждений Комитета уголовно-исполнительной системы МВД РК
город Кызылорда

город Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство инженерной инфраструктуры к новому микрорайону города Туркестана (зона регулирования застройки - 98га, теплоснабжение) Котельная»** выдано департаментом по Кызылординской области (г.Кызылорда) филиала республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Южному региону.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения департамента по Кызылординской области (г.Кызылорда) филиала республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Южному региону.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Строительство инженерной инфраструктуры к новому микрорайону города Туркестана (зона регулирования застройки - 98га, теплоснабжение) Котельная».**

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 23 октября 2019 года № 060240004644/190192/00 (172) между Республиканским государственным предприятием на праве хозяйственного ведения «Государственная вневедомственная экспертиза проектов» (РГП «Госэкспертиза») и ГУ «Управление строительства Туркестанской области».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства Туркестанской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Филиал «Енбек-Кызылорда» РГП на ПХВ «Енбек» исправительных учреждений Комитета уголовно-исполнительной системы Министерства внутренних дел РК, г. Кызылорда (государственная лицензия ГСЛ №0005093 от 14 ноября 2018 года, на проектную деятельность, II категория, выданная ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны»; дата первичной выдачи 12 июля 2006 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 02 декабря 2019 года, утвержденное ГУ «Управление строительства Туркестанской области»;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 25 октября 2018 года №224, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Туркестан»;

постановление акимата города Туркестан от 19 октября 2018 года №1410 о строительстве внутренней инженерной инфраструктуры строящихся объектов вокруг историко-культурного музея-заповедника «Әзірет Сұлтан» в городе Туркестан;

постановление акимата города Туркестан от 12 августа 2019 года №1169 о предоставлении земельного участка ГУ «Управление строительства Туркестанской области» на временное пользование на аренду;

схема расположения выделяемого участка;

план-схема земельного участка для предоставления на основе постоянного пользования ГУ «Управление строительства Туркестанской области» общей площадью 98,0 га для строительства инженерной инфраструктуры новому микрорайону города Туркестан, утвержденный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Туркестан»;

акт выбора и согласования земельного участка от 17 июля 2019 года №128 для предоставления на основе постоянного пользования ГУ «Управление строительства Туркестанской области» общей площадью 98,0 га для строительства инженерной инфраструктуры новому микрорайону города Туркестан, составленный и согласованный специальной комиссией в составе: ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Туркестан», ГУ «Отдел земельных отношений» акимата города Туркестан, ГКП «Туркестан-Су», Туркестанскими электрическими сетями ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит», ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата города Туркестан, филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Туркестанской области по земельному кадастру и недвижимости;

акт выбора земельного участка для строительства котельной, утвержденный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Туркестан»;

протокол дозиметрического контроля и протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений от 09 декабря 2019 года №236 п/д/РО-

1902730, составленные филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КККБТУ МЗ РК по Туркестанской области;

заключение археологической экспертизы №1 РГКП «Государственный историко-культурный музей-заповедник «Азрет Султан» (лицензия №18003439 от 16 февраля 2018 года) об отсутствии археологических памятников на территории и об отсутствии исторической значимости территории строительства;

таблица тепловых нагрузок по объектам, подключаемых от котельной №5, согласованная главным архитектором г.Туркестан ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства» акимата города Туркестан, начальником мастерской «Туркестангенплан» г.Туркестан;

прайс-листы, сводка материалов и оборудования, отсутствующих в нормативной базе и принятых по прайс-листам, утвержденные ГУ «Управление строительства Туркестанской области» от 12 декабря 2019 года;

топографическая съемка и заключение об инженерно-геологических условиях, выполненные ТОО «Kosma», г. Туркестан в 2019 году (государственная лицензия №15021118 от 04 декабря 2015 года, на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области»);

топографическая съемка, выполненная ТОО «Волна» (государственная лицензия 17-№000127 от 31 мая 2018 года, на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области»; дата первичной выдачи 05 апреля 2005 года).

письма:

ГУ «Управление строительства Туркестанской области»:

от 27 сентября 2019 года №07-06/2885 о направлении рабочего проекта для проведения комплексной вневедомственной экспертизы;

от 27 сентября 2019 года №07-06/2886 о вывозе строительного мусора и завозе строительного грунта;

от 03 декабря 2019 года №07-06/3601 об источнике финансирования и сроке начала строительства;

от 09 декабря 2019 года №07-06/3668 о мощности котельной;

от 09 декабря 2019 года №07-06/3669 об исключении централизованного горячего водоснабжения;

от 09 декабря 2019 года №07-06/3680 информация об инженерных инфраструктурах и точках подключения наружных инженерных сетей нового микрорайона города Туркестан со схемами;

гарантийное письмо от 09 декабря 2019 года №07-06/3670 о получении госакта земельного участка до начала строительно-монтажных работ;

от 23 декабря 2019 года №07-06/3803 об отсутствии необходимости разработки внутреннего водоснабжения и канализации котельной;

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства» акимата города Туркестан от 18 июня 2019 года №05-02-14/513 об отсутствии зеленых насаждений на территории строительства;

ГУ «Отдел ветеринарии» города Туркестан» от 12 июня 2019 года №140325/366 об отсутствии скотомогильников и очагов сибирской язвы на территории объекта строительства.

Технические условия:

ГКП «Туркестан-Су» от 25 октября 2018 года №3012 на водопотребление;

ГКП «Туркестан-Су» от 25 октября 2018 года №3013 на канализацию;

ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит» от 23 октября 2019 года №00-00-01-4218 на электроснабжение котельной.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

экспертное заключение о соответствии требованиям закона «О гражданской защите» рабочего проекта от 09 декабря 2019 года №09.12/19, выполненный ТОО «Industrial service-KD», г. Шымкент (аттестат на право проведения работ в области промышленной безопасности от 29 января 2018 года № KZ66VEK00007498, выданный РГУ «Комитет индустриального развития и промышленной безопасности»;

точка подключения инженерных сетей (котельная), согласованная ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства» акимата города Туркестан;

генеральный план котельной, согласованный главным архитектором г.Туркестан ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства» акимата города Туркестан, начальником мастерской «Туркестангенплан» г.Туркестан, ГУ «Управление строительства Туркестанской области»;

согласование рабочего проекта по промышленной безопасности ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Туркестанской области» от 10 декабря 2019 года №26-13-07/4707;

разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категорий ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области» от 20 декабря 2019 года №KZ05VDD00134924.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I	Общая пояснительная записка
Альбом 1	Генеральный план
Альбом 2	Архитектурно-строительная часть. Плита под модульную котельную
Альбом 3	Наружные сети водопровода и канализации
Альбом 4	Электроснабжение
Том II Книга	Сметная документация
	Оценка воздействия на окружающую среду, разработанная проектной организацией ТОО «Ecosintez» (государственная лицензия №01976Р от 03.03.2008 года)
Книга	Проект организации строительства
Книга	Паспорт проекта

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью разработки настоящего проекта является обеспечение стабильного и бесперебойного теплоснабжения в участке зона регулирования застройки - 98га в городе Туркестан Туркестанской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка проектируемого объекта расположена в северо-восточной части, в духовно-культурном центре г.Туркестан.

Природно-климатические условия района строительства: метоестанция Туркестан.

Климатический подрайон IV-Г (СП РК 2.04-01-2017).

Температура наружного воздуха (СП РК 2.04-01-2017):

абсолютная максимальная – плюс 49,1ºС;

абсолютная минимальная – минус 38,6ºС;

наиболее холодной пятидневки – минус 20,6ºС;
наиболее холодных суток – минус 24,6ºС.
Средняя годовая температура воздуха, 0С +12,8
Количество осадков за ноябрь – март 139 мм
Количество осадков за апрель – октябрь 99 мм.
Преобладающее направление ветра – восточные и северо-восточные.
Среднегодовая скорость ветра – 3,6 м/сек.
Нормативная глубина промерзания для суглинков – 0,76 м; для супесей – 0,46 м; для гравийно-галечниковых грунтов – 1,16 м.
Район по весу снегового покрова – I;
Район по давлению ветра – III;
Район по толщине стенки гололеда – III.
Сейсмичность территории проектируемого участка – 6 баллов (СП РК 3.03-30-2017).
Экологическая характеристика района – зона экологического предкризисного состояния (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно заключению об инженерно-геологических условиях, выполненному ТОО «Kosma» в 2019 году, площадка строительства характеризуется следующими данными:

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении участок изыскании расположен на степной равнине. Рельеф площадки относительно ровный с небольшим уклоном на юг. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 201,31 – 214,15 м.

Геолого-литологическое строение

В геолого-литологическом отношении на разведанную глубину до 5,0м площадка сложена аллювиально-пролювиальными отложениями средне-верхнечетвертичного возраста, представленными супесями светло-коричневого цвета, твердой консистенции. С глубины 4,0 м залегает галечниковый грунт серого цвета, влажный с песчаным заполнителем. С поверхности земли распространен почвенно-растительный слой, мощностью 0,10 м.

Физико-механические свойства грунтов.

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам грунтов выделено 2 (два) инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 – супесь светло- коричневая, твердой консистенций, непросадочная, мощностью – 3,9- 4,9м (плотность грунта ρ=1,83 г/см^3; модуль деформации при природной влажности Е=12,6 МПа).

