«"Алматы облысы Текелі ауданындағы КП-2 кешенді қоқыс ауыстырып тиеу алаңы" ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

14.02.2020 ж. № 18-0030/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алатау Тазалық Сервис» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Жетісу саулет құрылысы» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,
Талдықорған қаласы

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Текелі ауданындағы КП-2 кешенді қоқыс ауыстырып тиеу алаңы» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Алматы облысы бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0030/20 от 14.02.2020 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«РП "Комплексная мусороперегрузочная площадка КП-2 в районе Текели Алматинской области"»

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Алатау Тазалық Сервис»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Жетісу саулет құрылысы», город Талдыкорган

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Комплексная мусороперегрузочная площадка КП-2 в районе Текели Алматинской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Комплексная мусороперегрузочная площадка КП-2 в районе Текели Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 170540019130/190013/00 (13/19) от 25 ноября 2019 года между РГП «Госэкспертиза» и Товариществом с ограниченной ответственностью «АлатауТазалықСервис».

2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «АлатауТазалықСервис».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Жетісу саулет құрылысы», г. Талдыкорган (Государственная лицензия №18001712 от 29.01.2018 года на проектную деятельность I категории, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 21.01.2019 года, утвержденное заказчиком Товариществом с ограниченной ответственностью «АлатауТазалықСервис»;

финансово-экономическое обоснование государственного инвестиционного проекта «Строительство объектов региональной системы управления отходами Алматинской области», выполненное ГУ «Управление экономики и бюджетного планирования Алматинской области»;

экономическое заключение на финансово-экономическое обоснование государственного инвестиционного проекта «Строительство объектов региональной системы управления отходами Алматинской области» №10-31 от 12.10.2018 года, выданное ГУ «Управление экономики и бюджетного планирования Алматинской области»;

приказ ГУ «Управление экономики и бюджетного планирования Алматинской области» №12.10.2018 года об утрверждении финансово-экономического обоснования «Строительство объектов региональной системы управления отходами Алматинской области»;

заключение отраслевой экспертизы на финансово-экономическое обоснование «Строительство объектов региональной системы управления отходами Алматинской области» от 27.09.2018 года, выданное ГУ «Управление экономики и бюджетного планирования Алматинской области»;

письмо ТОО «АлатауТазалықСервис» № 01-3/69-3 от 10.01.2020 года о начале строительства в апреле 2020 года;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) №1184687 от 25.07.2019 года, выданный Текелийским городским Отделом регистрации и земельного кадастра – филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация» Правительство для граждан» по Алматинской области, на земельный участок 03-269-005-397 площадью 2,0 га для строительства мусороперегрузочной станции;

протокол дозиметрического контроля № 2 от 15.07.2019 г. на участке строительства, выданный Отделением по Ескельдинскому району филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КККБТУ МЗ РК по Алматинской области;

протокол измерений плотности потока радона с поверхности грунта на участке строительства № 2 от 15 июля 2019 г., выданный Отделением по Ескельдинскому району

филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КККБТУ МЗ РК по Алматинской области;

протоколы лабораторных исследований воды по санитарно-химическим и микробиологическим показателям из резервуаров чистой воды за декабрь 2019 г., выданные лабораториями ГКП на ПХВ «Текелі Су Құбыры»;

письмо ГУ «Отдел ветеринарии г.Текели» № 01-19-11 от 15.01.2020 г. об отсутствии скотомогильников, мест захоронения животных, неблагополучных по сибирской язве и другим особо опасным инфекциям на участке строительства;

акт обследования зеленых насаждений от 26.09.2019 года, подписанный комиссионно;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование № 70 от 17.07.2019 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Текели»;

эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Текели»;

заключение №01-0216/18 от 18.06.2018 года по технико-экономическому обоснованию «Строительство региональной системы управления отходами Алматинской области (без внешней инженерно-транспортной инфраструктуры)», выданное РГП «Госэкспертиза»;

перечень изделий, материалов и оборудования, принятых в проекте по прайс-листам, утвержденный заказчиком от 12.02.2020 года;

топографический отчет, выполненный в ноябре 2018 года ТОО «Жетісу саулет құрылысы» (государственная лицензия на изыскательскую деятельность МКЛ № 01391 от 02.07.2012 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

инженерно-геологический отчет, выполненный ТОО «SemTal» в январе 2019 года (государственная лицензия на изыскательскую деятельность № 15009565 от 21 мая 2015 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области»).

Технические условия:

технические условия №01-33 от 05.02.2019 года на подключение к городской системе водоснабжения, выданные ГКП на ПХВ «Текелі су құбыры» акимата г. Текели;

технические условия №25-118/118 от 20.03.2019 года на электроснабжение объекта, выданные АО «Талдыкорганская акционерная транспортно-электросетевая компания».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

сводный план инженерных сетей (10/2018.12.04-ГП) согласован ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции города Текели», ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Текели», Текелийским РЭС, ГКП на ПХВ «Текелі су құбыры» акимата г. Текели;

заключение государственной экологической экспертизы №В01-0003/20 от 30.01.2020 года на раздел ОВОС к рабочему проекту, выданное РГУ «Департамент экологии по Алматинской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан» - согласовывается.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	Обозначение	Наименование
1		Общая пояснительная записка

2	10/2018.12.04-ГП	Генеральный план
3	10/18-18-ТХ	Технологические решения
4	10/18-12-18-АР	Архитектурные решения. Административно-бытовой корпус на 15 человек
5	10/18-12-18-АР	Архитектурные решения. Гараж на 6 машин
6	10/18-12-18-АР	Архитектурные решения. КПП
7	10/18/12.2018-КЖ	Конструкции железобетонные. Административно-бытовой корпус на 15 человек
8	10/18/12.2018-КЖ	Конструкции железобетонные. Гараж на 6 машиномест
9	10/18/12.2018-КЖ	Конструкции железобетонные. Дезинфицирующая ванна
10	10/18/12.2018-КЖ	Конструкции железобетонные. Основание под автомобильные весы
11	10/18/12.2018-КЖ	Конструкции железобетонные. Подпорная стена
12	10/18/12.2018-КЖ	Конструкции железобетонные. Пруды-испарители
13	10/18/12.2018-КЖ	Конструкции железобетонные. Пункт радиометрического контроля
14	10/18/12.2018-КЖ	Конструкции железобетонные. Фундамент под котельную
15	10/18/12.2018-КЖ	Конструкции железобетонные. Фундамент под КПП
16	10/18-12.2018-13-КЖ	Конструкции железобетонные. Выгреб 10 куб.м
17	10/18 от 04.12.18-КМ	Конструкции металлические. Административно-бытовой корпус на 15 человек
18	10/18 от 04.12.18-КМ	Конструкции металлические. Гараж на 6 машиномест
19	10/18 от 04.12.18-ТМ	Тепломеханические решения
20	10/18 от 04.12.18-ОВ	Отопление и вентиляция. Административно-бытовой корпус на 15 человек
21	10/18 от 04.12.18-ОВ	Отопление и вентиляция. Гараж на 6 машиномест
22	10/18 от 04.12.18-ТС	Тепловые сети
23	10/18 от 04.12.18-ТС.КЖ	Тепловые сети. Конструкции железобетонные
24	2019-ВК	Водоснабжение и канализация. Административно-бытовой корпус на 15 человек
25	2019-ВК	Водоснабжение и канализация. Гараж на 6 машиномест
26	2018-НВК	Наружные сети водоснабжения и канализации
27	10/18 04.12.18-ЭС	Электроснабжение
28	ЭС-1	Задвижка с электроприводом
29	ЭЛ-19	Электротехническая часть. Административно-бытовой корпус на 15 человек
30	ЭЛ-19	Электротехническая часть. Гараж на 6 машиномест
31	10/2018.12.04-ПС	Пожарная сигнализация
32	10/2018.12.04-СС	Слаботочные системы
33	10/2018.12.04-ВН	Видеонаблюдение
34		Проект организации строительства
35		Оценка воздействия на окружающую среду (ТОО «Научно-производственный центр «Экология»)
36		Сметная документация
37		Прайс-листы (основной и альтернативный варианты)
38		Паспорт проекта
39		Энергетичекий паспорт
40		Расчеты
41		Топографический отчет
42		Инженерно-геологический отчет

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство площадки перегрузки мусора позволит: снизить транспортные расходы на перевозки ТБО на удаленные полигоны; уменьшить потребность в собирающих мусоровозах за счет увеличения оборачиваемости на коротких расстояниях от 2 до 5 раз; исключить накопление собирающих мусоровозов на полигонах захоронения ТБО; исключить поездки на дальние расстояния малотоннажных мусоровозов; улучшить технологический процесс складирования ТБО; уменьшить затраты на стоянку и эксплуатацию парка мусоровозов; уменьшить экологическую нагрузку от транспорта на окружающую среду.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок под строительство мусороперегрузочной площадки расположен районе города Текели Алматинской области. Площадь участка, выделенного под строительство КП-2, по акту составляет 2,0 га.

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический район (СП РК 2.04-01-2017) - III В;
район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*) - II (so = 70 кгс/м²);
район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*) - III (wo = 38 кгс/м²);
район по толще стенки гололеда (СНиП 2.01.07-85*) - II (b = 5 мм);
расчетная зимняя температура наружного воздуха
наиболее холодной пятидневки (СП РК 2.04-01-2017) - минус 25,3ºС.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Геологические изыскания проведены в январе 2019 года ТОО «SemTal».

Площадка представлена с дневной поверхности насыпным грунтом мощностью 0,2-0,4 м. Ниже по разрезу залегают суглинки полутвердые (вскрытая мощность до 6,0 м).

В период изыскания грунтовые воды до глубины 6 м не вскрыты.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали – низкая (85,0 Ом*м).

Грунты по степени засоления – незасоленные, неагрессивные к бетонам на портландцементе марки W4.

Значения показателей физико-механических и водных свойств суглинков:

Таблица №2

№	Показатели	Суглинки
1	2	3
1	Плотность минеральной части, г/см³	2,72
2	Плотность, г/см³	1,89
3	Плотность скелета, г/см³	1,65
4	Пористость, %	39,3
5	Пластичные свойства: а) граница текучести, % б) граница раскатывания, % в) число пластичности	 27,7 19,3 8,4
6	Модуль общей деформации (нагрузка 3 кг), кг/см² в естественном состоянии под водой	 75.0 16.7
7	Угол внутреннего трения	11º24'
8	Сила сцепления, кг/см²	0,200

Нормативная глубина сезонного промерзания (СН РК 5.01-01-2013) составляет для суглинков –126 см. Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы на оголенных от снега участках – 135 см.

Грунтовые условия - II типа (суммарная просадка грунтов в замоченном состоянии не превышает 20 см).

Сейсмичность района (СП РК 2.03-30-2017 Приложение Б) – 9 баллов при II категории по сейсмическим свойствам.

6.2 Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с действующими нормами и правилами СН РК 3.01-101-2013, с его функциональным назначением и требованиями по благоустройству и санитарно-экологическим нормам.

Генеральный план выполнен на основании топографической съемки в масштабе 1:500. Система координат - местная. Система высот – Балтийская.

Рельеф имеет значительный уклон с юго-востока на северо-запад.

Рисунок №1. Ситуационная схема генплана

Перечень зданий и сооружений:

1) Административно-бытовой корпус на 15 человек.
2) Контрольно-пропускной пункт.
3) Весовая.
4) Дезинфицирующая ванна.
5) Гараж на 6 машиномест.
6) Автостоянка для служебного транспорта на 4 машиноместа.
7) Автостоянка на 7 машиномест.
8) Котельная на жидком топливе.

8*) Емкость для хранения жидкого топлива.

9) КТПН трансформаторная подстанция.

9*) ДГУ.
10) Эстакада.
11) Подпорная стена.
12) Разгрузочная площадка.
13) Выгреб емкостью 10 м^3.
14) Пресс-компакт.
15) Пруд-испаритель (2 шт.).
16) Надворный туалет на 2 очка.

Размещение зданий и сооружений предусмотрено с учетом функционального зонирования территории, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, технологических, транспортных и инженерных связей.

Проектируемый объект – комплексная мусороперегрузочная площадка, расположенная в районе г. Текели.

Участок свободен от застройки.

С участком граничат: с юга – река Каратал; с юго-востока и с юго-запада - жилые постройки; в северо-восточной части – недействующее хвостохранилище обогатительного комбината г.Текели.

Комплексная площадка КП-2 мусороперегрузочной станции представлена следующими основными объектами: административно-бытовой корпус на 15 чел.; контрольно-пропускной пункт; весовая; дезинфицирующая ванна; гараж на 6 машиномест для спецтранспорта; котельная на жидком топливе; емкость для хранения жидкого топлива; трансформаторная подстанция; ДГУ; сооружения перегрузочной эстакады; выгреб на 10 м^3; пруды-испарители (2шт.); туалет надворный на 2 очка.

На территорию мусороперегрузочной станции предусмотрен один главный въезд, в северно-западной стороне, с размещением при нем автостоянки, автовесов и КПП.

Для обеспечения своевременной эвакуации и доступа пожарной или другой спецтехники по всей территории предусмотрены проезды.

План организации рельефа решен методом проектных отметок с учетом минимальной разработки земляных масс. Отвод поверхностных вод осуществляется от зданий и сооружений, а также с территории участка по уклону вдоль проездов со сбором в очистные сооружения.

За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола АБК, что соответствует абсолютной отметке на генплане 890,30.

Перед входами в здание АБК предусмотрена установка скамеек и урн.

Сооружение разгрузочно-перегрузочной эстакады располагается отдельно в производственной зоне. К сооружению примыкает асфальтобетонная площадка и обеспечен удобный подъезд для автотранспорта. Сооружение разгрузочно-перегрузочной эстакады состоит из двух частей: въездной насыпной пандус с разворотной площадкой и рамная разгрузочно-перегрузочная эстакада.

Длина въездного насыпного пандуса 52,0 м, ширина 6,0 м, уклон 1:13. Разворотная площадка имеет радиус разворота 10 м. Верхняя отметка пандуса, соответствующая отметке разворотной площадки составляет 6,5 м. Пандус с разворотной площадкой из естественного грунта имеет с рабочей стороны подпорную стенку из монолитного железобетона, а с обратной и боковых сторон-укрепленный откос с уклоном 1:1,5. Покрытие пандуса и разворотной площадки выполняется с жестким покрытием - из слоев асфальтобетона на жестком основании и армированного бетона.

Административно-бытовой корпус, КПП, весовая и дезинфицирующая ванна располагаются в административно-хозяйственной зоне, на въезде на территорию КП-2.

Отвод поверхностных стоков с территории комплексной площадки осуществляется в пониженные точки спланированной территории и далее собирается в дождевые колодцы, пройдя очистку, сбрасываются в пруды-накопители-испарители. Пруды-испарители представляют собой ямы глубиной 2,0 м, предназначенные для сбора атмосферных вод с последующим испарением. Основание и стенки ямы покрываются геокомпозитными гидроизолирующими материалами. Верхняя отметка пруда испарителя совпадает с отметкой проезжей части дороги. Вокруг прудов-испарителей предусматривается полоса зеленых насаждений, для транспортных средств проектируется автодорога. С северо-восточной стороны участка запроектирована нагорная канава.

По периметру всей территории КП-2 запроектировано ограждение из панелей с прутками для задержания легких фракций отходов и для ограничения доступа посторонних на зону полигона. Высота ограждения 2,5 м. В составе ограждения предусмотрены раздвижные механические ворота и калитка. Ограждение котельной, резервуара жидкого топлива, трансформаторной подстанции, прудов-испарителей, разгрузочной площадки из сетчатых панелей высотой 1,6 м с установкой калитки.

Покрытие проездов, площадок - асфальтобетонное с установкой бортовых камней, тротуаров – плиточное, автостоянки вне участка и дороги вокруг прудов – гравийно-песчаное.

По периметру территории предусмотрена санитарно-защитная зона – лесополоса из вяза в ряду через 5, 0 м. Частично посев газона из многолетних трав.

Технико-экономические показатели:

Таблица №3

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1.	Площадь участка в границах ограждения	га	2,0
2.	Площадь застройки	$м^2$	3139,32
3.	Площадь покрытия	$м^2$	5139,82
4.	Площадь покрытия за пределами территории	$м^2$	704,4
5.	Площадь озеленения	$м^2$	1199,0
6.	Площадь естественного покрова	$м^2$	10521,86

6.2.2 Технологические решения

Технологическая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование и по согласованию с заказчиком.

Комплексная площадка перегрузки отходов – это единый комплекс технологически связанных между собой объектов по приему, перегрузке и транспортированию твердых бытовых отходов, а также объектов хозяйственной инфраструктуры, размещенных на одной общей территории.

Перегрузка ТБО. Мусороперегрузочная станция, как элемент транспортно-логистической системы перемещения ТБО, является промежуточным пунктом в логистическом канале продвижения потоков ТБО от пунктов сбора (мусоросборные площадки) до пунктов сортировки/ликвидации ТБО (мусоросортировочно-перерабатывающие предприятия, пункты приема вторсырья, полигоны захоронения ТБО).

Основное предназначение МПС заключается в сокращении транспортных затрат в системе обращения с твердыми бытовыми отходами за счет уменьшения плеча вывоза подвижным составом малой грузовместимости на первом этапе транспортирования и обеспечения перевозок твердых бытовых отходов укрупненными партиями подвижным составом большой грузовместимости на втором этапе транспортирования.

Состав сооружений мусороперегрузочной станции предусматривает следующие основные сооружения и установки: разгрузочная площадка, контейнерная площадка, пресс-компакт, административно-бытовой корпус, гараж для спецтранспорта, контрольно-пропускной пункт, весовая, котельная на жидком топливе с емкостью для хранения жидкого топлива, трансформаторная подстанция, ДГУ, эстакада, выгреб, пруды–испарители, надворный туалет.

На территории перегрузочного комплекса расположен КПП с весовой, оснащенный мебелью и соответствующим оборудованием. На КПП расположено управление оборудованием дозиметрического контроля и весовой.

Весовая платформа представляет собой смонтированную на тензорезисторных датчиках весоизмерительную платформу, которая монтируется на плите основания из железобетона и оснащена пандусами.

Взвешивание осуществляется в следующем порядке:

заезд мусоровоза на весы, взвешивание, фиксация веса;

далее мусоровоз с бытовыми отходами следует в зону разгрузки отходов перед мусороперегрузочной линией;

после выгрузки автомобили следуют к пункту весового контроля (на выезд) через дезинфекционную ванну, взвешиваются, вес груза рассчитывают по "чистому" весу.

Дезинфекционная ванна: система дезинфекции мусоровозов располагается на выезде из полигона. Такое размещение дезинфекционной площадки обеспечивает въезд машин на площадку и выезд после дезинфекции с территории полигона без пересечения транспортного потока прибывающих на полигон мусоровозов. На площадке для дезинфекции устанавливается железобетонная ванна для дезинфекции колес мусоровозов.

