«Салу және орналастыру қазандық мекен-жайы бойынша Шоссейный тұйық көшесі 26/9 Меновной ауылы Өскемен қаласы Шығыс Қазақстан облысы**»**
жұмыс жобасы бойынша

ЭкспертТехСтрой

31.12.2020 ж. № ЭТС-0193/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Терезе» ЖШС
Өскемен қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ГРАДОПРОЕКТ» ЖШС
Өскемен қаласы

Өскемен қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Салу және орналастыру қазандық мекен-жайы бойынша Шоссейный тұйық көшесі 26/9 Меновной ауылы Өскемен қаласы Шығыс Қазақстан облысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «ЭкспертТехСтрой» ЖШС берілді.

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

ЭкспертТехСтрой

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭТС-0193/20 от 31.12.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительство и размещение котельной по адресу переулок Шоссейный 26/9 село Меновное город Усть-Каменогорск Восточно-Казахстанская область**»**

ЭкспертТехСтрой

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Терезе»
город Усть-Каменогорск

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ГРАДОПРОЕКТ»
город Усть-Каменогорск

город Усть-Каменогорск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство и размещение котельной по адресу переулок Шоссейный 26/9 село Меновное город Усть-Каменогорск Восточно-Казахстанская область»** выдано ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ».

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

ЭкспертТехСтрой

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект « Строительство и размещение котельной по адресу переулок Шоссейный, 26/9, село Меновное, город Усть-Каменогорск, Восточно-Казахстанская область».

Настоящее заключение выполнено согласно, договора № ЭТС-0195 от 20.10.2020 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Строительство и размещение котельной по адресу переулок Шоссейный, 26/9, село Меновное, город Усть-Каменогорск, Восточно-Казахстанская область».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Терезе», город Усть-Каменогорск.

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ГРАДОПРОЕКТ», г. Усть-Каменогорск, государственная лицензия на проектную деятельность № 15011030 от 10.06.2015 г. выдана ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ВКО». Акимат ВКО, на право выполнения работ II категории.

ГИП – *Медведев А.М., приказ № 09-20/1 от 10.09.2020 г.*

Проектировщик:

ИП Грохотов А.Н, государственная лицензия на природоохранное проектирование № 01547Р от 03.12.2007 г., выданная Министерством охраны окружающей среды (раздел «Охрана окружающей среды»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства ТОО «ТЕРЕЗЕ» письмо № 383 от 06.10.2020 г.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 02.09.2020 г., утвержденное заказчиком ТОО «ТЕРЕЗЕ»;
- земельно-кадастровый план № 087154 от 14.07.2020 г. на земельный участок площадью 0,4522 га для размещения котельной, кадастровый номер 05-085-091-739;
- архитектурно-планировочное задание № KZ16VUA00275756 от 11.09.2020 г. по объекту «Строительство и размещение котельной», выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Усть-Каменогорска»;
- письмо № 383 от 06.10.2020 г. ТОО «Терезе» о том, что начало строительства объекта –2020 г.;
- письмо №1795 от 29.07.2020г.ГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог г. Усть-Каменогорска» об отсутствии зеленых насаждений на участке строительства;
- протокол радиологических испытаний № 130 от 13.05.2020г., выполненный ТОО «Азиатская эколого-аудиторская компания»;
- заключение об инженерно-геологических условиях, топооснована, выданные ТОО «Регион Кап Строй», государственная лицензия № 18001015 от 22.01.2018 г. по состоянию 2020г.;
- протокол дозиметрического контроля №130 от 13.05.2020г., выполненный ТОО «Азиатская эколого-аудиторская компания», аттестат аккредитации №KZ.T.07.1563 от 12.03.2020г.
- письмо заказчика №386 от 06.10.2020г. о рассмотрении проекта без сметной документации;

Технические условия:

ЭкспертТехСтрой

- на водоснабжение, канализацию, электроснабжение №1 от 02.09.2020г., выданные ТОО «ОблШыгысЖол»;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- письмо № 385 от 06.10.2020 г. ТОО «Терезе» о том, что рабочий проект соответствует выданному заданию на проектирование, АПЗ.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу (Г-2/19):

Общая пояснительная записка (ПЗ);
Альбом чертежей:
«Генеральный план» (Г-2/19-ПЗ);
«Архитектурно-строительные решения» (АС);
«Тепломеханическая часть» (ТМ);
«Наружные сети водоснабжения и канализации» (НВК);
«Электроснабжение» (ЭС);
ОВОС (Оценка воздействия на окружающую среду);
Заключение об инженерно-геологических условиях;
Паспорт проекта;
Организации строительства;

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целесообразность строительства определена заказчиком.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства котельной расположен на левом берегу р.Иртыш в с. Меновное по пер. Шоссейный 26/9 ля обеспечения теплоснабжения производственных и административных помещений ТОО «ОблШыгысЖол»

Природно-климатические условия района строительства:

- климатический район – 1В;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха – минус 37,3°С;
- скоростной напор ветра – 0,56 кПа;
- вес снегового покрова – 1,50 кПа;
- сейсмичность района строительства – 7 баллов;
- сейсмичность площадки строительства – 7 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «Регион Кап Строй» на основании технического задания в мае 2020 года.

По данным выполненных инженерно-геологических изысканий геолого-литологическое строение площадки строительства котельной выглядит следующим образом:

- с поверхности, на глубину – 0,4-0,5 м, выработками вскрыт почвенно-растительный слой;
- в интервале 0,4-0,5 – 1,6-1,9м, выработками вскрыты пески мелкие желтовато-коричневые, полимиктовые;
- с глубины 1,6-1,9м до глубины 5м выработками вскрыты галечниковые грунты с песчаным заполнителем до 25%.

На основании выполненных инженерно-геологических изысканий, данных полевых и лабораторных исследований грунтов, выделено два инженерно-геологических элемента.

ЭкспертТехСтрой

Первый элемент (**1 ИГЭ**) – пески мелкие. Нормативное значение плотности сухого грунта по лабораторным данным составляет 1,59г/см 3. Коэффициент пористости заполнителя 0,69, пористость – 40,1%. Расчетное сопротивление песков мелких согласно СП РК 5.01-102-2013 принимается равным Ro = 300кПа (3,0кгс/см 2).