ИГЭ-2 – галечниковый грунт серого цвета, маловлажный с песчаным заполнителем, вскрытой мощностью 1,0м (ρ=2,20 г/см^3; φ_{II}=38ºС; C_{II}=1 кПа; Е=40 МПа).

Грунты площадок по содержанию легко- и среднерастворимых солей незасолены. По содержанию сульфатов – для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе грунты неагрессивные и слабоагрессивные. По содержанию хлоридов для бетона по ГОСТ 10178 грунты неагрессивные, редко слабоагрессивные.

Гидрогеологические условия

Подземные воды пройденными выработками (на январь 2019 год) до глубины 5,0 м вскрыты на глубине 4,0-5,0м., что соответствуют низкому положению уровня подземных вод. Питание грунтовых вод происходят, в основном за счет инфильтрации атмосферных осадков, а также влияние оказывает река Сырдарья. Областью питания служит область распространения водоносного горизонта. Участок изысканий находятся на самой низкой точке территории исследуемого участка.

По данным химических анализов, минерализация подземных вод 1873,67 мг/л. Воды

слабоминерализованные, очень жесткие, слабокислые, состав воды сульфатно-кальциевые. По отношению к бетонам марки W4 подземные воды неагрессивные, к железобетонным конструкциям слабоагрессивные.

Степень агрессивности воды к свинцовой оболочке кабеля – низкая, к алюминиевой - высокая.

6.2 Проектные решения.

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план выполнен в соответствии с требованиями СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Генеральным планом на участке прямоугольной формы в плане, общей площадью 2640,0м2, расположенного с юго-восточной стороны ул. Рабия Султан-бегим, предусмотрено строительство блочно-модульной котельной с пристроенным зданием для дизельного топлива.

Въезд/выезд автотранспорта предусмотрены с северо-западной стороны участка. Внутриплощадочные проезды с площадкой выполнены с покрытием тип-1 из мелкозернистого асфальтобетона толщиной 5,0см по щебеночному основанию толщиной 15,0см, уложенное на гравийно-песчаное основание толщиной 20,0см. Тротуары выполнены с покрытием тип-2 из мелкозернистого асфальтобетона толщиной 4,0см по гравийно-песчаному основанию толщиной 10,0см с установкой бортовых камней БР 100.20.8.

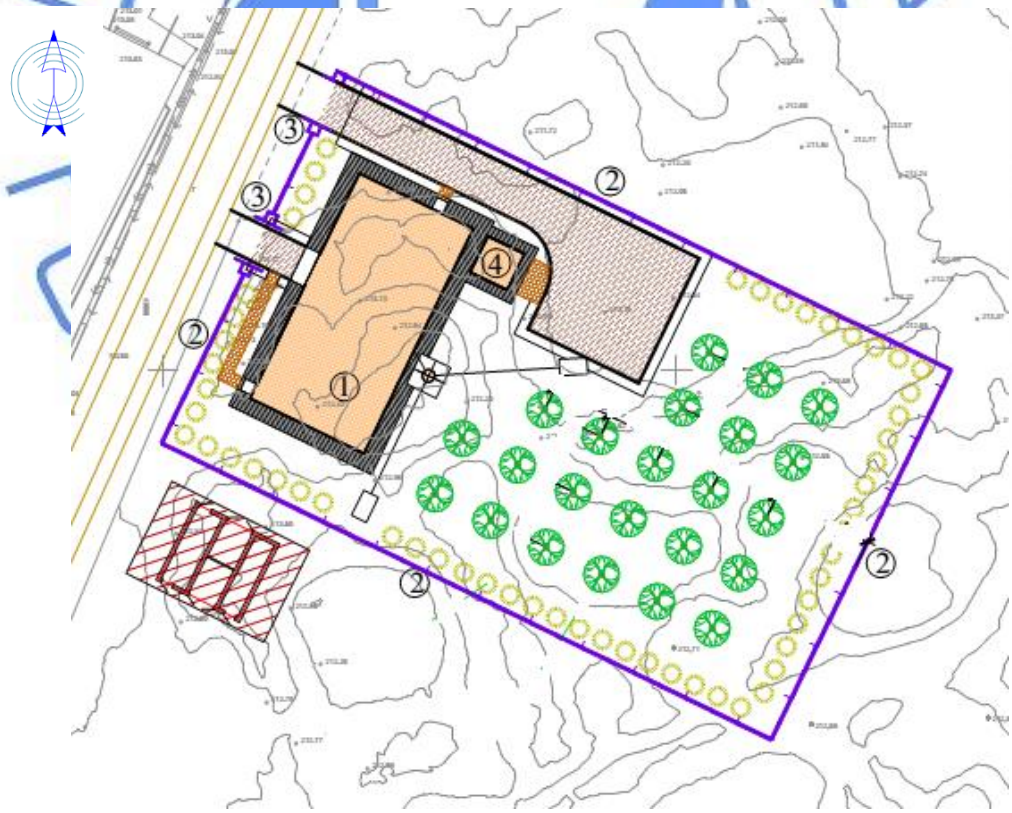


Рисунок 1. Ситуационная схема

1 – блочно-модульная котельная;
2 – железобетонная ограждение;
3 – металлические ворота с калиткой;
4 – здание дизельного топлива.

На участках, свободных от застройки и покрытия, предусмотрено озеленение путем посадки кустарников (сирень) и деревьев.

Отвод поверхностных вод от здания и площадок осуществляется за пределы ограждения в пониженные места рельефа.

Участок по периметру огражден железобетонными панелями высотой 2,0м с насадкой из колючей проволоки по верху высотой 0,5м по серии 3.017-1 с металлическими воротами и калиткой.

За относительную отметку 0.000 принята отметка пола здания котельной, соответствующая абсолютной отметке 213,16м.

Таблица №1

Основные показатели генплана

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	% к общей площади
1	Площадь участка	га	0,264	100
2	Площадь застройки	$м^2$	327,56	12,4
2	Площадь покрытия	$м^2$	556,0	21,1
3	Площадь озеленения	$м^2$	1756,44	66,5

6.2.2 Технологические решения.

Теплоснабжение, газоснабжение

Тепловые сети.

Источником тепла для объектов инженерной инфраструктуры к новому микрорайону города Туркестан является проектируемая блочно модульная котельная.

Отпуск тепловой энергии потребителям осуществляется по закрытой схеме с подключением к 2-х трубной тепловой сети. В качестве теплоносителя в трубопроводах тепловой сети принята перегретая вода с параметрами теплоносителя 110-70ºС.

Наружные сети теплоснабжения и газоснабжения предусматривается отдельным проектом.

6.2.3 Строительные решения

Строительные решения проектируемых сооружений приняты с учетом обеспечения технологических потребностей и требований эксплуатации и соответствуют требованиям пожарной безопасности.

Площадка блочно - модульной котельной – прямоугольная в плане размером 24,4х12,4м, монолитная железобетонная толщиной 400мм, из бетона класса В25,W4,F50, сетка из арматур класса AIII (A400) по ГОСТ 5781-82* ячейками 200х200мм.

Площадка под резервуар дизельного топлива - прямоугольная в плане размером 4,4х4,4м, монолитная железобетонная толщиной 400мм, из бетона класса В25,W4,F50, сетка из арматур класса AIII (A400) по ГОСТ 5781-82* ячейками 200х200мм.

Фундамент под дымовой трубы – монолитный железобетонный из бетона класса В15,W4,F50, арматура класса AIII (A400) по ГОСТ 5781-82* ячейками 150х150мм, крепится анкерными болтами по ГОСТ 7798-70.

Фундамент под технологические опоры – монолитные железобетонные из бетона класса В15,W4,F50, арматура класса AIII (A400) по ГОСТ 5781-82* ячейками 150х150мм.

Фундамент под оттяжки – монолитные железобетонные из бетона класса В15,W4,F50, арматура класса AIII (A400) по ГОСТ 5781-82*.

Опоры технологические – из стальных труб по ГОСТ 8732-78, приваренные к закладным изделиям монолитных железобетонных фундаментов из бетона класса В15, W4, F75, арматура класса А-400 по ГОСТ 34028-2016.

Основанием фундаментов и площадок служит супесь.

Проектом предусмотрены:

устройство подушки из ГПС толщиной 650мм с послойным уплотнением;

обратная засыпка пазух фундаментов местным непучинистым грунтом оптимальной влажности с послойным уплотнением до g=1,65т/м3.

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013.

Все бетонные и железобетонные конструкции, находящиеся в грунте, приняты на сульфатостойком портландцементе, марки по водонепроницаемости W4, по морозостойкости F50. Поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза по грунтовке. Под площадками и фундаментами выполнена подготовка из бетона класса В3,5 толщиной 100мм.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Тепломеханическая часть

На основании задания на проектирование проектом предусматривается установка блочно-модульной котельной (БМК).

Здание блочно-модульной котельной и модульное здание дизельного топлива предусматривается в полной заводской комплектации с обвязкой трубопроводов, арматурами, оборудованиями, снабженная инженерными коммуникациями элементов систем тепло-топливоснабжения, вентиляцией, водопровод и канализацией, электроснабжения, освещением и пожаротушением.

В здании блочно-модульной котельной расположены 5 котлов производительностью 3,489 МВт каждый.

Общая производительность котлов – 17,445 МВт (15 Гкал/час).

В качестве основного топлива для блочно-модульной котельной принят природный газ (Qнр=7600 ккал/м³).

Резервное топливо – дизельное топливо (Qнр=10180 ккал/кг). Топливо предусматривается в резервуаре объемом 5 м³, расположенном рядом с котельной в модульном здании, в полной заводской готовности.