Для прессования привозимого мусора и дальнейшей транспортировки к месту переработки или захоронения, проектом предусмотрен стационарный пресс-компактор и комплект из двухсменных контейнеров.

Также на территории комплекса КП-2, расположено здание АБК (административно-бытовой комплекс), рассчитанный на 15 человек сотрудников. АБК - одноэтажное здание, в состав которого входят такие помещения как: комната зав.производством, комната дежурного персонала, комната уборочного инвентаря, комната специалистов, комната приема пищи, гардеробные, прачечная, комната для раздачи чистой и приема грязной одежды, респираторная, санузел, душевые.

Комната приема пищи оборудована обеденным столом со стульями и шкафом для посуды.

Прачечная оснащена стиральной машиной, металлическим сушильным шкафом и гладильным столом с утюгом.

Гардеробные укомплектованы шкафами с подсушкой, патрубки которых подсоединены в общей вентиляции.

Гараж для спецавтотранспорта на 6 машиномест. Здание гаража предназначено для хранения и стоянки специального автотранспорта. Гараж для спецавтотранспорта размещается во вспомогательной зоне. Здание гаража одноэтажное, Г-образной формы, размерами 25,85х15,0 м. В здании гаража расположены 6 боксов, из которых два бокса с ямой для осмотра машин и один бокс для мойки машин.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Административно-бытовой корпус на 15 человек

Класс по функциональной пожарной опасности – 4.3.

Категория сооружения по взрывопожарной и пожарной опасности – Д.

Здание одноэтажное без подвала, прямоугольной формой в плане, с общими размерами в осях «1-5» - «А-В» -19,0 х 9,0 м. Высота помещений от уровня чистого пола до низа плиты перекрытия составляет 3,0 м.

В здании размещены помещения: входная группа с тамбуром, респираторная, гардеробные для мужчин и женщин с душевыми, комната дежурного персонала, комната приема пищи, комната специалистов, кладовая спецодежды, прачечная-сушилка, санитарные узлы для мужчин, женщин, ММГН, комната заведующего производством, электрощитовая, тепловой узел, кладовая уборочного инвентаря.

Внутренняя отделка

Стены, перегородки – по кирпичу: улучшенная штукатурка, левкас, покраска водоэмульсионной краской, облицовка керамической плиткой на высоту 1,5 м; 3,0 м мокрых помещений; выравнивание гипсокартонных листов растворами из сухих смесей с последующей окраской водоэмульсией.

Потолок – подвесной потолок из гипсокартона, левкас, водоэмульсионная покраска.

Полы – керамическая плитка, линолеум.

Двери – деревянные глухие, металлические утепленные, металлопластиковые.

Наружная отделка

Наружные стены из стеновых трехслойных сэндвич-панелей толщиной 150 мм.

Цоколь – штукатурка, фасадная окраска.

Окна – металлопластиковые с заполнением из однокамерных стеклопакетов по ГОСТ 30674-99, с энергосберегающим стеклом.

Двери – деревянные глухие, металлические утепленные, металлопластиковые.

Входная группа: козырек над входом – скатный, по фермочкам и металлическим стойкам, с покрытием кровли и фронтонов из профнастила. Крыльцо, пандус – облицовка керамическими плитами с рифленой поверхностью, ограждение металлическое.

Крыша – двускатная, вентилируемая, с холодным чердаком, наружным неорганизованным водостоком. Кровля металлическая по металлической конструкции, покрытие кровли – профнастил. Утеплитель – минераловатные плиты ПЖ-140, толщиной 150 мм. Облицовка карнизов – профнастилом.

Естественное освещение помещений осуществляется посредством окон с открывающимися створками. Основные помещения с длительным пребыванием людей обеспечены продолжительностью инсоляции не менее 2,5 часа.

Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий, применением металлопластиковых окон со стеклопакетами и эффективных шумоизолирующих материалов в конструкциях стен и перекрытий.

Противопожарные мероприятия назначены согласно СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», а также Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Эвакуация людей осуществляется по коридорам в вестибюль и тамбуры, ведущие непосредственно наружу.

Технико-экономические показатели:

Таблица №4

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь застройки	$м^2$	204,71
2	Общая площадь	$м^2$	185,83
3	Полезная площадь	$м^2$	165,27
4	Расчетная площадь	$м^2$	114,25
5	Строительный объем здания	$м^3$	819,31

КПП с операторной и весовой (блок-контейнер)

Контрольно-пропускной пункт выполнен в блочно-модульном исполнении, представляет собой конструкцию из блоков.

Здание КПП с весовой прямоугольное в плане с размерами 3,5х5,0 м, высота помещений от уровня пола до низа перекрытий -2,5 м.

В здании предусмотрены следующие помещения: проходная, комната охраны и комната весовой.

На КПП расположено управление оборудованием дозиметрического контроля и весовой.

Каркас металлический. Стены снаружи из металлосайдинга, обрешетка из деревянного бруса, утеплитель – минплита, толщиной 100 мм, парогидроизоляция – Изоспан В, обшивка изнутри –декоративные МДФ-панели под дерево.

Кровля из оцинкованного профлиста по деревянной обрешетке и фермам, утеплитель минплита, толщиной 100 мм.

Потолок обшит ЛДСП, пол снизу обшит металлическим листом, покрытие линолеум.

Входная дверь –металлическая с внутренним замком, межкомнатная из МДФ.

Окна –металлопластиковые, одинарный стеклопакет.

Козырек –скатный, с покрытием профлистом с полимерным покрытием по металлическим конструкциям.

Пандус из профильной трубы с покрытием рифленым противоскользящим металлическим листом 3 мм.

Гараж на 6 машиномест

Класс по функциональной пожарной опасности – Ф 5.1.

Категория сооружения по взрывопожарной и пожарной опасности – В4*.

Здание одноэтажное без подвала, Г- образной формы в плане, с общими размерами в осях «1-8», «А-В» - 25,85 х 15,0 м. Высота помещений от уровня чистого пола до низа конструкций перекрытия составляет 4,6 м.

В здании размещены помещения: бокс для мытья машин, боксы для хранения машин, бокс для хранения удлиненных машин со смотровой ямой.

Наружная и внутренняя отделки

Наружные стены из стеновых трехслойных сэндвич-панелей толщиной 60 мм.

Перегородки –штукатурка с последующей побелкой.

Цоколь – штукатурка по сетке, фасадная краска.

Окна – металлопластиковые с заполнением из однокамерных стеклопакетов по ГОСТ 30674-99, с энергосберегающим стеклом.

Полы – полированный бетон с железнением, керамическая плитка.

Ворота – распашные из сэндвич-панелей с минераловатным утеплением, со встроенной дверью по ГОСТ 31173-2003.

Крыша – двускатная, чердачная, с наружным неорганизованным водостоком. Покрытие кровли – кровельные трехслойные сэндвич-панели, толщиной 100 мм. Обшивка карниза из профнастила.

Технико-экономические показатели:

Таблица №5

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь застройки	$м^2$	357,27
2	Общая площадь	$м^2$	291,27
3	Строительный объем	$м^3$	1339,84

6.2.4 Конструктивные решения

Административно-бытовой корпус на 15 человек

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – IIIа.

Конструктивная схема – металлический каркас в составе: металлические фермы; металлические колонны, соединенные между собой распорками.

Сетка осей в цифровых осях 2х5,00+4,00+5,00 м, в буквенных осях 2х4,50 м.

Железобетонные конструкции здания:

фундаменты под колонны - отдельно стоящие столбчатые с размерами подошвы 1,20х1,200х0,400 (h) м, сечением подколонника 0,500х0,500 м. Глубина заложения фундамента в грунте 1,00 м;

фундаментные балки – монолитные железобетонные, сечением 0,300х0,600 (h) м.

Бетон фундаментов и фундаментных балок принят класса В20/F50/W4, армирование выполнено стержнями класса А-I (А240) и А-III (А400) по ГОСТ 5781-82*.

Подготовка под фундаменты выполнена толщиной 0,100 м из бетона класса В7,5.

Основанием под фундаменты будет служить утрамбованная подушка толщиной 0,600 м, из смеси местного грунта суглинка с гравийно-галечником в соотношении 3:1.

Гараж на 6 машиномест

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – IIIа.

Конструктивная схема – металлический каркас в составе: металлические фермы; металлические колонны, соединенные между собой распорками.

Сетка осей в цифровых осях «1-6» -5,00+4х4,00 м, в осях «7-8» - 4,00 м;

в буквенных осях «Б-В» - 2х4,80 м; в осях «А-В» - 5,400+2х4,80 м.

Железобетонные конструкции здания:

фундаменты под колонны – отдельно стоящие столбчатые с размерами подошвы 1,20х1,200х0,400 (h) м, 1,70х1,20х0,400 (h) м, сечением подколонника 0,500х0,500 м. Глубина заложения фундамента в грунте 1,00 м;

фундаментные балки – монолитные железобетонные, сечением 0,300х0,900 (h) м.

Бетон фундаментов и фундаментных балок принят класса В20/F50/W4, армирование выполнено стержнями класса А-I (А240) и А-III (А400) по ГОСТ 5781-82*.

Подготовка под фундаменты выполнена толщиной 0,100 м из бетона класса В7,5.

Основанием под фундаменты будет служить утрамбованная подушка толщиной 0,600 м, из смеси местного грунта суглинка с гравийно-галечником в соотношении 3:1.

Металлические конструкции

Административно-бытовой корпус на 15 человек. Гараж на 6 машиномест

Металлоконструкции всех зданий идентичны:

колонны, распорки и вертикальные связи по колоннам - коробчатого сечения из труб по ГОСТ 30245-2003;

покрытие – двухскатные фермы, пролетом 9,00 м (здание административно-бытового корпуса); 9,60 м и 15,0 м (гараж на 6 машиномест).

Элементы ферм выполнены из равнополочных уголков по ГОСТ 8509-93;

прогоны по фермам – швеллеры по ГОСТ 8240-97;

вертикальные связи по фермам – спаренные уголки по ГОСТ 8509-93;

Основание под автомобильные весы

Представляет собой сплошную монолитную плиту, размерами в плане 18,755х3,080 м, толщиной 0,400 м. Плита выполнена из бетона класса В25/F50/W4, армированного сетками из арматурных стержней класса А-I (А240), А-III (А400) по ГОСТ 5781-82*. Подготовка под плитой - бетонная, толщиной 0,100 м из бетона класса В15/F50/W4.

Дезинфицирующая ванна

Представляет собой железобетонную монолитную плиту толщиной 0,160 м, с размерами в плане 8,750х3,000 м, с вертикальными стенками сечением 0,300х0,800 (h) м. Для создания уклона по монолитной плите выполнена набетонка из бетона класса В15 с последующим устройством поверхностного слоя из бетона класса В25, толщиной 0,025 м. По периметру ванны выполнены прижимные стенки из обыкновенного кирпича М 75 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50. Для въезда и выезда автотранспорта в ванну дезбарьера предусмотрены пандусы.

Конструкции ванны и пандусы выполнены из бетона класса В12,5/F50/W6, армированного сетками из отдельных стержней класса А-I (А240), А-III (А400) по ГОСТ 5781-82*. Подготовка – щебеночная, толщиной 0,100 м.

Выгреб (2 шт.)

Уровень ответственности – не нормирован.

Степень огнестойкости – II.

Сооружение представляет собой подземный квадратный в плане резервуар размерами по внутренним граням стен 3,00х3,00 м высотой до плиты перекрытия 2,030 м. Стены, днище и плита перекрытия сооружения толщинами по 0,200 м выполнены монолитными железобетонными из бетона класса В15. Армирование выполнено арматурными стержнями класса А-III (А400) и А-I (А240) по ГОСТ 5781-82*.

Под днищем сооружении выполнена подготовка из бетона класса В7,5, толщиной 0,100 м по утрамбованной подушке, толщиной 0,400 м, из смеси местного грунта суглинка с гравийно-галечником в соотношении 3:1.

Фундаменты под КПП, под БМ котельную и дымовую трубу

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – IIIа.

Фундаменты выполнены ленточные из ФБС блоков по ГОСТ 13579-78.

Под дымовую трубу - столбчатый отдельно стоящий размерами 0,800х0,800х1,100 (h) м, выполненный из бетона класса В12,5/F50/W4.

Подготовка под фундаменты выполнена толщиной 0,100 м из бетона класса В7,5 по щебеночной подушке, толщиной 0,200 м.

Фундаменты под емкости жидкого топлива, нефтеуловитель

Фундаменты под емкости жидкого топлива выполнены в виде сплошных плит толщиной по 0,150 м, с ограждающими стенками сечением 0,100х0,350 (h) м, с седловидной верхней частью для установки емкостей. Размеры плит в плане 2,240х1,870 м.

Фундамент под нефтеуловитель – сплошная плита размерами в плане 6,300х3,00х0,300 (h) м.

Фундаментные плиты выполнены из бетона класса В15/F100/W4, армированного сеткой из арматурных стержней класса А-I (А240), А-III (А400) по ГОСТ 5781-82*. Подготовка под плитами выполнена бетонная, толщиной 0,100 м, из бетона класса В7,5.

Подпорные стены

Подпорные стены выполнены в виде уголкового консольного сечения толщиной верха стенок 0,400 м, сечением плиты (подошвы) 6,200х0,400 (1,00) (h) м.

Конструкция выполнена монолитной железобетонной из бетона класса B25/F50/W4. Армирование выполнено отдельными арматурными стержнями класса А-III (А400) и А-I (А240) по ГОСТ 5781-82*.

Подготовка под подошвой выполнена толщиной 0,100 м из бетона класса B7,5/F50/W4 по предварительно устроенной подушке из смеси местного грунта суглинка с гравийно-галечником в соотношении 3:1. Толщина подушка принята равной 0,400 м.

Строительные решения к разделу «Тепловые сети»

Подземные каналы и плиты покрытия приняты сборные железобетонные по серии 3.006.1-8.3-1. Под сборные железобетонные лотки выполнена песчаная подготовка толщиной 0,100 м.

Неподвижные опоры и монолитные участки выполнены монолитными железобетонными, из бетона класса B15/F75/W6. Армирование выполнено стержнями класса А-III (А400) по ГОСТ 5781-82*.

Тепловые камеры выполнены из сборных ФБС блоков по ГОСТ 13579-2018. Плиты покрытия камер приняты сборные железобетонные по серии 3.006.1-8. Днища – монолитные железобетонные, толщиной 0,300 м, из бетона класса B15/F75/W2. Армирование днищ выполнено из отдельных арматурных стержней класса А-III (А400) по ГОСТ 5781-82*.

Подготовка под днища камер выполнена бетонная, из бетона класса B7,5, толщиной 0,100 м по предварительно подготовленному основанию из местного грунта.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия в проекте выполнены в соответствии требований и учетом сейсмичности площадки строительства и категории грунтов по сейсмическим свойствам для расчетной сейсмичности участка 9 баллов, согласно требованиям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан», СНиП РК 5.04-23-2002 «Стальные конструкции. Нормы проектирования».

Пространственная жесткость каркаса зданий и сооружений из металлоконструкций обеспечивается путем устройства вертикальных связей ко колоннам, горизонтальных и вертикальных связей по конструкциям покрытия.

Антикоррозийная защита. Гидроизоляция железобетонных конструкций

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Предусмотрена обмазка всех вертикальных бетонных поверхностей, соприкасающихся с грунтом, двумя слоями битума.

Все металлические конструкции и изделия окрашиваются эмалью ПФ-115 или ПФ-133 в 2 слоя по слою грунта ГФ-0119.

Противопросадочные мероприятия

С целью ликвидации просадочности грунта основания проектом предусматривается под зданиями и сооружениями уплотнение грунта тяжелыми трамбовками с последующим устройством грунтовых подушек. Объемный вес скелета грунта подушки в уплотненном

слое принят не менее 1,6-1,9 тс/м^3. Размеры уплотняемой площади приняты на 2,0 м больше размеров по граням фундаментов.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Тепломеханические решения

Расчетная температура наружного воздуха – минус 25,3°С.

Теплоноситель вода с параметрами 80-60°С.

В проекте предусмотрено два водогрейных котла, мощностью по 40,6 кВт каждый.

Выполнена закольцовка котлов на случай выхода из строя одного из них.

Котлы оборудуются автоматизированными горелками, циркуляционным насосом, предохранительным клапаном и расширительным баком.

Для подпитки системы предусмотрена емкость 0.5м³ .

Для сохранения свойств воды предусмотрена установка дозатора полифосфатного. Включение и выключение насосов производится от электроконтактного манометра.

Трубопроводы в котельной приняты из стальных труб по ГОСТ 10704-91 и ГОСТ 3262-75.

Трубы покрываются масляно-битумной антикоррозийной изоляцией толщиной 0,15-0,2 мм в два слоя ОСТ10-426-79 по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

Сброс дренажа от котлов и предохранительного клапана отводится через приямок в канализационный колодец.

Для отвода дымовых газов от котлов устанавливается металлическая дымовая труб диаметром 273х7.0, высотой 8,0 м. Газоходы от котлов выполняются из листовой стали с минераловатной изоляцией. Толщина изоляции 50мм.

Топливоснабжение

Доставка топлива осуществляется автотранспортом. Для приема и хранения топлива проектом предусмотрено два подземных резервуара по 5м³ каждый.

Схема подачи топлива к котлу -циркуляционная. Трубопроводы топлива приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 с установкой стальной арматуры.

Монтаж внутренних санитарно-технических следует производить согласно СНиП 3.05.01-85 и техническим требованиям фирм-производителей оборудования и материалов.

Внутриплощадочные тепловые сети

Система теплоснабжения двухтрубная – закрытая. Температура теплоносителя – 80-60°С.

Источником тепла является – проектируемая блочно-модульная котельная.

В рабочем проекте запроектирована подземная тепловая сеть в непроходных лотковых железобетонных каналах типа КЛ серии 3.006.1-8.

В местах примыкания канала к теплофикационной камере, фундаментам здании, углам поворота выполняются деформационные швы.

Трубопроводы тепловых сетей прокладываются на скользящих опорах по опорным бетонным подушкам. При монтаже трубопроводов скользящие опоры должны быть смещены относительного проектного положения на половину теплового удлинения трубопровода в месте крепления в сторону, обратную смещению трубопровода в рабочем состоянии.

Согласно СН РК 4.02-104-2013 «Тепловые сети» в рабочем проекте предусмотрены затраты на проверку сварных швов труб тепловых сетей ультразвуковой дефектоскопией.

Трубопроводы тепловых сетей с параметрами P<1,6 МПа и t<120° относятся к V категории, согласно «Требования промышленной безопасности по устройству и

безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды» (приказ № 244 от 21.10.2009 г.).

Трубы для тепловых сетей приняты стальные электросварные прямошовные по ГОСТ 1070491, из качественной углеродистой стали марки "10" по ГОСТ 1050-2013 с поставкой по группе "В" ГОСТ 10705-80.