Второй элемент (**2 ИГЭ**) – галечниковые грунты с песчаным заполнителем. По обобщенным данным грансостава грунты классифицируются как галечниковые. Заполнителем служит песок средней крупности (25%). Нормативное значение плотности галечников по лабораторным данным составляет 2,10г/см 3.

Коэффициент пористости заполнителя 0,55, пористость – 34,9%.

Расчетное сопротивление галечниковых грунтов согласно СП РК 5.01-102-2013 принимается равным Ro = 600кПа (6,0кгс/см 2).

Гидрогеологические условия площадки

Подземные воды в период изысканий (октябрь 2020г) вскрыты всеми скважинами на глубине 4,12 – 4,17м от поверхности земли (абсолютные отметки 281,10 – 281,25м). Уровень подземных вод целиком зависит от уровня поверхностных вод р.Иртыш. Максимальный прогнозный уровень подземных вод ВП=1% в пределах участка изысканий составляет 283,20м.

По данным химического анализа подземные воды гидрокарбонатно-сульфатно-кальциевого типа с сухим остатком 570 мг/л. Реакция воды близка к нейтральной, pH = 6,9. По отношению к бетонам и арматуре железобетонных конструкций подземные воды по СП РК 2.01-101-2013 не агрессивные.

Сейсмичность площадки строительства

Сейсмическая опасность зоны строительства согласно приложения Б СП РК 2.03-30-2017 составляет 7/8 баллов. Тип грунтовых условий строительной площадки по сейсмическим свойствам – II (табл. 6.1 СП РК 2.03-30-2017). Уточненная сейсмичность площадки строительства – 7 баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план:

Проектируемая котельная расположена по адресу переулок Шоссейный 26/9 в с. Меновное ВКО в границах отвода земель, согласно земельно-кадастровому плану на земельный участок № 087154 (кадастровый номер 05-085-091-739, площадь 0,4522 га; целевое назначение земельного участка – для проектирования, строительства котельной; адрес (регистрационный код адреса): Восточно-Казахстанская область, город Усть-Каменогорск, село Меновное, переулок Шоссейный, 26/9);

Проектируемая площадка расположена в юго-западной части г. Усть-Каменогорска, в районе пересечения переулка Шоссейный и трассы Усть-Каменогорск - Алматы и примыкает к производственной территории ТОО «ОблШыгысЖол».

Рельеф участка спокойный, с общим уклоном на юго-запад, господствующие ветра - северо-восточные. В настоящее время земельный участок не используется.

Генеральный план разработан на основании задания на проектирование, с учетом противопожарных, санитарных и планировочных требований.

На территории предусмотрено устройство:

- блочно-модульная котельная (поз. 1);
- закрытый склад угля (поз. 2);
- закрытый склад золы и шлака (поз. 3);
- резервуар для бытовых стоков емк. 5 м^2 (поз. 4);
- нефтеуловитель ЭКО-Н-6 (поз. 5.1);
- резервуар дождевых стоков емк. 15 м^2 (поз. 5.2);
- санитарный блок на 1 очко с водонепроницаемым выгребом (поз. 6);

- площадка для контейнера ТБО (поз. 7).

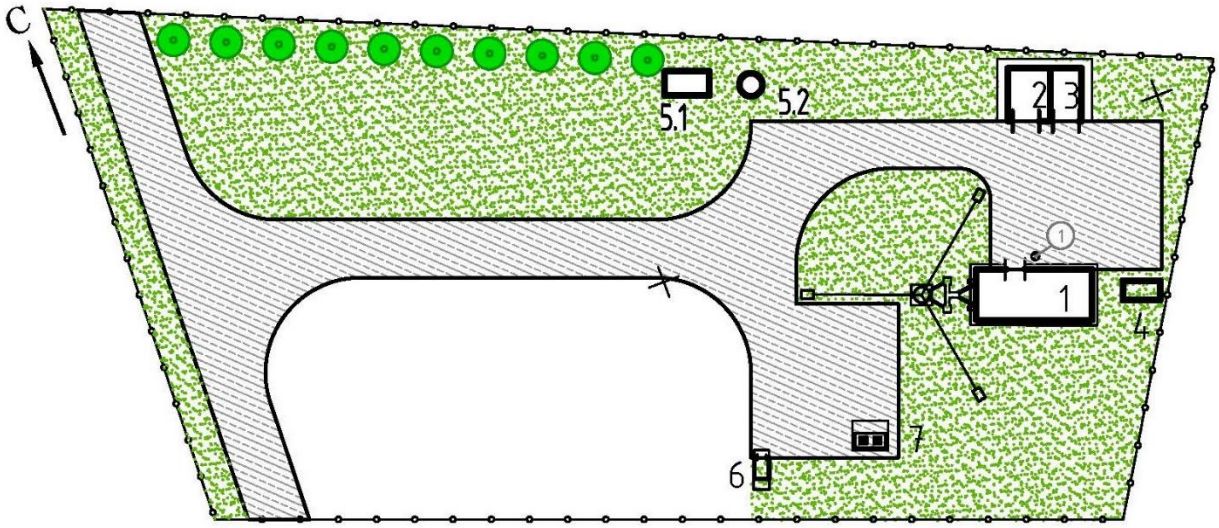

Рисунок 1 –Генеральный план

Для предотвращения загрязнения поверхностных вод на участке, в местах проезда автотранспорта и на площадке где возможны проливы нефтесодержащих продуктов, предусмотрено устройство усовершенствованного покрытия. Сбор ливневых и талых вод с покрытия предусматривается в дождевой колодец, с дальнейшим отводом в очистные сооружения дождевых стоков.

Проектом предусмотрено озеленение площадки: посадка деревьев, устройство газонов из дернообразующих многолетних трав. Для озеленения территории предусматривается завоз ПСП.

