«Нұралы кен орнындағы слесарлық шеберхана»
жұмыс жобасы бойынша

10.12.2019 ж. № ЭСП-0300/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«БК "Қазгермұнай» ЖШС
Қызылорда қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ИнТехСтрой проект» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЭСП-0300/19 от 10.12.2019 г.

по рабочему проекту
«Слесарная мастерская на м/р Нуралы»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «СП "Казгермунай»,
г. Кызылорда

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ИнТехСтрой проект»,
г. Актобе

город Актобе

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Слесарная мастерская на м/р Нуралы».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №178 от 28.11.2019 года между ТОО «Экспертиза СП» и ТОО «Совместное предприятие "Казгермунай».

2.ЗАКАЗЧИК: ТОО «Совместное предприятие "Казгермунай», город Кызылорда.

3.ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ИнТехСтрой проект», государственная лицензия ГСЛ №17019613 от 17.11.2017 года, выданная ГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области", категория лицензии - I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заместителем генерального директора по производству ТОО «Совместное предприятие "Казгермунай» от 18.07.2019 года;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды), кадастровый номер 10-153-018-2038;

архитектурно-планировочное задание №KZ89VUA00089560 от 23.07.2019 года, утвержденное руководителем отдела ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства Сырдарьинского района»;

отчет о топографо-геодезических изысканиях, выполненный ТОО «ИнТехСтрой проект» в 2019 году;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «ИнТехСтрой проект» в 2019 году.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- письмо-согласование №KZ50VQR00017495 от 1.10.2019 года, выданное РГУ «Департамент Комитета индустриального развития и промышленной безопасности по Кызылординской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт проекта.

Общая пояснительная записка.

Энергетический паспорт.

Альбом с рабочими чертежами марки ГП, АС, ТХ, ТС, ГС, ЭС.

Расчеты несущих конструкций.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство слесарной мастерской на м/р Нуралы..

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен по адресу: Кызылординская область, Сырдарьинский район, м/р Нуралы.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон –IIIA.

Скоростной напор ветра - 0,38 кПа.

Расчётная зимняя температура наружного воздуха - минус 31°С.

Расчетный вес снегового покрова - 1,8 кПа.

Сейсмичность - 5 баллов.

Глубина промерзания грунтов – 1,7 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненного ТОО «ИнТехСтрой проект» в геологическом разрезе по оси здания на площадке выделено три инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

1- й инженерно-геологический элемент- песок пылеватый(dpQIII-IV) светло – желтого цвета, средней плотности сложения, среднезасоленный, местами с включением карбонатных конкреции до 10 %, вскрытой мощностью 4,8 м.

2- й инженерно-геологический элемент- - супесь темно-коричневого цвета, твердой консистенции, вскрытой мощностью 1,3-1,6 м.

3- й инженерно-геологический элемент- песок гравелистый(dpQIII-IV), светло-желтый, маловлажный, средней плотности, с включением карбонатных конкреций до 10-20 %, полимиктовый, вскрытой мощностью 3,35-5,3 м.

По содержанию сухого остатка грунты (1,869-2,018%) –от среднезасоленного до сильносолёного. Тип засоления - хлоридно- сульфатный. Процентное содержание солей приведено в приложении – 3. По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4 2- (8830-9310 мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента.

По содержанию хлоридов в пересчете на ионы С1- (3200-3910мг/кг)

грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента(приложение 9).

7. Коррозионная активность грунта по отношению к углеродистой и низколегированной стали: от низкой до высокой.

Подземные воды по замеру на 19 и 20 июля 2019 г. пройденными выработками до разведанной глубины 5,0-7,0 м не вскрыты.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на топооснове, выполненный в масштабе 1:500, в пределах границ отведенного земельного участка. Система высот - Балтийская. Система координат - местная.

Площадка расположена от УПН на м/р Нуралы на расстоянии 42 м от края УПН.

В основу заложены следующие требования:

- расположение сооружений, а также транспортных путей на территории принято согласно технологической схемы, требуемым разрывам по нормам пожаро и взрывобезопасности и с учетом розы ветров, санитарным требованиям, обеспечение безопасных условий труда, а также обеспечение рациональных производственных, транспортных и инженерных связей.

- целесообразную компоновку технической инфраструктуры (трубопроводы, кабели), функциональные связи.

