«Ақтөбе облысы Хромтау ауданының Оңғар кентіндегі «Шығыс» кен орнының өнеркәсіптік алаңында Тазарту құрылыстары, Бетонқоспалауыш қондырғы, Көлік жуу орны, АҚС және №1 жөндеу-механикалық шеберхана ғимараттарының мұқтаждықтары үшін қазандық салу»
жұмыс жобасы бойынша

23.04.2019 ж. № 04-0056/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Восход-Oriel» ЖШС,
Хромтау ауданы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СпецСтрой Согласование» ЖШС,
Астана қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы Хромтау ауданының Оңғар кентіндегі «Шығыс» кен орнының өнеркәсіптік алаңында Тазарту құрылыстары, Бетонқоспалауыш қондырғы, Көлік жуу орны, АҚС және №1 жөндеу-механикалық шеберхана ғимараттарының мұқтаждықтары үшін қазандық салу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптама қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
(положительное)
№ 04-0056/19 от 23.04.2019 г.

по рабочему проекту
«Строительство котельной для нужд зданий Очистных сооружений, Бетоносмесительной установки, Автомойки, АЗС и Ремонтно-механической мастерской №1 на промышленной площадке месторождения «Восход» в п. Онгар Хромтауского района Актюбинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Восход-Oriel»,
Хромтауский район

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СпецСтрой Согласование»,
город Астана

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Строительство котельной для нужд зданий Очистных сооружений, Бетоно-смесительной установки, Автомойки, АЗС и Ремонтно-механической мастерской №1 на промышленной площадке месторождения «Восход» в п.Онгар Хромтауского района Актюбинской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство котельной для нужд зданий Очистных сооружений, Бетоносмесительной установки, Автомойки, АЗС и Ремонтно-механической мастерской №1 на промышленной площадке месторождения «Восход» в п. Онгар Хромтауского района Актюбинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №01-0231 от 11.02.2019 года и дополнительным соглашением №1 от 22.04.2019 года, между РГП «Госэкспертиза» и ТОО «Восход-Oriel».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Восход-Oriel», Хромтауский район.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СпецСтрой Согласование», государственная лицензия №17021519 от 22.12.2017 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны», категория лицензии - I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное генеральным директором ТОО «Восход-Oriel» от 04.10.2018 года;

постановление акимата Хромтауского района №277 от 02.08.2016 года о внесении изменений в постановление №55 от 22.02.2016 года на предоставление права временного возмездного землепользования, площадью 238,6364 га;

акт на право временного возмездного землепользования №0171716 от 14.03.2016 года с кадастровым номером 02-034-009-152, площадью 238,6364 га;

архитектурно-планировочное задание №487 от 25.07.2018 года, утвержденное и.о.руководителя ГУ «Хромтауский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;

технический отчет по топографо-геодезическим работам инв.№205/2018-05/05/2018 от 2018 года, выполненный ТОО «СпецСтрой Согласование» (ГСЛ №17009804 от 31.05.2017 года);

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях экз. №3 от 2018 года, выполненный ТОО «СпецСтрой Согласование» (ГСЛ №17009804 от 31.05.2017 года);

письмо №4/430 от 03.04.2019 года о том, что марка котлов ВВ-750 для потребности тепла принята с учетом расчета на перспективу, выданное заказчиком;

письмо №4/139 от 29.01.2019 года о том, что финансирование объекта будет осуществляться за счет собственных средств, выданное заказчиком;

письмо №4/129 от 25.01.2019 года о проведении экспертизы рабочего проекта без сметной документации и начале строительства в 2019 году, выданное заказчиком.

Технические условия:

№13/273 от 27.07.2018 года на подключение к сетям водоснабжения, выданные главным энергетиком ТОО «Восход-Oriel»;

№777 от 01.08.2018 года на подключение к газораспределительным сетям, выданные АПФ АО «КазТрансГаз Аймақ»;

№13/272 от 27.07.2018 года на присоединение мощности электроприемников, выданные главным энергетиком ТОО «Восход-Oriel».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

генеральный план согласован с ГУ «Хромтауский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» (лист 2-205/2018-05/05/2018-ГП);

согласование рабочего проекта с ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области» №01-03-10/895/4 от 01.10.2018 года (альбом 205/2018-05/05/2018-ГСН).

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

общая пояснительная записка;
паспорт проекта;
альбом 1. Генеральный план;
альбом 2. Архитектурно-строительная часть;
альбом 3. Тепломеханические решения тепловых сетей;
альбом 4. Наружные сети водопровода;
альбом 5. Наружные сети электроснабжения;
альбом 6. Наружные сети газоснабжения;
альбом 7. Тепломеханическая часть;
альбом 8. Электроосвещение и силовое оборудование;
альбом 9. Пожарная сигнализация;
альбом 10. Внутреннее газооборудование;
проект организации строительства;
раздел «Оценка воздействия на окружающую среду», выполненный ТОО «ЛидерГрупп».

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Обеспечение горячей водой и паром для нужд зданий очистных сооружений, бетоносмесительной установки, автомойки, АЗС и ремонтно-механической мастерской №1 на промышленной площадке месторождения «Восход» в результате строительства котельной на газовом топливе.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен на промышленной площадке месторождения «Восход» в п.Онгар Хромтауского района Актюбинской области.

Климат - резко континентальный с суровой зимой и жарким сухим летом.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район	- III А;
скоростной напор ветра	- 0,38 кПа;
расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 31ºС;
нормативная снеговая нагрузка	- 1,8 кПа;
нормативная глубина сезонного промерзания грунта	- 1,8 м;
сейсмичность района строительства	- 5 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

По данным технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям экз. №3 от 2018 года, выполненного ТОО «СпецСтрой Согласование», инженерно-геологические условия характеризуются следующими грунтами:

на площадке строительства почвенный слой отсутствует, сверху залегает техногенный грунт (насыпной грунт), состоящий из разновидностей грунтов (суглинки, щебень). Мощность слоя от 0,5 м до 0,7 м. Плотность насыпного грунта составляет 1,70 г/см;

ИГЭ №1 – грунт охарактеризован как суглинок легкий щебенистый с глыбами до 5%, от твердого до полутвердого, серо-коричневый с дресвой и щебнем до 20-40%,

залегает от 0,5-0,7 м до 1,8-4,9-6,0 м. При испытаниях суглинок проявляет просадочные свойства I типа. Начальное просадочное давление при нагрузке 0,12 МПа;

ИГЭ №2 – грунты классифицированы как кристаллические породы, трещиноватые серпентиниты. Залегают с интервала глубин от 1,8 до 6,0 м.

Основанием фундаментов служат суглинки легкие щебенистые с физико-механическими характеристиками: c_{II}=19 кПа; φ_{II}=14°; γ_{II}=1,73 т/м³; E=5 МПа.

Грунты - незасоленные.

Коррозийная активность грунтов: к углеродистой стали – «высокая», к алюминиевым оболочкам кабелей – «высокая», к свинцовым оболочкам кабелей – «высокая».

Агрессивность грунтов к бетонам: грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и неагрессивные к бетонам на сульфатостойком цементе.

По суммарному содержанию хлоридов грунты среднеагрессивные к арматуре железобетонных конструкций.

Грунтовые воды не вскрыты до глубины 8 м от поверхности земли.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Выделенный участок строительства расположен на существующей территории промышленной площадки месторождения «Восход» в п.Онгар Хромтауского района Актюбинской области.

Рабочим проектом предусмотрено строительство котельной для решения вопроса снабжения горячей водой и паром для нужд существующих зданий: очистных сооружений, бетоносмесительной установки, автомойки, АЗС и ремонтно–механической мастерской №1, расположенных на промышленной площадке месторождения.

Архитектурно-планировочное решение генерального плана принято в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и на основе материалов топографо-геодезического изыскания. Система высот - Балтийская. Система координат - местная.

Генеральным планом на выделенном участке с размерами 25,30х22,00 м размещены: здание котельной, дымовые трубы с основанием, противопожарный щит с инвентарем, ящик с песком. Также за пределами выделенного участка предусмотрена дизельное-генераторная установка (ДГУ).

Здание котельной расположено по створу от существующего здания испарительной установки и здания очистных сооружений с проектируемыми в промежутках переходными галереями, предусмотренными в перспективе.

Размещение проектируемой котельной выполнено в соответствии технологической схемы с учетом расположения существующих и проектируемых объектов (переходных галерей) и инженерных сетей, обеспечения рациональных производственных, транспортных и инженерных связей на территории, с требованиями действующих нормативных документов, обеспечивающих безопасную эксплуатацию запроектированных объектов (производства монтажа, демонтажа и ремонтных работ) с соблюдением противопожарных, санитарно-гигиенических, экологических требований, розы ветров.