Размещение внутриплощадочных инженерных сетей предусмотрено с учётом: технологических требований; обеспечения занятия наименьших площадей территории участка, в увязке со зданиями, сооружениями, а также с учётом их взаимного расположения, в соответствии с нормативными требованиями, с учётом обеспечения возможности их ремонта.

Расстояние до ближайшей жилой застройки (с. Меновное): по ул. Жунусова (к северу от площадки) – 200 м, трасса Усть-Каменогорск-Алмата (к северо-западу) 380 м, к югу – 600 м, к востоку – 1,6 км. Ближайший водный объект (р. Иртыш, Левобережный комплекс) расположен на расстоянии 800 м к северу-востоку от площадки строительства.

Таблица 1

Основные показатели по генеральному плану

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Площадь земельного участка согласно земельно-кадастрового плана	га	0,4522
2	Площадь застройки	м.кв	119
3	Площадь покрытий	м.кв	1238
4	Площадь озеленения	м.кв	2153
5	Прочие площади	м.кв	1012

6.2.2 Архитектурно-строительные решения:

На территории предусмотрено устройство:

- блочно-модульная котельная (поз. 1 по ГП);
- закрытый склад угля (поз. 2 по ГП);
- закрытый склад золы и шлака (поз. 3 по ГП);
- резервуар для бытовых стоков емк. 5 м3 (поз. 4 по ГП);
- нефтеуловитель ЭКО-Н-6 (поз. 5.1 по ГП);
- резервуар дождевых стоков емк. 15 м3 (поз. 5.2 по ГП);
- санитарный блок на 1 очко с водонепроницаемым выгребом (поз. 6 по ГП);

Блочно-модульная котельная

Устройство блочно-модульной котельной установки МКУ 1,6 полной заводской готовности предназначено для обеспечения теплоснабжения производственных и административных помещений ТОО «ОблШыгысЖол».

Котельная размером 10000х4800х3500 (h).

Категория помещения котельной - Г,

- по взрывопожарной и пожарной опасности – нормальное,
- степень огнестойкости здания котельной – IIIа,
- класс конструктивной пожарной опасности С0, С1.

Уровень ответственности котельной – второй – нормальный, технически сложный.

Фундамент под модульную котельную - монолитная железобетонная плита из бетона кл. С16/20, XF1, XA1 СТ РК EN 206-2017 высотой 300мм. Под плитой предусмотрена бетонная подготовка из бетона кл. С8/10 по гравийно-песчанной подушке толщиной 500 мм.

Армирование выполнено двумя сетками из арматуры 12 S400 по СТ РК EN 10080-2011 ячейкой 200х200мм в нижней и верхней зонах плиты.

Дымовая труба, стальная, утепленная, на растяжках, Ø426, Н = 24 м.

Фундамент под дымовую трубу монолитный железобетонный из бетона кл. С12/15, XF1, XA1, по бетонной подготовке из бетона кл. С8/10. Выполнена привязка фундамента дымовой трубы типового проекта 907-2-264.86-КЖ.

Вокруг котельной устраивается бетонная отмостка шириной 1м.

Склад угля, склад золы и шлака

Склад угля и золошлаковых отходов представляет собой навес.

Основные материалы конструктивных элементов:

-бетон кл. С12/15, XF1, XA1 СТ РК EN 206-2017 - бетонная площадка и бетонирование стоек;

-профиль, гнутый квадратного сечения ГОСТ 30245-2012 - элементы каркаса;

-профлист ГОСТ 24045-2014 - обшивка стен, покрытие кровли;

Стойки навеса устанавливаются в бетонный фундамент глубиной 1.09м. В основании заложена уплотненная гравийно-песчаная подушка толщиной 300мм.

Состав площадки основания навеса:

- Бетон кл. С12/15, XF1, XA1, армированный сеткой (С1) Ø10 S400 200х200 мм - 150 мм
- Уплотненная гравийно-песчаная подушка - 500 мм
- Уплотненный грунт основания с втрамбованным щебнем крупностью 40-60 мм

Вокруг навеса выполняется бетонная отмостка шириной 1м.

Резервуар для бытовых стоков емк. 5 м3

Нефтеуловитель ЭКО-Н-6.

Резервуар дождевых стоков емк. 15 м3.

Резервуары приняты компании ООО «ЭКОЛАЙН».

Сооружение выполняется в виде горизонтальной (вертикальной) цилиндрической емкости из армированного стеклопластика полной заводской готовности.

ЭкспертТехСтрой

Фундаменты под емкости запроектирован в виде монолитной железобетонной плиты толщиной 200 мм из бетона класса С20/25, XF3, XA1 СТ РК EN 206-2017 по бетонной подготовке толщиной 100 мм из бетона класса С8/10.

Армирование выполнено двумя сетками из арматуры 10 S400 по ГОСТ 23279-2012 ячейкой 200х200мм в нижней и верхней зонах плиты.

У горизонтальных резервуаров предусмотрен бетонный ложемент.

Обратная засыпка производится песком, слоями по 20-30 см с тщательным уплотнением каждого слоя и выверкой горизонтальности монтажа.

Горизонтальные резервуары крепятся к фундаментной плите стяжными ремнями с храповым механизмом.

Вертикальные резервуары крепятся к монолитной плите анкерными болтами для избегания сдвига.

До начала строительных работ по устройству фундаментных плит предусмотреть мероприятия по водопонижению.

Санитарный блок на 1 очко с водонепроницаемым выгребом

Степень огнестойкости - V.

Класс сооружения КС-1;

Уровень ответственности – пониженный;

Сооружение уборной: прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 1,2 х 1,8м и высотой 3м.

Цоколь, стены выгреба – бетон класса С12/15, XF1, XA1 на сульфатостойком цементе.

Наружные стены собираются из щитов заводского изготовления состоящих из неутепленных каркасов, обшитых с наружной стороны строганными досками.

Каркасы щитов выполняются из пиломатериалов сечением 50 х 100 мм.

Крыша из стропил и дощатого настила.

Полы дощатые из строганных досок 28 х 100.

Днище выгреба – железобетонная плита с гидроизоляцией.

Вдоль вертикальных стенок выгреба выполняется глиняный замок толщиной 200мм.