Запорная арматура для отключения ответвлений - стальная, а в нижних точках трубопроводов предусмотрена запорная арматура для слива воды из ковкого чугуна.

После завершения монтажных работ проводятся гидравлические испытания трубопроводов, давлением 1,25 рабочего.

Тепловая изоляция трубопроводов и арматуры принята в соответствии с требованиями СП РК 4.02-104-2013 «Тепловые сети», «Конструкция тепловой изоляции трубопроводов надземной и подземной прокладки трубопроводов водяных тепловых сетей, паропроводов и конденсатопроводов».

В качестве, основного теплоизоляционного материала приняты минераловатные маты ISOVER толщиной 50 мм. Для защиты наружной поверхности трубопроводов тепловых сетей от коррозии принято органосиликатное покрытие ОС-51-03 с отвердителем в четыре слоя.

Для покровного слоя тепловой изоляции принят - стеклохолст по ТУ 36-1160-70.

Отопление и вентиляция

Расчетная температура наружного воздуха для холодного года принята в соответствии со СП РК 2. 04-01-2017 «Строительная климатология» минус 25,3°С.

Источник теплоснабжения – проектируемая блочно-модульная котельная с параметрами 80-60°С.

Административно-бытовой корпус на 15 человек

Система отопления принята двухтрубная горизонтальная. Параметры теплоносителя в системе отопления приняты 80-60ºС. В качестве нагревательных приборов устанавливаются чугунные радиаторы МС-140. Воздухоудаление - через воздуховыпускные краны, установленные в высших точках системы.

Для регулирования теплового режима у нагревательных приборов устанавливаются терморегуляторы с термостатическими элементами.

В качестве трубопроводов систем отопления приняты стальные водогазопроводные трубы по ГОСТ 3262-75. Трубопроводы, прокладываемые в конструкции пола, и трубопроводы теплового узла покрываются тепловой изоляцией, согласно требований МСН 4.02-03-2004.

Антикоррозийное покрытие трубопроводов – масляно-битумная мастика в 2 слоя по грунтовке ГФ21.

Трубопроводы неизолированные и нагревательные приборы окрашиваются эмалевой краской за 2 раза.

Система теплоснабжения монтируется из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. В наивысших точках устанавливается арматура для спуска воздуха. Трубопроводы покрываются тепловой изоляцией.

Для регулирования мощности воздухонагревателей установлены узлы смешения. Регулирование мощности осуществляется с помощью насоса, который обеспечивает постоянную циркуляцию воды в калорифере, и трехходового вентиля с сервоприводом, обеспечивающего смешение воды из подающего и обратного (от калорифера) трубопроводов теплосети.

В здании запроектирована вентиляция приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением. Воздухообмен рассчитан на подачу в помещения свежего

воздуха в количестве санитарной нормы, а также из расчета ассимиляции тепло-, влагопоступлений. Приточная установка расположена в помещении теплового узла под потолком. В помещение гардеробных, прачечной, приема пищи и респираторную предусмотрена приточная вентиляция с механическим побуждением П1.

Вытяжка воздуха из всех помещений естественная – через воздуховоды. Приток – неорганизованный (через открываемые фрамуги и окна).

Распределение воздуха осуществляется регулирующими решетками, удаление - нерегулируемыми решетками.

Воздуховоды приняты из оцинкованной тонколистовой стали по ГОСТ 14918-80 класса «Н».

Воздуховоды, проложенные в чердаке и вне пределов здания, покрываются фольгированными матами теплоизоляционными толщиной 40 мм, марки М100 «URSA».

Гараж на 6 машиномест

Система отопления принята двухтрубная горизонтальная. Параметры теплоносителя в системе отопления приняты 80-60ºС. В качестве нагревательных приборов устанавливаются регистры из гладких стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Воздухоудаление – через воздуховыпускные краны, установленные в высших точках системы. Разводящие трубопроводы прокладываются преимущественно над полом. Трубопроводы монтируются из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75. Трубопроводы и нагревательные приборы окрашиваются синтетическими эмалями.

В проекте предусмотрена приточная и вытяжная системы вентиляции с механическим побуждением.

Системы приточной вентиляции предусмотрены в смотровых ямах - П1, П2 с канальными электронагревателями, в боксе для мытья машин –П3, мощность 0,4кВт каждая.

Воздухообмен рассчитан на подачу в помещения свежего воздуха в количестве санитарной нормы, а также из расчета ассимиляции тепло-, влагопоступлений.

Вытяжка системой В1 из боксов.

В качестве приточных и вытяжных воздухораспределительных устройств установлены решетки щелевые, регулирующие.

Воздуховоды систем вентиляции выполняются из тонколистовой оцинкованной стали ГОСТ 14918-80* класса «Н». Воздуховоды вне пределов здания покрываются тепловой изоляцией – матами, теплоизоляционными фольгированными толщиной 40мм, марки «URSA».

КПП

В качестве нагревательных приборов установлены электрические конвекторы.

Проектом предусмотрена вытяжная вентиляция с естественным побуждением.

Основные показатели по разделу ОВ:

Таблица №6

Наименование здания	Период года при tн, °С	Расход тепла, Вт				Расход холода, Вт	Установ. мощность эл.двиг., кВт
		на отопление	на вентиляцию	на ГВС	общий		
АБК	- 25,3°	15650	11190	-	26840	-	2,21
Гараж		25500	-	-	25500	-	1,012
КПП			-	-		-	-

Энергоэффективность решений

Проектом предусмотрены следующие энергосберегающие мероприятия:

установка терморегулирующей арматуры у нагревательных приборов;

уменьшение потерь тепла за счет изоляции трубопроводов.

Наружные сети водоснабжения и канализации

Водоснабжение

Водоснабжение территории комплексной мусороперегрузочной площадки в г. Текели предусмотрено от существующего закольцованного водопровода, проходящего рядом с территорией строительства, согласно Техническим условиям № 01-33 от 05.02.2019 г., выданным ГКП на ПХВ «Текелі Су Кубыры». Гарантированный напор в точке врезки составляет 40 м.

Принят объединенный хозяйственно-питьевой противопожарный водопровод. Вода подводится к зданиям административно-бытового корпуса, гаражу на 6 автомашин, котельной. Подвод холодной воды к котельной предусмотрен в канале теплосети.

Расход воды на наружное пожаротушение принят 10 л/сек. Пожаротушение предусмотрено от пожарных гидрантов, установленных на сети.

Сети водопровода выполнены из полиэтиленовых питьевых труб СТ РК ISO 4427-2-2011 и стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91, предусмотрена их антикоррозийная изоляция. Протяженность сети объединенного хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода составляет 781,5 м.

Поливочный водопровод

На территории площадки предусмотрено строительство поливочного водопровода, подающего воду на помывку территории и полив зеленых насаждений. Для полива используется очищенные дождевая вода и производственные сточные воды от здания гаража.

Вода в сеть поливочного водопровода подается насосом, установленным в колодце. Насос забирает воду из выгреба-накопителя очищенных дождевых и производственных вод и подает в сеть поливочного водопровода и в здание гаража для повторного использования. Включение насоса производится вручную по мере необходимости. Принят насос производительностью 10,14 м^3/час, напором 13 м.

Помывка территории осуществляется вручную при помощи пожарных рукавов диаметром 50 мм. Для подключения пожарных рукавов и поливочных шлангов в колодцах на сети поливочного водопровода предусмотрены ответвления с цапковым и муфтовым соединением.

По окончании сезона полива предусмотрена консервация системы - опорожнение трубопроводов системы полива.

Сети поливочного водопровода запроектированы из полиэтиленовых технических труб СТ РК ISO 4427-2-2011 и стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91. Для стальных труб предусмотрена антикоррозийная изоляция. Протяженность поливочного водопровода составляет 131,2 м.

Канализация

На площадке предусмотрено строительство сети хозяйственно-бытовой, производственной и дождевой канализаций.

Хозяйственно-бытовая канализация отводит сточные воды от здания административно-бытового корпуса в выгреб емкостью 5,6 м^3. Сети хозяйственно-бытовой канализации выполнены из хризотилцементных безнапорных труб ГОСТ 31416-2009, протяженность сетей составляет 5 м.

Производственные сточные воды от здания гаража собираются и самотеком поступают в осадочную емкость, установленную перед сооружениями очистки дождевых вод – нефтеуловителем. Очистные сооружения комплектной поставки. Сети

производственной канализации выполнены из хризотилцементных безнапорных труб ГОСТ 31416-2009, протяженность сети производственной канализации составляет 28,0 м.

Для отвода дождевых, талых вод и стоков от мытья территории проектом предусмотрено строительство системы дождевой канализации. Поверхностные стоки собираются с территории через дождеприемники и поступают на сооружения очистки дождевых стоков производительностью 22 л/сек - нефтеуловитель. Перед нефтеуловителем установлена осадочная емкость – колодец с отстойной частью для задержания крупных взвесей. После очистки вода поступает в выгреб-накопитель емкостью 14 м^3, из которого забирается насосом и подается в сеть поливочного водопровода и в здание гаража на повторное использование (мытье полов помещений боксов и доочистку с повторным использованием на мытье автомашин). Насос установлен в колодце, размещенном рядом с выгребом-накопителем.

Из выгреба-накопителя предусмотрен вывод переливной трубы, по которой излишки очищенной воды сбрасываются в запроектированные пруды-испарители. Проектом предусмотрено устройство двух прудов-испарителей. Заполнение прудов принято поочередно. Между прудами предусмотрено устройство переливных трубопроводов. Пруды-испарители рассчитаны на прием воды в объеме 1847,59 м^3/год.

Сети дождевой канализации выполнены из хризотилцементных безнапорных труб ГОСТ 31416-2009. Протяженность сетей дождевой канализации составляет 170,6 м.

Укладка стальных труб водопровода предусмотрена на подготовку из мягкого местного грунта толщиной 0,1 м. Над верхом трубопровода предусмотрено устройство защитного слоя толщиной 0,2 м из мягкого местного грунта. В основании под трубопроводами предусмотрено уплотнение грунта на глубину 0,3 м в связи с просадочностью грунтов II типа.

Укладка полиэтиленовых водопроводных труб предусмотрена на основание с песчаной подготовкой толщиной 0,1 м. Над верхом трубы предусмотрено устройство защитного слоя из мягкого местного грунта толщиной 0,30 м, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка пазух труб грунтом предусмотрена вручную не механизированным инструментом. В основании под трубопроводами предусмотрено уплотнение грунта на глубину 0,3 м в связи с просадочностью грунтов II типа.

Укладка хризотилцементных труб канализации предусмотрена на естественное уплотненное основание, над верхом труб предусмотрена засыпка мягким местным грунтом на 0,3 м. В основании под трубопроводами предусмотрено уплотнение грунта на глубину 0,5 м в связи с просадочностью грунтов II типа.

Водопроводные и канализационные колодцы выполнены из сборных железобетонных элементов. Для предотвращения сдвига железобетонных изделий проектом предусмотрена установка в швы между кольцами рабочей части, рабочей части и горловины стальных закладных деталей. В основании под колодцами предусмотрено уплотнение грунта на глубину 1,0 м в связи с просадочностью грунтов II типа.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Таблица №7

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м^3/сут	м^3/час	л/с	
Хозяйственно-питьевой водопровод	3,31	1,21	0,74	10 л/сек на наружное, 2х2,6 л/сек на внутреннее пожаротушение

Производственное водоснабжение (оборотное)	11,72	10,14	2,86	
Канализация хозяйственно-бытовая	2,11	1,06	2,20	
Канализация производственная	11,72	10,14	2,86	
Дождевая канализация			21,42	

Внутренние сети водопровода и канализации

Административно-бытовой корпус на 15 человек

В здании предусмотрена система хозяйственно-питьевого водопровода, подводящая воду к санитарным приборам. Ввод водопровода выполнен из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91, предусмотрена их антикоррозийная изоляция. Магистральные сети хозяйственно-питьевого водопровода выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ГОСТ 3262-75, предусмотрена их окраска. Подводки к приборам выполнены из полипропиленовых питьевых труб ГОСТ 32415-2013.

Приготовление горячей воды предусмотрено в водонагревателях. Сети горячего водопровода выполнены из полипропиленовых питьевых труб ГОСТ 32415-2013.

Гараж на 6 машиномест

В здании гаража предусмотрена объединенная система хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода и отдельная от него система производственного оборотного водоснабжения.

Хозяйственно-питьевой, противопожарный водопровод подводит воду к санприборам здания и пожарным кранам. Ввод водопровода выполнен из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91, предусмотрена их антикоррозийная изоляция. Сети хозяйственно-питьевого, противопожарного водопровода выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ГОСТ 3262-75, предусмотрена их окраска.

Расход воды на внутреннее пожаротушение составляет 2 струи по 2,6 л/сек. Пожаротушение предусмотрено от пожарных кранов диаметром 50 мм. Подача воды в сеть объединенного хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода предусмотрена от запроектированных внутриплощадочных сетей.

Приготовление горячей воды предусмотрено в водонагревателе. Сети горячего водопровода выполнены из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ГОСТ 3262-75, предусмотрена их теплоизоляция.

При мойке автомашин предусмотрена система оборотного водоснабжения. Использованная для мытья автомашин вода проходит предварительную очистку в песконефтеуловителе, установленном на сети наружной производственной канализации. После предварительной очистки вода из песконефтеуловителя забирается насосом и подается в здание гаража на доочистку в станцию регенерации воды, откуда вода подается на аппарат высокого давления, используемый для мытья автомашин. Предусмотрена подпитка системы оборотного водоснабжения свежей водой.

Внутри здания гаража, в помещениях боксов на трубопроводе оборотной воды предусмотрена установка поливочных кранов для мытья пола.

Сети оборотного водоснабжения выполнены из стальных водогазопроводных неоцинкованных труб ГОСТ 3262-75, предусмотрена их окраска.

Котельная

Котельная принята блочно-модульной поставки. Внутренние сети водопровода входят в комплект поставки котельной. Предусмотрен подвод воды к котельной для подпитки системы отопления по трубопроводу, проложенному в канале теплосети.

Канализация

Административно-бытовой корпус на 15 человек

В административно-бытовом корпусе предусмотрены системы хозяйственно-бытовой канализации и производственной.

Хозяйственно-бытовая канализация отводит сточные воды от санприборов здания в запроектированную внутриплощадочную сеть канализации.

Сети хозяйственно-бытовой канализации, проложенные ниже отметки 0.000 здания и выпуск канализации выполнены из чугунных канализационных труб ГОСТ 6942-98. Сети, проходящие выше отметки 0.000 здания выполнены из полиэтиленовых канализационных труб ГОСТ 22689-2014. Вентиляция сети предусмотрена через вытяжную часть канализационного стояка, выведенного выше обреза кровли.

Производственная канализация отводит сточные воды из помещения теплового узла, в котором предусмотрено устройство приямка и установка в нем дренажного насоса производительностью 10 м^3/час, напором 6 м. Сброс условно чистых производственных стоков предусмотрен в хозяйственно-бытовую канализацию через бачок разрыва струи. Сети производственной канализации выполнены из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75, предусмотрена их окраска.

Гараж на 6 машиномест

В здании гаража предусмотрена система производственной канализации, отводящей сточные воды, образующиеся при мытье автомашин и полов боксов.

Сети производственной канализации выполнены из чугунных канализационных труб ГОСТ 6942-98. Сточные воды отводятся в наружную сеть производственной канализации, где проходят предварительную очистку в песконефтеуловителе.

Котельная

Котельная принята блочно-модульной поставки. Внутренние сети канализации в котельной не предусматриваются.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Проект выполнен в соответствии с техническими условиями №25-118/118 от 20.03.2019г., выданными АО «ТАТЭК».

За точку подключения электроснабжения принимается ближайшая опора существующей ВЛ-6кВ №5.

От точки подключения до проектируемой КТП-100/6/0,4кВ строится ВЛИ-10кВ с подвеской провода марки СИП-3 сечением 1х50мм², протяженностью 220м.

На отпаечной опоре ВЛ-6кВ устанавливается линейный разъединитель типа РЛНД-10. Под существующей ВЛ-35кВ ЛЭП-6кВ выполняется кабелем марки АСБ-6 сечением 3х50мм², протяженностью 50 м.

В качестве резервного источника питания предусматривается ДГУ-0,4кВ.

ДГУ комплектно оснащена блоком АВР, шумоизоляционным кожухом, шкафом запуска генератора в автоматическом режиме от АВР и подогревом.

От РУ-0.4 кВ ТП и ДГУ до проектируемых зданий и электрозадвижек (в колодце В1) в траншеях прокладываются кабели марки АВБбШв расчетных сечений.

Шкафы управления задвижками (ШУЗ) установлены в гараже и позволяют в автоматическом или ручном режимах управлять приводом задвижки.

Для автоматического управления задвижкой выполнено подключение ШУЗ к пульту контроля и управления пожарной сигнализацией. Подключение выполнено кабелем «витая пара» марки SQR с прокладкой в траншее, в гофрированной трубе.

От ШУЗ до задвижек, установленных в водопроводном колодце, в траншее проложены кабели марки АВБбШ.

Линии управления выполнены кабелем марки КВБбШв.

Для ТП и ДГУ выполнены наружные контуры заземления.

Наружное освещение территории осуществляется светильниками консольного типа на металлических опорах.

Кабель наружного освещения марки АВБбШв прокладывается в траншее.

Питание и управление наружным освещением осуществляется от панели уличного освещения, установленной в проектируемой ТП.

Защитное заземление осветительных приборов наружного освещения выполнено присоединением опоры к проводнику –PEN-.

Основные показатели:

Категория электроснабжения – 2.

Напряжение питания – 10/0.4 кВ.

Расчетная мощность – 70 кВт.

Электрооборудование. Электроосвещение

Административно-бытовой корпус на 15 человек

В здании предусмотрены: пункт распределительный типа ПР11-3077-21У3, групповые щитки типа ЩРН-П.

Распределительные и групповые сети выполняются кабелем марки ВВГ скрыто: по стенам – в гофрированной трубе под слоем штукатурки.

Силовые электроприемники представлены технологическим оборудованием и электроприводом вентсистем.

Здание оснащено рабочим, ремонтным и аварийным освещением. Освещение помещений выполняются светильниками с люминесцентными и светодиодными лампами.

Управление светильниками выполняется выключателями, установленными по месту.

Линии однофазной групповой сети, прокладываемые от группового щитка до светильников, штепсельных розеток, выполнены трехпроводными (фазный – L-, нулевой рабочий –N-, и нулевой защитный -PE- проводники).

Для защиты от возможного поражения электрическим током предусмотрены автоматические выключатели дифференциального тока со встроенной защитой от сверхтоков (розеточная сеть).