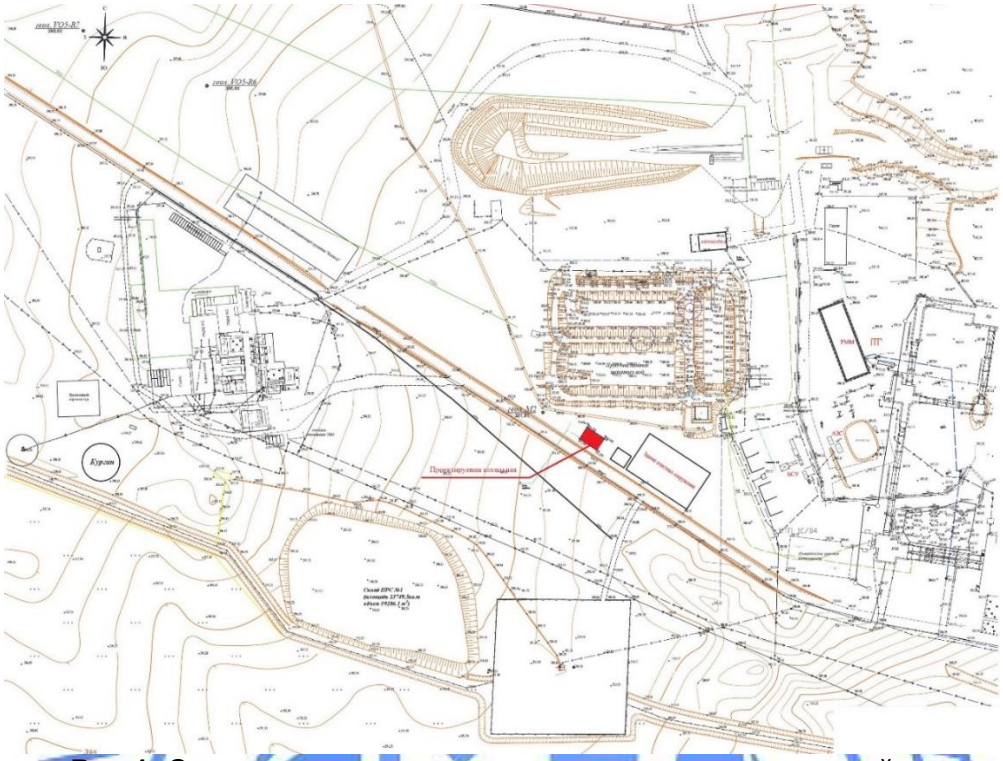
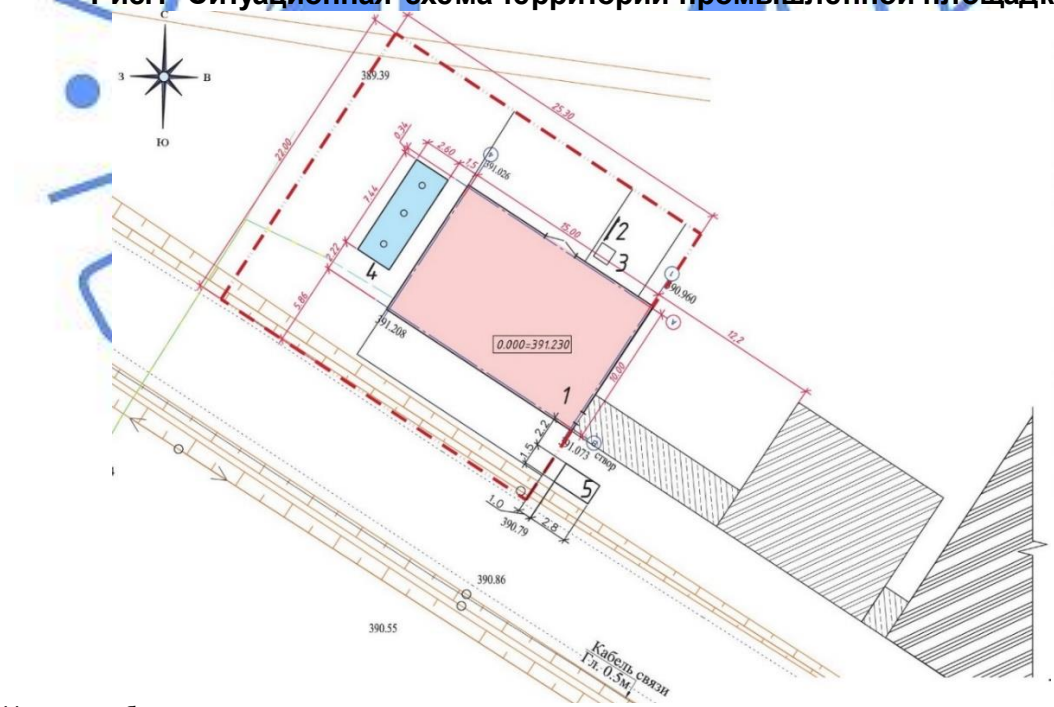
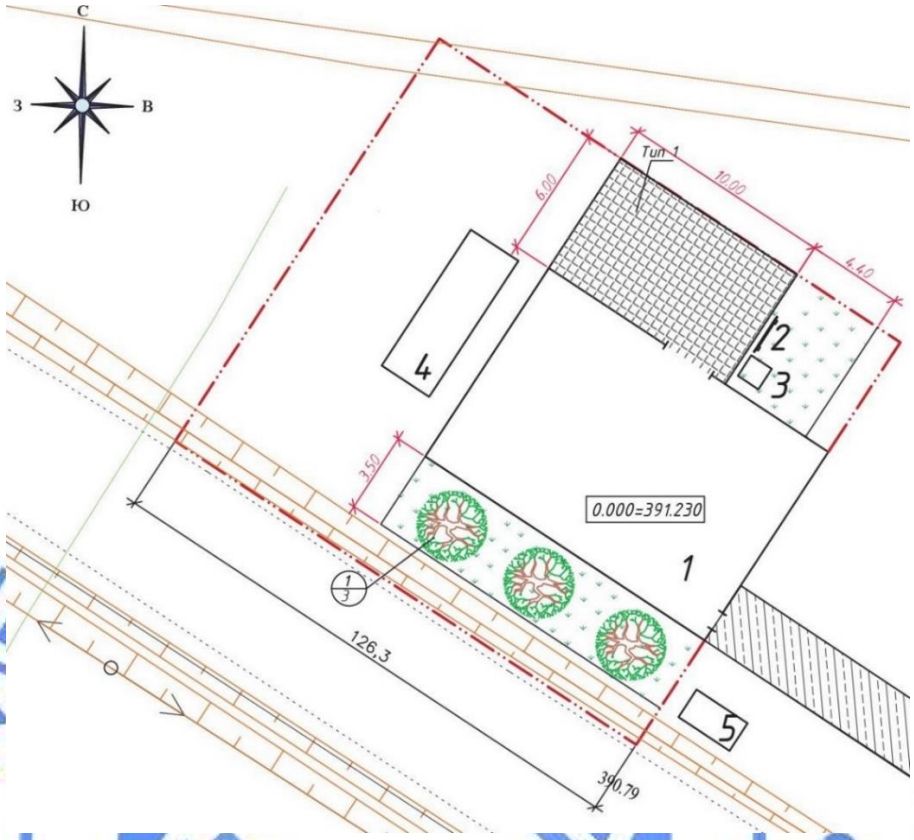


Рис.1- Ситуационная схема территории промышленной площадки



Условные обозначения:

Рис.2 - Ситуационная схема выделенного участка с обозначением переходных галерей между существующими зданиями



Условные обозначения:

	Граница территории
	Покрытие из брусчатки
	Газон партерный
	Деревья лиственных пород

1	Здание котельной
2	Пожарный щит
3	Ящик с песком
4	Основание дымовой трубы
5	Дизельно-генераторная установка (ДГУ)

Рис.3 - Ситуационная схема генплана котельной на выделенном участке

Впереди здания котельной предусмотрена площадка размерами 6,0х10,0 м с покрытием из брусчатки и обрамленная бордюрами.

Часть территории со стороны расположения основания дымовых труб оставлена нетронутой в виде естественного грунта.

План организации рельефа территории разработан в пределах границ выделенного земельного участка, и решает поверхностный водоотвод ливневых и талых вод от здания котельной с отводом их за пределы участка.

Озеленением территории предусмотрена посадка лиственных деревьев (тополь казахстанский) и посев газона из многолетних трав.

Свободное пространство вокруг территории здания котельной и ДГУ обеспечивает доступ транспортных средств, и пожарных машин к зданию котельной и установке ДГУ.

За условную отметку 0,000 принята отметка пола здания котельной, что соответствует абсолютной отметке 391,23.

Технические показатели по генеральному плану

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	Площадь выделенного участка	га	0,005555
2	Площадь застройки	м^2	184,7
3	Площадь покрытия из брусчатки	м^2	60,0
4	Площадь естественного грунта	м^2	230,8
5	Площадь озеленения	м^2	80,0

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Котельная

Здание котельной одноэтажное, прямоугольной конфигурации в плане с размерами в осях 15,0х10,0 м. Высота помещения до низа выступающих конструкций (фермы) – 3,3 м. Высота здания от планировочной отметки земли до верха кровли парапета - 5,1 м.

Высота дымовых труб (3 шт.) от планировочной отметки земли до наивысшей отметки трубы – 12,2 м, металлического каркаса дымовых труб - 8,2 м.

Кровля из кровельных сэндвич-панелей по двухскатной ферме с наружным неорганизованным водостоком атмосферных осадков.

Предусмотрены ворота с главного фасада и дверь с торца здания котельной (примыкающая к галерее в перспективе).

В проектируемом здании размещены котельный зал, помещение оператора. В перегородке операторной предусмотрено внутреннее обзорное окно.

Ворота – секционные, утепленные с дверным проемом.

Дверь – металлическая, утепленная с решеткой внизу ГОСТ 31173-2017.

Окна из алюминиевого профиля с двухкамерным стеклопакетом ГОСТ 21519-2003.

Наружная отделка

Стены из сэндвич-панелей ТУ 5285-002-78099614-2008.

Цоколь – обмазка битумом.

Внутренняя отделка

Отделка внутренних помещений не требуется, так как стены выпалены из трехслойных сэндвич-панелей.

Внутренняя перегородка - штукатурка с отделкой растворами из сухих строительных смесей и окраска водоэмульсионной краской.

Полы – армированная бетонная стяжка.

Технические показатели здания котельной

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Количество
1	Этажность	этаж	1
2	Площадь застройки	м^2	165,36
3	Общая площадь	м^2	151,88
4	Строительный объем	м^3	810,26

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности здания – II. Степень огнестойкости – IIIа.

Класс здания по функциональной пожарной опасности - класс Ф 5. Класс конструктивной пожарной опасности здания – С0.

Конструктивная схема здания - здание каркасного типа. Пространственная жесткость обеспечивается за счет расположения и совместной работы конструктивных элементов, прочности узлов соединения элементов каркаса.

Жесткость покрытия обеспечивается системой горизонтальных связей, распорок, прогонами покрытия и сэндвич - панелями, жесткость торцевых стен – системой прогонов и сэндвич - панелями.

Фундаменты под стены – ленточные, монолитные железобетонные из бетона класса В15, F100, W4 с армированием каркасом из арматуры по ГОСТ 5781-82* диаметром 12AIII (A400) с шагом 250 мм. Под фундаменты предусмотрена щебеночная подготовка толщиной 100 мм по утрамбованному грунту. Фундаменты укладываются на подбетонку из бетона класса В7,5, F50, W6 толщиной 300 мм.

Фундаменты под стойками внутри здания приняты отдельно стоящие столбчатые из монолитного железобетона класса В15, F100, W4 с размером подошвы 1,2х1,2 м, с армированием каркасом из арматуры по ГОСТ 5781-82* диаметром 12AIII (A400).

Для крепления стоек в фундаментах предусмотрены фундаментные болты по ГОСТ 24379.1-2012.

Предусмотрена гидроизоляция из цементно-песчаного раствора. Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за два раза по грунтовке. Горизонтальная гидроизоляция из двух слоев рубероида на отметке 0.000.

Предусмотрены закладные детали из стального листа по ГОСТ 19903-2015 для крепления колонн каркаса.

Основанием фундаментов служат суглинки легкие щебенистые с физико-механическими характеристиками: c_{II}=19 кПа; φ_{II}=14°; γ_{II}=1,73 т/м³; E=5 МПа.

Стойки каркаса здания предусмотрены из стальных гнутых замкнутых сварных квадратных профилей сечением 100х100х5 мм, 50х50х3 мм по ГОСТ 30245-2012.