Мероприятия по обеспечению жесткости и устойчивости здания

Представлены расчеты сечений оттяжек и проверка фундамента под растяжки на сдвиг.

Расчеты выполнены на программном комплексе Scad версия 21.1.9.5.

Антисейсмические мероприятия

В коммерческом предложении на модульное здание котельной уточнена сейсмичность площадки строительства - 7 баллов.

В коммерческом предложении по стеклопластиковым резервуарам утонена сейсмичность площадки строительства – 7 баллов.

Выполнен расчет элементов дымовой трубы на сейсмические нагрузки.

Антикоррозионные мероприятия назначены в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013.

Закладные детали и изделия: - степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов - 3 по ГОСТ 9.402-80; грунтовка ГФ-021 ГОСТ 25129-82* - 2 слой (15-20 мкм) в заводских условиях, общая толщина покрытия должна быть не менее 40 мкм; - качество лакокрасочного покрытия должно соответствовать V классу по ГОСТ 9.402-80.

Бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются холодной битумной мастикой за 2 раза по битумному праймеру.

Таблица 2

Основные показатели по разделу АС

ЭкспертТехСтрой

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели
1	**Модульная котельная**		
2	Площадь застройки	кв.м	63,80
3	Общая площадь	кв.м	48,00
4	Строительный объем	куб.м	168,00
	Санитарный блок		
5	Площадь застройки	кв.м	5,55
6	Строительный объем, в т.ч подземный	куб.м	14,34 7,14

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы:

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Тепломеханическая часть

Устройство блочно-модульной котельной установки МКУ 1,6 полной заводской готовности предназначено для обеспечения теплоснабжения производственных и административных помещений ТОО «ОблШыгысЖол».

Категория котельной – 2 по надежности отпуска тепла.

Проект разработан для IВ климатического подрайона с расчетной зимней температурой наружного воздуха t = -37,3^{O}С.

Модульная котельная состоит из 3-х блоков, внутри которых расположено котельно-вспомогательное оборудование, водоподготовительное оборудование, насосная группа, вентиляторы, система трубопроводов, электроснабжения и автоматизации.

Для поддержания комфортной температуры в бытовых помещениях предусмотрена установка радиаторов отопления.

За пределами котельной на отдельных фундаментах устанавливается золоулавливающее оборудование, дымососы, дымовая труба на растяжках и система газоходов.

Система теплоснабжения одноконтурная закрытая. Теплоноситель – вода. Температурный график сетевого контура 95-70^{0}С. Рабочее давление – 4-6 кгс/см^{2}. Для умягчения воды сетевого контура на обратном трубопроводе котельной предусмотрена установка водоподготовительного оборудования. Для компенсации теплового расширения воды в сетевом контуре предусматривается установка мембранного расширительного бака на обратном трубопроводе. Пода воды в котельную – на подпитку и заполнение теплосети производиться из хозпитьевого водопровода подпиточными насосами, на случай аварийной ситуации предусмотрена емкость запаса химически необработанной и недеаэрированной воды. Котлы оборудованы дренажной системой спуском воды в продувочный колодец (учтен в части НВК).

В качестве топлива принят уголь марки «Д» месторождения «Каражира», низшая теплота сгорания - 19470 (4650) кДж/кг (ккал/кг). Установленная мощность котельной 1,6 МВт. Расчетная мощность котельной 0,8 МВт. В котельной предусматривается установка 2-х котлоагрегатов типа КВр-0,8ТТ теплопроизводительностью 0,8 МВт каждый (1 рабочий, 1 резервный). Режим работы котельной сезонный в зимний период только на нужды отопления.

Топливоподача и золошлакоудаление осуществляется вручную. Летучие вещества, содержащиеся в топливе, удаляются из топочной камеры котла вместе с дымовыми газами при помощи дымососа и улавливаются в золоуловителе, из которого вручную удаляются персоналом котельной. Для каждого котла устанавливается собственный дымосос и золоуловитель. Коэффициент очистки золоуловителя – 87%.

Дымовая труба принята диаметром 426 мм высотой 24 м с креплением на растяжках.

Для хранения топлива проектируется закрытый склад угля.

Для хранения золы и шлака проектируется закрытый склад шлака.

Таблица 3

Расчетные тепловые потоки

Наименование потребителя	Расход тепла, Вт				
	Отопление	Вентиляция	Горяче е водосн.	Технологич. нужды	Всего
Производственные и административные помещений ТОО «ОблШыгысЖол»	800000	-	-	-	800000

Водоснабжение и канализация

Сети водоснабжения и канализации запроектированы согласно техусловий ТОО «Облшыгысжол» и задания на проектирование.

Подключение водопроводных сетей принято от существующих одноименных сетей диаметром 50 мм, сброс стоков – в накопитель.

На площадке объекта предусмотрены сети:

- объединенного водопровода;
- бытовой канализации.

Водоснабжение здания запроектировано от существующей кольцевой сети водопровода диаметром 100 мм с подключением в проектируемом колодце.

Наружное пожаротушение принято в соответствии с техническим регламентом расчетным расходом 10 л/с (объем одноэтажного здания 0,19 тыс м3, категория пожароопасности Г, степень огнестойкости III). Пожаротушение предусмотрено от существующего пожарного гидранта при помощи автонасосов.

На наружных стенах здания предусмотрена установка указателя пожарного гидранта в светоотражающем исполнении.

Проектируемый водопровод принят диаметром 57х3,5 мм из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Антикоррозийная защита стальных футляров и фасонных частей - весьма усиленной.

Бытовая канализация служит для отвода стоков от здания в проектируемый стеклопластиковый накопитель объемом 5 кубов.

Дождевые стоки по спланированным уклонам поступают в дождеприемник и далее в локальные очистные сооружения производительностью 6 л/с. После очистки стоки поступают в стеклопластиковый накопитель емкостью 15 кубов, используются на полив территории.

Трубопроводы на сетях канализации запроектированы условным диаметром 150-200 мм из полипропиленовых гофрированных труб по ГОСТ Р 54475-2011.

Колодцы на сетях водопровода и канализации запроектированы из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90.