На вводе в здание выполнена система уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

основной (магистральный) защитный проводник;

основной (магистральный) заземляющий проводник или основной заземляющий зажим;

стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями;

металлические части строительных конструкций, молниезащиты.

В качестве молниеприемника используется металлическая кровля. Соединения кровли с токоотводами и токоотводов с заземлителями выполняются сваркой.

Гараж на 6 машиномест

На вводе в здание установлен групповой щит типа ЩРН-М-24. Групповые сети выполняются кабелем марки ВВГ открыто по стенам- в пластиковых кабель-каналах.

Силовые электроприемники представлены технологическим оборудованием и электроприводом вентсистем.

Линии однофазной групповой сети, прокладываемые от группового щитка до светильников, штепсельных розеток, выполняются трехпроводными (фазный –L-, нулевой рабочий –N-, и нулевой защитный -PE- проводники).

Здание оснащено рабочим и ремонтным освещением. Освещение помещений выполняется светильниками с светодиодными лампами. Управление освещением выполняется выключателями, установленными по месту.

Для защиты от возможного поражения электрическим током предусмотрены автоматические выключатели дифференциального тока со встроенной защитой от сверхтоков (розеточная сеть).

На вводе в здание выполнена система уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

основной (магистральный) защитный проводник;

основной (магистральный) заземляющий проводник или основной заземляющий зажим;

стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями;

металлические части строительных конструкций, вентиляции.

Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

Для оборудования здания АБК и гаража системой автоматической пожарной сигнализации применяются следующие средства:

сигнально-пусковой блок типа С2000-СП1 исп.01

контроллер двухпроводной линии связи;

пульт контроля и управления типа С2000М;

блок разветвительно-изолирующий типа «БРИЗ»;

оповещатель адресный звуковой типа С2000-ОП3;

световой адресный оповещатель типа С2000-ОСТ;

шкаф для оборудования ПС с источником питания типа РИП-24;

адресный извещатель пожарный дымовой оптико-электронный типа ДИП-34А;

адресный извещатель пожарный ручной типа ИПР 513-3АМ ИСП.01;

блок сигнально-пусковой типа С2000-СП2 исп. 02;

оповещатель световой типа «Маяк».

Адресные дымовые пожарные извещатели устанавливаются на потолках защищаемых помещений, ручные адресные извещатели – на путях эвакуации людей. Звуковое оповещение о пожаре обеспечивается звуковыми адресными оповещателями, установленными в коридоре и световыми снаружи на входе в здание. Управление оповещателями предусмотрено автоматическое от приборов пожарной сигнализации.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем марки КПКВнг(А) - 1х2х0,5 мм в электротехнических коробах и подключаются к функциональным узлам пожарной сигнализации, размещенным в шкафу ШПС-24, установленном в помещении дежурного персонала здания АБК.

Питание системы пожарной сигнализации осуществляется от сети переменного тока, аварийное питание – от аккумуляторных батарей, встроенных в корпус прибора. При аварии батареи обеспечивают 24 часовую работу прибора.

Оборудование пожарной сигнализации гаража кабельными линиями подключено в единую систему пожарной сигнализации. Сети выполнены кабелем марки КПКВнг(А) и SQR, проложенным в траншее, в гофротрубе.

Видеонаблюдение

Система видеонаблюдения предназначена для контроля передвижения технологического транспорта, контроля передвижения и работы персонала, профилактики правонарушений в режиме реального времени, записи видеоизображения, хранения и последующего воспроизведения.

Проектируемая система видеонаблюдения предусматривается на базе трех видеокамер уличного исполнения и видеорегистратора с выходом на монитор, установленный в помещении дежурного. Сети видеонаблюдения для камер, установленных на опорах, выполнены кабелем марки РК 75-4-11А в гофрированной трубе диаметром 50 мм, в траншее. Выходы из траншеи и подвод к щитам питания видеокамер выполнен в гофрированной трубе диаметром 20 мм.

Электропитание видеокамер, установленных на опорах, осуществляется по кабельной линии 0,23 кВ от распределительного щита АБК с автоматическим выключателем и розетками для подключения блоков питания видеокамер и другого оборудования.

Питание видеорегистратора и монитора осуществляется через источник бесперебойного питания от розеточной сети АБК.

Раздел СС

Проектом предусматривается:

установка антенны диапазона Ku-band SkyEdge Pro;

ввод высокочастотного кабеля марки RG 11 в здание АБК;

установка и монтаж наземной станции спутниковой связи;

установка и монтаж голосовой платы абонентов телефонии.

Прокладка кабелей марки UTP-4x2, кат. 5е полиэтиленовой трубе до абонентской двухпортовой розетки типа RJ45, устанавливаемой в комнате заведующего производством.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Степень огнестойкости – II, IIIа.

Противопожарные мероприятия назначены согласно СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», а также Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Для обеспечения своевременной эвакуации и доступа пожарной или другой спецтехники по всей территории предусмотрены проезды.

Эвакуация людей из здания АБК осуществляется по коридорам в вестибюль и тамбуры, ведущие непосредственно наружу.

Воздуховоды приняты из оцинкованной тонколистовой стали по ГОСТ 14918-80*.

Расход воды на наружное пожаротушение принят 10 л/сек. Пожаротушение предусмотрено от пожарных гидрантов, установленных на сети.

Расход воды на внутреннее пожаротушение гаража составляет 2 струи по 2,6 л/сек. Пожаротушение предусмотрено от пожарных кранов диаметром 50 мм. Подача воды в сеть объединенного хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода предусмотрена от запроектированных внутриплощадочных сетей.

Помещения административно-бытового корпуса, гаража оборудуются системой автоматической пожарной сигнализации. Также предусмотрена система видеонаблюдения.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусматривается строительство мусороперегрузочной площадки.

Участок строительства расположен вблизи г. Текели Алматинской области, территория свободна от застройки. Радиационный фон, плотность потока радона из почвы на участке строительства соответствуют санитарным требованиям.

Участок технологически разделен на административную, вспомогательную, производственную зоны, а также зону для перспективного развития.

Согласно задания на проектирование, на участке предусмотрено строительство административно-бытового корпуса на 15 человек, контрольно-пропускного пункта, весовой, дезинфицирующей ванны, гаража на 6 машиномест, автостоянки для служебного транспорта на 4 машиноместа, автостоянки на 7 машиномест, котельной, емкости для хранения дизельного топлива, трансформаторной подстанции, ДГУ, эстакады, подпорной стены, разгрузочной площадки, выгреба, пресс-компакта, двух прудов-испарителей, надворного туалета. Размещение зданий и сооружений предусмотрено с учетом функционального зонирования территории, санитарно-гигиенических и противопожарных требований, технологических, транспортных и инженерных связей.

Отвод поверхностных вод с территории осуществляется в пониженные точки спланированной территории и далее в дождевые колодцы и, пройдя очистку, в пруды испарители.

Водоснабжение зданий предусмотрено от существующего закольцованного водопровода, проходящего рядом с территорией строительства мусороперегрузочной площадки, вода соответствует санитарным требованиям.

Запроектированная хозяйственно-бытовая канализация отводит сточные воды от здания административно-бытового корпуса, гаража и котельной в выгреб.

Теплоснабжение зданий от проектируемой котельной на дизельном топливе.

Набор помещений в зданиях, внутренняя отделка, площади, инженерное обеспечение соответствуют санитарным требованиям.

Расчеты загрязнения воздушного бассейна вредными веществами на период проведения строительства выполнены при максимально неблагоприятных условиях, следовательно, фактические приземные концентрации не превысят расчетные. Анализ результатов показал, что приземные концентрации загрязняющих веществ, создаваемые собственными выбросами источников стройплощадки на ближайшей селитебной зоне, составят менее 1 ПДК.

Основными источниками шума и вибрации на период строительства будут являться оборудование и спецтехника, работающие на территории строительства. Уровень шума по эквивалентному уровню звука на рабочих местах незначителен и по продолжительности-кратковременный. Уровень звукового давления и вибрации строительного оборудования не превышает допустимого. Вредное воздействие этих факторов на людей будет иметь кратковременный характер, ограниченный сроками проведения этапов строительно-монтажных работ, по значимости – незначительное.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны (СЗЗ) производственных объектов» утвержденных приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015 г. на период строительства данный объект не классифицируется, СЗЗ не устанавливается. На период эксплуатации СЗЗ составляет 500 м, условия для организации имеются, ближайшая селитебная зона (жилой дом) расположена на расстоянии более 500 м.

На рассматриваемом объекте не будут использоваться ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды. Вредные ядовитые производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и таким образом стать источником загрязнения подземных вод, отсутствуют.

В разделе разработаны водоохранные мероприятия, при соблюдении которых вредное негативное влияние работ на качество подземных и поверхностных вод не будет. Объект в водоохранную зону не подпадает.

В период проведения работ будут образовываться твердо-бытовые отходы от работающего персонала и строительные отходы, которые будут вывозиться на полигон ТБО. Токсичных, радиоактивных и других вредных для здоровья веществ в ходе проведения работ образовываться не будут.

Водоснабжение на период проведения работ – привозное, для питьевых целей используется бутилированная вода. Канализация – предусматриваются переносные биотуалеты.

6.5 Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03-01-2016, СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность строительства составляет 7,7 месяца.

Начало работ предусмотрено в апреле 2020 года (письмо ТОО «АлатауТазалыкСервис» от 10.01.2020 года № 01-3/69-3).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

2020 год – 100%.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утверждённым приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счёт государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с

пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANS-2015».Версия 19.4 по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

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

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

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019, выпуск 2;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019, выпуск 1;

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

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

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

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утверждённый директором ТОО «АлатауТазалық Сервис» от 12.02.2020 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60,61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 4 квартала 2019 года.

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2020 год выполнен с учётом норм задела объёма инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020–2024 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 27 августа 2019 года № 31.

2020 год - 2651 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Комплексная мусороперегрузочная площадка КП-2 в районе Текели Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

По генеральному плану:

1) Внесены коррективы в площадь участка в ТЭП, согласно гос. акта на право землепользования земельным участком.
2) На листе «Общие данные» указан класс опасности предприятия, на ситуационной схеме показаны размеры санитарно-защитной зоны согласно п.4.1 СП РК 3.01-103-2014, а также согласно п.3.2 СН РК 4.05-05-2003.
3) Представлена роза ветров на указателе по сторонам света. На ситуационном плане указаны расстояния до близлежащих объектов с выдержанными размерами санитарно-защитной зоны согласно требований п. 9.3.4 СН РК 1.02-03-2011 по состоянию на 17.01.2018 г.
4) Предусмотрено ограждение котельной и ТП, в соответствии с требованиями СП РК 3.02-142-2014. Заложенные виды ограждений в МАФ указаны на генплане.
5) Экспликация зданий и сооружений решена с учетом инженерных зданий и сооружений, включены: выгреб, дождевые колодцы, ДГУ, согласно решений инженерных сетей в ОПЗ и альбомах, а также включена в экспликацию емкость для хранения топлива. Указана автостоянка с количеством машиномест.
6) Показаны скважины и шурфы инженерно-геологических изысканий согласно ГОСТ 21.508-93.
7) Выполнено требование п. 5.3.4 СН РК 3.01-03-2011 по отводу поверхностных вод с территории участка в дождевую канализацию закрытого типа с предварительной очисткой стоков.
8) Выполнена расстановка пожарных щитов на территории, в соответствии с требованиями Приложения 14, Таблицы 3, Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного Приказом МВД РК от 23.06.2017 года №439, а также п.10.4 СП РК 4.05.05-2003.
9) Представлены ТЭП по надворной уборной.
10) Приведены в соответствие общая пояснительная записка и альбом генплана.
11) Предусмотрена одерновка откосов.

По технологическим решениям:

12) В общей пояснительной записке указан класс опасности предприятия.
13) На листе общих данных представлены согласования со смежными отделами согласно форме 3 ГОСТ 21.101-97.
14) В экспликации помещений указана категория помещений по пожароопасности согласно п.5.2.2, е) ГОСТ 21.501-2011.
15) Представлено технологическое описание дезинфекционной ванны.
16) Гараж. Внесены коррективы в категорию по взрывопожарной и пожарной опасности здания согласно требованиям п.5.6.1 СП РК 2.02-101-2014.
17) Представлено согласование набора помещений, площади и спецификации технологического оборудования с заказчиком.

По архитектурно-планировочным решениям:

Общие

18) Представлен теплотехнический расчет ограждающих конструкций зданий и сооружений, выполненный в соответствии с требованиями СН РК 2.04-21-2004 и СП РК 2.04-101-2017.

Административно-бытовой корпус на 15 человек

19) В технико-экономических показателях указана полезная и расчетная площади согласно Приложения Б СП РК 3.02-107-2014.
20) В паспорте отделки указана отделка цоколя. На узле цоколя показаны слои отделки, гидроизоляция.
21) В экспликации полов указан вид, погонные метры плинтусов для каждого типа пола.
22) В ведомости внутренней отделки указаны толщины отделочных слоев.
23) Представлен план чердака, на планах этажа, чердака и кровли показаны отверстия, шахты и каналы инженерных коммуникаций, выполняемые в соответствии с требованиями п. 6.1.9 и 6.3.13 СН РК 2.02-01-2014, расположение вентшахт приведено в соответствие с разделом ОВ. На узле «Б» показан утеплитель чердачного перекрытия, решено освещение и вентиляция чердака, выполняемая на основании требований п. 5.1.2.1 СН РК 3.02-37-2013.
24) На плане кровли произведена привязка свеса кровли. Величина выноса карниза принята согласно требованиям п.9.3 СП РК 3.02-137-2013.
25) Выход на кровлю принят согласно СП РК 3.02-137-2013.
26) Предусмотрен защитный слой поверх утеплителя на крыше, применяемый в соответствии с требованиями п.4.3 СП РК 3.02-37-2013.
27) Представлены чертежи козырька над крыльцом со спецификациями, предусмотрен водоотвод, указана отделка входной группы.

КПП

28) В экспликации помещений указаны категории помещений по пожароопасности согласно ГОСТ 21.101-97 в соответствии с Главой 1, Приложения 18, Технического регламента №439 от 23.06.2017 года.
29) Представлены технико-экономические показатели согласно Приложения Б СП РК 3.02-107-2014.
30) На разрезах указаны высотные отметки по крыше, навесам над входами. Представлен прайс-лист по блок-контейнеру для КПП.

Гараж на 6 машиномест

31) В ведомости внутренней отделки указаны толщины отделочных слоев.
32) В паспорте отделки указана отделка цоколя. На узле цоколя показаны слои отделки, гидроизоляция.
33) Представлена раскладка стеновых и кровельных сэндвич-панелей со спецификациями, указаны их толщины.
34) В экспликации помещений указаны категории помещений по пожароопасности согласно ГОСТ 21.101-97 в соответствии с Главой 1, Приложения 18, Технического регламента №439 от 23.06.2017 года.
35) Выполнено требование п.5.17 МСН 2.02-05-2000 по предотвращению растекания жидкости при пожаре.

По конструктивным решениям:

Административно-бытовой корпус на 15 человек. Гараж на 6 машиномест

36) В разделе «Общие указания» указаны сейсмичность района и сейсмичность площадки.
37) Разрез по котловану выполнен на профиле (разрезе) ИГЭ, согласно требований п.6.2.1 ГОСТ 21.501-2011.

38) Фундамент Фм-1. В сечениях указана длина задела анкерных болтов в теле бетона. Длина анкерного болта принята с учетом принятого диаметра анкера, согласно ГОСТ.
39) Пересчитан расход материалов в спецификации к фундаментным балкам.
40) Армирование фундаментных балок. Стыковка арматурных стержней, диаметром менее 22 мм, выполнена вязальной проволокой, согласно требованиям по конструированию железобетонных конструкций.
41) Представлены результаты расчётов по выбору сечения элементов металлоконструкций.
42) Рабочие чертежи металлоконструкций оформлены согласно требований ГОСТ 21.502-2007. Чертежи приведены в соответствие требованиям стандарта.

Резервуар 50 м^3

43) Принятый типовой проект заменен на коммерческое предложение.

По тепломеханическим решениям:

44) Предоставлен расчет по подбору единичной производительности водогрейных котлов.
45) Чертежи предоставлены согласно ГОСТ 21.606-95.
46) Предоставлены расчетные тепловые потоки от котельной.

По тепловым сетям:

47) Предоставлены подписи исполнителей других секторов в форме 3, дата в угловых штампах. ГОСТ 21.101-97, форма 3.
48) На плане указана привязка ввода теплосети в здания согласно п.3.2 ГОСТ21.605-82.
49) На плане сетей показаны инженерные коммуникации.
50) На продольном профиле указано пересечение с инженерными коммуникациями согласно п.6 ГОСТ 21.605-82.
51) В предоставленных чертежах по герметизации вводов теплотрассы откорректирован диаметр трубопроводов.
52) В угловом штампе схемы узлов указано два узла УТ1 и УТ2.
53) Спецификация откорректирована согласно выданным замечаниям.

По отоплению и вентиляции:

Административно-бытовой корпус на 15 человек

54) Предоставлен раздел «Энергетический паспорт объекта» согласно СН РК 1.02-03-2011 (с изм.2019г.).
55) Предоставлены: расчеты потерь тепла через ограждающие конструкции, гидравлический расчет системы отопления, расчет подбора количества секций радиаторов, аэродинамический расчет системы вентиляции, подбор диаметра труб.
56) В общих указаниях указаны расчетные параметры внутреннего воздуха по помещениям согласно п. 5.6 ГОСТ 21.602-2016.
57) Предоставлена план-схема установок систем согласно Приложение А ГОСТ 21.602-2016.
58) На планах указаны категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности согласно п.6.1.9 ГОСТ 21.602-2016.
59) На чертеже узла управления указаны диаметры гребенок, трубопровода теплосети.
60) Предоставлена схема системы отопления согласно ГОСТ 21.602-201, Приложение Б, В.
61) По экспликации теплового пункта – откорректирован диаметр гребенки, запорно-регулирующей арматуры.

62) Удаление воздуха из душевых принято согласно Приложения Ж СП РК 3.02-108-2013.
63) Удаление воздуха из гардеробных принято согласно п.4.6.1.8 СП РК 3.02-108-2013.
64) Предоставлены чертежи на теплоснабжение приточной установки.
65) На плане и схеме систем вентиляции показана отметка воздухозабора.
66) Откорректирована высота воздуховодов систем вентиляции.
67) Предоставлены опросные листы на оборудование согласно ГОСТ 21.602-2016.
68) В спецификации откорректированы длина трубопроводов всех диаметров, количество кронштейнов для крепления радиаторов, количество гильз.
69) Спецификация откорректирована согласно выданным замечаниям.