Тепловой схемой предусмотрен отпуск горячей воды с температурой 110-70^{0}С для системы отопления и вентиляции. Пропуск воды через котлы принят постоянным.

Для циркуляции горячей воды предусмотрены циркуляционные насосы. Удаление дымовых газов осуществляется за счет естественной тяги через дымовую трубу диаметром 1200мм, высотой 30м. Дымовая труба поставляется в комплекте блочно-модульной котельной.

Котлы оборудованы дренажной линией со спуском воды в канализацию.

С целью снижения потерь тепла и обеспечения техники безопасности при эксплуатации котельной все трубопроводы, прокладываемые в котельной теплоизолируются.

Основные технические показатели

Общая производительность котлов – 17,445 МВт (15 Гкал/час), в том числе:

четыре котла, работающих на газовом топливе – 13,956 МВт (12 Гкал/час);

один котел, работающий на дизельном топливе -3,489 МВт (3,0 Гкал/час).

Общая нагрузка потребителей тепла– 12,142 МВт (10,44 Гкал/час).

Общий расход газа – 1465 м³/час

Расход дизельного топлива – 292 л/час.

Отопление и вентиляция

Отопление. В помещении котельного зала предусматривается отопление за счет тепловых потерь оборудования, трубопроводов и газоходов котельной, а также воздушное

отопление тепловентилятором.

Вентиляция. Вентиляция приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением. Кратность обмена воздуха в котельном зале принята согласно СН РК 4.02-01-2011. Удаление воздуха – естественное. Приток наружного воздуха в помещение зала предусматривается через приточные жалюзийные решетки. Подогрев приточного воздуха осуществляется тепловентилятором. На собственные нужды котельной подогрев приточного воздуха осуществляется водоводяным подогревателем.

Водоснабжение и канализация

Проект выполнен согласно задания на проектирование от 02 декабря 2019 года, утвержденное заказчиком.

Источниками водоснабжения согласно технических условии №07-06/3680 от 09 декабря 2019 года, выданные ГУ «Управление строительства Туркестанской области» предусмотрены существующие кольцевые водопроводные сети диаметром 225мм по улице Рэбия Султанбегим точка подключения - «ВК №13».

Наружные сети водопровода предусмотрены из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 ПЭ100 SDR17 тип "питьевая" диаметрам 63х3,8мм. длиной 105м.

Основание под трубопроводы запроектировано из выровненного местного грунта.

При производстве земляных работ на данных участках обязателен вызов представителей эксплуатирующих организаций.

Наружное пожаротушение осуществляется от существующих пожарных гидрантов.

Водопроводный колодец принят согласно по Серии 3.99.1-14 выпуск 1, ГОСТ 8020-90 диаметром 1500мм.

Наружные сети самотечной канализации предусмотрены из безнапорных гофрированных труб для наружных сетей канализации с раструбом по ГОСТ Р 54475-2011 SN8 ПЭ диаметром 150мм. Общая длина канализационной сети 224м.

Основание под самотечный трубопровод запроектировано из выровненного местного грунта.

Канализационные колодцы приняты из сборных ж/б элементов по Серии 3.900.1-14 вып.1, ГОСТ 8020-90 диаметром 1000мм и 1500мм.

Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части предусматривается отмостка шириной 1м с уклоном от люков.

Со стороны обратной засыпки произвести окрасочную гидроизоляцию бетонных и железобетонных конструкций колодцев горячим битумом за 2 раза.

Колодцы на сетях водопровода необходимо устанавливать на местное выровненное основание. Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части предусматривается отмостка шириной 1м с уклоном от люков.

Основные технико-экономические характеристики:

суточный расход воды: 59,007м^3;

суточный расход стоков – 0,135м^3.

Блочно-модульная котельная

Ввод водопровода от внутриплощадочной сети водопровода диаметром 63х3,8мм.

Учет расходов воды производится водомером, устанавливаемого на вводе водопровода внутри котельной. На обводной линии холодного водоснабжения предусмотрена задвижка с электроприводом, открывающаяся автоматически от кнопок у пожарных кранов. Задвижка предусмотрена для пропуска противопожарного расхода воды (опломбирована в закрытом положении).

Внутреннее пожаротушение предусмотрено от пожарного крана, размещаемого в пожарном шкафе совместно с двумя огнетушителями. Число струй на внутреннее пожаротушение одна с расходом 2,5 л/с.

Проектируемые внутренние сети хозяйственно-питьевого водопровода

прокладываются по стенам здания и монтируются из стальных оцинкованных водо-газопроводных труб по ГОСТу 3262-80* диаметром 15-50мм, предназначенных под накатку резьбы.

На сети предусмотрена запорно-регулирующая арматура.

Горячее водоснабжение для бытовых нужд предусматривается от электрического водонагревателя емкостью 20л.

Компенсации температурных удлинений труб ТЗ предусматриваются на поворотах сети. Монтаж внутренней водопроводной сети ТЗ предусмотрен из полипропиленовых труб, комбинированных PN20, диаметром 20мм.

Проектом предусмотрена прокладка магистральных внутренних сетей водопровода на отметке 0,3-2,3 м от уровня пола с

уклоном 0,002. Подводки к санитарным приборам прокладываются открыто. На ответвлении от магистральных трубопроводов

устанавливается запорная арматура. Стояки, магистральные трубопроводы по стенам здания обшиваются в короба.

Монтаж сетей водопровода вести в соответствии СН РК 4.01-02-2013.

После выполнения монтажа трубопроводов выполнить гидравлическое испытание системы, промывку и дезинфекцию трубопроводов.

Система канализации принята для отведения сточных вод от санитарных приборов во внутриплощадочную сеть канализации диаметром 150мм.

Канализационная сеть внутри здания прокладывается открыто над полом и под полом здания.

Внутренняя сеть канализации запроектирована из пластмассовых канализационных труб и фасонных частей по ГОСТ 22689.3-89 диаметром 50мм и 100мм с заделкой стыковых соединений резиновыми уплотнителями.

После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды.

Производство работ вести согласно СН РК 4.01-02-2013.

Основные технико-экономические характеристики:

суточный расход холодной воды: 0,135м^3;

суточный расход стоков – 0,135м^3;

суточный расход для подпитки котлов: 58,8м^3.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Электроснабжение котельной, предусмотрено от разной секции шин РУ-0,4кВ существующей трансформаторной подстанции 2ТП-10/0,4кВ №3 мощностью 2х1600кВА согласно выданных технических условий от №00-00-01-4218 от 23 октября 2019 года ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит».

Проектом предусмотрено:

прокладка кабельной линии 0,4кВ от разной секции шин РУ-0,4кВ 2ТП-10/0,4кВ №3 до проектируемой котельной в траншее, кабелем марки АВБбШв-1кВ (L=12,0м);

прокладка кабельной линии наружного освещение 0,4кВ в траншее, кабелем марки АВВГ-1кВ (L=50,0м).

установка автоматических выключателей на стороне РУ-0,4кВ СШ-I и СШ-II ТП, установка конденсаторной установки КРМ-0,4-46,8-3,6У3 в здание котельной, молниезащиты и заземления котельной.

Многофункциональные приборы учета электроэнергии потребителей для общего учета предусмотрены счетчиком, установленным на стороне РУ-0,4кВ СШ-I и СШ-II существующей трансформаторной подстанции согласно техническим условиям ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит». Учет электроэнергией адаптированные АСКУЭ через

интерфейс RS485, RF433, PLC или GSM/GPRS модемы.

В целях мер безопасности и выполнения требований пожарной безопасности предусмотрены: выборы кабелей в соответствии с требованиями ПУЭ РК; герметизация вводов в здание в соответствии с типовой серией 2.210-1 вып.4.

Внутриплощадочные сети 0,4кВ выполнены от проектируемой РУ-0,4кВ существующей трансформаторной подстанции кабелями АВБбШв-1кВ по радиальной схеме, расчетного сечения в траншеях на глубине 0,7м от поверхности земли с соблюдением требований ПУЭ РК. Прокладка кабелей в траншее предусмотрено согласно ТП А11-2011. При прохождении под асфальтовым покрытием и при пересечении с инженерными коммуникациями кабель проложен в ПНД трубах Ø110мм.

План трассы строительства линии электроснабжения принят в соответствии с техническими условиями и актами отвода земельных участков, предоставленными заказчиком. Выводы низкого напряжения 0,4 кВ ТП-10/0,4кВ приняты кабельными.

Наружное освещение территории предусмотрено светодиодными светильниками наружного освещения марки «GALAD Победа LED-40-ШБ1/К50» с лампами мощностью 40 Вт на металлических стойках высотой h=5,0м заводского исполнения. Расстояния между светильниками приняты с учетом обеспечения нормируемой средней освещенности на уровне земли - согласно СНиП РК 4.04-18-2003. Сети наружного освещения выполнены кабелем марки АВВГнг-660 в траншее и в трубе. Питание и управление наружным освещением – автоматически с ящика управления освещения ВРУ котельной.

Основные технические показатели:

Категория надежности электроснабжения объекта – II.

Комплекс технических средств системы автоматической пожарной сигнализации – I.

Установленная мощность БМК составляет – 120,0 кВт.

Расчетная мощность БМК №1 составляет – 90,0 кВт.

Электрооборудование и электроосвещение.