В данном проекте планируется строительство следующих объектов:

- здание слесарной мастерской

Участок работ в геоморфологическом отношении приурочен к северо-западной части Арыскумского массива Тургайского прогиба. Рельеф участка работ в основном не ровный.

Высотная отметка поверхности земли изменяется от 123,50 м до 195,60 м.

Инженерные сети на площадке размещены в технологических полосах и увязаны со всеми зданиями и сооружениями в соответствии с решением технологической схемы и генерального плана.

Технические показатели по генеральному плану

таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели
1	Площадь участка	га	0,03
2	Площадь застройки	га	0,03
3	Площадь покрытия проездов	га	0,0554

6.2.2 Технологические решения

Котельная мобильная (инвентарная), теплопроизводительностью 0,5 МВт, соответствующая требованиям ТР ТС 016/2011 и ТР РК № 1202, а также ГОСТ 22853 – «Здания мобильные инвентарные. Общие технические условия» и ГОСТ 233345 – «Здания мобильные (Инвентарные). Системы санитарно-технические. Общие условия», изготовленная по конструкторской и технологической документации, утвержденной в установленном порядке.

Проектируемая блочно-модульная котельная включает в себя:

- блочно–модульное помещение 8,0х2,4х3,0 м;
- водогрейный котел типа Cronos BB-30601V, производительностью 257 953 ккал/час, мощностью 300 кВт (2 шт.);
- газовая горелка мощностью 100-300 кВт, марка MaxGas 350 PAB (2 шт);
- насос сетевой G=17,2 м3/ч, H=15 м, N =2,76 кВт (2 шт);
- насос рециркуляции котлового контура G=3 м^3/ч, H=3 м, N=0,078 кВт;
- автоматическая установка умягчения воды 800 л/ч AF/DIGIT/09
- автоматическая станция подпитки тепловой сети, Aquaget 82 M, G=2.5 м^3/ч, H= 25 м, N=0,6 kВт;
- гидроаккумулятор, мембранный CIMM V= 400 л;
- бак запаса химочищенной воды KSC V= 500 л;

Котельная соответствует требованиям СНиП РК 4.02-08-2003 «Котельные установки»:

- расчетное давление в тепловой сети Рп (Т1) =0,3 МПа, Ро (Т2) =0,15 МПа;
- теплоноситель - вода с параметрами Т1=95С и Т2= 70С;
- схема теплоснабжения - закрытая, двухтрубная;
- категория котельной по надежности отпуска тепла -2.

Регулирование отпуска тепла: центральное, качественное путем изменения температуры теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха посредством погодозависимого контроллера, выбор кривой регулирования температуры осуществляет обслуживающий персонал АО «СНПС Актобемунайгаз».

Основной вид топлива – природный газ со следующими параметрами в точке ввода БМК:

- избыточное давление – 150-250 мбар;
- номинальный расход- 59,7 Нм^3/ч при низшей теплотворной способности – 8000 Нм^3/ч без содержания химических примесей.

Газоснабжение БМК выполняется согласно требований СН-РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы».

Газовое оборудование котельной

В котельной установлены два водогрейных котла Cronos Buran Boiler (основной и резервный) и горелка газовая Ecoflam. Общая мощность котельной 300 кВт.

Все котлы работают на природном газе.

Газооборудование котельной включает в себя:

- ввод газопровода в котельную диаметром 57х3,5;
- установку котлов;
- автоматику безопасности горения и сигнализации работы котлов.

Котельная работает без постоянного обслуживающего персонала. Сигналы о нарушении работы топочной выводятся в операторную, находящего на территории действующего производства.

Дымовая труба Ø426, Н=8 м, стальная, утепленная, самонесущая, в комплекте с газоходами, шиберами, взрывными клапанами.

На вводе газопровода в котельную установлен термозапорный клапан для отсечки газа при пожаре.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Проектируемая слесарная мастерская представляет собой каркасное здание ангарного типа. Имеет размеры: 12000х18000мм по осям. Общая высота здания 6447мм. Площадь застройки – 234.2м^2.

Проектом предусмотрены следующие помещения:

1) Тамбур – 3.0 м^2;
2) Слесарный участок – 166.0 м^2;
3) Склад – 12.0 м^2;
4) Бытовая комната – 12.0 м^2;
5) Коридор – 6.0 м^2;
6) Душевая – 3.0 м^2;
7) Санузел – 3.0 м^2;
8) Сварочный участок – 18.0 м^2.