Ригели предусмотрены из стальных гнутых замкнутых сварных квадратных профилей размером 100х100х5 мм, 50х50х3 мм по ГОСТ 30245-2012.

Фермы покрытия – фермы трапецеидальные пролетом 10 м. Шаг стропильных ферм 5,0 м. Верхний и нижний пояс фермы из стальных гнутых замкнутых сварных квадратных профилей сечением 100х100х5 мм по ГОСТ 30245-2012.

Стойки и раскосы фермы из стальных гнутых замкнутых сварных квадратных профилей сечением 70х70х3 мм по ГОСТ 30245-2012. Вертикальные связи по фермам прокатных листов по ГОСТ 19903-2015. Все соединения узлов каркаса фермы сварные.

Прогоны покрытия из стальных квадратных профилей сечением 100х100х4 мм по ГОСТ 30245-2012.

Устойчивость здания обеспечена вертикальными связями. Вертикальные связи из уголков 50х50х5 мм по ГОСТ 8509-93 и проката листового по ГОСТ 19903-2015. Соединение несущих конструкций сварное и на болтах.

Жесткость и геометрическая неизменяемость покрытия обеспечиваются системой горизонтальных связей из уголков 50х50х5 мм по ГОСТ 8509-93, из стальных гнутых замкнутых сварных квадратных профилей сечением 70х70х3 мм по ГОСТ 30245-2012 и проката листового по ГОСТ 19903-2015.

Наружные стены - навесные трехслойные панели типа «сэндвич» марки МП ТСП-Z-100-1200-МВ по ГОСТ 32603-2012 толщиной 100 мм с вертикальной раскладкой по горизонтальным стеновым ригелям.

Кровля – трехслойные панели типа «сэндвич» марки МП ТКП-Z-100-1200-МВ по ГОСТ 32603-2012 толщиной 100 мм по металлическим прогонам с шагом 1,25 м.

Запроектирована бетонная отмостка вокруг здания с уклоном 3% шириной 1 м из бетона класса В15 толщиной 100 мм по щебеночной подготовке толщиной 100 мм.

Дымовые трубы

Фундамент под дымовые трубы - монолитная железобетонная плита с размерами в подошве 7,4х2,6 м высотой 500 мм, верхней части 6,8х2 м высотой 1,5 м из бетона класса В15, F100, W4 по ГОСТ 26633-2015. Армирование фундамента предусмотрено арматурной сеткой класса А-III (А400) диаметром 12 мм ГОСТ 5781-82*. Под фундаменты дымовых труб предусмотрена бетонная подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм.

Основанием фундаментов служат суглинки легкие щебенистые с физико-механическими характеристиками: c_{II}=19 кПа; φ_{II}=14°; γ_{II}=1,73 т/м³; Е=5 МПа.

Крепление дымовых труб предусмотрено анкерными болтами марки М30 по ГОСТ 24379.1-2012.

Дымовые трубы предусмотрены металлические диаметром 377х7,0 мм ГОСТ 10704-91 высотой 12 м. Закладные детали из стальных листов по ГОСТ 19903-2015.

Каркасом башни для дымовых труб является четырехгранная башня (ферма) из металлоконструкций, состоящих из уголков 100х10 мм ГОСТ 8509-93, соединенных между собой уголками 63х6 мм ГОСТ 8509-93 по прокатному листу ГОСТ 19903-2015. Высота башни – 8,8 м.

Все закладные и металлические изделия после монтажа окрашиваются эмалями ХВ-124 по слою грунта ХС-059.

Сварка металлических деталей и конструкций производится согласно требованиям ГОСТ 5264-80 и ГОСТ 3242-79. Анкеры закладных изделий привариваются к пластинам и прокату внахлест дуговой ручной или рельефноточечной контактной сваркой.

Специальные мероприятия

Вертикальная планировка территории выполнена с обеспечением надежного стока атмосферных вод. Отмостка запроектирована таким образом, что перекрывает не менее чем на 0,4 м пазухи засыпанных котлованов. Уклон отмостки не менее 3°.

Для обратной засыпки пазух используются суглинистые грунты оптимальной влажности, засыпка производится слоями с уплотнением до плотности сухого грунта не менее 1,65 т/м³. Уплотнение производится без поливки водой.

После отрывки котлована в основание предусмотрено уплотнение тяжелыми трамбовками и укатка щебнем фракции 40-20 мм (толщина слоя щебня 100 мм).

Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, приняты на сульфатостойком цементе.

Антикоррозийная защита строительных конструкций предусмотрена в соответствие СНиП РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». Открытые поверхности стальных и соединительных изделий защищаются лакокрасочным покрытием из эмали типа ПФ-115 ГОСТ 6465-76 по грунтовке ПФ-0142 по ТУ6-10-11-56-28-75.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение

Тепломеханические решения котельной

Источник теплоснабжения - проектируемая собственная котельная.

Расчетная температура наружного воздуха для отопления и вентиляции – минус 31°С. Продолжительность отопительного периода 203 сутки.

Теплоноситель - горячая вода с параметрами 90-70°С в наружных тепловых сетях и 90-70°С во внутренней системе отопления. Температура пара составляет 159,2°С.

Регулирование отпуска тепла центральное, качественное согласно графика изменения температуры воды в зависимости от температуры наружного воздуха.

Горячее водоснабжение решено от теплообменников, установленных в котельной.

Теплопроизводительность котельной

Таблица №3

Наименование потребителей	Расход тепла, ккал/час.				
	отопление	вентиляция	горячее водоснаб-жение	технологи-ческие нужды	Общий
Автомойка	48 300	52 000	27 500		127 800
АЗС	2 500	-	-		2 500
Контейнер возле АЗС	2 500	-	-		2 500
БСУ	7 000	3 000	110 000		120 000
Контейнер малый	2 500	-	-		2 500
Контейнер большой	4 600	-	-		4 600
РММ	184 000	239 200	126 500		549 700
Гараж	88 550	112 700	-		201 250
Очистные сооружения	-	-	-	2 тн пара в час	2 тн/час
ВСЕГО	339 950	406 900	254 000		1 010 850

Котельная предназначена для теплоснабжения систем отопления, вентиляции, горячего водоснабжения и технологических нужд.

По надежности отпуска тепла котельная относится ко второй категории.

В качестве основного топлива для котельной принят природный газ Qниз.раб= 7600 ккал/нм^3, в качестве резервного топлива принято жидкое топливо (для котлов ВВ-750). Резервное топливо для парового котла не предусмотрено.

Расход природного газа котлами при максимальном режиме 100,0х2+175,2= 375,2 м^3/ч. Расход жидкого топлива при максимальном режиме составляет 84,3х2= 168,6 кг/ч.

Котлы и оборудования устанавливаются в проектируемой отдельно стоящей котельной. В котельной запроектированы два водогрейных котла марки ВВ-750 тепло-производительностью 750 кВт и один паровой котел марки Ural-Power UPG-2000 G паропроизводительностью 2000 кг/ч.

Теплопроизводительность котельной - 2х750=1500 кВт.

Паропроизводительность котельной - 2000 кг/ч.

Расход сетевой воды теплоснабжения - 37,4 м^3/ч.

Расход подпиточной воды – 5,3 м^3/ч.

Теплоноситель - вода с параметрами 90-70°С для систем отопления и вентиляции.

Теплоноситель - вода с параметрами 55-5°С для систем горячего водоснабжения.

Теплоноситель - пар с давлением 0,6 МПа для технологических нужд.

Исходная вода используется из хозпитьевого водопровода или из очистных сооружений, отвечающих требованиям ГОСТ 2874-82.

Трубопроводы приняты по ГОСТ 10704-91 «Трубопроводы стальные электросвар-ные», сталь Ст3ст5 по ГОСТ 380-2005 и по ГОСТ 3262-75 «Трубы стальные оцинкованные водогазопроводные». Антикоррозионное покрытие труб – масляно-битумная краска по грунту ГФ-021 за 2 раза.

Испытания производятся согласно СП РК 4.02-105-2013 «Котельные установки», СП РК 4.02-106-2013 «Автономные источники теплоснабжения».

В помещении котельной предусмотрены опознавательная окраска и цифровое обозначение трубопроводов в соответствии с требованиями ГОСТ 14202-69 «Трубопрово-

ды промышленных предприятий. Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щитки».

Теплоснабжение систем отопления и вентиляции

Теплоноситель (вода 90°С) из водогрейных котлов поступает по трубопроводу в тепловые сети с помощью 2-х циркуляционных насосов (1 рабочий, 1 резервный).

Теплоноситель (вода 70°С) из тепловых сетей поступает по обратному трубопроводу в водогрейные котлы.

Теплоснабжение систем горячего водоснабжения

Теплоноситель (вода 55°С) из теплообменников горячего водоснабжения поступает по трубопроводу в тепловые сети с помощью 2-х циркуляционных насосов (1 рабочий, 1 резервный). Теплоноситель из тепловых сетей поступает по обратному трубопроводу в теплообменники горячего водоснабжения.

Схема подпитки водой

В качестве исходной воды принимаются два ввода в здание котельной (из хозбытового водопровода и очистных сооружений предприятия). Учет холодной воды осуществляется в здании котельной. Водопроводная вода после прохождения узла учета разделяется на две системы.

Первая система с помощью автоматических подпиточных насосов (1 рабочий, 1 резервный) подпитывает системы теплоснабжения отопления и вентиляции. Подпиточный водопровод систем теплоснабжения, отопления и вентиляции подвергается умягчению воды в умягчительной установке. Подпитка систем теплоснабжения производится в обратный трубопровод (Т2). Подпитка систем горячего водоснабжения производится с помощью подпиточных насосов без умягчения исходной воды.

Вторая система исходной воды поступает в теплообменник подогрева исходной воды до блочной водоподготовительной установки. Подогретая вода (вода 20°С) поступает в блочную водоподготовительную установку. Далее подготовленная вода через теплообменник подогрева после БВПУ поступает в атмосферный деаэратор.

Подготовленная вода с помощью питательных насосов подает в паровой котел.

Система пароснабжения

Паровые котлы производят пар с давлением 0,6 МПа для технологических и собственных (подогрев деаэратора) нужд. Конденсат с производства поступает в атмосферный деаэратор. Объем конденсата, возвращаемого из производства 30% от расхода пара.

Газовый тракт

Проектируемые котлы имеют собственные газоотводящие патрубки с условными диаметрами 350 мм для котлов марки ВВ-750 и парового котла марки Ural-Power UPG-2000 G. На горизонтальных участках дымовых труб запроектированы взрывные клапаны 280х480 мм. Весь газоход запроектирован с утеплением прошивными матами б=50 мм в стальной оболочке.