Гараж на 6 машиномест

70) Предоставлен раздел «Энергетический паспорт объекта» согласно СН РК 1.02-03-2011 (с изм.2019г.).
71) Предоставлена форма 3 с подписями исполнителей других секторов, дата в угловых штампах согласно ГОСТ 21.101-97, форма 3.
72) Предоставлены опросные листы на оборудование согласно ГОСТ 21.602-2016.
73) Предоставлена план-схема установок систем согласно ГОСТ 21.602-2016, Приложение А.
74) В боксе для мытья машин, помещении текущего ремонта предусмотрен приток воздуха в рабочую зону согласно п. 5.6.2.11, 5.6.2.14 -5.6.2.15 СН РК 3.02-06-2014.
75) В помещениях постов предусмотрены местные отсосы согласно п.5.6.2.16 СН РК 3.02-06-2014.
76) Спецификация откорректирована согласно выданным замечаниям.

По наружным сетям водоснабжения и канализации:

77) Содержание пояснительной записки по разделу приведено в соответствие с принятыми проектными решениями.
78) Откорректирована экспликация зданий и сооружений, данная на плане сетей.
79) В инженерно-геологическом отчете указана мощность просадочного слоя грунта в соответствии с требованиями раздела 8.1 СН РК 4.01-101-2011 и п.18.49-п.18.87 СНиП РК 4.01-02-2009, раздела 12.2 СН РК 4.01-03-2011.
80) В чертежах и пояснительной записке исключены ссылки на отмененную нормативно-техническую документацию согласно АГСК-1 «Перечень нормативных правовых актов и нормативных технических документов (по состоянию на 29 декабря 2017г.)».
81) Предоставлены расчеты в соответствии с требованиями п. 5.2.1, п. 5.4.1, п.9.1.4 СН РК 4.01-01-2011.
82) Принятый расход воды на наружное пожаротушение обоснован указанием строительного объема диктующего здания, его категории по пожарной опасности, степени огнестойкости. Строительные объемы зданий, указанные в разделе приведены в соответствии с объемами, указанными в разделе «АР».
83) Откорректирована ссылка на устаревший Технический регламент, ссылка дана на утвержденный Приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 23 июня 2017 года № 439 Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности».
84) Предусмотрен подвод воды к котельной.
85) Указана размерность в метрах длин, расстояний на «флажке» продольных профилей согласно ГОСТ 21.704-2011.
86) Чертежи выгреба увязаны с разделом «НВК». Откорректирована раскладка выгреба по железобетонным изделиям, указан его полезный объем.

87) Нанесены пересечения между сетями в соответствии с сводным планом инженерных сетей и требованиями ГОСТ 21.704-2011.
88) В таблице по водопроводным колодцам откорректирован расход стали на соединительные элементы.
89) Предусмотрено устройство дождевой канализации для сбора ливневых и смывных вод согласно требованиям п. 9.10 СН РК 4.05-05-2003; п.4.15, п.4.16, п.4.17 СН РК 4.01-03-2011 и раздела 7.6 СН РК 4.01-03-2011, приложены чертежи по сооружениям очистки.
90) Выполнена схема водопроводных сетей в соответствии с ГОСТ 21.704-2011, откорректирована деталировка колодцев.
91) Спецификации откорректированы после внесения исправлений в проект.

По водопроводу и канализации:

По всем зданиям

92) Содержание общей пояснительной записки по разделу приведено в соответствие с принятыми проектными решениями.
93) Выполнен штампы согласования со смежными разделами согласно формы 3 ГОСТ 21.101-97.
94) К проекту приложены расчеты согласно требованиям п. п. 5.2.1, п. 5.4.1, п.9.1.4 СН РК 4.01-01-2011.
95) Таблицы показателей по зданиям заполнены согласно с выполненными расчетами.
96) Строительные объемы зданий АБК и гаража, указанные в разделе, приведены в соответствие с разделом «АР».
97) Отметки вводов водопровода и выпусков канализации, указанные на схемах, увязаны с разделами «НВК» и «КЖ» с учетом требований п. 4.1.4 СП РК 4.01-101-2012.
98) Чертежи приведены в соответствие с требованиями ГОСТ 21.601-2011 – откорректировано содержание листов «Общие указания»; на схемах указаны диаметры труб, высотные отметки, уклоны трубопроводов; выполнена привязка трапов к конструкциям здания.

Административно-бытовой корпус на 15 человек

99) По зданию АБК дано наименование сети Т3 в соответствии с таблицей 8 ГОСТ 21.205-93.
100) В помещении уборочного инвентаря установлен душевой поддон.
101) На плане здания указан диаметр ввода водопровода.
102) В тепловом узле установлен дренажный насос в соответствии с требованиями п. 8.6, п. 8.7 СП РК 4.02-17-2005.
103) Исключено изменение уклона на горизонтальном участке сети канализации в соответствии с п.9.2.2 СН РК 4.01-01-2011.
104) Места ввода водопровода и выпуска канализации приведены в соответствие с разделом «НВК».
105) Вентиляция сети канализации выполнена в соответствии с п.9.2.13 СН РК 4.01-01-2011.
106) Спецификации откорректированы после внесения исправлений проект.

Гараж на 6 машиномест

107) Принятый расход воды на внутреннее пожаротушение гаража обоснован указанием степени огнестойкости здания, категории по пожарной опасности в соответствии с требованиями таблицы 2 СП РК 4.01-101-2012.
108) Из чертежа плана сетей исключены сооружения очистки, указанные в разделе «НВК».

109) Предусмотрены мероприятия по предотвращению возможного растекания топлива при пожаре, в соответствии с требованиями п.5.17 МСН 2.02-05-2000, предусмотрен отвод данных стоков и их очистка.
110) В помещении гаража установлены трапы, поливочные краны для мытья полов в соответствии с требованиями п.5.6.1.16 СН РК 3.03-06-2014.
111) Дана экспликация всех помещений здания гаража, высота текста приведена в соответствие с п.3.3 ГОСТ 2.105-95.
112) Предусмотрено устройство гидрозатворов, согласно требованиям п.5.6.1.11 СН РК 3.03-06-2014.
113) В разделе «АР» указана категория здания гаража по пожарной опасности согласно требованиям п.5.6.1 СП РК 2.02-101-2014.
114) Спецификации откорректированы после внесения исправлений в проект.

По электротехническим решениям:

Раздел ЭС

115) Техусловия получены для потребителя второй категории.
116) Исправлено сечение провода марки СИП-3.
117) Типы железобетонных опор для ВЛ-6 кВ приняты по пособию ТОО «Каз.СЭП» 2012г.
118) Для питания котельной предусмотрено резервное питание.
119) Указаны типы светильников наружного освещения, кабель для светильников наружного освещения.
120) Исправлен шаг светильников.
121) Кабель наружного освещения принят четырехжильный.
122) Точка подключения, марка кабеля для питания электрозадвижки, управление электрозадвижкой – включены в отдельный раздел.

Раздел ЭЛ. Административно-бытовой корпус на 15 человек

123) В общие указания включен тип щита аварийного освещения, молниезащита.
124) Исправлено сечение кабеля на распределительной линии Н2 (л.2).
125) В электрощитовой установлен светильник аварийного освещения.
126) В расчетной таблице силовой распределительной сети в графе «17» обозначены номера электроприемников.
127) Приточная система П-1 подключена от силового щита ЩС-1.
128) На плане сетей обозначены групповые щиты (ЩО, ЩС).

Раздел ЭЛ. Гараж на 6 машиномест

129) Исправлено сечение кабеля для питания шкафа ШСВ.
130) На листе №6 обозначены мощности электроприемников на групповых линиях №7, 8.

По пожарной сигнализации:

Административно-бытовой корпус на 15 человек

131) На плане сетей (л.4) обозначен приемно-контрольный прибор.

Гараж на 6 машиномест

132) На плане сетей пронумерованы пожарные извещатели.

По видеонаблюдению:

133) В общие указания включено назначение системы видеонаблюдения.
134) В спецификацию включен материал для защиты кабеля на опоре.

По слаботочным сетям:

Административно-бытовой корпус на 15 человек

135) Исправлены п.2, 3 общих указаний.

По санитарно-эпидемиологическому разделу:

136) Представлен документ, подтверждающий отсутствие скотомогильников, мест захоронения животных, неблагополучных по сибирской язве и другим особо опасным инфекциям на участке строительства согласно п. 6 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», утвержденных приказом министра здравоохранения Республики Казахстан от 14 декабря 2018 года № ҚРДСМ-40.
137) В тамбурах санузлов у умывальных раковин предусмотрены электрополотенца согласно п. 94 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утвержденных приказом министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 174.
138) Представлены протокола лабораторных исследований воды на хозяйственно-бытовые (мойки посуды, для умывальных, душевых) и питьевые нужды с источника водоснабжения на соответствие санитарным требованиям по санитарно-химическим и микробиологическим показателям на период строительства и эксплуатации согласно п.18 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 г. № 177.
139) Респираторная оборудована моечной ванной согласно п. 102 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утвержденных приказом министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 174.
140) Предусмотрена раздаточная чистой спецодежды, помещение для временного хранения загрязненной спецодежды, расположенное рядом с гардеробной спецодежды согласно п. 87 Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения" приказа министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 174.
141) Дано пояснение по отсутствию комнаты личной гигиены женщин согласно п. 135, 136, 138 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утвержденных приказом министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 174.
142) В здании АБК предусмотрено помещение для хранения уборочного инвентаря, моющих и дезинфицирующих средств согласно п. 94 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утвержденных приказом министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 174.
143) Представлены протокола дозиметрического контроля, выделения радона из почвы на участке строительства согласно Ст.11 п.2 Закона Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» от 23 апреля 1998 года № 219.
144) Комната приема пищи оборудована бытовым холодильником согласно п. 86 Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения" приказа министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 174.

По сметной документации:

145) Локальные сметы приведены в соответствие с принятыми проектными решениями и действующими государственными сметными нормативами.
146) Откорректированы расценки в локальных сметах в соответствии с проектными решениями.
147) Стоимость материалов, изделий и конструкций откорректирована согласно сборников сметных цен в текущих ценах 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017.
148) Стоимость оборудования приведена в соответствие с прайс-листами, утверждёнными заказчиком.
149) Пересчитан расчет продолжительности строительства согласно норм СН РК 1.03-01-2016.
150) Откорректирована стоимость проектно-изыскательских работ согласно расчёта, произведённого в соответствии с нормами СЦП РК 8.03-01-2017 и СЦИ РК 8.03-04-2017.
151) Откорректированы затраты на экспертизу проекта, согласно расчёта в соответствии с Приказом №780 от 25.12.2015 года Министерства национальной экономики Республики Казахстан.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Комплексная мусороперегрузочная площадка КП-2 в районе Текели Алматинской области» выполнен в соответствии с заданием на проектирование.

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

Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил, утвержденных приказами Министра национальной экономики РК и министра здравоохранения РК: «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения» №174 от 28.02.2015 г., «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 28 февраля 2015 г. № 177, «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний» от 14 декабря 2018 года № ҚРДСМ-40, Закону Республики Казахстан «О радиационной безопасности населения» от 23 апреля 1998 года № 219.

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №8

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5

1	Мощность, вместимость, пропускная способность КП-2	тонн в год	12,428	12,428
2	Общая площадь земельного участка.	га	2,0	2,0
3	Общая площадь здания АБК	кв.м	185,83	185,83
5	Общая площадь гаража на 6 машиномест	кв.м	291,27	291,27
4	Общая численность работающих	человек	15	15
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018, 2019 и прогнозных 2020 года	млн.тенге	471,226	449,441
	в том числе: СМР	млн.тенге	281,140	263,468
	Оборудование	млн.тенге	70,973	70,251
	Прочие	млн.тенге	119,113	115,722
	Из них: на 2018 год (стоимость ПИР) на 2019 год (стоимость экспертизы) на 2020 год (с МРП 2651)	млн.тенге		 48,516 2,262 398,663
6	Продолжительность строительства	месяц	11	7,7

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Комплексная мусороперегрузочная площадка КП-2 в районе Текели Алматинской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Мощность, вместимость, пропускная способность КП-2	12,428 тонн в год
Общая площадь земельного участка	2 га
Общая площадь здания АБК	185,83 м^2
Общая площадь гаража на 6 машиномест	291,27 м^2
Общая численность работающих	15 человек
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018, 2019 и прогнозных 2020 года	449,441 млн. тенге
в том числе: СМР	263,468 млн. тенге
оборудование	70,251 млн. тенге
прочие затраты	115,722 млн. тенге
Продолжительность строительства	7,7 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Товариществом с ограниченной ответственностью «АлатауТазалықСервис» в соответствии с условиями договора № 170540019130/190013/00 (13/19) от 25.11.2019 года

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысы Текелі ауданындағы КП-2 кешенді қоқыс ауыстырып тиеу алаңы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

КП-2 қуаты, сыйымдылығы, өткізу қабілеті	12,428 тонна жылына
Жер учаскесінің жалпы алаңы	2 га
АБК ғимаратының жалпы алаңы	185,83 м^2
6 машинаға арналған гараждың жалпы ауданы	291,27 м^2
Жұмыс істейтіндердің жалпы саны	15 адам
2018-2019 жылдардағы ағымдағы және 2020 жылғы болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	449,441 млн. теңге
соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	263,468 млн. теңге
жабдықтар	70,251 млн. теңге
өзге шығындар	115,722 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	7,7 ай.

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 25 қарашадағы № 170540019130/190013/00 (13/19) шарттың талаптарына сәйкес «АлатауТазалықСервис» жауапкершілігі шектеулі серіктестігікепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау- қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

8.4 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

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

Чимбаев Н.Н.

Директор

Евтушевская Т.Н.

Заместитель директора

Аяпбергенова З.А.

Эксперт

Карабут Т.С.

Эксперт

Сосина О.В.

Эксперт

Селютина М.А.

Эксперт

Уваров В.М.

Эксперт

Атибеев А.Б.

Эксперт

Омарбеков А.К.

Главный специалист (по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации)

Тишмаганбетов Д.С.

Эксперт

Номер: B01-0003/20
Дата: 30.01.2020

«ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

040000, Алматы облысы, Талдықорған каласы,
Абай көшесі, 297 үй, тел. 8 (7282) 24-23-42,
факс: 8 (7282) 24-48-06, БСН 120740015275,
E-mail: almobl.eco@mai1.ru

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ МИНИСТЕРСТВА ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН»

040000, Алматинская область, город Талдыкорган,
ул. Абая, д. 297, тел. 8 (7282) 24-23-42,
факс: 8 (7282) 24-48-06, БИН 120740015275,
E-mail: almobl.eco@mai1.ru

ТОО «АлатауТазалықСервис»

Заключение государственной экологической экспертизы
на<<ОВОС к рабочему проекту «Комплексная площадка КП-2 в районе Текели. Перегрузка.» **(не удалять)>>**

Материалы разработаны: ТОО «Жетысу Саулет курылысы»
Заказчик материалов проекта: ТОО «АлатауТазалықСервис»
Разработчик раздела ОВОС: ТОО НПЦ «Экология», Государственная лицензия серии 01128Р №0041961 от 15 ноября 2007г, выданная Министерством Охраны Окружающей Среды Республики Казахстан.Адрес: Город Талдыкорган, ул.Шевченко, дом 140, кв. 13, тел. 8(7282) 41-39-42, БИН 990740003013
На рассмотрение государственной экологической экспертизы представлены:
ОВОС к рабочему проекту «Комплексная площадка КП-2 в районе Текели. Перегрузка.»
Материалы поступили на рассмотрение «9 декабря 2019 года, входящий № «B01-03/00014».

Общие сведения

Строительство комплексной площадки КП-2 расположена в районе Текели Алматинской области.

Со всех сторон территорию окружают пустыри. Ближайшая селитебная зона (жилой дом) в радиусе 600м отсутствует.

Ближайщий водный источник (р.Каратал) находится в юго-западном направлении на расстоянии 478,76м от территории стройплощадки. Продолжительность строительных работ составляет 9 месяцев.

Категория и класс опасности предприятия :

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» Утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №237 от 20.03.2015г., СЗЗ на период строительных работ не устанавливается, в связи с кратковременностью проводимых работ. Согласно Экологического кодекса РК Статья 40 П1-1 изложен в редакции Закона РК от 29.12.14г. №269-V, Виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Уровень приземных концентраций для ВВ определяется машинными расчетами по программе «Эра-2.0». Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, в период строительных работ на прилегающей территории участка не превышают допустимых значений 1 ПДК (РНД 211.2.01.01.-97) и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающей территории объекта.

- *СЗЗ для данного объекта составляет 500 м,* согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению анитарно-защитной зоны производственных объектов» Утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №237 от 20.03.2015г., раздел 11, пункт 47 подпункт 4, СЗЗ для мусоросортировочных, мусороперерабатывающих объектов мощностью до 40т/год *должна составлять не менее 500м, что соответствует 1 классу опасности, 2 категории.*

Согласно Статьи 27 Экологического Кодекса РК, для объектов 1 категории срок действия установленных нормативов - десять лет.

Уровень приземных концентраций для ВВ определяется машинными расчетами по программе «Эра-2.0». Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, в период строительных работ на прилегающей территории участка не превышают допустимых значений 1 ПДК (РНД 211.2.01.01.-97) и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающей территории объекта.

Краткая характеристика района расположения предприятия.

Район расположения объекта строительства характеризуется резко-континентальным климатом. Своеобразие климата района обусловлено географическим положением. в центральной части Евразийского материка, удаленностью от океанов и морей, близостью пустыни и крупных горных массивов. Климатической особенностью района являются условия турбулентного обмена, препятствующие развитию застойных явлений, что обуславливается невысокой динамикой атмосферы юго-восточного региона.

Здесь преобладает сухая жаркая погода с большим количеством безоблачных дней, с периодическими кратковременными грозовыми ливнями, нередко с продолжительными бездождевыми периодами. Лето жаркое, зима умеренно-холодная, мягкая, малоснежная.

1.Комплексная площадка КП-2 представлена с дневной поверхности насыпным грунтом мощностью 0,2-0,4м. Ниже по разрезу залегают суглинки полутвердые (вскрытая мощность до 6,0м).

2.В период изыскания грунтовые воды не вскрыты на глубине 6,0м. (Приложение №4)

3.Расчетные сопротивления определены по СНиП РК 5.01-00-2002г.:

для суглинков - 1,8-2,5 кгс/см2 (180-250 КПа).

4.Сейсмичность района (СП РК 2.03-30-2017 Приложение Б).
При II категории по сейсмическим свойствам.
5.Нормативная глубина сезонного промерзания (СНиП РК 5.01-01-2002г) составляет: для суглинков –126 см,

6.Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали – низкая (72,2Ом*м).

7.Природно-климатические условия района:
Климатический район – III-В. (СНиП РК 2.04-01-2010г).
Гололедные нагрузки – IV район, 15 мм. (СНиП РК 2.01.07-85).
8.Грунты по степени засоления - незасоленные, неагрессивные к бетонам на портландцементе марки W4 (СНиП РК 2.01-19-2004г).