Каркас слесарной мастерской выполнен из сборных металлических конструкций по рамно-связевой схеме. Устойчивость каркаса в поперечном направлении обеспечивается за счет жесткого сопряжения рамы с фундаментами. В продольном за счет установки горизонтальных прогонов и связей. Пространственная устойчивость каркаса обеспечивается за счет совместной работы поперечных рам, вертикальных связей, горизонтальных прогонов. Расчет выполнен на основное и особое сочетание нагрузок.

- Основанием под фундамент служит подготовка из щебня, пропитанного битумом;
- Фундаменты- монолитные стаканного типа из бетона кл. В15 на сульфатостойком портландцементе, марки по водонепроницаемости W4, марки по морозостойкости F50;
- Рамы- стальные, перекрытия из металлических прогонов;
- Перегородки- сэндвич панель толщиной 120мм по металлическим стойкам;
- Кровля- двухскатная с покрытием из сэндвич панели толщиной 150мм;
- Полы- бетон кл. В25, керамическая плитка;
- Окна- металлопластиковые с двухкамерным стеклопакетом из тонированного стекла;
- Ворота, входные двери- металлические, утепленные;
- Внутренние двери- металлопластиковые, металлические;
- Наружная отделка- стены – полимерная краска белого цвета, кровля – синего цвета;
- Внутренняя отделка- полимерная краска серого цвета;
- По периметру необходимо устроить бетонную отмостку на щебеночном основании шириной 1000мм, с уклоном 3%.

Специальные инженерные мероприятия

Антикоррозийная защита строительных конструкций предусмотрена в соответствии со СНиП 2.03.11- 85 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Основные технические показатели

таблица №2

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели	Примечание
1	Этажность	эт.	1	
2	Площадь застройки	$м^2$	234,2	
2	Общая площадь	$м^2$	223,0	

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Отопление электрическое, водяное, с нагревательными приборами типа регистры из гладких труб. Источником обогрева служит электрический водяной котел типа BB6FE.

По взрывоопасности слесарная мастерская относится к категории «В». Основными технологическими вредностями является тепло.

Вентиляция предусмотрена приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением воздуха. Вытяжка из слесарного цеха предусмотрена 1/3 от общего объема из верхней зоны –естественная, дефлекторами и 2/3 из нижней зоны –механическая осевыми вентиляторами.

Воздухообмен во вспомагательных помещениях рассчитан в количестве санитарных норм Наружных воздух очищается в фильтрах, подогревается в зимнее время электрокалориферами до необходимой температуры притока.

Технологические оборудование, выделяющие вредности, оборудуются укрытиями с местными отсосами, которые приведены в таблице «Местные отсосы».

В местах пересечения противопожарных строительных конструкций в воздуховодах предусмотрены огнезадерживающие клапаны.

Воздуховоды предусмотрены из тонколистовой оцинкованной стали согласно спецификации оборудования ОВ.СО.

Забор наружного воздуха для систем приточной вентиляции выполнен согласно СН РК 1.03-05-2011. Выброс удаляемого воздуха от систем местных отсосов предусмотрен факельным.

Проектом предусмотрена автоматизация приточной камеры.

Водоснабжение и канализация

Согласно техническим условиям водоснабжение проектируемого объекта решено автономно. Для автономного водоснабжения вода к пользователю поступает самотеком. Объем емкости для холодной воды принять из расчета 3-х дневного требуемого расхода воды. Емкость с объемом 1000л сделана из нержавеющей стали индивидуального изготовления. Заполнение емкости производиться через быстросъемное соединение расположенного снаружи зданий.

Водопроводная сеть запроектирована из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ3262-80. Трубопровод проложен по полу.

Горячее водоснабжение запроектировано от водонагревателей.

Согласно техническим условиям канализация проектируемого объекта решено автономно. Сброс сточных вод осуществляется самотеком в септик с последующей откачкой. Септик для подземного использования из бетонных колец с общим объемом 3.5 кубических метров, устанавливается на железобетонные основания. Внутренние канализационные сети выполнены из полиэтиленовых труб по ГОСТ22689-2014. Трубопровод проложен в конструкциях пола и частично по полу.

Электроснабжение

В соответствие с ТУ выданного ТОО «СП «Казгермунай» от 08.11.2019 электроснабжение слесарной мастерской осуществляется с двух источников питания,

ввод №1 от существующей ВЛ6кВ напряжение 6кВ и ввод №2 от существующей трансформаторной подстанции БКТП-6/0,4 УНП,напряжением-0,4кВ.