Котельная поставляется в блочно-модульном исполнении, в комплект входит вводной щит на два ввода, освещение, внутренние заземление и молниезащита. Силовыми электроприемниками котельной приняты санитарно-технические и технологические оборудования (насосы). В качестве защитной и пусковой аппаратуры приняты магнитные пускатели и ящики управления, автоматические выключатели и аппаратура, поставляемая комплектно с технологическим оборудованием.

Силовое электрооборудование объекта имеет степень зашиты, соответствующую назначению помещения. Электророзетки приняты с 3-им заземляющим контактом. Линии питания розеток без подключения стационарного оборудования с устройствами защитного отключения. Основное питание электроприемников установки БМК осуществляется от сети переменного тока напряжением ~380В.

Предусмотрено рабочее, аварийное освещение безопасности, аварийно-эвакуационное освещение в соответствии с ПУЭ РК, СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение». Предусматривается установка световых указателей «Выход», снабженных аккумуляторными батареями, обеспечивающими автономное освещение при отсутствии напряжения в сети. В качестве источников света приняты светильники со светодиодными и энергосберегающими лампами в соответствии с назначением помещений и характеристики окружающей среды. Управление освещением предусмотрено выключателями по месту. Учет электроэнергии предусмотрен электронным счетчиком, установленный на вводе ВРУ.

Для обеспечения 2-ой категории электроснабжения ЩСУ предусмотрено подключение по двум взаиморезервируемым вводам от трансформаторной подстанции ТП. Предусмотрен шкаф автоматического ввода резерва (АВР) на два ввода, с подачей сигнала при исчезновении напряжения на вводах, АВР имеет возможность управления в ручном режиме выбора вводов, и автоматическом с последующим восстановлением.

Защитные мероприятия по безопасности.

Защита от перенапряжений. Заземление.

В качестве мероприятий по выполнению противопожарных требований и мер безопасности предусмотрены: выбор аппаратуры, кабелей, выполнение защитного заземления и зануления в соответствии с требованием ПУЭ РК.

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусмотрено заземление всех нормально нетоковедущих элементов оборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции, путем присоединения к шине заземления в соответствии с ПУЭ РК. Для защиты от поражения электрическим током проектом предусмотрено зануление всего осветительного электрооборудования по системе TN - S. Вся осветительная сеть выполнена 3-хпроводной однофазной - фазный (L), нулевой рабочий (N) и нулевой защитный (PE) проводники.

Молниезащита

В соответствии с требованиями СП РК 2.04-103-2013 по классификации зданий и сооружений по устройству молниезащиты проектируемый объект относится к III категории.

В проекте предусматривается:

а) защита от прямых ударов молнии;

б) защита от заноса высокого потенциала;

в) уравнивание потенциалов.

Для дополнительного выравнивания потенциалов предусмотрен наружный контур заземления ВРУ здания.

Энергосбережение.

Для обеспечения энергосбережения предусмотрены следующие мероприятия:

а) исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов, то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, ТУ или паспортные данных по оборудованию;

б) обеспечена приоритетность безопасности и здоровья человека, и охраны окружающей среды при транспортировке;

в) организован учет и контроль за расходованием потребляемой электроэнергии.

Качество электроэнергии

Нормируемое отклонение напряжения у потребителей в пределах ±5% от Uном. (требование ГОСТ 13109-97 и ПУЭ РК) обеспечивается проектными решениями путём применения проводов и кабелей расчетного сечения.

На шинах 10кВ подстанции поддерживается стабилизированное напряжение на уровне ±5% от Uном. Это позволяет обеспечить оптимальный режим работы распределительной сети 10кВ и выдержать нормированный уровень напряжения у потребителей, требуемый ГОСТ (т.е. ±5% от Uном.).

Системы связи и сигнализации

Система пожарной сигнализации.

Проектом предусмотрено устройство пожарной сигнализации в БМК котельной согласно СН РК 2.02-11-2002* «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре». По степени надежности электроснабжения установка ПС отнесена к I-й категорий, в соответствии, с чем питание установки на напряжении 220В осуществляется от ввода 0,4кВ и от источника питания.

БМК поставляются с комплектной системой пожарной сигнализации (ПС) и первичными средствами пожаротушения (огнетушители) согласно действующим нормам и правилам Республики Казахстан. Система ПС построена на основе охранно-пожарных приёмно-контрольных приборах «Гранит-3». В качестве датчиков предусмотрены

извещатели тепловые ИП-103-5/1 с оптическим индикатором и извещатели дымовые ИП-212-141. Для светозвукового оповещения предусмотрен оповещатель «Марс 12-КП-М1».

Автоматизированная система управления инженерным оборудованием

Автоматизацией системы управления котельной предусмотрено:

автоматическое регулирование температуры воды на выходе из котлов;

автоматическое поддержание давления в теплосети;

защита от сухого хода подпиточных и сетевых насосов;

защита от переполнения бака подпитки;

сигнализация неисправности сетевых насосов;

система вентиляции, пожарная сигнализация и система газовой сигнализации.

Поддержание технологического режима осуществляется с помощью микропроцессорных регуляторов в качестве ведомых систем регулирования, которые устанавливаются непосредственно на котел. Предусмотрен сигнализатор загазованности ITEK.

Регуляторы обеспечивают:

автоматический пуск и остановку котлов;

поддержание минимально допустимой температуры обратной магистрали на входе в котел;

сигнализацию о работе и состоянии котла;

аварийную защиту котла.

Предусмотрена автоматизированная система управления (АСУ) котельной, согласно требований нормативных документов, действующих на территории РК. В состав АСУ котельной обычно входят:

шкаф автоматизации ША;

шкаф управления ШУ;

комплект датчиковой аппаратуры;

электрические исполнительные устройства;

рабочее место оператора (если предусмотрена диспетчеризация).

Функции сбора и обработки информации, формирования алгоритмов управления, выработки управляющих команд объединены в группы по технологическому назначению и распределены по отдельным контроллерам и модулям. Это во многом определяет простоту проверки и наладки шкафа автоматики, а также его высокую надежность.

Информация с приборов выводится на пульт управления, расположенный на лицевой панели шкафа автоматики, и при необходимости выводится на компьютер диспетчера. При поставке шкафа автоматизации котельной в комплекте с sms-модемом система позволяет рассылать sms-сообщения на мобильные телефоны оперативно-дежурного персонала обслуживающих организаций о возникающих неисправностях, снижая время реакции на нештатные ситуации. Также по запросу на номер модема посредством sms-сообщения можно получить информацию о состоянии основного оборудования и технологические параметры котельной. Необходимое программное обеспечение для АСУ ТП и диспетчеризации также входит в комплект поставки котельных.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При проектировании котельной предусмотрены следующие инженерно-технические мероприятия для предупреждения чрезвычайных (аварийных) ситуаций, так и к режиму безопасности труда персонала:

оборудование отличается надежностью, высокими технико-экономическими и экологическими показателями;

управление технологическим оборудованием предусматривается со щитов управления, где сконцентрированы контрольно-измерительные приборы, устройства защиты, управления и сигнализации. При отклонении параметров от заданных значений срабатывает технологическая сигнализация, а при более глубоких отклонениях срабатывают либо локальные защиты, либо происходит отключение оборудования;

компоновка основного и вспомогательного оборудования обеспечивает возможность свободного прохода людей при его обслуживании, ремонте или эвакуации. Расположение арматура на трубопроводах предусматривается в местах, удобных для управления, технического обслуживания и ремонта.

для заполнения, опорожнения трубопроводы снабжаются в требуемом количестве воздушниками и дренажами.

горячие поверхности оборудования и трубопроводов покрываются тепловой изоляцией.

Противопожарные мероприятия.

В соответствии с СН РК 4.02-05-2013 приняты категория и степень огнестойкости зданий и сооружений. Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания. Вокруг здания предусмотрен проезд.

Технологические процессы в цикле котельной сопровождаются образованием и выделением ряда вредностей, отрицательно влияющих на работоспособность и здоровье обслуживающего персонала. Это выделение тепла, влаги, токсичных веществ, генерация шума и вибрации.

Пожаротушение осуществляется первичными средствами пожаротушения, расположенными в котельной и пожарными кранами. Наружное пожаротушение - от существующего пожарного гидранта.

Мероприятия по технике безопасности.

Предусмотрены мероприятия по выполнению требований техники безопасности и создание благоприятных условий труда для производственного персонала

В проекте решены общеплощадочные мероприятия, связанные с организацией строительной площадки и созданием общих условий по охране труда и технике безопасности для работающих на площадке котельной.

При установке основного и вспомогательного оборудования котельной предусмотрены следующие мероприятия:

устанавливаемое блочно-модульное оборудование имеет защитные устройства, системы автоматического регулирования и другие технические средства, которые обеспечивают стабильную и безопасную работу, пуск и останов агрегатов и механизмов, предупреждают возникновение аварийных ситуаций, в том числе обеспечивают взрывопожарнобезопасность;

компоновка основного и вспомогательного оборудования обеспечивает возможность свободного прохода людей.

горячие поверхности оборудования и трубопроводов покрываются тепловой изоляцией таким образом, чтобы температура на поверхности изоляции в местах, где возможно касание, не превышала 45°С;

расположение арматуры на трубопроводах предусматривается в местах, удобных для управления, технического обслуживания и ремонта; для обслуживания арматуры и других элементов.