Отопление и вентиляция котельной

Специального отопления для поддержания температуры воздуха в котельной не предусмотрено. Поддержание температуры осуществляется за счет теплопоступлений от трубопроводов и оборудования.

В здании предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением вытяжки и неорганизованным притоком. Воздухообмены определены согласно требованиям нормативных документов. Приток воздуха естественный через отверстие. Вытяжка производится с помощью дефлекторов Д315.01.000-02 по серии 5.904-51.

Тепловые сети

Раздел тепловых сетей разработан на основании задания на проектирование, также МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети».

Схема тепловых сетей - четырехтрубная. В непроходных каналах и на низких опорах прокладываются трубопроводы теплосети (подающий и обратный) и трубопроводы ГВС (подающий и циркуляционный). Также на низких опорах проложен конденсатопровод с паропроводом и трубопровод холодной воды от очистных сооружений. Для отключения потребителей в котельной установлена запорная арматура.

Опорожнение тепловых сетей производится в нижних точках тепловой сети по профилю в колодцы ДК1, ДК2 с последующей откачкой, также в нижних точках возле компенсаторов со сбросом спускаемой воды на рельеф.

Для подающей и обратной магистрали отопления, ГВС, паропровода, конденсатопровода и холодного водопровода приняты стальные трубы по ГОСТ 10704-91* диаметрами 32х2,0 мм, 38х2,0 мм, 45х2,0 мм, 57х3,0 мм, 76х3,0 мм, 89х4,0 мм, 133х4,0 мм, 159х4,5 мм. Общая протяженность труб тепловой сети - 1 985 м.

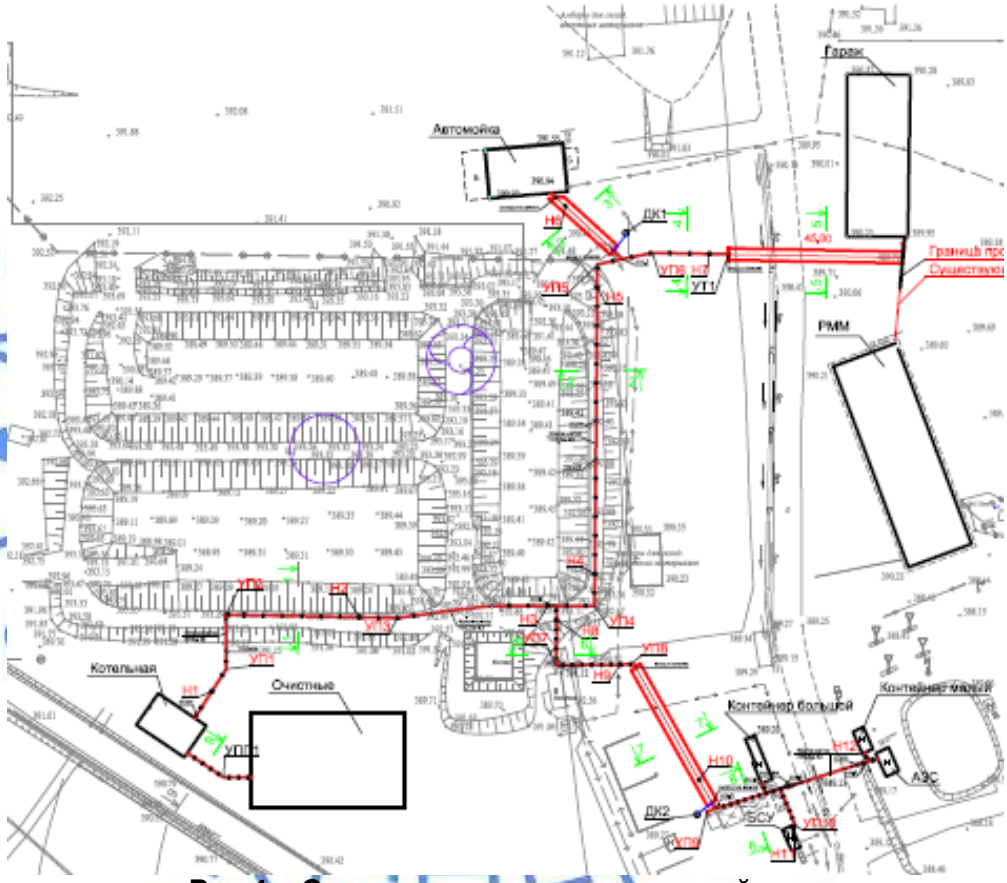


Рис.4 – Ситуационная схема тепловой сети

Трубопроводы тепловых сетей проложены в непроходных сборных железобетонных каналах КЛ120х45, КЛ90х45 по серии 3.006.1-2.87 на скользящих опорах по бетонным подушкам. Часть трубопроводов проложена надземно на низких опорах. Также предусмотрена установка неподвижных опор по серии 4.903-10 выпуск 5. Компенсация тепловых удлинений предусмотрена за счет углов поворота трассы и установки вертикальных компенсаторов. В верхних точках установлены краны для выпуска воздуха (воздушники).

Антикоррозийное покрытие трубопроводов - краска БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 в один слой. Изоляция матами минераловатными в рулонах по ГОСТ 10499-95 толщиной 60 мм с коэффициентом уплотнения 1,6. Покровный слой стеклопластик рулонный РСТ по ТУ 6-11-145-80.

Наружные сети водопровода

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, технических условий №13/273 от 27.07.2018 года на подключение к сетям водоснабжения, выданных главным энергетиком ТОО «Восход-Oriel», СП РК 4.01-103-2013, СН РК 4.01-03-2011.

Водоснабжение котельной (первоначальное заполнение котлов и на подпитку системы) предусмотрено от существующего водопровода, точка подключения - существующий колодец с установкой запорной арматуры. Гарантированный напор в точке врезки - 20 м.

Проектируемый водопровод предусмотрен полиэтиленовыми трубами по СТ РК ISO 4427-2-2014 на глубине 2,5 м протяженностью 64 м.

Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемого пожарного гидранта. Согласно ТР «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного приказом Министра МВД РК 23.08.2017 года №439, расход на наружное пожаротушение - 10 л/с. Водопроводные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов серии 3.900.1-14.

Газоснабжение

Наружный газопровод

Согласно технических условий №777 от 01.08.2018 года, выданных АПФ АО «Каз ТрансГаз Аймақ», на газификацию котельной с ориентировочным расходом газа не более 340,60 м^3/час, точка подключения – существующий надземный газопровод высокого давления диаметром 108 мм, Рпроек=6,0 кгс/см^2, Рраб=4,0 кгс/см^2 по ул.Булак 16 п.Онгар. На врезке газопровода предусмотрено отключающее устройство - задвижка стальная диаметром 100 мм марки 30с41нж в надземном исполнении.

От точки врезки прокладка газопровода высокого давления II категории предусмотрена в надземном исполнении из стальных электросварных труб диаметрами 108х4,0 мм=35,0 м, 57х3,5 мм=7,0 м по ГОСТ 10704-91 по стальным опорам диаметром 76х3,0 мм на высоте Н=1,8 м (8 шт.), также в подземном исполнении из полиэтиленовых труб диаметрами 160х14,6мм=4,0 м, 110х10,0мм=227,0 м марки SDR11 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011.

Контроль качества сварных стыков газопровода высокого давления согласно п.2 табл.15 МСН 4.03-01-2003 - 100%.

Средняя глубина заложения подземного газопровода h=1,40 м.

Обозначение трассы газопровода предусматривают: путем прокладки вдоль присыпанного (на расстоянии 0,2-0,3 м) газопровода изолированного алюминиевого провода по ГОСТ 31947-2012, сечением 2,5 мм² с выходом концов его на поверхность под ковер. В целях предотвращения механического повреждения газопровода предусмотрена укладка полиэтиленовой ленты желтого цвета по ГОСТ 10354-82 на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.

Повороты полиэтиленового газопровода в вертикальной плоскости выполнены при помощи отводов по ТУ 6-19-359-87. В целях предотвращения механического повреждения газопровода предусмотрена укладка полиэтиленовой ленты желтого цвета с надписью «Сақ болыңыз! Газ! Осторожно! Газ!» по ГОСТ 10354-82 на расстоянии 20 см выше трубы (на присыпку мягким грунтом).

При пересечении газопровода высокого давления с коммуникациями и канавой подземный газопровод заключается в футляр из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 диаметром 160х14,6 мм, при пересечении с автомобильной дорогой - в футляр из труб ПЭ100 SDR11 диаметром 225х20,5 мм. Переход газопровода выполнен методом

горизонтально-наклонного бурения (ГНБ). На конце футляра при пересечении автомобильной дороги установлена контрольная трубка, выходящая под ковер.

Возле проектируемой котельной рабочим проектом предусмотрен выход газопровода из земли диаметром 108х4,0 мм с переходом на диаметр 57х3,5 мм. Перед вводом в котельную предусмотрена установка отключающего устройства - стальная задвижка диаметром 50 мм на опоре диаметром 57х3,0 мм Н=1,6 м.

Газопровод в зависимости от давления испытывается воздухом:

подземный полиэтиленовый газопровод высокого давления II категории на прочность - 0,75 МПа в течении 1 часа и на герметичность - 0,6 МПа в течении 24 часов;

надземный газопровод высокого давления II категории - на прочность - 0,75 МПа в течении 1 часа и на герметичность - 0,6 МПа в течении 0,5 часа.

Внутреннее газоснабжение

Устанавливаемое оборудование:

Buran Boiler BB-750 с бинарной горелкой «Ecoflam» Multicolor 100 PAB - 2 шт.;

паровый котел «URAL – POWER» с газовой горелкой GAS P150/2 - 1 шт.

Общий потребляемый расход газа всего газопотребляющего оборудования составляет Vn(общ) = 340,60 м³/час.

Для учета потребляемого газа предусмотрена установка ротационного газового счетчика «FMR» G-65 с номинальным измеряемым расходом 65 м³/час, с диапазоном измерения 1:160 и с электронным корректором объема газа по давлению, температуре и коэффициента сжимаемости midiElcor. Проектируемый газовый счетчик соответствует условию расчета требуемого расхода газа.

Для понижения давления с высокого до требуемого давления (среднего) и поддержания его на заданном уровне предусмотрена газорегуляторная установка с двумя регуляторами давления типа РДГ-50Н (основной и резервный).

После монтажа и испытаний системы, устранения возможных дефектов системы газоснабжения газопровод окрашивается покрытием, состоящим из 2-х слоев грунтовки и 2-х слоев масляной краски желтого цвета.