В качестве вводно-распределительного устройства приняты щит типа ВРУ -

учёт расхода электроэнергии осуществляется прибором учёта установленным в ВРУ.

Проектом предусмотрены:

1- Строительство ЛЭП-6кВ воздушной линией, установка трансформаторной подстанции согласно требований технических условий проектом предусмотрена КТПН 6 (10)0,4кВ мощностью 250кВа.Строительство кабельной линии от БКТП-0,4кВ до проектируемого ВРУ мастерской. Строительство молниеотводной сетки здания слесарной мастерской, строительство общего контура заземления из стали оцинкованной горячекатанной, строительство наружного освещения прилегающей территории слесарной мастерской, строительство внутренних электрических сетей и сетей внутреннего освещения с применением аварийных сетей освещения.

Светильники аварийного освещения выделяются из числа светильников рабочего освещения и работают одновременно с ними.

Управление освещением -выключателями по месту, устанавливаемыми на высоте 0.8 м от пола.

Штепсельные розетки устанавливаются на высоте 0.8 м от пола и должны иметь защитное устройство.

Освещенность помещений, типы светильников, их колличество и расстановка приняты в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, необходимо занулить и заземлить.

Для зануления используется дополнительная жила электропроводки.

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

- основной (магистральный) защитный проводник;
- основной (магистральный) заземляющий проводник или основной заземляющий зажим;
- стальные трубы коммуникаций здания;
- металлические части строительных конструкций, системы центрального отопления, вентиляции и

Все проводящие части должны быть соединены при помощи главной заземляющей шины (зажима).

Главная заземляющая шина выполняется внутри ВРУ.

В качестве главной заземляющей шины используется шина РЕ.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проектом предусмотрены инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций. Объект располагается в зоне радиуса выезда территориального пожарного подразделения.

Объект располагается в зоне радиуса выезда территориального пожарного подразделения.

6.4 Охрана окружающей среды

Оценка воздействия на атмосферный воздух

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту разработана ИП ЖК Керімбай Темірбек (государственная лицензия №01603Р от 24 декабря 2007 года).

На период строительства определены 18 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (в том числе 3 организованных и 15 неорганизованных источников):

- Снятие растительного слоя (6001);
- Разработка грунта в отвал экскаваторами (6002);
- Разработка грунта с погрузкой (6003);
- Устройство подстилающих слоев из песка (6004);
- Устройство подстилающих слоев из ПГС (6005);
- Устройство подстилающих слоев из щебня (6006);
- Установка одностоечных опор (6007);
- Засыпка траншей и котлованов (6008);
- Гидроизоляция (6009);
- Сварочный пост (6010);
- Пост газового резака (6011);
- Антикоррозийная защита металлических поверхностей (6012);
- Агрегат для сварки полиэтиленовых труб (6013);
- Спецтехника (6014);
- Машина шлифовальная (6015);
- Сварочный агрегат САГ (0001);
- Компрессоры передвижные (0002);
- Котлы битумные (0003).

При строительстве объекта в атмосферу будут выбрасываться от стационарных источников загрязняющие вещества 18 наименований, от передвижных источников - 10 наименований, в том числе 7 веществ, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия, которые создают 4 группы суммации.

Выбросы загрязняющих веществ при строительстве от стационарных источников составят: 0.23469116 т/период вредных загрязняющих веществ на период работ (в том числе твердые вещества 0.0169551 т/период, газообразные вещества 0.21773606 т/период).

На период эксплуатации определены 2 организованных источника выбросов загрязняющих веществ в атмосферу:

- Токарно-винторезный станок TU500B (0004-001);
- Обдировочно-шлифовальный станок ЗБ161 (0004-002);
- Настольно-сверлильный станок (0004-003);
- Вертикально-сверлильный станок (0004-004);
- Универсально-заточный станок (0004-005);
- Станок отрезной (0004-006);
- Электросварочный пост (0005).

При эксплуатации от стационарных источников в атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 5 наименований, в том числе 2 вещества, обладающие эффектом суммарного вредного воздействия, которые создают 1 группу суммации.

Выбросы загрязняющих веществ при эксплуатации от стационарных источников составят: 0.0340824 т/год вредных загрязняющих веществ (в том числе твердые вещества 0.0339384 т/год, газообразные вещества 0.000144 т/год).