При повышенном уровне грунтовых вод предусмотрен водоотлив.

Таблица 4

Основные показатели по чертежам НВК

Наименование	Расчетный расход		
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/с

ЭкспертТехСтрой

Хозяйственно-питьевой водопровод В1, в т.ч.:	1,29	1,11	0,48
хозпитьевые нужды	0,29	0,11	0,20
подпитка	1,00	1,00	0,28
Бытовая канализация К1	0,29	0,11	1,80
Ливневая канализация К2	-	4,92	4,10

Предусмотрены антисейсмические мероприятия:

- ввод водопровода выполнен из стальных труб;
- в швы между сборными элементами колодцев предусмотрена закладка стальных соединительных элементов, а на сопряжении нижнего кольца с днищем - сплошная обойма из монолитного бетона класса В15.

Протяженность сетей:

- водоснабжения – 65,0 м;
- бытовой канализации – 27,0 м, в том числе ливневой канализации 17,0 м.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Рабочий проект электроснабжение разработан на основании смежных разделов проекта. Предприятие относится к III категории по надежности электроснабжения согласно ПУЭ РК.

Проектом предусматривается: прокладка КЛ-0,4 кВ к зданию от существующей КТП 249П.

Здание подключается от РУ-0,4 кВ существующей КТП 249П.

Прокладка силовых и контрольных кабелей предусматривается предусмотрена по действующему типовому проекту А4-92 "Прокладка кабелей напряжением до 35кВ в траншеях". Ввод кабелей в здания выполнен в п/э трубах.

Наружное освещение

Проект предусматривает установку опор наружного освещения территории объекта и прокладку кабеля 0,4 кВ к ним.

Для охранного освещения территории используются металлические опоры с ж/б фундаментом. На опорах устанавливаются светодиодные светильники FREGATLED 35. Подключение освещения выполняется от КТП 249П.

Управление освещением предусмотрено ручное и автоматическое от фотореле.

Для равномерного распределения нагрузки светильники присоединять к фазам А, В и С линии освещения попеременно.

Линия освещения выполнена кабелем в траншее. Прокладка кабелей

предусматривается по действующему типовому проекту А5-92 "Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях". Ввод кабелей в здания выполнен в п/э трубах.

Таблица 5

Основные технические показатели по разделу ЭС

Показатель	Ед. изм.	Значение
Категория надежности электроснабжения		III
Напряжение питающей сети	кВ	10/0,4
Расчетная мощность	кВт	30
Расчетный ток	А	57
Коэффициент мощности	cosф	0,8
Протяженность КЛ- 0,4кВ	км	0,26

ЭкспертТехСтрой

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности:

Противопожарная безопасность обеспечена объемно-планировочными, технологическими и конструктивными решениями проекта в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Степень огнестойкости здания – IIIа.

Класс конструктивной пожарной опасности С0, С1.

Категория помещений – Г.

Количество эвакуационных выходов из помещений, размеры дверей, ширина и высота в свету путей эвакуации соответствуют нормативным требованиям, двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Расстановка технологического оборудования не мешает беспрепятственной эвакуации из здания.

6.4 Охрана окружающей среды:

Оценка воздействия на окружающую среду выполнена с учетом требований Экологического кодекса Республики Казахстан, утвержденного 9 января 2007 года и в соответствии с «Инструкцией по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом министра охраны окружающей среды РК от 28 мая 2007 года №204-П.

Строительство объекта по Санитарным правилам "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов" (от 20.03.2015 г.) не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается. На период эксплуатации СЗЗ проектируемой котельной составляет 50 м.

Расстояние до ближайшей жилой застройки – 200 м. Ближайший водный объект (р. Иртыш) расположен на расстоянии 800 м к северо-востоку от площадки строительства.

Воздействие на воздушную среду

В период строительства будет действовать 1 неорганизованный (6001) источник выбросов загрязняющих веществ, без учета автотранспорта. От указанного источника будут выбрасываться загрязняющие вещества 18 наименований. Выбросы осуществляются от земляных работ, пересыпки инертных материалов, буровых, сварочных, покрасочных работ, металлообработки, компрессора, битумных работ. Определение объемов выбросов произведено расчетным путем с использованием действующих методик.

В период эксплуатации будут действовать 1 организованный (0001) и 2 неорганизованных (6001, 6002) источника выбросов загрязняющих веществ, без учета автотранспорта. От указанного источника будут выбрасываться загрязняющие вещества 6 наименований. Выбросы осуществляются от котельной, склада угля, склада ЗШО. Определение объемов выбросов произведено расчетным путем с использованием действующих методик.

Необходимость проведения расчета рассеивания определена согласно п. 58 приложения № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Ө. В период строительства расчет не требуется. В период эксплуатации расчет проводится для всех выбрасываемых веществ. С учетом мероприятий по снижению выбросов диоксида азота, содержание загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной и жилой зоны не превышает 1 ПДК.

Проектом предложены к утверждению нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства в количестве 0,239384 г/с, 0,222795 т/год в

соответствии с таблицей 6 настоящего заключения. На период эксплуатации устанавливаются нормативы выбросов: на 2021 год – 1,65054 г/с, 6,353593 т/год, с 2022 года, бессрочно – 1,64103 г/с, 6,312483 т/год.