На период проведения аварийных и ремонтных работ, и понижения давления в магистральном газопроводе водогрейные котлы работают на жидком топливе, так как горелки Multicolor 100 PAB работают, как на газообразном топливе, так и на дизеле, а работа парового котла будет приостановлена.

Вентиляция котельной - естественная приточно-вытяжная, приток воздуха - через отверстия. Вытяжка из верхней зоны при помощи установленных дефлекторов.

Для обеспечения безопасности эксплуатации газового оборудования на газопроводе устанавливается термозапорный клапан типа КТЗ-001 и предохранительно-сбросной клапан ПСК-50С.

Электротехнические решения

Наружные сети электроснабжения

Электроснабжение объекта выполнено на основании:

задания на проектирование, утвержденного заказчиком;

технических условий №13/272 от 27.07.2018 года, выданных ТОО «Восход-Oriel».

Подключение электроприемников предусмотрено от ТП «Очистные сооружения», от автомата 250 А ГРШ-0,4 кВ. В соответствии с техническими условиями от ТП проложен силовой кабель марки NYY 4х95+1х50 мм² до проектируемого АВР, установленного в модуле ДГУ, от ДГУ до проектируемой котельной также предусмотрен кабель NYY 4х95+1х50 мм². Общая протяженность траншей кабельной линии составляет 100 м. Кабель проложен в траншеях типов Т-1 и Т-2 согласно типового альбома А5-92. Все пересечения с другими коммуникациями или между кабелями выполнены в полиэтиленовых трубах.

В качестве резервного источника питания (котельная относится к потребителям 2-ой категории по надежности электроснабжения) рабочим проектом предусмотрена дизель-генераторная установка (ДГУ) мощностью 30 кВт в кожухе и с АВР.

Электротехнические решения

Электроснабжение котельной выполнено от существующего ТП и проектируемого ДГУ.

По категории надежности электроснабжения котельная относится ко II категории.

На вводе установлен распределительный щит ЩР (ЩМП-36) с прибором учета электроэнергии «Меркурий-230 ART-01».

Распределение электроэнергии общего освещения и розеток выполнено от щита учетно-распределительного типа ЩР, установленного у входа.

Освещение выполнено светильниками с энергосберегающими лампами по назначению помещений и подобраны во взрывозащищенном исполнении. Выключатели установлены на высоте 1,0 м от пола. Включение и отключение аварийного освещения осуществлено с помощью устройства TELEMANDO, установленного в щите типа ЩАО (ЩМП-1-1), который обеспечивает дистанционный контроль и управление аварийным освещением. При отсутствии напряжения сети рабочего освещения устройство TELEMANDO выдает сигнал напряжением постоянного тока 12 В на аварийный светильник, в котором встроен блок аварийного питания ES1.

Групповые сети рабочего и аварийного освещения выполнены кабелем ВВГнг-3х1,5 мм² (ГОСТ 31996-2012) скрыто под слоем штукатурки и в пустотах плит перекрытия.

Групповые сети розеток выполнены кабелем ВВГнг-3х2,5 мм² (ГОСТ 31996-2012) скрыто под слоем штукатурки. Розетки установлены на высоте 0,4 м от пола. Розетки включены через автоматические выключатели дифференциального тока АВДТ с током утечки 30 мА.

Силовые линии к электрооборудованиям выполнены кабелем марки ВВГнг расчетных сечений. Прокладка кабелей для электроснабжения электрооборудования осуществлена в трубах в подготовке пола. Кабели выбраны в соответствии с характеристиками оборудования.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусмотрено заземление всех металлических частей оборудования, нормально не находящихся под напряжением.

Заземление вводно-распределительного устройства осуществлено присоединением к наружному контуру заземления, выполненному из вертикальных электродов (круглая сталь диаметром 16 мм ГОСТ 2590-2006) и горизонтальных заземлителей (полосовая сталь 40х4 мм ГОСТ 103-2006), проложенных в земле. Для защиты людей от поражения электрическим током при повреждении изоляции рабочим проектом принята система зануления, металлическое соединение электрооборудований с заземленной нейтралью трансформатора выполнено с помощью нулевых жил питающих кабелей.

Слаботочные устройства, связь, сигнализация

Пожарная сигнализация

Для обнаружения места и момента возникновения пожара рабочим проектом предусмотрено устройство пожарной сигнализации.

У входа с внутренней стороны здания котельной установлен прибор пожарный приемно-контрольный типа Сигнал-10. Электропитание прибора осуществлено от сети переменного тока напряжением 220 В от щита ЩР, предусмотрен блок питания типа Скат-1200А.

В сеть пожарной сигнализации последовательно включены пожарные извещатели дымовые типа ИП 212-41М. На выходе у двери установлен ручной пожарный извещатель ИПР-3СУ.

Для оповещения людей о пожаре в здании над дверью установлены свето-звуковой оповещатель и световой указатель «Выход». Сеть пожарной сигнализации выполнена в пластиковом кабельном канале кабелем марки КСПВГ.

Согласно СН РК 2.02-11-2002* система оповещения относится к 2 типу.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При разработке рабочего проекта предусмотрены мероприятия по охране труда, обеспечению пожарной безопасности и предупреждению возникновения техногенных чрезвычайных ситуаций.

В рабочем проекте предусмотрены организационные и технические решения:

по возможности оперативного отключения потребителей газа;

по созданию условий для локализации аварий;

по исключению возможности несанкционированного вмешательства посторонних лиц в процессы транспортировании газа.

Трубы, соединительные детали, материалы, технологические устройства и оборудования приняты согласно требованиям утвержденного Технического регламента «Требования к безопасности систем газоснабжения».

Подземная прокладка газопровода осуществляется на глубине не менее 0,8 м до верха газопровода и футляров.

Данный рабочий проект выполнен в соответствии с СН РК 4.03-01-2011, СП РК 4.01-103-2013 и другими действующими нормативными документами.

Особое внимание при строительстве обращено на надзор за выполнением скрытых работ, выполнение которых не может быть проверено после их окончания, например: планировка траншей, изоляция трубопроводов и т.д.

Обеспечение здоровых и безопасных условий труда персонала, предупреждение аварийных ситуаций при их возникновении, обеспечение постоянного контроля и предотвращение загрязнения окружающей природной среды производится службой охраны труда, также специальными службами газовой безопасности, охраны окружающей природной среды и др.

Предусмотрен пожарный щит (1 шт.), который укомплектован следующим:

порошковый огнетушитель вместимостью 6 л – 2 шт.

ящик с песком объемом 0,5 м^3 – 1шт.;

асбестоцементное полотно 2,0х2,0 м 1шт.;

лопата – 1 шт.

В рабочем проекте учтены требования СНиП 2.01.51-90 «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны». Газоснабжение в экстремальной ситуации будет приостановлено отключающими устройствами, стальными задвижками диаметром 50 мм и шаровыми кранами диаметром 50 мм.

Рабочим проектом предусмотрено устройство пожарной сигнализации. В сеть пожарной сигнализации включены пожарные извещатели дымовые, на выходе у двери установлен ручной пожарный извещатель.

Рабочий проект согласован с ГУ «Управление энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Актюбинской области» №01-03-10/895/4 от 01.10.2018 года.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ТОО «ЛидерГрупп».

Рабочим проектом предусмотрено строительство котельной для нужд зданий очистных сооружений, бетоносмесительной установки, автомойки, АЗС и ремонтно-механической мастерской №1 на промышленной площадке месторождения «Восход».

Атмосферный воздух

При строительстве объекта источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: котлы битумные - источник 0001, передвижной компрессор - источник 0002, работа бульдозера при снятии почвенно-растительного слоя - источник 6001, работа бульдозерара – источник 6002, работа экскаватора – источник 6003, работа автопогрузчика – источник 6004, разработка траншей вручную – источник 6005, засыпка вручную траншей и котлаванов – источник 6006, лакокрасочные работы - источник 6007, сварочные работы – источник 6008, газовая сварка – источник 6009, шлифовальная машина – источник 6010, машина бурильная – источник 6010, сверлильный станок – источник 6011, токарно-винторезной станок – источник 6012, отрезные станки – источник 6013, сварка полиэтиленовых труб – источник 6014, передвижные источники – источник 6015.

В процессе строительства объекта определены 17 стационарных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них: 2 – организованных и 14 неорганизованных и 1 передвижной источник.

При эксплуатации объекта источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: дымовые трубы от котлов водогрейных ВВ-750 – 2 ед. – источник 0001-0002, дымовая труба парового котла Ural Power UPG-2000 G-источник 0003, выхлопная труба ДГУ РСА POWER PCD-35 – источник 0004, резервуар для хранения дизтоплива-источник 0005.

При эксплуатации объекта определены 5 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них все – организованные.

Выбросы загрязняющих веществ по проектируемому объекту составляют:

при строительстве – 0,388309889 т/пер.;

при эксплуатации – 21,038396 т/год.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

Таблица №4

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2019 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/пер.	г/с	т/пер.	г/с	т/пер.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
Строительство	0001	-	-	0.01655	0.00443	0.01655	0.00443	2019
Итого по организованным:				0.01655	0.00443	0.01655	0.00443	
Неорганизованные источники								
(0118) Титан диоксид (1241*)								
Строительство	6008	-	-	0.000000389	0.000000492	0.000000389	0.000000492	2019
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Строительство	6008	-	-	0.00358	0.0049363	0.00358	0.0049363	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/ (332)								
Строительство	6008	-	-	0.000338	0.0005112	0.000338	0.0005112	2019
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (657)								
Строительство	6008	-	-	0.000435	0.00041127	0.000435	0.00041127	2019