Для месторождения «Нуралы» имеется положительное заключение государственной экологической экспертизы и разрешение на эмиссии № KZ60VCZ00437557 от 23 августа 2019 года. После завершения строительства, в период ввода в эксплуатацию необходимо провести инвентаризацию источников

выбросов ЗВ, при необходимости провести корректировку действующего проекта ПДВ и получить разрешение на эмиссии в уполномоченном органе.

На период строительства объект в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от «20» марта 2015 года №237, не классифицируется соответственно СЗЗ не устанавливается. Объект СМР относится к IV категории согласно ст. 40 Экологического Кодекса РК.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию
на период СМР

таблица №3

Производство цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2020 год		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/период	г/с	т/период	г/с	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
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								
***Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (0123)								
Площадка строительства	6010			0.002714	0.00485	0.002714	0.00485	2020
	6011			0.02025	0.003135	0.02025	0.003135	2020
Итого:				0.022964	0.007985	0.022964	0.007985	
***Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143)								
Площадка строительства	6010			0.000481	0.000858	0.000481	0.000858	2020
	6011			0.0003056	0.0000473	0.0003056	0.0000473	2020
Итого:				0.0007866	0.0009053	0.0007866	0.0009053	
***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Площадка строительства	6011			0.01083	0.001677	0.01083	0.001677	2020
***Углерод оксид (0337)								
Площадка строительства	6011			0.01375	0.00213	0.01375	0.00213	2020
	6013			0.0000049	0.00000004	0.0000049	0.00000004	2020
Итого:				0.0137549	0.00213004	0.0137549	0.00213004	
***Фтористые газообразные соединения (Гидрофторид, Кремний (0342)								
Площадка строительства	6010			0.0001111	0.0001984	0.0001111	0.0001984	2020
***Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616)								
Площадка	6012			0.015	0.10973157	0.015	0.10973157	2020
строительства								
***Толуол (0621)								
Площадка строительства	6012			0.02067	0.00812468	0.02067	0.00812468	2020
***Хлорэтилен (Винилхлорид) (0827)								
Площадка строительства	6013			0.0000021	0.00000002	0.0000021	0.00000002	2020
***2-Этоксиэтанол (Этилцеллозольв) (1119)								

Площадка строительства	6012			0.00511	0.0000276	0.00511	0.0000276	2020
***Бутилацетат (1210)								
Площадка	6012			0.004	0.001572	0.004	0.001572	2020
строительства								
***Пропан-2-он (Ацетон) (1401)								
Площадка строительства	6012			0.00867	0.00343845	0.00867	0.00343845	2020
***Уайт-спирит (2752)								
Площадка строительства	6012			0.0333	0.0891563	0.0333	0.0891563	2020
***Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (2754)								
Площадка строительства	6009			0.00467	0.00168	0.00467	0.00168	2020
***Взвешенные частицы (2902)								
Площадка строительства	6015			0.004	0.000216	0.004	0.000216	2020
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)								
Площадка	6001			0.00405	0.000887	0.00405	0.000887	2020
строительства	6002			0.00779	0.001398	0.00779	0.001398	2020
	6003			0.00491	0.000883	0.00491	0.000883	2020
	6004			0.0144	0.0021	0.0144	0.0021	2020
	6005			0.00576	0.001043	0.00576	0.001043	2020
	6006			0.00104	0.0001114	0.00104	0.0001114	2020
	6007			0.0269	0.00003	0.0269	0.00003	2020
	6008			0.00693	0.001256	0.00693	0.001256	2020
Итого:				0.07178	0.0077084	0.07178	0.0077084	
***Пыль абразивная (2930)								
Площадка строительства	6015			0.0026	0.0001404	0.0026	0.0001404	2020
Итого по неорганизованным:				0.2182487	0.23469116	0.2182487	0.23469116	
Всего по предприятию:				0.2182487	0.23469116	0.2182487	0.23469116	
Т в е р д ы е:				0.1021306	0.0169551	0.1021306	0.0169551	
Газообразные, ж и д к и е:				0.1161181	0.21773606	0.1161181	0.21773606	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период эксплуатации

таблица №4

Производство цех, участок	Номер ис-	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2020 год		П Д В		год дос- тиже ния ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества	точ- ника выб- роса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Слесарная мастерская	0005			0.001357	0.00352	0.001357	0.00352	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Слесарная мастерская	0005			0.0002403	0.000623	0.0002403	0.000623	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Слесарная мастерская	0005			0.0000556	0.000144	0.0000556	0.000144	2020