9.Грунтовые условия - II типа (суммарная просадка грунтов в замоченном состоянии не превышает 20см).

На рассматриваемом объекте не будут использовать ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

На рассматриваемом участке работ поверхностных водных источников не обнаружено. Территория не заболочена, непотопляема.

Фоновое загрязнение атмосферного воздуха района расположения объекта.

В связи с удаленностью населенных пунктов от участка проектируемого объекта, расчет рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы осуществляется без учета фонового загрязнения.

Проектные решения.

Комплексная площадка КП-2

Основным признаком производственной деятельности комплексной площадки КП2. Является перегрузочный и транспортировочный процесс отходов.

В настоящее время одним из звеньев процесса повышения эффективности ликвидации ТБО является внедрение технологического процесса перевозки ТБО с двухэтапным транспортированием. Суть этого процесса заключается в использовании мусоросборных машин малой грузовместимости на первом этапе транспортирования, транспортировочных мусоровозов большой грузовместимости – на втором этапе и промежуточной перегрузки ТБО на мусороперегрузочных объектах (станциях - МПС). Основное предназначение мусороперегрузочных объектов заключается в сокращении транспортных затрат в системе обращения с твердыми бытовыми отходами за счет уменьшения плеча вывоза подвижным составом малой грузовместимости на первом этапе транспортирования и обеспечения перевозок твердых бытовых отходов укрупненными партиями подвижным составом большой грузовместимости на втором этапе транспортирования. Мусороперегрузочная станция, как элемент транспортно-логистической системы перемещения ТБО, является промежуточным пунктом в логистическом канале продвижения потоков ТБО от пунктов зарождения/сбора (мусоросборные площадки) до пунктов поглощения/ликвидации ТБО (мусоро-сортировочно-перерабатывающие предприятия, пункты приема вторсырья, полигоны захоронения ТБО).

Краткое описание технологии процесса эксплуатации

Технологическая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование и по согласованию с заказчиком.

На территории перегрузочного комплекса расположен КПП с весовой, оснащенный мебелью и соответствующим оборудованием. На КПП расположено управление оборудованием дозиметрического контроля и весовой.

Весовая платформа представляет собой смонтированную на тензорезисторных датчиках весоизмерительную платформу, которая монтируется на плите основания из железобетона и оснащена пандусами. Взвешивание осуществляется в следующем порядке:

1. Заезд мусоровоза на весы, взвешивание, фиксация веса.
2. Далее мусоровоз с бытовыми отходами следует в зону разгрузки отходов перед мусороперегрузочной линией.
3. После выгрузки автомобили следуют к пункту весового контроля (на выезд) через дезинфекционную ванну, взвешиваются, вес груза рассчитывают по "чистому" весу.

Для прессования привозимого мусора и дальнейшей транспортировки к месту переработки или захоронения, проектом предусмотрен стационарный пресс-компактор и комплект из двух сменных контейнеров.

Пресскомпакторы - одним из самых распространённых разновидностей компакторов для ТБО является устройство, основанное на обработке отходов с помощью пресса. Такая технология позволяет проводить эффективную утилизацию отходов, уменьшает их объём и способствует улучшению санитарно-гигиенических показателей. Возможно применение как небольших пресс-компакторов для бытового использования, так и стационарных многотонных конструкций, предназначенных для переработки десятков тонн мусора в промышленных масштабах. Преимущества пресс-компакторов перед обычными открытыми контейнерами для сбора отходов: Существенное уменьшение стоимости вывоза мусора, за счет сокращения его объема в разы! Отсутствие необходимости использовать мусорные контейнеры для хранения отходов. Простота, удобство и надежность в эксплуатации. Работа практически в любых погодных условиях в широком диапазоне температур от -50с до +50с Снижение вредных выбросов в окружающую среду, за счет уменьшения количества перевозок отходов. Соответствие компактора всем нормам по безопасности и охране труда оператора.

Мусороперегрузочные компакторы – промышленные прессы для уплотнения ТБО. Используются на предприятиях, где формируется большой объем отходов – мусороперегрузочные станции, линии сортировки ТБО, мусоросортировочные комплексы, перерабатывающие предприятия, полигоны ТБО.

Также на территории комплекса КП-2, расположено здание АБК (административно-бытовой комплекс), рассчитанный на 15 человек сотрудников. АБК - одноэтажное здание, в состав которого входят такие помещения как: комната зав.производством, комната дежурного персонала, комната уборочного инвентаря, комната специалистов, комната приема пищи, гардеробные, прачечная, респираторная, сан.узлы, душевые. Комната приема пищи, оборудована обеденным столом со стульями и шкафом для посуды. Прачечная оснащена стиральной машиной, металлическим сушильным шкафом и гладильным столом с утюгом. Гардеробные укомплектованы шкафами с подсушкой, патрубки которых подсоеденены в общей вентиляции.

Устройство мусороперегрузочных станций позволяет:

- снизить транспортные расходы (временные затраты на вывоз отходов, эксплуатационные затраты на ГСМ и ремонт парка мусоровозов);
- укрупнить объекты переработки;
- накапливать транспортные партии вторичного сырья и компостных фракций на

мусороперегрузочной станции;

- производить первичную обработку отходов (прессование, тюкование при экономической целесообразности).

Комплексная площадка с мусороперегрузочной станцией состоит из следующих основных объектов:

-Сооружения перегрузочной эстакады;
-Административно-бытовой корпус;
-Гаражи для спецтранспорта;
-Контрольно-пропускной пункт;
-Весовая;
-Котельная;
-Резервуары пожарной и технической воды;
-Насосная пожаротушения и технической воды;
-Трансформаторная подстанция;
-Дезинфицирующая ванна;
-Выгреб

Инженерное обеспечение на период строительства и эксплуатации:

Водоснабжение. На период строительства– привозная, доставка питьевой воды предусматривается автотранспортом, имеющим санитарно- эпидемиологическое заключение. Хранение воды предусматривается под навесом в емкостях на площадке с твердым покрытием.

На период эксплуатации – от существующих водопроводных инженерных сетей.

Канализация. На период строительных работ – биотуалет заводского изготовления. После окончания работ биотуалет подлежит демонтажу, а содержимое вывозу на очистные сооружения. На период эксплуатации – в проектируемый гидроизоляционный выгреб, который по мере наполнения опорожняется. Сточные воды вывозятся в места согласованные с СЭС. Расчет потребности в воде на период строительства и эксплуатации приведен в разделе 5.

Теплоснабжение. На период строительства не предусмотрено. Строительно-монтажные работы будут проводиться в теплый период времени года. Для приема пищи, раздевалок и отдыха в дневное время и непогоду будут монтированы передвижные вагончики.

Теплоснабжение на период эксплуатации производится от проектируемой отдельно стоящей блочно-модульной котельной расположенной на территории КП-2. В котельной предусматривается установка двух котлов марки «ART Boilers КЖ58» (1-рабочий, 1-резервный). Котлы работают жидком (дизель) топливе. Дымовая труба диаметром d=273мм, высотой h=8.0м. Для приема и хранения дизельного топлива на территории предусматривается заглубленный резервуар объемом 5м^3.

Электроснабжение на период строительства и эксплуатации - от существующих электросетей села. Дополнительно для строительных работ предусматривается передвижной дизельный генератор. На период эксплуатации на случай аварийного отключения электроэнергии предусмотрен дизель- генератор, мощностью 20кВт. Время работы на период эксплуатации составляет – 280 час.

Оценка воздействия на окружающую среду.

Воздействие на атмосферный воздух. При строительстве объекта будет осуществляться воздействие на атмосферный воздух, которое будет сопровождаться выбросами загрязняющих веществ в атмосферу.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются:

при строительстве:

Источник 0001 – Дизельный компрессор

Компрессор с двигателем внутреннего сгорания работающий на дизельном топливе, давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин. В качестве топлива используется дизтопливо. Дизельный компрессор оборудован дымовой трубой высотой 2,5м, диаметром 50мм. При работе дизель компрессора выделяются продукты горения топлива: *оксид углерода, оксиды азота, алканы С12-С19, сажа, сернистый ангидрид, формальдегид, бензапирен*. Источник – выхлопная труба компрессора.

Источник 0002 –Дизель-генератор

Дизель-генератор с двигателем внутреннего сгорания работающий на дизельном топливе. В качестве топлива используется дизтопливо. Дизель-генератор оборудован дымовой трубой высотой 2,5м, диаметром 50мм. При работе дизель-генератора выделяются продукты горения топлива: *оксид углерода, оксиды азота, алканы С12-С19, сажа, сернистый ангидрид, формальдегид, бензапирен*. Источник – выхлопная труба дизель-генератора.

Источник 6003– Битумоплавильный котел

Для кровельных и гидроизоляционных работ применяются битумы нефтяные и разные виды битумной мастики. Битум расплавляют в специальном электрическом битумном котле. При работе котла в атмосферный воздух выделяются *углеводороды С12-С19,*.

Источник-6004– Выбросы пыли при автотранспортных работах

При движении в пределах строительства объекта в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, сод.SiO_2 20-70%*. Источник неорганизованный.

Источник-6005– Выемочно-погрузочные работы грунта

Выемка и погрузка грунта при строительстве производится открытым способом - экскаватором. При работе поста выемочно-погрузочных работах в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, сод.SiO_2 20-70%*. Источник неорганизованный.

Источник-6006– Перемещение грунта бульдозером.

Грунт перемещается бульдозером для засыпки траншей и котлованов. При перемещении грунта выделяется неорганическая пыль, сод.SiO_2 20 - 70%. Источник неорганизованный.

Источник-6007 – Пост электросварочных работ. При монтаже металлоконструкций и сварке металлических стыков в атмосферный воздух выделяются: *диоксид марганца, фтористый водород, неорганическая пыль, сод.SiO_2 от 20-70%, оксид железо, оксиды азота, диоксиды азота, оксид углерода, фториды неорганические.* Источник неорганизованный.

Источник 6008 – Газовая сварка

При сварке металла пропан-бутановой смесью и ацетилен - кислородным пламенем в атмосферный воздух выделяются: *азота диоксид*. Источник неорганизованный.

Источник 6009- Пост газовой резки металла

Газовая резка углеродистой стали осуществляется аппаратом. При работе поста газовой резки металла в атмосферный воздух выделяются: *оксиды марганца, оксид железа, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота.* Источник неорганизованный.

Источник-6010 – Сварка полиэтиленовых труб.

При сварке полиэтиленовых труб в атмосферный воздух выделяются: *оксид углерода и винилхлорид.* Источник неорганизованный.

Источники-6011– Покрасочные работы. При покраске и сушке в атмосферный воздух выделяются аэрозоли краски и летучая часть такие как: *взвешенные частицы, ацетон,*

бутилацетат, толуол, ксилол, уайт-спирит. Источник неорганизованный.

Источник-6012– Пост ссыпки щебня

Выбросы пыли при ссыпке щебня. При ссыпке щебня в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, сод.SiO_2 от 20-70%*. Источник неорганизованный.

Источник-6013– Пост ссыпки гравия (керамзитовый)

Выбросы пыли при ссыпке гравия (керамзитовый). При ссыпке гравия в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, сод.SiO_2 от 20-70%*. Источник неорганизованный.

Источник-6014– Пост ссыпки ПГС

Выбросы пыли при ссыпке ПГС. При ссыпке ПГС в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, сод.SiO_2 от 20-70%*. Источник неорганизованный.

Источник 6015– Пост ссыпки сухих (строительных) смесей)

При пересыпке сухих смесей с бумажных мешков в смесительную установку в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, сод. SiO_2 70-20%.* Источник неорганизованный.

Источник-6016– Разработка грунта (выемка) буровой машиной.

Выбросы пыли при бурении. При буровых работах буровой машины в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, сод.SiO_2 от 20-70%*.

***Источник 6017–* Укладка асфальтобетонной смеси**

При укладке асфальтобетонной смеси на автодорогу в атмосферный воздух выделяются *углеводороды С12-С19*. Источник неорганизованный.

Источник 6018– Работы по гидроизоляции

При нанесении битума на бетонные поверхности выделяются *углеводороды С12-С19*.

Источник-6019– Пост сварочных работ. Сварка в среде углекислого газа электродной проволокой. Для выполнения сварочных работ используется электродная проволока СВ - 08 А. При проведении сварочных работ в атмосферный воздух выделяются: *оксид железа, марганец и его соединения, пыль неорганическая с содержанием Si02 20-70 %*. Источник неорганизованный.

Источник 6020- Паяльные работы

При проведении ремонтных работ используются мягкие оловянно-свинцовые припои, температура плавления которых сравнительно низкая (180-370 ^{0}С), что позволяет использовать наиболее простые паяльники как правило, с косвенным нагревом. В атмосферный воздух выделяются: *свинец и его соединения, оксид олова*. Источник неорганизованный.

Источник 6021 – Шлифовальная машина

Шлифовка металлических поверхностей осуществляется ручным шлифовальным станком в количестве – 1 ед. (диаметром круга 150мм). При механической обработке металла в атмосферный воздух выделяется: *пыль абразивная (2930), взвешенные вещества (2902)*. Источник неорганизованный.

Источник 6022– Газовые выбросы от спецтехники

В период проведения строительных работ на территории участка будет работать механизированная техника, такие как бульдозер, экскаватор, катки дорожные, тракторы, краны и т.д., работающие на дизельном топливе. При работе спецтехники на дизельном топливе в атмосферный воздух выделяется *углерод оксид, алканы С12-С19, диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), сера диоксид*. Источник неорганизованный.

При эксплуатации:

Котельная

Источники 0001–Отопительные котлы

Теплоснабжение на период эксплуатации производится от проектируемой отдельно стоящей котельной расположенной на территории площадки. В котельной предусматривается установка двух котлов марки «ART Boilers КЖ58» (1-рабочий, 1-резервный). Котлы работают жидком (дизель) топливе. Дымовая труба диаметром d=273мм, высотой h=8.0м. Для приема и хранения дизельного топлива на территории предусматривается заглубленный резервуар объемом 5м^3.Источник организованный.

Территория котельной

Источник 0002– Резервуар с дизтопливом

На территории котельной предусмотрен один заглубленный резервуар объемом 5м^3 для приема и хранения дизтоплива. Максимальный выброс *предельных углеводородов С12-19 и сероводорода* происходит через дыхательный клапан резервуара при сливе дизтоплива с а/м. Источник организованный (дыхательный клапан резервуара).

Источник 0003– Дизель-генератор

На случай аварийного отключения электроэнергии предусмотрен дизель- генератор, мощностью 20кВт. Время работы на период эксплуатации составляет – 280 час. Дизель генератор оборудован дымовой трубой высотой 2,5м, диаметром 50мм. При работе дизель генератора выделяются продукты горения топлива: *оксид углерода, оксиды азота, алканы С12-С19, сажа, сернистый ангидрид, формальдегид, бензапирен*.

Территория КП-2

Источник-6004– Выбросы пыли при автотранспортных работах

При движении в пределах строительства объекта в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль, сод.SiO_2 20-70%*. Источник неорганизованный.

Источник 6005 – Участок разгрузки, погрузки отходов

Годовое поступление промышленных и транспортных отходов на КП-2 составляет 12 480 тонн отходов. На площадке КП-2, где производится разгрузка и погрузка твердых бытовых отходов, происходит выделение *взвешенных частиц и аммиака*. Источник неорганизованный.

Источник 6006 –Дезинфицирующая ванна

На выезде из комплексной площадки предусматривается строительство открытой ванны в виде корыта из монолитного железобетона, которая служит для мойки колес мусоровозов при выезде из КП-2. Основным дезинфицирующим средством является *раствор кальцинированной соды*. Источник неорганизованный

Источник 6007– Газовые выбросы от спецтехники

На территории площадки при въезде и выезде автотранспорта работающего на дизельном топливе в атмосферный воздух выделяется *диоксид азота, оксид азота, углерод (сажа), сернистый ангидрид, оксид углерода, керосин.*

Прачечная

Источник 6008 –Стирка белья

При работе прачечной в атмосферный воздух выделяется *СМС типа «Лотос»*. Время работы прачечной составляет 1920ч/год. Источник неорганизованный.

Период строительства.

На территории объекта, на период строительства выявлены 22 кратковременных источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Из них 2 организованных и 20 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу.

Источниками выбрасываются в атмосферный воздух загрязняющие вещества 27 наименований.

Валовый выброс загрязняющих веществ составит – 9,4774123372 т/период (1,03391128г/с), в том числе :

Мероприятия по снижению отрицательного воздействия на окружающую среду. К наиболее интенсивному виду воздействия относится пыление при экскавации, погрузочно-разгрузочных работ и выбросы при работе двигателей автотранспорта. Для меньшей запыленности рекомендуется принять следующие контрмеры на время строительных работ:

- покрытие складируемых материалов тентами или другим материалом;
- разбрызгивание воды;
- покрытие грузовиков специальными тенами;
- сведение к минимуму движение транспорта по незащищенной поверхности.

Период эксплуатации.

На период эксплуатации объекта выявлены 8 источников выбросов вредных веществ в атмосферу. Из них 3 организованных и 5 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу.

Источниками выбрасываются в атмосферный воздух загрязняющие вещества 15 наименований.

Валовый выброс загрязняющих веществ составит - 0.8626689044т/год (0.298564632г/с).

Расчет рассеивания максимальных приземных концентраций проведен на программном комплексе ЭРА версия 2.0, для летнего периода, так как условия рассеивания наихудшие.

Анализ результаты расчетов показывают, что максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны и жилой зоне не превышают допустимых значений (меньше 1 ПДК) и обеспечивают необходимый критерий качества атмосферного воздуха.

Проектом разработан План-график контроля за соблюдением нормативов ПДВ приведён в таблице 2.7.