(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Строительство	6008	-	-	0.000035	0.00004427	0.000035	0.00004427	2019
	6009	-	-	0.0286	0.006378	0.0286	0.006378	2019
(0304) Азот (II) оксид	(6)							
Строительство	6009	-	-	0.00464	0.001037	0.00464	0.001037	2019
(0337) Углерод оксид (594)								
Строительство	6008	-	-	0.0000739	0.00009346	0.0000739	0.00009346	2019
	6014	-	-	0.0000017	0.00000009	0.0000017	0.00000009	2019
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)								
Строительство	6008	-	-	0.000773	0.0007861	0.000773	0.0007861	2019
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид (625)								
Строительство	6008	-	-	0.000967	0.000816	0.000967	0.000816	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительство	6007	-	-	0.481	0.153373	0.481	0.153373	2019
(0621) Метилбензол (353)								
Строительство	6007	-	-	0.154	0.02306502	0.154	0.02306502	2019
(0827) Хлорэтилен (656)								
Строительство	6014	-	-	0.00000074	0.000000039	0.00000074	0.000000039	2019
(1042) Бутан-1-ол (102)								
Строительство	6007	-	-	0.014	0.00173	0.014	0.00173	2019
(1119) 2-Этоксиэтанол (1526*)								
Строительство	6007	-	-	0.000943	0.0001165	0.000943	0.0001165	2019
(1210) Бутилацетат (110)								
Строительство	6007	-	-	0.208	0.032485972	0.208	0.032485972	2019
(1401) Пропан-2-он (478)								
Строительство	6007	-	-	0.161	0.039097106	0.161	0.039097106	2019
(2750) Сольвент нафта (1169*)								
Строительство	6007	-	-	0.0389	0.006533	0.0389	0.006533	2019
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Строительство	6007	-	-	0.0319	0.0116632	0.0319	0.0116632	2019
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Строительство	6007	-	-	0.1467	0.04749227	0.1467	0.04749227	2019
	6010	-	-	0.0058	0.00169	0.0058	0.00169	2019
	6011	-	-	0.0014	0.0000538	0.0014	0.0000538	2019
	6012	-	-	0.00112	0.0000429	0.00112	0.0000429	2019
	6013	-	-	0.0406	0.0002923	0.0406	0.0002923	2019
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
Строительство	6001	-	-	0.001765	0.000479	0.001765	0.000479	2019
	6002	-	-	0.0266	0.000517	0.0266	0.000517	2019
	6003	-	-	0.01492	0.000717	0.01492	0.000717	2019
	6004	-	-	0.1167	0.0467	0.1167	0.0467	2019
	6005	-	-	0.000842	0.000874	0.000842	0.000874	2019
	6006	-	-	0.000838	0.000869	0.000838	0.000869	2019
	6008	-	-	0.00001944	0.0000246	0.00001944	0.0000246	2019
(2930) Пыль абразивная (1046*)								
Строительство	6010	-	-	0.0036	0.00105	0.0036	0.00105	2019
Итого по неорганизованным:				1.490092169	0.383879889	1.490092169	0.383879889	
Всего по предприятию:				1.506642169	0.388309889	1.506642169	0.388309889	
Твердые:				0.366224829	0.107477132	0.366224829	0.107477132	
Газообразные, жидкие:				1.14041734	0.280832757	1.14041734	0.280832757	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации

Таблица №5

Производство цех, участок	Номер ис- точ- ника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		с 2019 года бессрочно		П Д В		год дос- тиже
Код и наименование загрязняющего вещества	выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	ния ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Эксплуатация	0001	-	-	0.0798	1.4	0.0798	1.4	2019
	0002	-	-	0.0798	1.4	0.0798	1.4	2019
	0003	-	-	0.0938	1.645	0.0938	1.645	2019

	0004	-	-	0.0575	0.015	0.0575	0.015	2019
(0304) Азот (II) оксид (6)								
Эксплуатация	0001	-	-	0.01296	0.2275	0.01296	0.2275	2019
	0002	-	-	0.01296	0.2275	0.01296	0.2275	2019
	0003	-	-	0.01525	0.2673	0.01525	0.2673	2019
	0004	-	-	0.0748	0.0195	0.0748	0.0195	2019
(0328) Углерод (593)								
Эксплуатация	0004			0.00958	0.0025	0.00958	0.0025	2019
(0330) Сера диоксид (526)								
Эксплуатация	0001	-	-	0.001005	0.0698	0.001005	0.0698	2019
	0002	-	-	0.001005	0.0698	0.001005	0.0698	2019
	0003	-	-	0.00119	0.0826	0.00119	0.0826	2019
	0004	-	-	0.01917	0.005	0.01917	0.005	2019
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (528)								
Эксплуатация	0005	-	-	0.0000066	0.000022	0.0000066	0.000022	2019
(0337) Углерод оксид (594)								
Эксплуатация	0001	-	-	0.279	4.895	0.279	4.895	2019
	0002	-	-	0.279	4.895	0.279	4.895	2019
	0003	-	-	0.3305	5.79	0.3305	5.79	2019
	0004	-	-	0.0479	0.0125	0.0479	0.0125	2019
(1301) Проп-2-ен-1-аль (482)								
Эксплуатация	0004	-	-	0.0023	0.0006	0.0023	0.0006	2019
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
Эксплуатация	0004	-	-	0.023	0.006	0.023	0.006	2019
	0005	-	-	0.00235	0.007774	0.00235	0.007774	2019
Итого по организованным:				1.4228766	21.038396	1.4228766	21.038396	
Всего по предприятию:				1.4228766	21.038396	1.4228766	21.038396	
Твердые:				0.00958	0.0025	0.00958	0.0025	
Газообразные, жидкие:				1.4132966	21.035896	1.4132966	21.035896	

Моделирование приземных концентраций загрязняющих веществ на период эксплуатации проводится на программном комплексе «ЭРА. V 1.7» с учетом среднегодовой розы ветров.

Анализ результатов моделирования показывает, что при регламентном режиме работы предприятия и всех одновременно работающих источников выброса, экологические характеристики атмосферного воздуха на период эксплуатации по всем ингредиентам находятся в пределах нормативных величин.

Проектируемый объект согласно п.1-1 ст.40 Экологического Кодекса Республики Казахстан относится к IV категории.

Водные ресурсы

На период строительства объекта вода используется на хозяйственно-питьевые и производственные нужды.

Водоснабжение для технических нужд производится за счет собственных источников генерального подрядчика, для питьевого водоснабжения строительных бригад используется привозная бутилированная вода.

Хозяйственно-бытовые сточные воды во время строительства отводятся в биотуалеты, по мере заполнения вывозятся спецавтотранспортом по договору.

Водоснабжение котельной на период эксплуатации предусмотрено от существующего водопровода.

Отходы производства и потребления

При строительстве объекта образуются следующие отходы:

твердые бытовые отходы (ТБО) (зеленый уровень опасности GO060) - образуются в результате жизнедеятельности рабочего персонала. Собираются в металлических контейнерах и по мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями на полигон ТБО;

строительный мусор (зеленый уровень опасности GG170) – смесь отходов бетона, битого кирпича, древесины, изоляционного материала. Собираются в металлических

контейнерах на специальном отведенном месте. По мере накопления вывозятся согласно заключенному договору на полигон ТБО;

огарки сварочных электродов (зеленый уровень опасности GA090) – отходы, образующиеся при сварочных работах. Сбор осуществляются в металлические контейнеры, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями;

тара из под лакокрасочных материалов (янтарный уровень опасности AD070) – остатки лакокрасочных материалов (использованные кисти, испачканная краской, тара из-под красок и лаков). Собираются в металлические контейнеры, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями.

При эксплуатации объекта образуются следующие виды отходов:

твердые бытовые отходы (ТБО) (зеленый уровень опасности GO060) - образуются в результате жизнедеятельности работников котельной. Собираются в металлических контейнерах и по мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями на полигон ТБО;

отработанные ртутьсодержащие лампы (янтарный уровень опасности AA100) - образуются после истечения срока службы ламп, используемых для освещения помещений. Собираются в контейнерах или упаковках в специальном помещении и по мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Таблица №6

Наименование отходов	Образование, т/пер.	Размещение, т/пер.	Передача сторонним организациям, т/пер.
Всего	21,56742	-	21,56742
в т.ч. отходов производства	20,92913	-	20,92913
отходов потребления	0,6375	-	0,6375
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов	0,44643	-	0,44643
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,6375	-	0,6375
Строительные отходы	20,475	-	20,475
Отходы огарков электродов	0,0077	-	0,0077

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период эксплуатации

Таблица №7

Наименование отходов	Образование, т/пер.	Размещение, т/пер.	Передача сторонним организациям, т/пер.
Всего	0,07504375	-	0,07504375
в т.ч. отходов производства	0,00004375	-	0,00004375
отходов потребления	0,075	-	0,075
Янтарный уровень опасности			
Отработанные ртутьсодержащие лампы	0,00004375	-	0,00004375
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,075	-	0,075

Земельные ресурсы и почвы

Потенциальными источниками нарушения, загрязнения почв и растительности является различное оборудование и установки, которые в ходе проведения работ при производственной деятельности предприятия воздействуют на компоненты природной среды, в том числе и на почвенно-растительный покров.

В ходе строительных работ предусмотрено снятие почвенно-растительного слоя, отдельное складирование для последующего использования при рекультивации и озеленении территории.

Озеленение представлено посадкой деревьев и газона из многолетних трав.

При проведении строительных работ предусмотрены следующие мероприятия по охране окружающей природной среды:

ведение работ в пределах отведенной территории;

создание системы сбора, транспортировки и утилизации твердых отходов, вывоза их в установленные места хранения, исключающих загрязнение почв;

своевременное проведение технического обслуживания и проверки оборудования, исправное техническое состояние используемой техники и транспорта.

Животный и растительный мир

Проектируемый участок расположен на антропогенно-измененной территории, поэтому редкие и изчезающие виды растений и животных отсутствуют.

Экологические риски намечаемой деятельности

Ввиду незначительности вклада рассматриваемого объекта в загрязнение окружающей среды, существенного воздействия на здоровье населения и общее состояние окружающей среды не ожидается.

Рабочий проект «Строительство котельной для нужд зданий Очистных сооружений, Бетоносмесительной установки, Автомойки, АЗС и Ремонтно-механической мастерской №1 на промышленной площадке месторождения «Восход» в п.Онгар Хромтауского района Актюбинской области» с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-п.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусмотрено строительство котельной для нужд зданий очистных сооружений, бетоносмесительной установки, автомойки, АЗС и ремонтно-механической мастерской №1 на промышленной площадке месторождения «Восход» в п.Онгар Хромтауского района Актюбинской области.

На участке строительства выделяются бытовые здания (контора, диспетчерская, гардеробная, умывальная, душевая, биотуалеты, помещение для обогрева, помещение для приема пищи). Все работники обеспечиваются питьевой водой, качество которой соответствует требованиям санитарных правил. Питание работников организовано в специально оборудованном помещении. Работники обеспечиваются специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты. Аптечки первой медицинской помощи укомплектованы на рабочих местах.

В соответствии с требованиями п.6 гл.13 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №237, нормативный размер санитарно-защитной зоны для котельной не менее 50 м. Согласно представленного ситуационного плана на

границе санитарно-защитной зоны отсутствуют жилые дома, образовательные и оздоровительные учреждения.

Рабочий проект «Строительство котельной для нужд зданий Очистных сооружений, Бетоносмесительной установки, Автомойки, АЗС и Ремонтно-механической мастерской №1 на промышленной площадке месторождения «Восход» в п. Онгар Хромтауского района Актюбинской области» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №174; санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №237.

6.6 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Срок продолжительности строительства определен согласно СП РК 1.03-102-2014 и составляет 6 месяцев.