(2902) Взвешенные частицы (116)								
Слесарная мастерская	0004			0.04718	0.0287874	0.04718	0.0287874	2020
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Слесарная мастерская	0004			0.0028	0.001008	0.0028	0.001008	2020
Итого по организованным источникам:				0.0516329	0.0340824	0.0516329	0.0340824	
Всего по предприятию:				0.0516329	0.0340824	0.0516329	0.0340824	
Т в е р д ы е:				0.0515773	0.0339384	0.0515773	0.0339384	
Газообразные, ж и д к и е:				0.0000556	0.000144	0.0000556	0.000144	

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

Водоснабжение рабочего персонала (СМР) на хозяйственно-бытовые нужды осуществляется привозной водой.

Согласно техническим условиям водоснабжение проектируемого объекта решено автономно. Для автономного водоснабжения вода к пользователю поступает самотеком. Объем емкости для холодной воды принять из расчета 3-х дневного требуемого расхода воды. Емкость с объемом 1000л сделана из нержавеющей стали индивидуального изготовления. Заполнение емкости производиться через быстросъемное соединение расположенного снаружи зданий.

Согласно расчетам объем водопотребления в период строительства составит- 224,961 м^3/период. Водоотведение составляет – 198 м^3/период.

Согласно расчетам объем водопотребления в период эксплуатации составит- 102,2 м^3/период. Водоотведение составляет – 102,2 м^3/период.

При строительстве водоотведение сточных вод осуществляется ассенизационными машинами. Используются кабинки с биотуалетами.

При эксплуатации водоотведение сточных вод осуществляется ассенизационными машинами.

На территории поверхностных водотоков не имеется, в связи с этим прямого воздействия деятельность предприятия на качество поверхностных вод не оказывает.

Отходы производства и потребления

Для охраны почв от негативного воздействия отходов, образующихся при строительстве, предусмотрен организованный сбор, временное накопление и утилизация образующихся отходов. Накопление отходов осуществляется в герметичных металлических контейнерах, исключающих возможное загрязнение почв территории занятой под строительство.

Отходы на период строительства: твёрдо-бытовые отходы, строительные отходы, огарыши сварочных электродов, тара из-под лакокрасочных материалов, пластиковая тара из под растворителя.

Отходы на период эксплуатации: огарыши сварочных электродов, лом черных металлов.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период СМР

таблица №5

Наименование отходов	Образование, тонн	Размещение, тонн	Передача сторонним организациям, тонн
1	2	3	4
Период строительства			
Всего:	17.4569	-	17.4569
В т.ч. отходов производства:	17.1069	-	17.1069

отходов потребления:	0.35	-	0.35
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски №150205//Q5//S6//C10//H0.0//R4//A280//AD070	0.037	-	0.037
Зеленый уровень опасности			
Твёрдые бытовые отходы №200107//Q14//S12,13,17,18//C00//H4.1//D5//A280//GO060	0.35	-	0.35
Огарыши сварочных электродов №200308//Q1//S6//C10,C18//H0.0//R4//A280//GA090	0.0074	-	0.0074
Строительный мусор №171003//Q14//S12,13,17,18//C00//H0.0//D5//A280//GG170	17.06	-	17.06
Пластиковые канистры из-под растворителя N150205//Q5//WS1//C00//H4.1//R5//A280//GH014	0.0025		0.0025
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Наименование отходов	Образование, тонн	Размещение, тонн	Передача сторонним организациям, тонн
Всего:	0.8304	-	0.8304
В т.ч. отходов производства:	0.8304	-	0.8304
отходов потребления:	0.00	-	0.00
Зеленый уровень опасности			
Огарыши сварочных электродов №200308//Q1//S6//C10,C18//H0.0//R4//A161//GA090	0.0054	-	0.0054
Другие отходы и лом черных металлов №200308//Q1//S6//C10,C18//H0.0//R4//A161//GA090	0.825		0.825

Оценка воздействия на почву, растительность и животный мир

Влияние намечаемой деятельности на почвенный покров связано преимущественно с факторами механического воздействия.

На период ведения работ источниками воздействия на почвенный покров являются: неорганизованные и стационарные источники, а также автотранспорт, который при своем движении нарушают почвенно-растительный покров.

Поступления в почву выбросов комплексного состава при строительстве вызывает количественные и качественные изменении в составе почвенных микроорганизмов, ингибирует процессы разложения, минерализации и трансформации азота в почвах.