для заполнения, опорожнения и предотвращения гидроударов трубопроводы снабжаются в необходимом количестве воздушниками и дренажами;

управление основной частью технологического оборудования осуществляется со щита управления, где сконцентрированы контрольно-измерительные приборы, устройства защиты, управления и сигнализации;

выбор материалов и типоразмеров трубопроводов производится в соответствии с параметрами транспортируемых сред.

6.4 Охрана окружающей среды

Материалы разработаны проектной организацией ТОО «Ecosintez» (Государственная Лицензия №01976Р от 03.03.2008 года).

Атмосферный воздух. Согласно проведенных расчетов, при строительстве проектируемого объекта будут задействованы 12 стационарных источников загрязнения воздушного бассейна, 2 из которых являются организованными источниками.

К организованным источникам относятся выбросы от битумоплавительного котла и ДЭС.

К неорганизованным источникам загрязнения воздушного бассейна относятся земляные работы, пыление при работе спецтехники, аппарат для газовой сварки и резки, разгрузка и пересыпка инертных материалов (песок, щебень, ПГС), битумные работы, машины шлифовальные, пила дисковая электрическая, станки сверлильные, сварочные и покрасочные работы.

Согласно проведенных расчетов, при эксплуатации объекта источником загрязнения воздушного бассейна относится блочно модульная котельная.

Таблица №2

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Производство цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение на 2019 год		на 2020 год		П Д В		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6002	-	-	0.00403	0.007883	0.00403	0.007883	2020
	6004	-	-	0.02025	0.00583	0.02025	0.00583	2020
Итого:				0.02428	0.013713	0.02428	0.013713	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6002	-	-	0.000466	0.000864	0.000466	0.000864	2020
	6004	-	-	0.0003056	0.000088	0.0003056	0.000088	2020
Итого:				0.0007716	0.000952	0.0007716	0.000952	
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Организованные источники								
строительная площадка	0001	-	-	0.000266	0.0001728	0.000266	0.0001728	2020
	0002	-	-	0.00025	0.006	0.00025	0.006	2020
Итого:				0.000516	0.0061728	0.000516	0.0061728	
Неорганизованные источники								
	6002	-	-	0.0001167	0.00015	0.0001167	0.00015	2020
	6004	-	-	0.00867	0.002496	0.00867	0.002496	2020
	6007	-	-	0.00558	0.01926	0.00558	0.01926	2020
Итого:				0.0143667	0.021906	0.0143667	0.021906	
Всего:				0.0148827	0.0280788	0.0148827	0.0280788	
(0304) Азот (II) оксид (6)								
Организованные источники								

строительная площадка	0001	-	-	0.0000432	0.0000281	0.0000432	0.0000281	2020
	0002	-	-	0.000325	0.0078	0.000325	0.0078	2020
Итого:				0.0003682	0.0078281	0.0003682	0.0078281	
Неорганизованные источники								
	6004	-	-	0.001408	0.000406	0.001408	0.000406	2020
Всего:				0.0017762	0.0082341	0.0017762	0.0082341	
(0328) Углерод (593)								
Организованные источники								
строительная площадка	0001	-	-	0.0000385	0.000025	0.0000385	0.000025	2020
	0002	-	-	0.0000417	0.001	0.0000417	0.001	2020
Итого:				0.0000802	0.001025	0.0000802	0.001025	
(0330) Сера диоксид (526)								
Организованные источники								
строительная площадка	0001	-	-	0.000906	0.000588	0.000906	0.000588	2020
	0002	-	-	0.0000833	0.002	0.0000833	0.002	2020
Итого:				0.0009893	0.002588	0.0009893	0.002588	
(0337) Углерод оксид (594)								
Организованные источники								
строительная площадка	0001	-	-	0.00214	0.00139	0.00214	0.00139	2020
	0002	-	-	0.0002083	0.005	0.0002083	0.005	2020
Итого:				0.0023483	0.00639	0.0023483	0.00639	
Неорганизованные источники								
	6002	-	-	0.001034	0.00133	0.001034	0.00133	2020
	6004	-	-	0.01375	0.00396	0.01375	0.00396	2020
	6010	-	-	0.001578	0.00125	0.001578	0.00125	2020
Итого:				0.016362	0.00654	0.016362	0.00654	
Всего:				0.0187103	0.01293	0.0187103	0.01293	
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6002	-	-	0.0000583	0.000075	0.0000583	0.000075	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(625)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6002	-	-	0.0002567	0.00033	0.0002567	0.00033	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6003	-	-	0.0717	0.396	0.0717	0.396	2020
(0621) Метилбензол (353)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6003	-	-	0.1435	0.496	0.1435	0.496	2020
(1210) Бутилацетат (110)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6003	-	-	0.02777	0.096	0.02777	0.096	2020
(1301) Проп-2-ен-1-аль (482)								
Организованные источники								

строительная площадка	0002	-	-	0.00001	0.00024	0.00001	0.00024	2020
(1325) Формальдегид (619)								
Организованные источники								
строительная площадка	0002	-	-	0.00001	0.00024	0.00001	0.00024	2020
(1401) Пропан-2-он (478)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6003	-	-	0.0602	0.208	0.0602	0.208	2020
(1555) Уксусная кислота (596)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6010	-	-	0.003157	0.0025	0.003157	0.0025	2020
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6003	-	-	0.03206	0.1106	0.03206	0.1106	2020
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
Организованные источники								
строительная площадка	0002	-	-	0.0001	0.0024	0.0001	0.0024	2020
Неорганизованные источники								
	6005	-	-	0.0994	0.07513	0.0994	0.07513	2020
Всего:				0.0995	0.07753	0.0995	0.07753	
(2902) Взвешенные вещества								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6003	-	-	0.01433	0.0951	0.01433	0.0951	2020
	6006	-	-	0.004	0.00259	0.004	0.00259	2020
Итого:				0.01833	0.09769	0.01833	0.09769	
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70% (Динас и др.) (502)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6001	-	-	0.03496	0.0735	0.03496	0.0735	2020
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6001	-	-	0.01196	0.04246	0.01196	0.04246	2020
	6002	-	-	0.0001089	0.000181	0.0001089	0.000181	2020
	6009	-	-	0.1	0.0792	0.1	0.0792	2020
Итого:				0.1120689	0.121841	0.1120689	0.121841	
(2930) Пыль абразивная (1046*)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6006	-	-	0.0026	0.001685	0.0026	0.001685	2020
Всего по предприятию:		-	-	**0.6676712**	**1.7497519**	**0.6676712**	**1.7497519**	
Твердые:		-	-	0.1933474	0.310736	0.1933474	0.310736	
Газообразные, жидкие:		-	-	0.4743238	1.4390159	0.4743238	1.4390159	

Таблица №3

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Производство	Номер	Нормативы выбросов загрязняющих веществ

цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	ис-точ-ника выб-роса	существующее положение на 2019 год		на 2020 год		П Д В		год дос-тиже ния ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0301) Азота (IV) диоксид (4) Организованные источники при эксплуатации	0001	-	-	0.7552	9.392	0.7552	9.392	2020
(0304) Азот (II) оксид (6) Организованные источники при эксплуатации	0001	-	-	0.12268	1.528	0.12268	1.528	2020
(0337) Углерод оксид (594) Организованные источники при эксплуатации	0001	-	-	2.829168	35.2	2.829168	35.2	2020
Всего по предприятию:		-	-	**3.707048**	**46.120**	**3.707048**	**46.120**	
Твердые:		-	-	-	-	-	-	
Газообразные, жидкие:		-	-	3.707048	46.120	3.707048	46.120	

Водоснабжение и водоотведение.

В период строительства, для обеспечения питьевых нужд обслуживающего персонала используется бутилированная питьевая вода.

Объем водопотребления для хозяйственно-бытовых нужд на период строительства объекта составит 60,0 м³/период. Для технических нужд расход воды составит 120,2 м³/период.

На территории строительной площадки для нужд рабочих будет временно размещен надворный биотуалет, который по мере необходимости будет откачиваться ассенизационной машиной и вывозиться на ближайшие очистные сооружения по договору.

Отходы производства и потребления.

В процессе строительно-монтажных работ и при эксплуатации объекта будут образовываться твердо-бытовые и производственные отходы.

Таблица №4

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Наименование и код отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	**2**	**3**	**4**
Всего	0,85925	-	0,85925
в т.ч. отходов производства	0,11925		0,11925
отходов потребления	0,74		0,74
Янтарный уровень опасности			
Остатки лакокрасочных материалов	0,05615	-	**0,0091**
Промасленная ветошь	0,0508		0.0508
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	0,74	-	**0,74**
Огарки сварочных электродов	0,00825	-	**0,00825**
Отходы обрывки лом пластмассы	0,00405	-	**0,00405**

Таблица №5

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период эксплуатации

Наименование и код отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	**2**	**3**	**4**
Всего	0,26219	-	0,26219

в.т.ч.отходы производства	0,00219	-	0,00219
отходы потребления	0,26	-	0,26
Янтарный уровень опасности			
Отработанные люминесцентные лампы	0,00219	-	0,00219
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	0,26	-	0,26

На площадке предусмотрен раздельный сбор твердо-бытовых и производственных отходов в металлических контейнерах.

Срок временного хранения твердо-бытовых отходов в контейнерах при температуре 0 С и ниже не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток. Сроки временного хранения производственных отходов составляют не более 6 месяцев.

Вывоз и утилизация отходов будут осуществляться на договорной основе со специализированными организациями.

Социально-экономическая среда.