6.7 Сметная документация

Представлено письмо от заказчика №4/129 от 25.01.2019 года о проведении экспертизы рабочего проекта без сметной документации.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Альбом «Генеральный план» дополнен листом ситуационной схемы промышленной площадки месторождения «Восход» с указанием места расположения существующих зданий и сооружений, и проектируемой котельной согласно раздела 10 СН РК 1.02-03-2001.

2. В составе основного комплекта рабочих чертежей генерального плана добавлены «план земляных масс», «сводный план инженерных сетей» в соответствии п.3.3 ГОСТ 21.508-93.

3. Откорректированы «разбивочный план», «план организации рельефа», «план благоустройства территории» в соответствии с требованиями ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.508-93.

4. «Ведомость зданий и сооружений» заменена на «Экспликацию зданий и сооружений» согласно п.3.20 ГОСТ 21.508-93.

5. На генплане обозначены примыкающие друг к другу участки зданий и сооружений в соответствии ГОСТ 21.508-93.

Конструктивные решения

6. В принятых бетонных и железобетонных конструкциях указана марка бетона по водонепроницаемости и морозостойкости согласно СНиП РК 5.03-34-2005.

7. На листе 9 «Схема расположения элементов колонн и стоек» указано место расположения стоек Ст2 и Ст4 в осях «А» и «Б».

8. На листе 15 «Металлическая ферма Ф1» указана длина элементов фермы, указаны все сварные стыки в узлах фермы. Представлен расчет металлической фермы.

9. Ссылки, данные на отмененные нормативные документы (ГОСТ 103-76), заменены на действующие в соответствии ГОСТ 21.501-2011.

10. Представлены рабочие чертежи проектируемых дымовых труб котельной.

Теплоснабжение

11. Представлена ситуационная схема тепловой сети.

12. Раздел ОВ проектируемой котельной представлен отдельным альбомом, в том числе и спецификация.

Газоснабжение

13. Указана категория котельной по надежности отпуска тепла.

14. Марка котлов ВВ-750 для потребности тепла 1175 кВт принята с учетом расчета на перспективу, представлено письмо от заказчика №4/430 от 03.04.2019 года.

15. Объем расхода газа откорректирован.

16. Основные технические показатели в задании на проектирование и в рабочем проекте приведены в соответствие.

Электротехнические решения

17. Указаны ГОСТы на материалы в спецификации альбома ЭС.

18. Указаны ГОСТы на материалы в спецификации альбома ЭОМ.

19. В соответствии с п. 5 ПУЭ РК предусмотрен прибор учета электроэнергии в щите ЩР (альбом ЭОМ).

20. Учетно-распределительный шкаф в альбоме ЭОМ предусмотрен с монтажной панелью типа ЩМП.

21. Исправлен ГОСТ на кабель ВВГнг на ГОСТ 31996-2012 в спецификации альбома ЭОМ.

22. Исправлен ГОСТ на круглую сталь в материалах заземления в спецификации альбома ЭОМ.

Слаботочные устройства

23. Исправлено обозначение норматива СН РК 2.02-11-2002 на СП РК 2.02-104-2014 в ведомости ссылочных документов альбома ПС в соответствии с ГОСТ 21.101-97.

24. Указаны ГОСТы на материалы в спецификации альбома ПС.

Оценка воздействия на окружающую среду

25. Представлены расчеты выбросов от компрессоров передвижных, при погрузке-разгрузке щебня, песка, от лакокраски БТ-123. Приведены в соответствие с проектом организации строительства.

26. Расходы топлива от котлов ВВ-750, от парового котла Ural Power UPG-2000 G приняты согласно тепломеханической части рабочего проекта.

27. Высота и диаметр труб приняты согласно тепломеханической части рабочего проекта.

28. В таблице «Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу» заполнены координаты источника на карте-схеме, приведены в соответствие с РНД 211.2.02.02-97 «Рекомендации по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятия РК».

29. Представлен расчет выбросов от резервного топлива, приведен в соответствие с рабочим проектом.

30. Установлен размер санитарно-защитной зоны при эксплуатации котельной. Приведено в соответствие с пп.6 п.13 СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных Министром национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015 года №237.

31. Объем снимаемого почвенно-растительного слоя приведен в соответствие с генпланом.

32. Озеленение территории приведено в соответствие с генпланом.

33. Предусмотрено место временного хранения отработанных ртутьсодержащих ламп. Приведено в соответствие с пп.4 п.26 Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации (далее – Инструкция), утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п.

34. Разделы «Социально-экономическая среда», «Оценка экологического риска» приведены в соответствия с пп.9, пп.10 п.26 Инструкции.

35. Представлено заявление об экологических последствиях, заверенное заказчиком. Приведено в соответствие с п.2 ст.41 Экологического Кодекса Республики Казахстан.

36. На основании п. 49 раздела 7 Инструкции раздел заверен заказчиком проекта.

Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

37. В соответствии с требованием п.6 гл.13 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №237, установлен размер санитарно-защитной зоны для котельной.

38. В соответствии с требованиями п.58 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №237, представлен ситуационный план размещения проектируемого объекта с указанием санитарно-защитной зоны и близлежащих объектов.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, разработчиком проекта установлен технически сложный I (повышенный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство котельной для нужд зданий Очистных сооружений, Бетоносмесительной установки, Автомойки, АЗС и Ремонтно-механической мастерской №1 на промышленной площадке месторождения «Восход» в п. Онгар Хромтауского района Актюбинской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими техническими показателями:

площадь участка	- 0,005555 га;
площадь застройки здания котельной	- 165,36 м²;
общая площадь здания котельной	- 151,88 м²;
строительный объем здания котельной	- 810,26 м³;

протяженность газопровода - 273,0 м;
мощность котельной - 1 500 кВт;
газовые котлы «ВВ-750» - 2 шт;
паровой котел Ural-Power UPG-2000 G - 1 шт.;
общая протяженность труб тепловой сети - 1 985,0 м;
протяженность наружного водопровода - 64,0 м;
протяженность КЛ-0,4 кВ - 100 м;
продолжительность строительства - 6 месяцев.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Восход-Oriel» в соответствии с условиями договора №01-0231 от 11.02.2019 года и дополнительного соглашения №1 от 22.04.2019 года.

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

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 15 календарных дней со дня выдачи экспертизы.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе облысы Хромтау ауданының Оңғар кентіндегі «Шығыс» кен орнының өнеркәсіптік алаңында Тазарту құрылыстары, Бетонқоспалауыш қондырғы, Көлік жуу орны, АҚС және №1 жөндеу-механикалық шеберхана ғимараттарының мұқтаждықтары үшін қазандық салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

учаскенің ауданы - 0,005555 га;
қазандық ғимаратының құрылыс салынатын алаңы - 165,36 м^2;
қазандық ғимаратының жалпы ауданы - 151,88 м^2;
қазандық ғимаратының құрылыс көлемі - 810,26 м^3;
газ құбырының ұзындығы - 273,0 м;
қазандықтың қуаттылығы - 1 500 кВт;
«ВВ-750» газ қазандықтары - 2 дана;
Ural-Power UPG-2000 G бу қазандығы - 1 дана;
жылу желісінің ұзындығы - 1 985,0 м;
сыртқы су құбырдың ұзындығы - 64,0 м;
КЛ-0,4 кВ ұзындығы - 100 м;
құрылыс ұзақтығы - 6 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 11.02.2019 жылғы №01-0231 шарттың және 22.04.2019 жылғы №1 қосымша келісімнің шарттарына сәйкес «Восход-Oriel» ЖШС кепілдігімен орындалды.

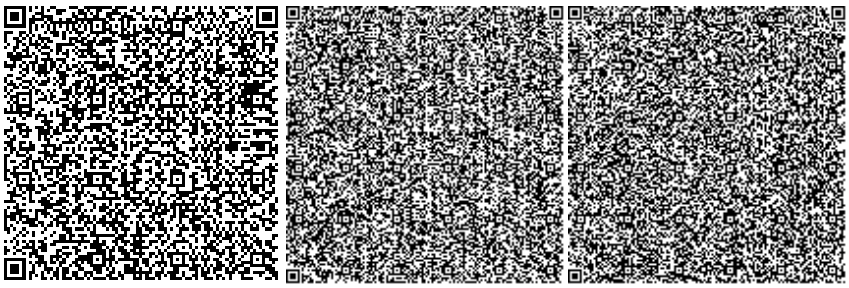
3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде оның сараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, күнтізбелік 15 күн мерзімі аралығында бекітуге ұсынылуы тиіс.

5. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

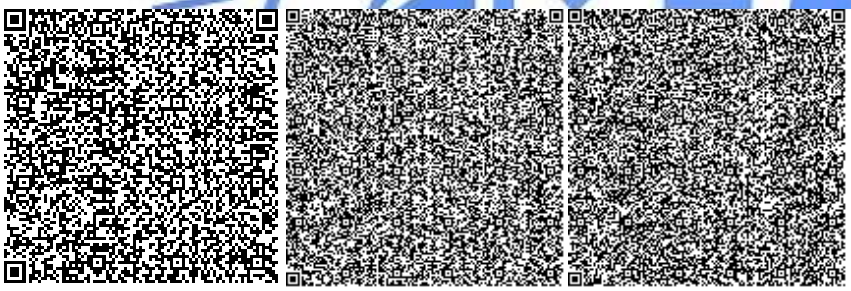
Ботенбаев Ж.Ж.

Директор



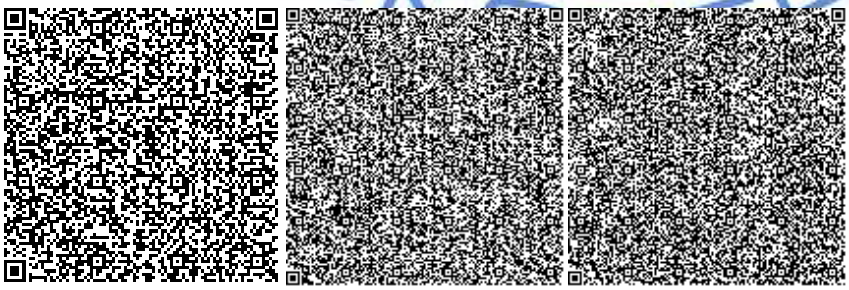
Табылдин Т.Ж.