Нормативы выбросов на период строительства и эксплуатации приведены в таблице 2.6.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию
период строительства

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на период СМР		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								
(0301) Азота (IV)диоксид (Азота диоксид) (4)								
территория участка	0001 0002	0.0915 0.0915	0.1104 0.0045	0.0915 0.0915	0.1104 0.0045	0.0915 0.0915	0.1104 0.0045	2020 2020
Всего		**0.183**	**0.1149**	**0.183**	**0.1149**	**0.183**	**0.1149**	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								

территория участка	0001 0002	0.0149 0.0149	0.018 0.00073	0.0149 0.0149	0.018 0.00073	0.0149 0.0149	0.018 0.00073	2020 2020
Всего		**0.0298**	**0.01873**	**0.0298**	**0.01873**	**0.0298**	**0.01873**	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
территория участка	0001 0002	0.0078 0.0078	0.00963 0.0004	0.0078 0.0078	0.00963 0.0004	0.0078 0.0078	0.00963 0.0004	2020 2020
Всего		**0.0156**	**0.01003**	**0.0156**	**0.01003**	**0.0156**	**0.01003**	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
территория участка	0001 0002	0.0122 0.0122	0.01445 0.0006	0.0122 0.0122	0.01445 0.0006	0.0122 0.0122	0.01445 0.0006	2020 2020
Всего		**0.0244**	**0.01505**	**0.0244**	**0.01505**	**0.0244**	**0.01505**	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
территория участка	0001 0002	0.08 0.08	0.0963 0.004	0.08 0.08	0.0963 0.004	0.08 0.08	0.0963 0.004	2020 2020
Всего		**0.16**	**0.1003**	**0.16**	**0.1003**	**0.16**	**0.1003**	
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
территория участка	0001	0.00000014	0.00000018	0.00000014	0.00000018	0.00000014	0.00000018	2020
	0002	0.00000014	0.0000000072	0.00000014	0.0000000072	0.00000014	0.0000000072	2020
Всего		**0.00000028**	**0.0000001872**	**0.00000028**	**0.0000001872**	**0.00000028**	**0.0000001872**	
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
территория участка	0001	0.0017	0.002	0.0017	0.002	0.0017	0.002	2020
	0002	0.0017	0.00008	0.0017	0.00008	0.0017	0.00008	2020
Всего		**0.0034**	**0.00208**	**0.0034**	**0.00208**	**0.0034**	**0.00208**	
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);Растворитель РПК-265П)(10)								
территория участка	0001 0002	0.04 0.04	0.05 0.002	0.04 0.04	0.05 0.002	0.04 0.04	0.05 0.002	2020 2020
Всего		**0.08**	**0.052**	**0.08**	**0.052**	**0.08**	**0.052**	
Итого по организованным источникам:		**0.49620028**	**0.3130901872**	**0.49620028**	**0.3130901872**	**0.49620028**	**0.3130901872**	
Т в е р д ы е:		**0.01560028**	**0.0100301872**	**0.01560028**	**0.0100301872**	**0.01560028**	**0.0100301872**	
Газообразные, ж и д к и е:		**0.4806**	**0.30306**	**0.4806**	**0.30306**	**0.4806**	**0.30306**	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II,III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)								
территория участка	6007 6009 6019 6021	0.00297 0.02025 0.00426 0.008	0.00943 0.0116 0.000057 0.00067	0.00297 0.02025 0.00426 0.008	0.00943 0.0116 0.000057 0.00067	0.00297 0.02025 0.00426 0.008	0.00943 0.0116 0.000057 0.00067	2020 2020 2020 2020
Всего		**0.03548**	**0.021757**	**0.03548**	**0.021757**	**0.03548**	**0.021757**	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
территория участка	6007 6009	0.000256 0.00031	0.000811 0.0001745	0.000256 0.00031	0.000811 0.0001745	0.000256 0.00031	0.000811 0.0001745	2020 2020
	6019	0.00106	0.0000141	0.00106	0.0000141	0.00106	0.0000141	2020
Всего		**0.001626**	**0.0009996**	**0.001626**	**0.0009996**	**0.001626**	**0.0009996**	
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
территория участка	6020	0.000016	0.0000045	0.000016	0.0000045	0.000016	0.0000045	2020
Всего		**0.000016**	**0.0000045**	**0.000016**	**0.0000045**	**0.000016**	**0.0000045**	
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
территория участка		0.000028	0.0000082	0.000028	0.0000082	0.000028	0.0000082	2020
Всего		**0.000028**	**0.0000082**	**0.000028**	**0.0000082**	**0.000028**	**0.0000082**	

(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
территория участка	6007 6008 6009 6022	0.00033 0.005143 0.011 0.057348	0.00106 0.00054 0.0062	0.00033 0.005143 0.011 0.057348	0.00106 0.00054 0.0062	0.00033 0.005143 0.011 0.057348	0.00106 0.00054 0.0062	2020 2020 2020 2020
Всего		**0.073821**	**0.0078**	**0.073821**	**0.0078**	**0.073821**	**0.0078**	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
территория участка	6007 6022	0.000054 0.009319	0.000172	0.000054 0.009319	0.000172	0.000054 0.009319	0.000172	2020 2020
Всего		**0.009373**	**0.000172**	**0.009373**	**0.000172**	**0.009373**	**0.000172**	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
территория участка	6022	0.008072		0.008072		0.008072		2020
Всего		**0.008072**		**0.008072**		**0.008072**		
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
территория участка	6022	0.005763		0.005763		0.005763		2020
Всего		**0.005763**		**0.005763**		**0.005763**		
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
территория участка	6007	0.003694	0.012	0.003694	0.012	0.003694	0.012	2020
	6009	0.0138	0.008	0.0138	0.008	0.0138	0.008	2020
	6010	0.00016	0.0000263	0.00016	0.0000263	0.00016	0.0000263	2020
	6022	0.045148		0.045148		0.045148		2020
Всего		**0.062802**	**0.0200263**	**0.062802**	**0.0200263**	**0.062802**	**0.0200263**	
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
территория участка	6007	0.000208	0.000662	0.000208	0.000662	0.000208	0.000662	2020
Всего		**0.000208**	**0.000662**	**0.000208**	**0.000662**	**0.000208**	**0.000662**	
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) 615)								
территория участка	6007	0.000917	0.003	0.000917	0.003	0.000917	0.003	2020
Всего		**0.000917**	**0.003**	**0.000917**	**0.003**	**0.000917**	**0.003**	
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)								
территория участка	6011	0.0044	0.1033	0.0044	0.1033	0.0044	0.1033	2020
Всего		**0.0044**	**0.1033**	**0.0044**	**0.1033**	**0.0044**	**0.1033**	
0621) Метилбензол (349)								
территория участка	6011	0.005	0.197	0.005	0.197	0.005	0.197	2020
Всего		**0.005**	**0.197**	**0.005**	**0.197**	**0.005**	**0.197**	
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид Этиленхлорид) (646)								
территория участка	6010	0.00007	0.00000115	0.00007	0.00000115	0.00007	0.00000115	2020
Всего		**0.00007**	**0.00000115**	**0.00007**	**0.00000115**	**0.00007**	**0.00000115**	
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)								
территория участка	6011	0.00037	0.0501	0.00037	0.0501	0.00037	0.0501	2020
Всего		**0.00037**	**0.0501**	**0.00037**	**0.0501**	**0.00037**	**0.0501**	
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
территория участка	6011	0.0006	0.082	0.0006	0.082	0.0006	0.082	2020
Всего		**0.0006**	**0.082**	**0.0006**	**0.082**	**0.0006**	**0.082**	
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
территория участка	6011	0.00078	0.0122	0.00078	0.0122	0.00078	0.0122	2020
Всего		**0.00078**	**0.0122**	**0.00078**	**0.0122**	**0.00078**	**0.0122**	
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
территория участка	6011	0.00175	0.02642	0.00175	0.02642	0.00175	0.02642	2020
Всего		**0.00175**	**0.02642**	**0.00175**	**0.02642**	**0.00175**	**0.02642**	
(1411) Циклогексанон (654)								

территория участка	6011	0.00027	0.005	0.00027	0.005	0.00027	0.005	2020
Всего		**0.00027**	**0.005**	**0.00027**	**0.005**	**0.00027**	**0.005**	
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/(60)								
территория участка	6011	0.003	8.093	0.003	8.093	0.003	8.093	2020
Всего		**0.003**	**8.093**	**0.003**	**8.093**	**0.003**	**8.093**	
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
территория участка	6011	0.00443	0.135412	0.00443	0.135412	0.00443	0.135412	2020
Всего		**0.00443**	**0.135412**	**0.00443**	**0.135412**	**0.00443**	**0.135412**	
(2754) Алканы С12-19 / в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);Растворитель РПК-265П)(10)								
территория участка	6003	0.005	0.013	0.005	0.013	0.005	0.013	2020
	6017	0.12	0.0162	0.12	0.0162	0.12	0.0162	2020
	6018	0.0002	0.02342	0.0002	0.02342	0.0002	0.02342	2020
	6022	0.013474		0.013474		0.013474		2020
Всего		**0.138674**	**0.05262**	**0.138674**	**0.05262**	**0.138674**	**0.05262**	
(2902) Взвешенные частицы (116)								
территория участка	6011	0.0107	0.094	0.0107	0.094	0.0107	0.094	2020
Всего		**0.0107**	**0.094**	**0.0107**	**0.094**	**0.0107**	**0.094**	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
территория участка	6004	0.000532	0.0086	0.000532	0.0086	0.000532	0.0086	2020
	6005	0.01	0.102	0.01	0.102	0.01	0.102	2020
	6006	0.033	0.1172	0.033	0.1172	0.033	0.1172	2020
	6007	0.000389	0.001234	0.000389	0.001234	0.000389	0.001234	2020
	6012	0.0045	0.000273	0.0045	0.000273	0.0045	0.000273	2020
	6013	0.012	0.000343	0.012	0.000343	0.012	0.000343	2020
	6014	0.012	0.0277	0.012	0.0277	0.012	0.0277	2020
	6015	0.064	0.0001132	0.064	0.0001132	0.064	0.0001132	2020
	6016	0.0269	0.00087	0.0269	0.00087	0.0269	0.00087	2020
	6019	0.00024	0.0000032	0.00024	0.0000032	0.00024	0.0000032	2020
Всего		**0.163561**	**0.2583364**	**0.163561**	**0.2583364**	**0.163561**	**0.2583364**	
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
территория участка	6021	0.006	0.000503	0.006	0.000503	0.006	0.000503	
Всего		**0.006**	**0.000503**	**0.006**	**0.000503**	**0.006**	**0.000503**	
Итого по неорганизованным источникам:		**0.537711**	**9.16432215**	**0.537711**	**9.16432215**	**0.537711**	**9.16432215**	
Т в е р д ы е:		**0.2264**	**0.3786087**	**0.2264**	**0.3786087**	**0.2264**	**0.3786087**	
Газообразные, ж и д к и е:		**0.311311**	**8.78571345**	**0.311311**	**8.78571345**	**0.311311**	**8.78571345**	
Всего по предприятию:		**1.03391128**	**9.4774123372**	**0.03391128**	**9.4774123372**	**0.03391128**	**9.4774123372**	
Т в е р д ы е:		**0.24200028**	**0.3886388872**	**0.24200028**	**0.3886388872**	**0.24200028**	**0.3886388872**	
Газообразные, ж и д к и е:		**0.791911**	**9.08877345**	**0.791911**	**9.08877345**	**0.791911**	**9.08877345**	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период эксплуатации

Производство цех, участок	**Номер ника**	**Нормативы выбросов загрязняющих веществ**			
		существующее положение на 2021 год	**на 2021-2029 г.г.**	**П Д В**	**год дос-**

Код и наименование загрязняющего вещества	выб-роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	тиже ия ПДВ
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
Организованные источники								
(0301) Азота (IV)диоксид (Азота диоксид) (4)								
Котельная	0001	0.004	0.058	0.004	0.058	0.004	0.058	2021
Территория КП-2	0003	0.046	0.04074	0.046	0.04074	0.046	0.04074	2021
Всего		**0.05**	**0.09874**	**0.05**	**0.09874**	**0.05**	**0.09874**	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Котельная	0001	0.00065	0.0094	0.00065	0.0094	0.00065	0.0094	2021
Территория КП-2	0003	0.00744	0.0066	0.00744	0.0066	0.00744	0.0066	2021
Всего		**0.00809**	**0.016**	**0.00809**	**0.016**	**0.00809**	**0.016**	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Котельная	0001	0.000325	0.00475	0.000325	0.00475	0.000325	0.00475	2021
Территория КП-2	0003	0.004	0.00355	0.004	0.00355	0.004	0.00355	2021
Всего		**0.004325**	**0.0083**	**0.004325**	**0.0083**	**0.004325**	**0.0083**	
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Территория котельной	0002	0.0000116	0.0000009044	0.0000116	0.0000009044	0.0000116	0.0000009044	2021
Всего		**0.0000116**	**0.0000009044**	**0.0000116**	**0.0000009044**	**0.0000116**	**0.0000009044**	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Котельная	0001	0.0076	0.112	0.0076	0.112	0.0076	0.112	2021
Территория КП-2	0003	0.00611	0.00533	0.00611	0.00533	0.00611	0.00533	2021
Всего		**0.01371**	**0.11733**	**0.01371**	**0.11733**	**0.01371**	**0.11733**	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Котельная	0001	0.0181	0.2641	0.0181	0.2641	0.0181	0.2641	2021
Территория КП-2	0003	0.04	0.0355	0.04	0.0355	0.04	0.0355	2021
Всего		**0.0581**	**0.2996**	**0.0581**	**0.2996**	**0.0581**	**0.2996**	
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Котельная	0001	0.00000006	0.00000084	0.00000006	0.00000084	0.00000006	0.00000084	2021
Территория КП-2	0003	0.000000072	0.00000006	0.000000072	0.00000006	0.000000072	0.00000006	2021
Всего		**0.00000028**	**0.0000001872**	**0.00000028**	**0.0000001872**	**0.00000028**	**0.0000001872**	
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Территория КП-2	0003	0.000833	0.00071	0.000833	0.00071	0.000833	.00071	2021
Всего		**0.000833**	**0.00071**	**0.000833**	**0.00071**	**0.000833**	**0.00071**	
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);Растворитель РПК-265П)(10)								
Территория котельной	0002	0.004138	0.0003221	0.004138	0.0003221	0.004138	0.0003221	2021
Территория КП-2	0003	0.02	0.01776	0.02	0.01776	0.02	0.01776	2021
Всего		**0.024138**	**0.0180821**	**0.024138**	**0.0180821**	**0.024138**	**0.0180821**	
Итого по организованным источникам:		**0.159207732**	**0.5587639044**	**0.159207732**	**0.5587639044**	**0.159207732**	**0.5587639044**	
Т в е р д ы е:		**0.004325132**	**0.0083009**	**0.004325132**	**0.0083009**	**0.004325132**	**0.0083009**	
Газообразные, ж и д к и е:		**0.1548826**	**0.5504630044**	**0.1548826**	**0.5504630044**	**0.1548826**	**0.5504630044**	
Неорганизованные источники								

(0155) диНатрий карбонат (Сода кальцинированная, Натрий карбонат) (408)								
Территория КП-2 **Всего**	6006	0.0000249 **0.0000249**	0.000785 **0.000785**	0.0000249 **0.0000249**	0.000785 **0.000785**	0.0000249 **0.0000249**	0.000785 **0.000785**	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Территория КП-2 **Всего**	6007	0.0093 **0.0093**		0.0093 **0.0093**		0.0093 **0.0093**		2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Территория КП-2 **Всего**	6007	0.0015 **0.0015**		0.0015 **0.0015**		0.0015 **0.0015**		2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Территория КП-2	6007	0.0009		0.0009		0.0009		2021
Всего		**0.0009**		**0.0009**		**0.0009**		
(0303) Аммиак (32)								
Территория КП-2	6005	0.025	0.0986	0.025	0.0986	0.025	0.0986	2021
Всего		**0.025**	**0.0986**	**0.025**	**0.0986**	**0.025**	**0.0986**	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Территория КП-2	6007	0.0008		0.0008		0.0008		2021
Всего		**0.0008**		**0.0008**		**0.0008**		
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Территория КП-2	6007	0.0468		0.0468		0.0468		2021
Всего		**0.0468**		**0.0468**		**0.0468**		
(2732) Керосин (654*)								
Территория КП-2	6007	0.0063		0.0063		0.0063		2021
Всего		**0.0063**		**0.0063**		**0.0063**		
(2744) Синтетические моющие средства: "Бриз", "Вихрь", "Лотос", "Лотос-автомат", "Юка", "Эра"(1132*)								
Территория КП-2	6008	0.002	0.01382	0.002	0.01382	0.002	0.01382	2021
Всего		**0.002**	**0.01382**	**0.002**	**0.01382**	**0.002**	**0.01382**	
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Территория КП-2	6005	0.0462	0.1821	0.0462	0.1821	0.0462	0.1821	2021
Всего		**0.0462**	**0.1821**	**0.0462**	**0.1821**	**0.0462**	**0.1821**	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
Территория КП-2	6004	0.000532	0.0086	0.000532	0.0086	0.000532	0.0086	2021
Всего		**0.000532**	**0.0086**	**0.000532**	**0.0086**	**0.000532**	**0.0086**	
Итого по неорганизованным источникам:		**0.1393569**	**0.303905**	**0.1393569**	**0.303905**	**0.1393569**	**0.303905**	
Т в е р д ы е:		**0.0496569**	**0.205305**	**0.0496569**	**0.205305**	**0.0496569**	**0.205305**	
Газообразные, ж и д к и е:		**0.0897**	**0.0986**	**0.0897**	**0.0986**	**0.0897**	**0.0986**	
Всего по предприятию:		**0.298564632**	**0.8626689044**	**0.298564632**	**0.8626689044**	**0.298564632**	**0.8626689044**	
Т в е р д ы е:		**0.053982032**	**0.2136059**	**0.053982032**	**0.2136059**	**0.053982032**	**0.2136059**	
Газообразные, ж и д к и е:		**0.2445826**	**0.6490630044**	**0.2445826**	**0.6490630044**	**0.2445826**	**0.6490630044**	

Воздействие на поверхностные и подземные воды.

На рассматриваемом объекте не будут использовать ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

На рассматриваемом участке работ поверхностных водных источников не обнаружено. Территория не заболочена, непотопляема. Ближайщий водный источник (р.Каратал) находится в юго-западном направлении на расстоянии 478,76м от территории стройплощадки. Участок работ расположен за пределами водоохранных зон и полос.

На период строительства на хозяйственно-бытовые и технические нужды используются привозная вода.

Сброс производственных стоков - отсутствует. Для работающих на стройплощадке предусмотрены биотуалеты.

Период эксплуатации.

Водоснабжение. На период эксплуатации – от существующих водопроводных инженерных сетей.

Канализация. На период эксплуатации – в проектируемый гидроизоляционный выгреб, который по мере наполнения опорожняется. Сточные воды вывозятся в места согласованные с СЭС.

Комплекс водоохраных мероприятий при строительстве и эксплуатации объекта:

-соблюдать природоохранные и водоохранные мероприятии предусмотренные проектом;
-не допускать сброс ливневых и бытовых стоков в поверхностные водные объекты;
- после окончания строительства, места проведения строительных работ восстановить;
-обеспечение недопустимости залповых сбросов вод на рельеф местности;
- сточные воды, образующиеся в процессе жизнедеятельности рабочих, собирать в емкости и вывозить на соответствующие очистные сооружения в соответствии с требованиями РК.

Мероприятия при НМУ

В основу регулирования выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ) положено снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от действующих источников путем уменьшения нагрузки производственных процессов и оборудования.

Наступление НМУ доводится заблаговременно центром по гидрометеорологии в зависимости от ожидаемого уровня загрязнения атмосферы в виде предупреждений трех ступеней, которым соответствуют три режима работы предприятий.