Туркестанская область расположена на юге Казахстана, в пределах восточной части Туранской низменности и западных отрогов Тянь-Шаня. Большая часть территории равнинная, с бугристо-грядовыми песками Кызылкум, степью Шардара (на юго-западе, по левобережью Сырдарьи) и Мойынкум (на севере, по левобережью Чу).

В Туркестанской области отмечается значительный социально-экономический рост. Строятся новые социальные объекты школы, больницы и т.д.

При проведении строительных работ потребность в кадрах будет удовлетворена за счет местных трудовых ресурсов, что будет способствовать сокращению безработицы в регионе и повышению уровня занятости населения.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусматривается строительство инженерной инфраструктуры к новому микрорайону города Туркестана (зона регулирования застройки - 98га, газоснабжение, теплоснабжение) Котельная. Площадка проектируемого объекта расположена в северо-восточной части в духовно-культурном центре г.Туркестан. Проектом предусматривается установка блочно-модульной котельной на участке площадью 0,264га. Для оценки радиационной обстановки представлены протоколы дозиметрического контроля и измерения содержания радона за № 236п/д от 09 декабря 2019г, представлено письмо за №14-03-25/366 от 12.06.2019г «Отдела ветеринарии г.Туркестан» об отсутствии стационарно-неблагополучного пункта и почвенных очагов сибирской язвы на участке строительства. Блочно-модульная котельная МКГ -17445 с пятью водогрейными котлами предназначена для теплоснабжения жилых и общественных зданий. Предусмотрено благоустройство территории площадки строительства в виде твёрдых покрытии, ограждение территории котельной предусмотрено из железобетонной глухой ограды высотой 2м., проектируется наружное освещение. На свободной территории от застройки и от дорожных покрытий предусматривается посадка деревьев и кустарников.

Размер здания в плане 12,0х24,0м. Проектируются котельная (блок-модуль), дымовая труба, помещение для хранения резервного топлива. Основное топливо для котельных - природный газ. Наружные сети проектируются отдельным проектом. Оборудование блочно-модульной котельной поставляется на площадку в полной заводской готовности. Уровень автоматизации котельной обеспечивает бесперебойную работу всего оборудования без постоянного присутствия дежурного оператора. Предусмотрено рабочее место оператора, санузел и душевая. Дымовая труба с диаметром трубы 1220 мм, высотой 30,0 метра. Вентиляция котельной приточно-вытяжная с

естественным и механическим побуждением. Кратность обмена воздуха в котельном зале принята согласно нормативов. Приток наружного воздуха в помещение зала предусматривается через приточные жалюзийные решетки. В котельной предусмотрено рабочее, аварийное и ремонтное освещение. Система холодного и горячего водоснабжения предусматривается для обеспечения хозяйственно-питьевых и бытовых нужд. Ввод водопровода осуществляется от наружной сети водопровода. Предусмотрено гидравлическое испытание системы, промывка и дезинфекция трубопроводов.Система канализации принята для отведения сточных вод от санитарных приборов во внутриплощадочную сеть канализации.

Основное воздействие вредных веществ будет осуществляться в период строительства и при эксплуатации объекта. Источники загрязнения воздушного бассейна при строительстве объекта носят временный характер. Источниками загрязнения при эксплуатации являются отопительные котлы, емкости резервного топлива. Источником выбросов вредных веществ являются дымовая труба. Анализ проведенных расчетов приземных концентраций показывает, что выбросы вредных веществ, отходящих от источников загрязнения создают максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам, не превышающие их ПДК на границе ССЗ. В соответствии с требованиями санитарных правил по проектированию санитарно-защитной зоны производственных объектов, при установлении минимальной величины СЗЗ от всех типов котельных тепловой мощностью менее 200 Гкал, работающих на твердом, жидком и газообразном топливе, при максимальных разовых концентрациях загрязняющих веществ, не превышающих ПДК для населения, СЗЗ не менее 50 м. Размер санитарно-защитной зоны для котельной принят в размере 50 метров. Представлена ситуационная карта с указанием расстояния близлежащих сооружении и помещении от проектируемого объекта. Ближайщая жилая зона расположена на растоянии 62м. В проекте произведена оценка воздействия на поверхностные и подземные воды, на почвенный покров, воздействие физфакторов и определены мероприятия снижающие их негативные воздействия. Представлены расчеты объемов образования отходов, определены мероприятия по сбору и удалению образующихся отходов. Определены санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания, организация питания, питьевого режима при строительстве. Проектные решения по объекту приняты с учетом действующих нормативных требований, обеспечивающих безопасность условий труда, с использованием строительных конструкций, материалов и изделий, действующих на территории РК.

6.6 Организация строительства

Раздел выполнен в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Технико-экономические показатели

Продолжительность строительства – 6 месяцев, в том числе подготовительный период – 0,5 месяца, определена по СП РК 1.03-102-2014, часть II «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», табл. Б.5.2.1 «Коммунальное хозяйство», пункт 18 «Котельная отопительная».

Начало строительства – январь месяц 2020 года, согласно письма ГУ «Управление строительства Туркестанской области» от 03 декабря 2019 года №07-06/3601.

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 сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2019.3) год по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-16;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019 (выпуск 3);

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019 (выпуск 2);

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

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018;

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

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, ГУ «Управление строительства Туркестанской области» от 12 декабря 2019 года согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

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

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического предкризисного состояния 20% от заработной платы (п.9.8, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2019-2020 гг. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного, согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020–2023годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года № 8.

2019 год – 2525 тенге;

2020 год – 2651 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям департамента по Кызылординской области (г.Кызылорда) филиала республиканского государственного предприятия «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект **«Строительство инженерной инфраструктуры к новому микрорайону города Туркестана (зона регулирования застройки - 98га, теплоснабжение) Котельная»** внесены следующие изменения и дополнения:

По общей части

7.1.1 Задание на проектирование выполнено согласно СН РК 1.02-03-2011 с указанием даты утверждения.

7.1.2 В пояснительную записку включены сведения и полные пояснения по разделам рабочего проекта, приведено в соответствие СН РК 1.02-03-2011 п10.2.1.

7.1.3 Откорректирован паспорт проекта

7.1.4 Представлен ситуационный план, согласованный с заинтересованными организациями

По генеральному плану и транспорту.

7.1.5 Откорректирован разбивочный план – выполнена координатная привязка участка к местности.

7.1.6 Устранены разночтения по покрытию тротуара.

7.1.7 Указаны на сводном плане инженерных сетей проектируемые сети.

7.1.8 Дополнена общая пояснительная записка разделом «Генеральный план» и приведено описание принятого решения по генеральному плану.

По технологическим решениям

Котельная

7.1.9 Указан вид топлива котельной п5.4.1.3 СН РК 4.02-04-2013.

7.1.10 Уточнены параметры теплоносителя.

7.1.11 Представлены:

полная комплектация блочно модульной котельной;

сведения по дымовой трубе, уточнен размер блочно-модульной котельной в соответствии со строительными чертежами.

7.1.12 Обоснована мощность (производительность) котлов, насосов.

7.1.13 На плане, разрезе котельной указан выход труб (диаметр, отметку расположения оси труб, привязка к оси здания.)

По строительным решениям

7.1.14 Общие указания по геологическим данным на листе общие данные приведены в соответствие с характеристиками геологического отчета.

7.1.15 Для определения правильности решения по размерам фундаментов в отношении установки блочно-модульных конструкции и оборудовании представлены установочные чертежи.

7.1.16 Предусмотрена защита поверхностей конструкций в зависимости от вида и степени агрессивного воздействия среды согласно главы 5 СН РК 2.01-01-2013.

7.1.17 Марка бетона по морозостойкости и водонепроницаемости бетонных и железобетонных конструкций принято согласно п.2.9 СНиП 2.03.01-84*.

7.1.18 Подготовка под фундаменты, а также защитные слои для рабочих и продольных арматур приняты согласно п.12.8.5 и 12.8.6 МСП 5.01-102-2002.

7.1.19 На площадке указаны габаритные размеры площадки для определения правильности объемов работ.

7.1.20 Откорректированы:

объемы арматуры и бетона фундамента под оборудование;

крутизна откосов котлована.

7.1.21 Принята низ опорной плиты стальных опор открытых сооружений выше планировочной отметки не менее чем на 150мм согласно п.4.8 СП РК 3.02-128-2012.

Пояснительная записка:

7.1.22 Раздел строительные решения приведен в соответствие с проектными решениями.

7.1.23 Исключены ссылки на недействующие нормативно-технические документы.

По водоснабжению и канализации

7.1.24 Чертежи раздела «ВК» здании блочно-модульных котельной представлены.

7.1.25 Расчет водопотребления и канализации предоставлен.

7.1.26 Представлено письмо (технические условия) №07-06/3680 от 09 декабря 2019 года, выданные ГУ «Управление строительства Туркестанской области» с указанием точек подключении водопровода и канализации.

7.1.27 Откорректирован продольный профиль, дополнен участок от охлаждающего колодца до КК1 на листе-3 и диаметр канализации приведен в соответствии согласно расчету.

7.1.28 Ввод водопровода и выпуск канализации исправлены.

7.1.29 Представлены чертежи охлаждающего колодца.

7.1.30 В таблице канализационных колодцев откорректированы марки колодцев согласно плана.

По электрооборудованию, электроосвещению и слаботочным сетям.