Начальник производственного отдела



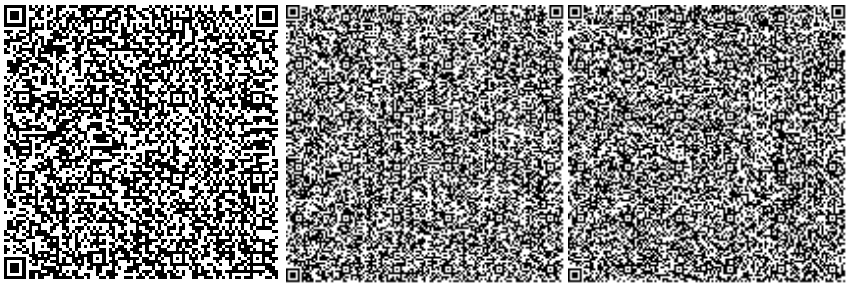
Алтаева А.Г.

Эксперт



Мазенова А.С.

Эксперт

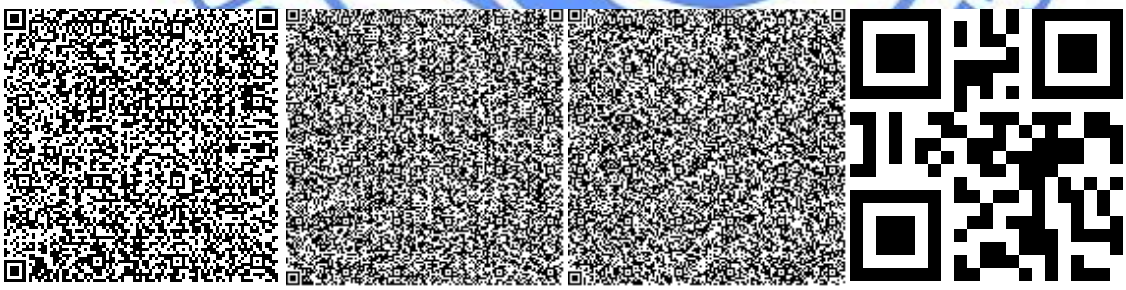


Каражаков А.С.

Эксперт

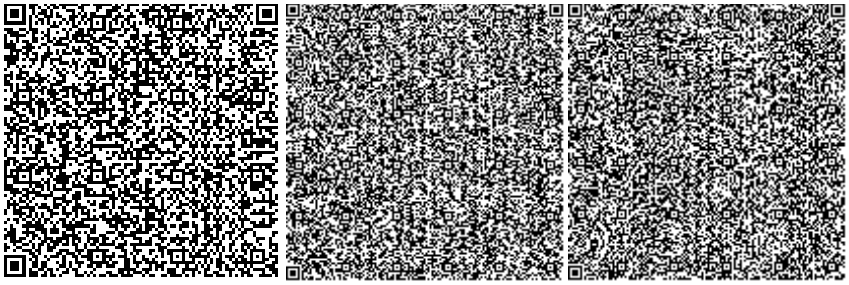
Айжарикова Г.М.

Эксперт



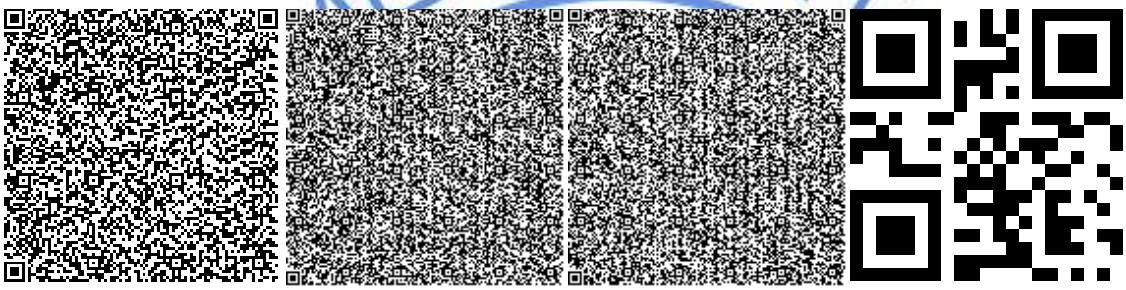
Біртай Б.Б.

Эксперт



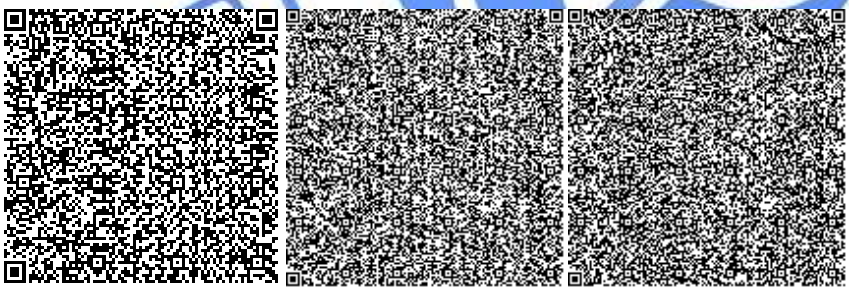
Куздибаева С.Р.

Эксперт



Тлегенов Ш.Т.

Эксперт



Бердимагамбет М.Н.

Эксперт

Номер: KZ62VDD00116923

Акимат Актюбинской области

Государственное Учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Восход-Oriel" 031100, Республика Казахстан, Актюбинская область, Хромтауский район, с.о.Дон, с.Онгар, улица Булак, дом № 16,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 041140004055

Наименование производственного объекта: РП "Строительство котельной для нужд зданий Очистных сооружений, Бетоносмесительной установки, Автомойки, АЗС и Ремонтно-механической мастерской №1 на промышленной площадке месторождения «Восход» в п. Онгар Хромтауского района Актюбенской области"

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Хромтауский район, с.о.Дон, с.Онгар 23 квартал

Актюбинская область, Хромтауский район, с.о.Дон, с.Онгар 23 квартал

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Руководитель управления Аққұл Нұржан Байдаулетұлы

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

Место выдачи: г.Актобе **Дата выдачи:** 19.04.2019 г.

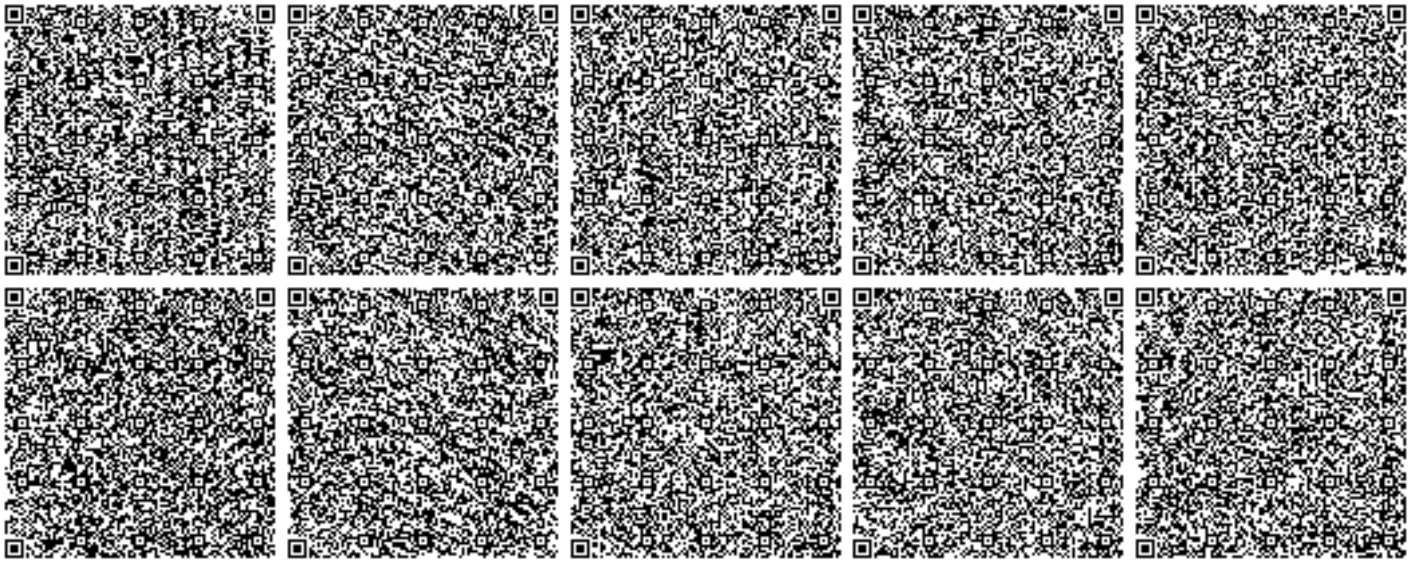
Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	2,929518769	21,426705889
Строительство котельной для нужд здании Очистных сооружений, Бетоносмесительной установки, Автомойки, АЗС и Ремонтно-механической мастерской №1 на промышленной площадке месторождения "Восход"(эксплуатация)	1,4228766	21,038396
в т.ч. по ингредиентам:		
Проп-2-ен-1-аль	0,0023	0,0006
Сера диоксид	0,02237	0,2272
Азот (II) оксид	0,11597	0,7418
Азота (IV) диоксид	0,3109	4,46
Сероводород (Дигидросульфид)	0,0000066	0,000022
Углерод оксид	0,9364	15,5925
Углерод	0,00958	0,0025
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,02535	0,013774
Строительство котельной для нужд здании Очистных сооружений, Бетоносмесительной установки, Автомойки, АЗС и Ремонтно-механической мастерской №1 на промышленной площадке месторождения «Восход»	1,506642169	0,388309889
в т.ч. по ингредиентам:		
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000967	0,000816
Углерод оксид	0,0000756	0,00009355
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,01655	0,00443
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000773	0,0007861
2-Этоксиэтанол	0,000943	0,0001165
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,000435	0,00041127
Хлорэтилен	0,00000074	0,000000039
Уайт-спирит	0,0319	0,0116632
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,19562	0,04957127
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,481	0,153373
Железо (II, III) оксиды	0,00358	0,0049363
Бутилацетат	0,208	0,032485972
Азот (II) оксид	0,00464	0,001037
Азота (IV) диоксид	0,028635	0,00642227

Бутан-1-ол	0,014	0,00173
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)	0,16168444	0,0501806
Сольвент нафта	0,0389	0,006533
Титан диоксид	0,000000389	0,000000492
Пыль абразивная	0,0036	0,00105
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000338	0,0005112
Метилбензол	0,154	0,02306502
Пропан-2-он	0,161	0,039097106
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. Содержание территории в соответствии с природоохранными и санитарно-гигиеническим требованиям
2. В своей деятельности соблюдать нормы Экологического Кодекса РК
3. Вести учет образования отходов, их временное хранения и вывоз через специализированные предприятия
4. Принимать меры по сокращению объемов образования отходов
5. Представлять отчет по условиям природопользования в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально до 10 числа месяца следующего за отчетным кварталом.
6. Предоставлять отчет по фактическим эмиссиям в окружающую среду в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.
7. Представлять отчет по программе производственного экологического контроля в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.