Таблица 6

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию в период строительства

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение, 2020 год		на период СМР		П Д В		Год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Строительные работы	6001			0,0052	0,0024	0,0052	0,0024	2021
(0128) Кальций оксид								
Строительные работы	6001			0,0011	0,000028	0,0011	0,000028	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Строительные работы	6001			0,0006	0,000274	0,0006	0,000274	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Строительные работы	6001			0,007367	0,000428	0,007367	0,000428	2021
(0304) Азот (II) оксид								
Строительные работы	6001			0,008767	0,000544	0,008767	0,000544	2021
(0328) Углерод								
Строительные работы	6001			0,001111	0,00007	0,001111	0,00007	2021
(0330) Сера диоксид								
Строительные работы	6001			0,002222	0,000139	0,002222	0,000139	2021
(0337) Углерод оксид								
Строительные работы	6001			0,005556	0,000347	0,005556	0,000347	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)								
Строительные работы	6001			0,011944	0,021687	0,011944	0,021687	2021
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый)								
Строительные работы	6001			0,006475	0,007972	0,006475	0,007972	2021
(2732) Керосин								
Строительные работы	6001			0,027778	0,1096	0,027778	0,1096	2021
(2748) Скипидар								

ЭкспертТехСтрой

Производство, цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение, 2020 год		на период СМР		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
Строительные работы	6001			0,006475	0,007972	0,006475	0,007972	2021
(2752) Уайт-спирит								
Строительные работы	6001			0,013889	0,033032	0,013889	0,033032	2021
(2754) Углеводороды предельные C_{12}-C_{19}								
Строительные работы	6001			0,0722	0,000503	0,0722	0,000503	2021
(2902) Взвешенные частицы								
Строительные работы	6001			0,0406	0,00096	0,0406	0,00096	2021
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
Строительные работы	6001			0,02	0,02669	0,02	0,02669	2021
(2914) Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом								
Строительные работы	6001			0,0045	0,009732	0,0045	0,009732	2021
(2930) Пыль абразивная								
Строительные работы	6001			0,0036	0,000417	0,0036	0,000417	2021
Итого по неорганизованным источникам:				0,239384	0,222795	0,239384	0,222795	
Всего по предприятию:				**0,239384**	**0,222795**	**0,239384**	**0,222795**	

ЭкспертТехстрой

Таблица 7

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию в период эксплуатации

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ			
		существующее положение на 2020 год		на 2021 год	
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6
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 (4)					
Котельная	0001			0,0818	0,3536
(0304) Азот (II) оксид (6)					
Котельная	0001			0,0133	0,0575
(0330) Сера диоксид (526)					

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ			
		существующее положение на 2020 год		на 2021 год	
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год
1	2	3	4	5	6
Котельная	0001			0,35	0,864
(0337) Углерод оксид (594)					
Котельная	0001			1,007	4,35
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (503)					
Котельная	0001			0,1911	0,7098
Итого по организованным источникам:				**1,6432**	**6,3349**
Неорганизованные источники					
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (503)					
Склад ЗШО	6002			0,00538	0,01825
(2909) Пыль неорганическая: ниже 20% двуокиси кремния (504)					
Склад угля	6001			0,00196	0,000443
Итого по неорганизованным источникам:				**0,00734**	**0,018693**
Всего по предприятию:				**1,65054**	**6,353593**

Воздействие на водные ресурсы

Участок расположен вне водоохранных зон и полос водных объектов.

В период строительства для хозяйственно-питьевых и технических нужд используется привозная вода. Отведение бытовых стоков – в биотуалет с последующим вывозом стоков специализированной организацией. Водопотребление для технических нужд осуществляется безвозвратно.

В период эксплуатации водоснабжение централизованное. Отведение бытовых стоков осуществляется в водонепроницаемый выгреб, вывоз стоков из которого осуществляется по мере накопления, специализированной организацией.

Отвод дождевых вод с территории котельной предусмотрен в дождеприёмный колодец и далее на очистные сооружения поверхностного стока. Очищенные дождевые воды будут использоваться для полива зеленых насаждений на территории и для пылеподавления.

Отходы производства и потребления

В период строительства образуются отходы в количестве 8,03 т/год (в т.ч. ТБО, строительный мусор, огарки сварочных электродов, тара из-под ЛКМ, ветошь промасленная). Отходы собираются и временно хранятся в специально оборудованных местах на территории строительной площадки. Передаются специализированным организациям на переработку или захоронение.

В период эксплуатации образуются отходы в количестве 22,67 т/год (в т.ч. ТБО, ЗШО, осадок очистных сооружений). Отходы собираются и временно хранятся в специально оборудованных местах на территории котельной. Отходы передаются специализированным организациям на переработку или захоронение.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы

Проектом предусматривается снятие плодородного слоя почвы в количестве 318 м^3. ПСП складируется и укрывается во избежание развеивания и размытия. По окончании

ЭкспертТехСтрой

строительных работ снятый ПСП в полном объеме (318 м^3) используется для озеленения предприятия

Воздействие на растительный и животный мир

Естественный растительный покров представлен кустарниковой и травянистой степной растительностью. Непосредственно на участке проведения работ животные отсутствуют. Вырубка зеленых насаждений проектом не предусматривается. Вследствие реализации проекта негативного воздействия на растительный и животный мир не произойдет.

Представленные на рассмотрение материалы оценки воздействия на окружающую среду для рабочего проекта «Строительство и размещение котельной по адресу переулок Шоссейный 26/9 село Меновное город Усть-Каменогорск Восточно-Казахстанская область» **соответствуют** действующим нормам природоохранного законодательства Республики Казахстан.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам:

Проектируемая площадка расположена в юго-западной части г. Усть-Каменогорска, в районе пересечения переулка Шоссейный и трассы Усть-Каменогорск - Алматы и примыкает к производственной территории ТОО «ОблШыгысЖол». Расстояние до ближайшей жилой застройки (с. Меновное): по ул. Жунусова (к северу от площадки) – 200 м, трасса Усть-Каменогорск-Алмата (к северо-западу) 380 м, к югу – 600 м, к востоку – 1,6 км. Ближайший водный объект (р. Иртыш, Левобережный комплекс) расположен на расстоянии 800 м к северу-востоку от площадки строительства. Котельная находится вне водоохранных зон и полос водных объектов. На территории размещены производственные здания, в том числе и котельная, проезды и связи осуществляются по асфальтированным дорогам, пригодным для проезда автотранспорта. Согласно протоколам испытаний №130, №131 от 13.05.2020г плотность потока радона и мощность дозы гамма-излучения на данном участке не превышают нормативной ПДУ, ПДК. На проектируемом участке заповедных зон, музеев, памятников архитектуры нет.