7.2.19. Представлено:

технические условия на электроснабжения котельных согласно ПУЭ РК и правилам ПТЭЭП, технические решения по электроснабжению и по устройству наружного заземления, кабельный журнал 0,4кВ и наружного освещения с обозначением на плане;

основные технические показатели объекта (общая Ру, Рр) в общих указаниях в пояснительной записке, системы уравнивания потенциалов и объем молниезащиты здания, согласно СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений» согласно требованиям ПУЭ РК.

7.2.19. Откорректировано:

оформление чертежей РП в соответствие по ГОСТ 21.101-97 СПДС «Основные требования к проектной и рабочей документации», ведомость ссылочных и прилагаемых документов, спецификация оборудования в полном объеме;

пояснения в пояснительной записке и общих данных по слаботочным устройствам и условные обозначения слаботочных сетей согласно нормам, СНиП РК 3.02-10-2010, технические данные приборов автоматики и КИПиА.

По оценке воздействии на окружающую среду

7.1.31 В разделе «Охрана окружающей среды» таблица «Нормативов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу» представлена соответствующими нормативами эмиссии, с учетом начало строительно-монтажных работ.

7.1.32 В проекте представлены характеристики источника загрязнения атмосферного воздуха на период эксплуатации, схема и описание основных технологических процессов.

7.1.33 Установлены конкретные сроки в местах временного хранения для твердо-бытовых отходов, которые в ожидании последующей операции.

7.1.34 В проекте представлены следующие сведения:

таблица «Нормативы размещения отходов производства и потребления»;

характеристика радиационной обстановки в районе работ;

расчет нормативных платежей за эмиссии в окружающую среду.

7.1.35 В проекте срок продолжительности строительно-монтажных работ представлен в соответствий с «Проектом организации строительства».

7.1.36 В «Заявлении об экологических последствиях» сроки продолжительности строительства представлен в соответствий с «Проектом организации строительства» и

утвержден заказчиком.

По оценке соответствии проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

7.1.37 Устранены замечания, выданные в ходе рассмотрения проекта:

внесены изменения в пояснительную записку, в раздел «Охрана окружающей среды»;

представлены протоколы дозиметрического контроля;

учтены требования к санитарно-бытовому обслуживанию рабочих на проектируемом объекте;

обоснование СЗЗ определены согласно требованиям;

представлена ситуационная карта с указанием расстояния близлежащих сооружении и помещении от проектируемого объекта, расстояния до жилой зоны.

определены санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, организация питания, питьевого режима и т.д;

учтены требования действующих санитарных правил.

По сметной документации

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

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооруженийк технически и (или) технологическим сложным объектам», утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 разработчиком проекта установлен I (повышенный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Строительство инженерной инфраструктуры к новому микрорайону города Туркестана (зона регулирования застройки - 98га, теплоснабжение) Котельная»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

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

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п.7.1. соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, надежности функционирования здания и сооружений по назначению.

Рабочий проект с разделом «Охрана окружающей среды» соответствует исходным данным и требованиям Экологического Кодекса РК, нормативным документам и другим нормативным актам, регулирующий природоохранную деятельность.

Проектные решения не противоречат требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года; «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 174, «Санитарно-эпидемиологические требования к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктов», утвержденные Приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №168, «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные приказом Министра

национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

Таблица №4

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Мощность блочно-модульной котельной	МВт	17,445	17,445
2	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне 2019 года и прогнозном уровне цен 2020 года в том числе	млн.тенге	358,398	381,252
	СМР	млн.тенге	20,005	23,971
	Оборудование	млн.тенге	262,303	280,70
	Прочие затраты	млн.тенге	76,090	76,581
	Из них в ценах:			
	2019 год (ПИР и экспертиза)	млн.тенге	117,615	24,024
	2020 год	млн.тенге	240,783	357,228
3	Продолжительность строительства	мес.	6	6

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Строительство инженерной инфраструктуры к новому микрорайону города Туркестана (зона регулирования застройки - 98га, теплоснабжение) Котельная»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Мощность блочно-модульной котельной, МВт - 17,445
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2019 года и прогнозном уровне цен 2020 года в том числе: - 381,252
СМР - 23,971
оборудование - 280,70
прочие затраты - 76,581
Продолжительность строительства, мес. - 6

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление строительства Туркестанской области» в соответствии с условиями договора от 23 октября 2019 года № 060240004644/190192/00 (172).

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Түркістан қаласының жаңа ықшам ауданына инженерлік инфрақұрылым салу (құрылысты**

реттеу аймағы – 98 га, жылумен жабдықтау) Қазандық» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Блок-модульды қазандықтың қуаттылығы, МВт	-	17,445
2019 жылғы ағымдағы баға және 2020 жылғы болжамды баға деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде:	-	381,252
құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	-	23,971
құрал-жабдықтар, млн. теңге	-	280,70
өзге де шығындар, млн. теңге	-	76,581
Құрылыстың ұзақтығы, ай	-	6

8.2 Осы сараптамалық қорытынды тапсырыс берушімен бекітілген, растығы 2019 жылғы 23 қазандағы № 060240004644/190192/00 (172) шарт талаптарына «Түркістан облысының құрылыс басқармасы» ММ-мен кепілдендірілген жобалауға арналған бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды.

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

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

Мыктыбаев Ж.С.

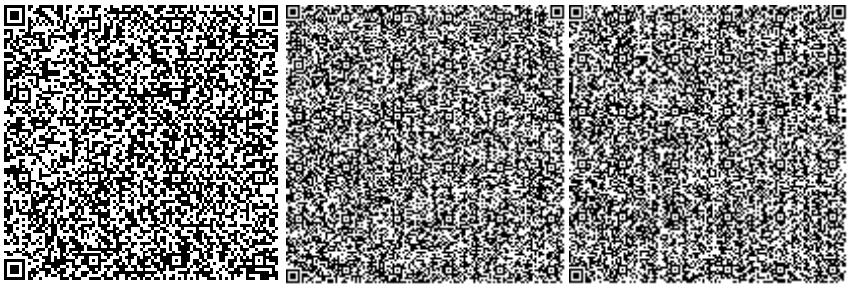
Директор

Абдикаликов Б.А.

Директор департамента

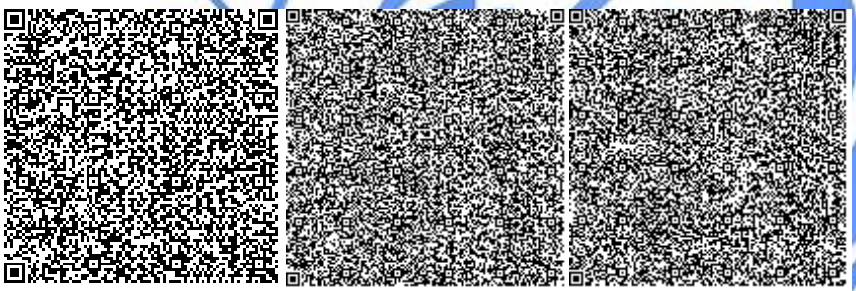
Бутабаева А.К.

Начальник производственного отдела



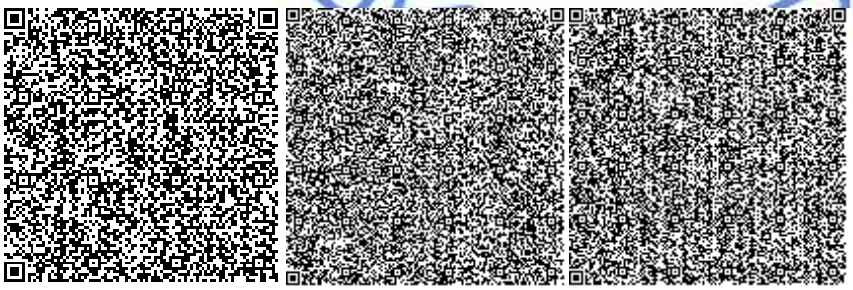
Кенжалиева Р.Т.

Эксперт



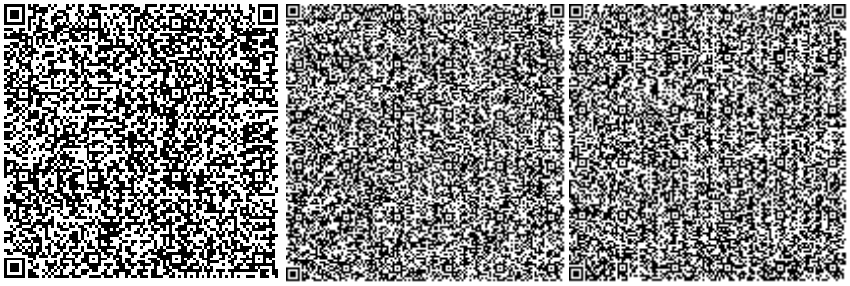
Искаков Г.Т.

Эксперт



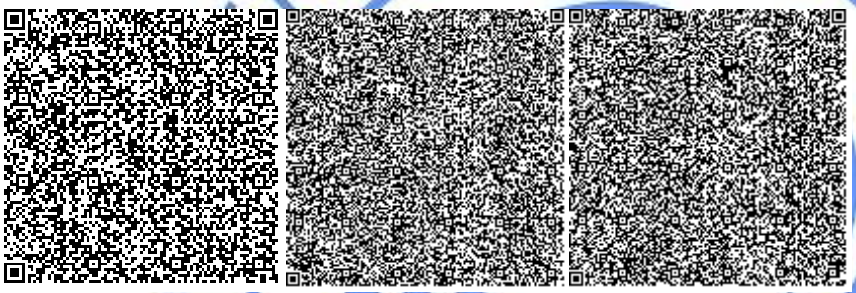
Сулеева Г.А.