В целом при реализации комплекса мероприятий, направленных на минимизацию воздействия на почвенный покров, проведение рекультивации нарушенных земель можно прогнозировать умеренное воздействие на почвенный покров.

Проект оценки воздействия на окружающую среду выполнен в соответствии с требованиями Экологического Кодекса РК от 9 января 2007 года № 212, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п, Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду, утвержденной Приказом Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 11 декабря 2013 года №110-п.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Рабочий проект соответствует требованиям 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 года № 177.

6.6 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства**.** Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-102-2014 и составляет 5 месяцев.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017года №249-нқ с внесением изменений и дополнений от 14 декабря 2018года приказ №257-нқ , на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, после получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы, 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 счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 редакция 2019.3 01.10.19 по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-14 по состоянию на 10.12.2018г.;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-14 по состоянию на 10.12.2018г;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-14 по состоянию на 10.12.2018г;

- сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019 (17 сборников);
- сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018;
- сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2018;
- сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2019.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ, с внесением изменений и дополнений приказ №257-нқ от 14 декабря 2018года);
- сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк с внесением изменений и дополнений приказ №257-нқ от 14 декабря 2018года);
- резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк, с внесением изменений и дополнений приказ №257-нқ от 14 декабря 2018года);
- затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2020-2023г. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019-2023 годы (протокол от 28 августа 2018 года №33 с учетом изменений от 26 ноября 2018года №47). МРП 2020 года-2651тенге, МРП 2021года-2784тенге.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект, в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза СП» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Генеральный план</u>

1. Откорректированы технические показатели по генеральному плану.

<u>Электротехнические решения</u>

2. Откорректированы решения по электроснабжению

Сметная документация

3. Пересчитана сметная документация в программе АВС-4 редакция 2019.3 от 01.10.19, на 2020год, согласно сроку начала строительства

4. Откорректированы объемы строительных работ, согласно, рабочим чертежам.

5. Отредактирован расчет на проектно-изыскательские работы.

6. Сметная документация приведена в соответствие требованиям Нормативного документа, по определению сметной стоимости строительства, утвержденного приказом №249-нқ от 14.11.2017г, с внесением изменений и дополнений приказ №257-нқ от 14 декабря 2018года.

Сравнительная таблица основных технико-экономических показателей

таблица №6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Приме-чание (+ увел. -умен)
			заявленные до экспертизы	рекомен-дуемые к утвержд.	
	Площадь участка	га	0,03	0,03	
	Площадь застройки	$м^2$	234,2	234,2	
	Этажность	этаж	1	1	
	Высота здания и размеры в осях 12х18м	м	6,447	6,447	
	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019-2020года. в том числе: СМР Оборудование прочие затраты	млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	314,270 178,652 82,613 53,005	314,270 178,652 82,613 53,005	
	Продолжительность строительства	мес.	5	5	-

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий «Слесарная мастерская на м/р Нуралы» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

площадь участка 0,03 га;
этажность 1 этаж;
площадь застройки 234,2 $м^2$.
общая сметная стоимость строительства
в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 года 314,270 млн. тенге;
в том числе
СМР 178,652 млн. тенге;
Оборудование 82,613 млн. тенге
прочие затраты 53,005 млн. тенге;
продолжительность строительства 5 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых

гарантирована ТОО «СП "Казгермунай» в соответствии с условиями договора №178 от 28.11.2019 года.

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

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит утверждению в установленном порядке не позднее 3 месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Нұралы кен орнындағы слесарлық шеберхана» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

жер тілімі	0,03 га;
қабаттылығы	1 қабат;
құрылыс алаңы	234,2 ш.м.
2019 -2020жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	314,270 млн.теңге;
оның ішінде	
құрылыс-монтаж жұмыстары	178,652 млн.теңге;
жабдықтар	82,613 млн.теңге
өзгешығындар	53,005 млн.теңге;
құрылыс ұзақтығы	5 ай.

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 28.11.2019 № 178 шарттың талаптарына сәйкес «БК "Қазгермұнай» ЖШС кепілдік етеді.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың нағыз тұжырымымен сәйкестілігі тексерілуге жатады.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін қойылған тәртіп бойынша 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге жатады.

Кульманов Ж.Б.

Эксперт

Насырбаева Э.Ф.

Эксперт

Тулегенов Е.Б.

Эксперт

Алгазин Б.А.

Эксперт

Сеитова А.С.

Директор