На территории предусмотрено устройство: блочно-модульная котельная; закрытый склад угля; закрытый склад золы и шлака; резервуар для бытовых стоков емк. 5 м2; нефтеуловитель ЭКО-Н-6; резервуар дождевых стоков емк. 15 м2; санитарный блок на 1 очко с водонепроницаемым выгребом; площадка для контейнера ТБО.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237, утвержденных приказом министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года, и раздела проекта «Проект определения размера СЗЗ» санитарно-защитная зона для котельной составляет 50 м. Объект относится к 5 классу. Проектом предусмотрено озеленение площадки: посадка деревьев, устройство газонов из дернообразующих многолетних трав. Для озеленения территории предусматривается завоз ПСП.

Устройство блочно-модульной котельной установки МКУ 1,6 полной заводской готовности предназначено для обеспечения теплоснабжения производственных и административных помещений ТОО «ОблШыгысЖол». Модульная котельная состоит из 3-х блоков, внутри которых расположено котельно-вспомогательное оборудование, водоподготовительное оборудование, насосная группа, вентиляторы, система трубопроводов, электроснабжения и автоматизации. Для поддержания комфортной температуры в бытовых помещениях предусмотрена установка радиаторов отопления. За пределами котельной на отдельных фундаментах устанавливается золоулавливающее оборудование, дымососы, дымовая труба на растяжках и система газоходов.

Установленная мощность котельной 1,6 МВт. Расчетная мощность котельной 0,8 МВт. В котельной предусматривается установка 2-х котлоагрегатов типа КВр-0,8ТТ теплопроизводительностью 0,8 МВт каждый (1 рабочий, 1 резервный). Режим работы котельной сезонный в зимний период только на нужды отопления.

Для хранения топлива проектируется закрытый склад угля. Уголь поступает на склад автотранспортом (КАМАЗы), и хранится в количестве до 20 тонн одновременно.

Для хранения золы и шлака проектируется закрытый склад шлака.

Вентиляция котельной - естественная приточно-вытяжная совмещенная с механической. Механическая вытяжная вентиляция осуществляется при помощи вытяжных вентиляторов обеспечивающих трехкратный воздухообмен.

Отопление котельной осуществляется за счет использования теплопоступлений от части неизолированных трубопроводов и запорной арматуры, а для бытовых помещений предусмотрено водяное радиаторное отопление (в комплекте с котельной).

В период эксплуатации водоснабжение на хозяйственно-питьевые и производственные нужды котельной (подпитка) предусмотрено от существующей водопроводной сети ∅50мм (сталь). Подключение предусмотрено в существующем колодце с установкой запорной арматуры.

Отвод бытовых стоков котельной предусмотрен в проектируемый резервуар емк. 5м3. Сеть канализации предусмотрена из гофрированных канализационных труб КОРСИС ∅110 – 160 мм. На проектируемой сети установлен канализационный колодец из сборных железобетонных элементов.

Электроснабжение объекта осуществляется от городских сетей. Рабочий проект электроснабжения с запрашиваемой к использованию мощностью 30 кВт разработан на основании технических условий ТОО «ОблШыгысЖол».

Проектные условия труда, санитарно-бытового и медицинского обслуживания, водоснабжения, питания строителей соответствуют требованиям действующих санитарных правил. Все работающие на строительной площадке будут обеспечены привозной бутилированной питьевой водой нормативного качества, соответствующей требованиям СП МНЭ РК №209 от 16.03.2015 года. Все основные технологические операции по строительству объекта механизированы. Все рабочие обеспечиваются спецодеждой и СИЗ. Для сбора и хранения строительного и бытового мусора оборудована специальная контейнерная площадка, вывоз будет осуществляться по договору со специализированными организациями.

Рабочий проект **соответствует** требованиям действующих НПА в области государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования, предусмотренных Кодексом РК «О здоровье народа и системе здравоохранения»:

1. "Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения", утвержденных Приказом МНЭ РК №174 от 28.02.15 года;

2. "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов", утв. приказом МНЭ РК №237 от 20.03.2015 года;

3. "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов", утвержденные приказом МНЭ РК №209 от 16.03.2015 года;

4. "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденных приказом Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

6.6 Организация строительства

Раздел «Организация строительства» разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-01-2013; СН РК 1.03-02-2014; СП РК 1.03-101-2013; СП РК 1.03-102-2014.

В составе раздела «Организация строительства»:

даны рекомендации по подготовке строительного производства;

определена потребность в основных строительных машинах, механизмах;

определена потребность в строительных материалах и конструкциях;

разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Нормативная продолжительность строительства определена расчетом с учетом максимально возможного совмещения работ и составляет 1,0 месяц.

Согласно письму заказчика № 383 от 06.10.2020 г. определен период начала строительства –2020 год.

6.7 Сметная документация

Сметная документация не представлена на рассмотрение, письмо заказчика №386 от 06.10.2020г.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЭкспертТехСтрой» в рабочий проект «Строительство и размещение котельной по адресу переулок Шоссейный, 26/9, село Меновное, город Усть-Каменогорск, Восточно-Казахстанская область» внесены следующие изменения и дополнения:

Комплектность

1. Представлены технические условия с номером и датой выдачи.
2. Представлена топооснова, выполненная организацией, имеющей соответствующую лицензию.

Генеральный план

1. Согласно СН РК 1.02-03-2011 чертежи раздела генерального плана выполнены на чертежи на топографической основе в масштабе 1:500 или 1:1000 с указанием проектируемых и существующих (сохраняемых и подлежащих сносу) зданий, сооружений, иных строений, инженерных и транспортных коммуникаций, элементов благоустройства и многолетних зеленых насаждений, нанесением существующих и планировочных отметок территории. Выполнить генеральный план на топографической съемке.
2. На чертежах заполнена основную надпись.
3. Согласованы чертежи со смежными специалистами
4. ГП-1. Откорректирована таблица показателей по генеральному плану.
5. ГП-1. Согласно 9.3.4 СН РК 1.02-03-2011 указаны на ситуационном плане границы санитарно-защитной зоны.
6. ГП-1. Добавлены недостающие данные в общие указания.
7. ГП-1. Ведомость рабочих чертежей откорректировать с выполненными чертежами.
8. ГП-2. Разбивочный план выполнен на топографической съемке.
9. ГП-3. План организации рельефа выполнен на топографической съемке, с учетом существующих отметок.
10. ГП-4. Сводный план инженерных сетей выполнен согласно ГОСТ21.508-93.
11. ГП-5. Откорректировано наименование чертежа

12. ГП-5. План земляных масс выполнен с учетом замечаний 10.