Эксперт



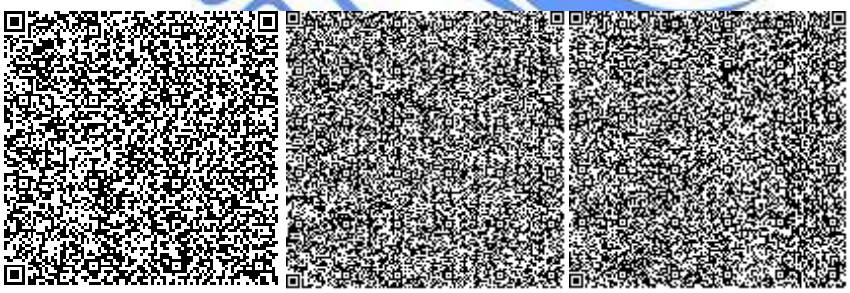
Жумартов А.С.

Эксперт



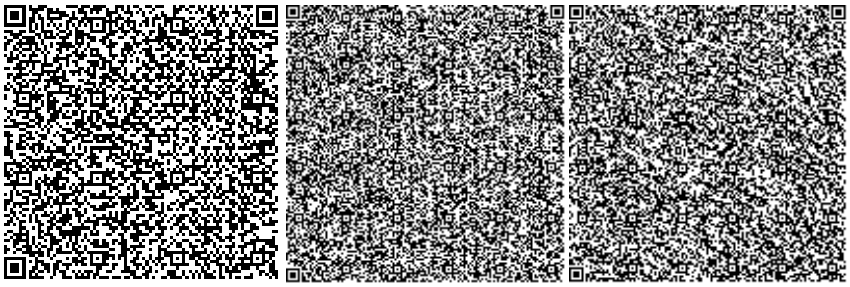
Сыздыкова С.С.

Эксперт



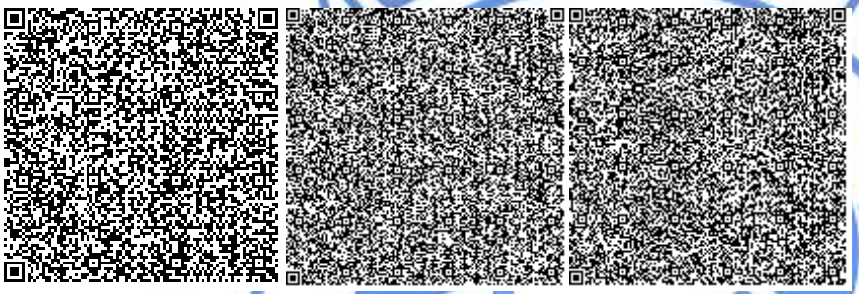
Алиев Н.Д.

Главный специалист



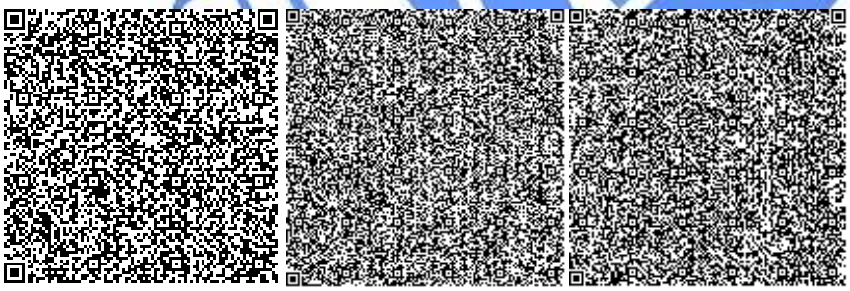
Ерназарова С.А.

Эксперт



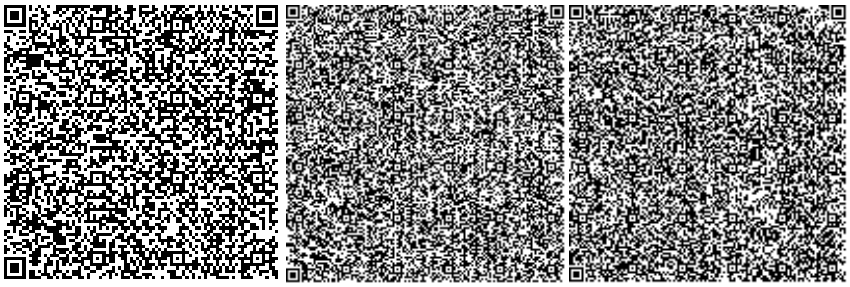
Кожаев М.М.

Эксперт



Шора М.М.

Эксперт



МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

Номер: KZ05VDD00134924

Акимат Туркестанской области

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

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Управление строительства Туркестанской области" Республика Казахстан, Туркестанская область , Туркестан Г.А., квартал 160, дом № 5,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060240004644

Наименование производственного объекта: Строительство инженерной инфраструктуры к новому микрорайону города Туркестана (зона регулирования застройки - 98га, теплоснабжение) Котельная

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Туркестан Г.А., г.Туркестан - период строительства

Туркестанская область , Туркестан Г.А., г.Туркестан - период эксплуатации

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 Саметова Гульнара

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

Место выдачи: Туркестанская область

Дата выдачи: 20.12.2019 г.

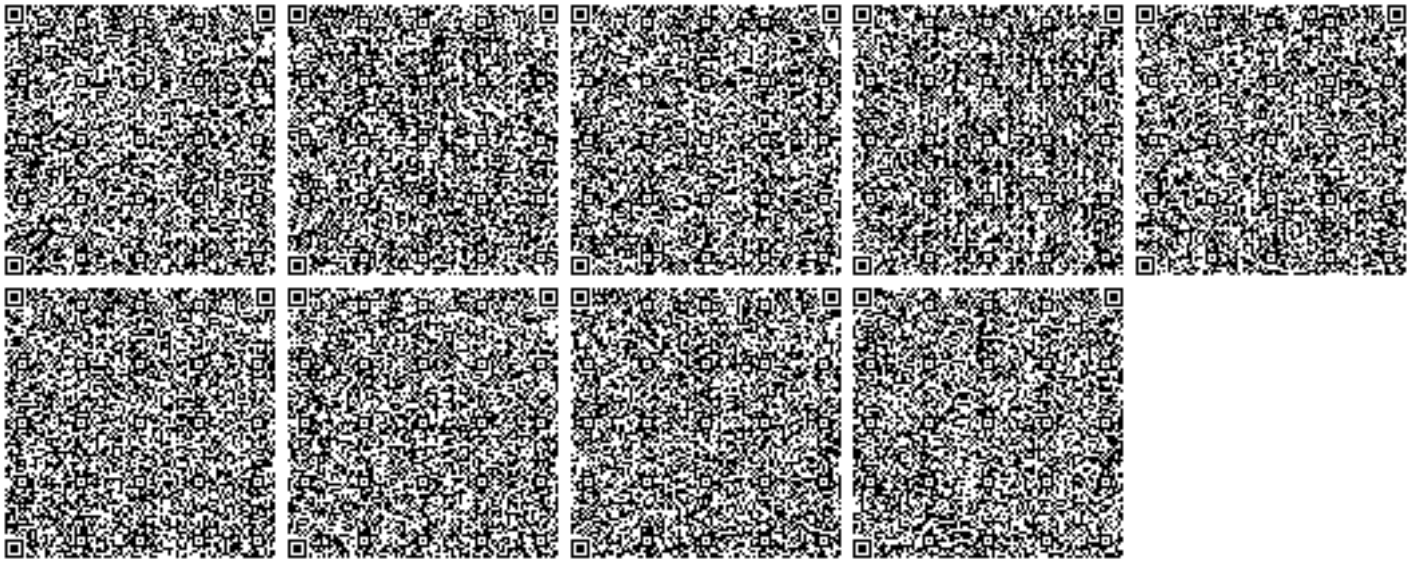
Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

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:	4,3747192	47,8697519
период строительства	0,6676712	1,7497519
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,03206	0,1106
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,0995	0,07753
Сера диоксид	0,0009893	0,002588
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,03496	0,0735
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)	0,1120689	0,121841
Углерод	0,0000802	0,001025
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0002567	0,00033
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000583	0,000075
Формальдегид	0,00001	0,00024
Углерод оксид	0,0187103	0,01293
Уксусная кислота	0,003157	0,0025
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,01833	0,09769
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0717	0,396
Бутилацетат	0,02777	0,096
Азот (II) оксид	0,0017762	0,0082341
Азота (IV) диоксид	0,0148827	0,0280788
Железо (II, III) оксиды	0,02428	0,013713
Пропан-2-он	0,0602	0,208
Пыль абразивная	0,0026	0,001685
Проп-2-ен-1-аль	0,00001	0,00024
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0007716	0,000952
Метилбензол	0,1435	0,496
период эксплуатации	3,707048	46,120
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод оксид	2,829168	35,2
Азота (IV) диоксид	0,7552	9,392
Азот (II) оксид	0,12268	1,528

Лимиты сбросов загрязняющих веществ
Лимиты на размещение отходов производства и потребления
Лимиты на размещение серы

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Согласно заявки природопользователя, начало и окончание периода выбросов для строительных работ 01.01.2020 - 30.06.2020 г.