При первом режиме работы предприятия, соответствующем предупреждению первой степени, мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы примерно на 15-20%. Для этого предлагается выполнение ряда мероприятий организационно-технического характера.

При втором режиме работы предприятия, соответствующем предупреждению второй степени, мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 20-40%. Эти мероприятия включают в себя все мероприятия, разработанные для первого режима, а так же снижение производительности оборудования и производственных процессов, связанных со значительными выделениями загрязняющих веществ в атмосферу.

При третьем режимы работы предприятия, соответствующем предупреждению третьей степени, мероприятия должны обеспечить сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на 40-60%. Мероприятия третьего режима включают в себя все мероприятия, разработанные для первого и второго режимов, а так же временной остановки части производственного оборудования и отдельных процессов.

Контроль за соблюдением нормативов ПДВ, на площадке, возложен на ответственного за экологическую обстановку на объекте.

Воздействие на земельные ресурсы, почвы.

Основными факторами негативного потенциального воздействия на земли, являются:

- механические нарушения почвенного и растительного покрова;
- стимулирование развития водной и ветровой эрозии;
- возможное загрязнение почв и растительности остатками ГСМ и отходами.

Оценка таких нарушений может производиться с позиции оценки транспортного типа воздействий, который выражается не только в создании многочисленных дорожных путей, но и в загрязнении экосистем токсикантами, поступающими с выхлопными газами, а также при возможных проливах ГСМ. Загрязнение продуктами сгорания будет происходить на ограниченном пространстве в местах непосредственного проведения работ, но, учитывая хорошее рассевание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и продолжительность проведения работ, интенсивность воздействия этого фактора будет малозначимой.

Ожидаемое воздействие на почвенный покров может выражаться в его загрязнении отходами производства и потребления. Однако такие мероприятия, как: благоустройство территории, технические решения процесса эксплуатации, твердое покрытие площадки, прилегающей территории и подъездных путей, хранение отходов на предназначенных площадках, своевременный вывоз в отведенные места, позволят свести к минимуму воздействие на земельные ресурсы и почву.

В период проведения строительных работ будут образовываться твердо-бытовые отходы от работающего персонала, огарки сварочных электродов, жестяные банки из-под краски, ветошь промасленная (обтирочный материал), отходы от пластиковых труб, отходы от металических труб, отходы раствора кладочного.

В период эксплуатации объекта образуются следующие виды отходов: твердо-бытовые отходы и смет с территории, отработанные ртутьсодержащие лампы, нефтешлам при зачистке резервуара.

Отходы по мере их накопления складируются в специальных раздельные контейнерах, для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности и затем вывозятся для последующей утилизации специализированной организацией.

Допускается накопление и временное хранение отходов сроком не более шести месяцев, до их передачи третьим лицам, осуществляющим работы по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Твердые отходы, в том числе сыпучие отходы, хранятся в контейнерах, пластиковых, бумажных пакетах или мешках, по мере накопления их вывозят на полигоны.

Площадку для временного хранения отходов располагают на территории производственного объекта с подветренной стороны. Площадку покрывают твердым и непроницаемым для токсичных отходов (веществ) материалом обваловывают, с устройством слива и наклоном в сторону очистных сооружений. Направление поверхностного стока с площадок в общий ливнеотвод не допускается. Для поверхностного стока с площадки предусматривают специальные очистные сооружения, обеспечивающие улавливание токсичных веществ, очистку и их обезвреживание. На площадке предусматривают защиту отходов от воздействия атмосферных осадков и ветра.

Твердые бытовые отходы складируются в специальные контейнеры, размещаемые на площадке с твердым покрытием и по мере накопления вывозятся на полигон ТБО.

Огарки сварочных электродов складируются в специальные контейнеры, размещаемые, на площадке с твердым покрытием и по мере накопления передаются специализированным организациям по приему данных видов отходов.

Жестяные банки из-под краски складируются в специальные контейнеры, размещаемые, на площадке с твердым покрытием и по мере накопления передаются специализированным организациям по приему данных видов отходов.

Отходы промасленной ветоши складируются в специальные контейнеры, азмещаемые, на площадке с твердым покрытием и по мере накопления передаются специализированным организациям по приему данных видов отходов.

Отходы от пластиковых труб складируются в специальные контейнеры,размещаемые, на площадке с твердым покрытием и по мере накопления передаются специализированным организациям по приему данных видов отходов.

Отходы от пластиковых труб складируются в специальные контейнеры,размещаемые, на площадке с твердым покрытием и по мере накопления передаются специализированным организациям по приему данных видов отходов.

Отходы от ртутьсодержащих ламп временно хранятся (не более 6 месяцев) в специально отведенном месте складских помещений, в специальных металлических контейнерах предназначенные для накопления и хранения ртутьсодержащих ламп. По мере накопления, лампы передаются в специализированные предприятия, которые занимаются их утилизацией.

Нормативы размещения отходов для проектируемого объекта на период строительства и эксплуатации приведены в таблице.

Нормативы размещения отходов производства и потребления при строительстве на 2020 г.

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	89,28602		89,28602
в т.ч. отходов производства	87,28872		87,28872
Отходы потребления	1,9973		1,9973
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,11961		0,11961
Промасленная ветошь	0,0419		0,0419
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	1,9973		1,9973
Огарки сварочных электродов	0,01323		0,01323
Отходы от металлических труб	0,1172		0,1172

Отходы от пластиковых труб	0,02678		0,02678
Отходы бетона	84,9		84,9
Отходы раствора кладочного	2,07		2,07
Красный уровень опасности			
перечень отходов			

Нормативы размещения отходов производства и потребления при эксплуатации на 2021-2029 г.г

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	50,0999		50,0999
в т.ч. отходов производства	49,2677		49,2677
Отходы потребления	0,8322		0,8322
Янтарный уровень опасности			
Люминесцентные лампы *AD 070*	0,01656		0,01656
Нефтешлам при зачистке резервуара AE 030	0,0171		0,0171
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы *GO 060*	0,8322		0,8322
Смет с территории: твердо-бытовые отходы *GO 060*	49,234		49,234
Красный уровень опасности			

Проектом разработана программа управления отходами.

Система управления отходами состоит из следующих этапов:

- Образование;
- Учет, идентификация;
- Паспортизация;
- Транспортирование;
- Управление отходами на проектируемом объекте.

Все образующиеся отходы в период строительства передаются сторонним специализированным предприятиям.

В период эксплуатации биологических отходов (трупы животных) утилизируются в биотермической яме.

Анализ обследования всех видов возможного образования отходов производства и

потребления показал, что влияние намечаемой деятельности на окружающую среду в части обращения с отходами можно оценить как допустимое.

Воздействия на животный и растительный мир. В результате активной деятельности человека животный мир в пределах рассматриваемого участка ограничен. Редких исчезающих животных и растений на данной территории не обнаружено. Воздействие на животный мир будет оказано в виде шума работающей техники. Воздействие на животный и растительный мир оценивается как незначительное.

Нет зарегистрированных редких, исчезающих или уязвимых видов животных и птиц, а также краснокнижных животных и растений.

Нет заболоченных участков или крупных водных объектов.

Вырубка зеленых насаждений проектом не предусматривается.

Физическое воздействие –Так как селитебная зона находится на значительном удалении от промплощадки вредное воздействие этих факторов на людей незначительно.

Рабочим проектом на строительно-монтажные работы не предусматривается использование радиоактивных веществ, которое бы вызвало радиоактивное загрязнение окружающей среды.

Социальная среда. Санитарно-эпидемиологическое состояние территории в результате работы объекта не изменится. Будет оказано положительное воздействие на социально-экономические компоненты социально-экономической среды района.

Комплексная интегральная оценка воздействия показывает:

Анализируя вышеперечисленные категории воздействия проектируемых работ на компоненты окружающей среды, можно сделать вывод, что общий уровень воздействия допустимо принять как:

в пространственном масштабе -*локальное*,

во временном – *воздействие средней продолжительности*,

интенсивность воздействия – *незначительное*.

Из вышеприведенного следует, что проектируемый объект соответствует критериям безопасности и его правильная эксплуатация не должна привести к ухудшению экологической обстановки района.

По результатам оценке заполнено заявление об экологических последствиях.

Проект был одобрен на общественных слушаниях, который проведен 13.06.2019 г.

Выводы: Учитывая изложенное, проект ОВОС к рабочему проекту «Комплексная площадка КП-2 в районе Текели. Перегрузка.» - **согласовывается.**

<<Данные утверждающегоru(не удалять)>>

Аккозиев О.С.
Руководитель

Омашева К.Б.
Главный специалист

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭНЕРГЕТИКА МИНИСТРЛІГІ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ РЕТТЕУ ЖӘНЕ БАҚЫЛАУ КОМИТЕТІНІҢ «АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ЭКОЛОГИЯ ДЕПАРТАМЕНТІ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

040000, Алматы облысы, Талдықорған каласы,
Абай көшесі, 297 үй, тел. 8 (7282) 24-23-42,
факс: 8 (7282) 24-46-08, БСН 120740015275,
E-mail: almobl.eco@mai1.ru

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ДЕПАРТАМЕНТ ЭКОЛОГИИ ПО АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ» КОМИТЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ МИНИСТЕРСТВА ЭНЕРГЕТИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

040000, Алматинская область, город Талдыкорган,
ул. Абая, д. 297, тел. 8 (7282) 24-23-42,
факс: 8 (7282) 24-46-08, БИН 120740015275,
E-mail: almobl.eco@mai1.ru

«Алатау тазалық сервис» ЖШС-не
Алматы облысы, Текелі қаласы

Алматы облысы бойынша экология департаменті 2020-2029 жылдарға қоршаған ортаға эмиссияларына рұқсат алу үшін тапсырылған өтінім құжаттарын қарастырып, келесіні мәлімдейді.

Қазақстан Республикасы Экологиялық кодексінің 51 бабының 6 тармағына сәйкес:

2020 жылғы 30 қантардағы № В01-0003/20 берілген мемлекеттік экологиялық сараптама қорытындысының қолдану мерзімі 2020-2029 жылғы 31 желтоқсанына дейін.

Өтінім құжаттары **2020-2029** жылдарға дейін сұралған, сол себепті қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсаттың қолдану мерзімі 2020 жылдың 1 маусымынан 31 желтоқсанға дейін шығарындыларды **9,477** тоннадан көлемде жүргізу рұқсат етілді,

2020 жылға анықталған көлемдер Қазақстан Республикасы Энергетика Министрінің 2015 жылғы 20 ақпанда № 115 «Қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсат беру үшін құжаттардың нысандарын және оларды толтыру қағидаларын бекіту туралы» бұйрығымен бекітілген формуламен есептелді:

$$M = (L/C) \times N,$$

M - табиғат пайдалану мерзіміне лимит, рұқсаттың анықталған берілген күнінен белгіленеді;

L - мемлекеттік экологиялық сараптаманың оң қорытындысына сәйкес, жалпы нормативті көлем;

C - жылдағы нормаланатын кезең – 2020 жылы барлығы 366 күн;

N - жылдағы қалған күндер саны – 2020 жылың 1 маусымынан 31 желтоқсанына дейін

Шығарындылар:

2020 ж. Шығарындылар: M = 9,477 тонна.

Департамент басшысы **О.Аккозиев**

Орын.К.Омашева
Тел.8 (7282) 24 44 55

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель РГУ «Департамента экологии по Алматинской области» Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

_____ Аккозиев О.С.

«___» _____ 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ТОО "Алатау Тзалык Сервис"

_____ Логутов Н.Н.

«___» _____ 2020 г.

ПРОГРАММА (ПЛАН) МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

ТОО "АлатауТазалыкСервис " площадка Текели на 2020 – 2029 г. г.

	Наименование мероприятия	Объем планируемых работ	Общая стоимость (тыс.тенге)	Источник финансирования	Срок исполнения		План финансирования, (тыс.тенге)			Ожидаемый Экологический эффект от мероприятия т/год
					Начало	конец	2020	2021	2022-2029	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**
	1.Охрана воздушного бассейна									
1	Проведение производствен ного мониторинга на источ никах выбросов и контрольных точках СЗЗ (границ территории	На 4-х КТ, на источнике	600	Собственные средства	2020 июль	2029 октябрь	60	60	480	Соблюдение экологических выбросов
2	В период строительства и эксплуатации проводить обеспыливание территории	5,4 га	200	С/с	май	октябрь	20	20	160	
	итого		**800**				**80**	**80**	**640**	
	2. Охрана и рациональное использование водных ресурсов									
1										
	итого									
	3. Охрана от воздействия на прибрежные и водные экосистемы									
1	Содержать в исправном состоянии системы отвода талых и дождевых сточных вод	Территория 5,4 га	200	С/с	2020 май	2029 сентябрь	20	20	160	Не допущение загрязнения подземных вод
	итого		200				**20**	**20**	160	
	4.Охрана земельных ресурсов									
1	Предусмотреть «сухое» удаление замазученных пятен с	автотранспорт 12 шт	100		2020 май	2029 октябрь	10	10	80	Не допущение загрязнения почвы и

	итого		**100**				**10**	**10**	**80**	
5.Охрана и рациональное использование недр										
1	Не предусмотрено									
	итого									
6.Охрана флоры и фауны										
1	Полив зелёных насажде ний (кустарника) по пери метру. Замена высозших кустарников	12 шт	200	Собственные средства	2020 май	2029 сентябрь	20	20	160	Улучшение экологической ситуации
	итого		**200**				**20**	**20**	**160**	
7.Обращение с отходами производства и потребления										
1	1.Сохранять чистоту и порядок на территории предприятия, своевременно осуществлять вывоз ТБО- эксплуатации 2. — строительства	50,0999 т/год 89,28602 т/г	90 50	Собственные средства С/с	2021 Апрель май	2029 Декабрь апрель	- 30	10 20	80 -	Уменьшение воздействия на почвенный покров
	итого		**140**				**30**	**30**	**80**	
8. Радиационная, биологическая и химическая безопасность										
1	Не предусмотрено									
	итого									
9.Внедрение систем управления и наилучших безопасных технологий										
1	Не предусмотрено									
	итого									
10. Научно-исследовательские, изыскательские и другие разработки										
1	Разработать проект ПДВ, ПНРО	проект	780	Собственные средства	2029 август	2029 декабрь			780	Исполнение экологического кодекса
	итого		**780**						**780**	
11. Экологическая пропаганда и просвещение										
1	Выписать газету с экологическим уклоном	газета	100	С/с	2019 сентябрь	2028 октябрь	10	10	80	Повышение квалифи кации специалистов, занимающихся экологи ческим просвещением и пропогандой
	итого		**100**				**10**	**10**	**80**	
	ВСЕГО		**2320**				**170**	**170**	**1980**	

Руководитель департамента Аккозиев Орман Сеитханович

№: KZ13VCZ00549177

Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

РГУ «Департамент экологии по Алматинской области» Комитета экологического регулирования и контроля Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категорий

(наименование природопользователя)

Товарищество с ограниченной ответственностью "АлатауТазалыкСервис",Республика Казахстан, Алматинская область, Карасайский район, Каскеленская г.а., улица Абылай Хан, дом № 213

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 170540019130

Наименование производственного объекта: ТОО" Алатау Тазалык Сервис"

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Алматинская область, Текели Г.А., г.Текели, ул Ауэзова ,

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Производить выбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2020 году 9,4774123372 тонн
в 2021 году 10,3400812416 тонн
в 2022 году 0,8626689044 тонн
в 2023 году 0,8626689044 тонн
в 2024 году 0,8626689044 тонн
в 2025 году 0,8626689044 тонн
в 2026 году 0,8626689044 тонн
в 2027 году 0,8626689044 тонн
в 2028 году 0,8626689044 тонн
в 2029 году 0,8626689044 тонн
в 2030 году _____ тонн

2. Производить сбросы загрязняющих веществ в объемах, не превышающих:

в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн

3. Производить размещение отходов производства и потребления в объемах , не превышающих:

в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн

4. Производить размещение серы в объемах, не превышающих:

в 2020 году _____ тонн
в 2021 году _____ тонн
в 2022 году _____ тонн
в 2023 году _____ тонн
в 2024 году _____ тонн
в 2025 году _____ тонн
в 2026 году _____ тонн
в 2027 году _____ тонн
в 2028 году _____ тонн
в 2029 году _____ тонн
в 2030 году _____ тонн

5. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов I, II и III категории (далее – Разрешение для объектов I, II и III категорий) на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы на нормативы эмиссий по ингредиентам (веществам), представленные в проектах нормативов эмиссий в окружающую среду, материалах оценки воздействия на окружающую среду, проектах реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.
6. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий.
7. Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды согласно приложению 3 к настоящему Разрешению для объектов I, II и III категорий, на период действия настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.
Срок действия Разрешения для объектов I, II и III категорий с 01.06.2020 года по 31.12.2029 года.
Примечание:
*Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов I, II и III категорий, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 19 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов I, II и III категорий действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.
Приложения 1, 2 и 3 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов I, II и III категорий.

Руководитель (уполномоченное лицо)	**Руководитель департамента**	**Аккозиев Орман Сеилханович**
	подпись	Фамилия,имя,отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: Талдыкорган Г.А.

Дата выдачи: 04.02.2020 г.

Заключение государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, разделы ОВОС, проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий

№ п/п	Наименование заключение государственной экологической экспспертизы.	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	ОВОС к рабочему проекту «Комплексная площадка КП-2 в районе Текели. Перегрузка	В01-0003/20 Дата: 30.01.2020
Сбросы		
Размещение отходов производства и потребления		
Размещение серы		

Приложение 2 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать требования Экологического кодекса РК.
2. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
3. Природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения, реализовать в полном объеме и в установленные сроки.
4. Представлять в Департамент экологии по Алматинской области отчет о выполнении природоохранных мероприятий по охране окружающей среды и фактическим эмиссиям ежеквартально к 10-му числу месяца следующего за отчетным периодом.
5. Предоставлять в Департамент экологии по Алматинской области отчет о выполнении Производственного экологического контроля (ПЭК) в течении 10 рабочих дней после отчетного квартала, согласно Приказа Министра охраны окружающей среды РК от14 февраля 2013 года № 16-п.
6. Представлять в Департамент экологии по Алматинской области отчет по государственному регистру выброса и переноса загрязнителей (далее – ГРВПЗ) до 1 апреля ежегодно в согласно приказа и.о.Министра энергетики РК от 10 июня 2016 года №241 «Об утверждении Правил ведения Государственного регистра выбросов и переноса загрязнителей».
7. Представлять в Департамент экологии по Алматинской области отчет по инвентаризации отходов (ИО) до 1 марта, согласно Приказа и.о Министра энергетики Республики Казахстан от 29 июля 2016 года № 352.
8. Нарушение экологического законодательства, а также нарушение природопользователем условий природопользования, повлекшего значительный ущерб окружающей среде и (или) здоровью населения, влечет за собой приостановление, аннулирование данного разрешения согласно действующего законодательства.