Архитектурно-строительный раздел

13. Уточнены климатические условия согласно действующим приложениям.
14. Представлены инженерно-геологические изыскания к площадке строительства;
15. На листе ГП указаны скважины, шурфы ИИГ.
16. Представлена подтверждающая документация о возможности предоставления модульных зданий в настоящих климатических условиях;
17. Представлен новый раздел ГП с откорректированным расположением сооружений.
18. Представлено руководство по монтажу и эксплуатации, коммерческое предложение по стеклопластиковым резервуарам.
19. Согласно паспорту на котельную, фундаменты под газоходы не предусмотрены.
20. На рассмотрение представлен расчет на всплытие стеклопластиковых резервуаров;

Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроснабжение

1. Лист 1.

- Исправлена категория электроснабжения.

2. Лист 2.

- План сетей выполнен на топографической основе;
- Кабельная линия N1 на пересечении с проездом защищена трубой;
- Кирпич исключен, применена сигнальная лента;
- Добавлен на лист разрез траншеи по альбому А5-92.

3. Лист 3.

- Исключена надпись «ВРУ жилого дома»;
- Указана длина линии, потеря напряжения;
- Прибор учета размещен в щите учета с установкой аппаратов защиты до и после счетчика.

4. Лист 4.

- Управление наружным освещением выполнено через ящик управления освещением.

5. Листы ЭС.СО

- Песок заменен просеянной землей;
- Кирпич заменен сигнальной лентой;
- Добавлен щит учета и щит управления освещением;
- Откорректирована и дополнена спецификация по внесенным изменениям.

7.2 Оценка принятых проектных решений:

В соответствии с РДС РК 1.02-04-2013, разработчиком проекта установлен II (второй) уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-93. Рабочий проект разработан согласно утвержденному заданию на проектирование, техническим условиям и другим исходным данным.

Инженерно-геологические изыскания выполнены в полном объеме, установлен разрез отложений, слагающих площадку строительства, указана категория грунтов по сейсмическим свойствам и сейсмичность площадки строительства. Состав изысканий достаточен для обоснования проектных решений.

ЭкспертТехСтрой

Конструктивные решения доработаны с учетом соблюдения нормативных требований по надежности и устойчивости строительных конструкций. В рабочем проекте учтены требования по энергосбережению, разработан энергетический паспорт проекта. Разделы инженерного обеспечения приведены в соответствие с действующими нормами и правилами. Рабочий проект согласован с заинтересованными организациями.

В проекте предусмотрено применение оборудования и изделий казахстанского производства.

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными и согласованиями, доработаны все разделы рабочего проекта.

Таблица 8

Основные техническими показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		примечание (+ увеличение, - снижение)
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	Мощность котельной	кВт	800,00	800,00	-
2	Площадь земельного участка	га	0,4522	0,4522	-
3	Площадь застройки	кв.м	119,00	119,00	-
4	Общая площадь котельной	кв.м	48,00	48,00	-
5	Строительный объем	куб.м	168,00	168,00	-
6	Продолжительность строительства	месяцев	1,0	1,0	-

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство и размещение котельной по адресу переулок Шоссейный, 26/9, село Меновное, город Усть-Каменогорск, Восточно-Казахстанская область»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Мощность котельной 800,00 кВт
Площадь земельного участка 0,4522 га
Продолжительность строительства 1,0 месяц

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

3. При представлении на утверждение и выдаче рабочего проекта на производство работ, рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке.

5. Настоящее заключение действительно при наличии согласований, требуемых в архитектурно-планировочном задании.

6. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «ТЕРЕЗЕ», в соответствии с условиями договора от 20.10.2020 г. № ЭТС-0195.

Ракишев К.К.

ЭкспертТехСтрой

Директор

ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ»

Танекенова А.О.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ»

ЭкспертТехСтрой

Вахранёва А.И.

Специалист

ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ»

Исаев А.Е.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ»

Петрякова О.В.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ»

ЭкспертТехСтрой

Андосова Е.В.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ»

Котельникова Ю.А.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

ЭкспертТехСтрой

Номер: KZ66VDD00157688

Акимат Восточно-Казахстанской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "ТЕРЕЗЕ" 070019, улица Кабанбай батыра, дом № 97/2

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 010740001450

Наименование производственного объекта: Строительство и размещение котельной по адресу переулок Шоссейный 26/9 село Меновное город Усть-Каменогорск Восточно-Казахстанская область

Местонахождение производственного объекта:

Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск -

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Руководитель отдела — Анфилофьева Наталья Владимировна

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

Место выдачи: г.Усть-Каменогорск

Дата выдачи: 29.12.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,239384	0,222795
Модульная котельная	0,239384	0,222795
в т.ч. по ингредиентам:		
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,011944	0,021687
Взвешенные частицы	0,0406	0,00096
Кальций оксид	0,0011	0,000028
Железо (II, III) оксиды	0,0052	0,0024
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,006475	0,007972
Углерод	0,001111	0,00007
Углерод оксид	0,005556	0,000347
Азота (IV) диоксид	0,007367	0,000428
Азот (II) оксид	0,008767	0,000544
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,0722	0,000503
Сера диоксид	0,002222	0,000139
Скипидар (в пересчете на углерод)	0,006475	0,007972
Уайт-спирит	0,013889	0,033032
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)	0,02	0,02669
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0006	0,000274
Керосин	0,027778	0,1096
Пыль абразивная	0,0036	0,000417
Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом	0,0045	0,009732
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 загрязняющих веществ;
2. Ежеквартально не позднее 10 числа первого месяца, следующего за отчетным кварталом, представлять отчет по выполнению условий природопользования в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО.
3. По окончанию строительных работ необходимо обратиться в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области для аннулирования данного разрешения.