«Қарағанды облысы, Бұқар Жырау ауданы, Үштөбе ауылдық округі, Үштөбе ауылы, Шоссейная көшесі, 91А» мекен-жайы бойынша орналасқан «Каланит» ЖШС бетон араластырғыш торабын салу және қызмет көрсету».
жұмыс жобасы бойынша.

21.05.2021 ж. № ABAY-0005/21

ҚОРЫТЫНДЫ

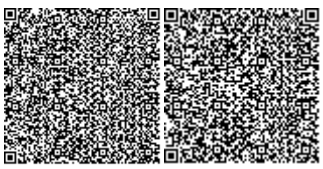
ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Каланит» ЖШС.
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Global Energy Group» ЖШС .

Ақтөбе қаласы.

АЛҒЫ СӨЗ

«Осы жиынтық қорытынды «Қарағанды облысы, Бұқар Жырау ауданы, Үштөбе ауылдық округі, Үштөбе ауылы, Шоссейная көшесі, 91А» мекен-жайы бойынша орналасқан «Каланит» ЖШС бетон араластырғыш торабын салу және қызмет көрсету» жұмыс жобасына. ЖШС берілген «ABAY-175 Expert.kz».

Осы сараптамалық қорытынды «ABAY-175 Expert.kz» ЖШС рұқсатынсыз толық немесе ішінара қайта шығарылмайды, көбейтілмейді және таратылмайды.



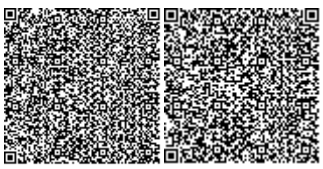
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ABAY-0005/21 от 21.05.2021 г.

по рабочему проекту
«Строительство и обслуживание бетонно-смесительного узла» ТОО «Каланит», расположенного по адресу: Карагандинская область, Бухар-Жырауский район, Уштобинский сельский округ, с.Уштобе, улица. Шоссейная, 91А».

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Каланит».
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Global Energy Group».

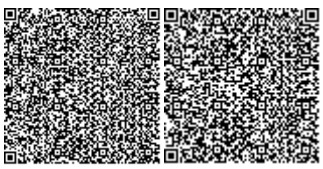
г. Актобе



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект «Строительство и обслуживание бетонно-смесительного узла» ТОО «Каланит», расположенного по адресу: Карагандинская область, Бухар-Жырауский район, Уштобинский сельский округ, с.Уштобе, улица. Шоссейная, 91А» выдано ТОО «ABAY-175 Expert.kz».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ABAY-175 Expert.kz».



1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство и обслуживание бетонно-смесительного узла» ТОО «Каланит», расположенного по адресу: Карагандинская область, Бухар-Жырауский район, Уштобинский сельский округ, с.Уштобе, улица. Шоссейная, 91А».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №ABAY-0005 от 26.03.2021 года, между ТОО «ABAY-175 Expert,kz» и ТОО «Каланит».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Каланит». Республика Казахстан, Карагандинская область, Бухар-Жырауский район, Уштобинский сельский округ, село Уштобе, улица Шоссейная, 91 «А».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Global Energy Group», государственная лицензия №13020138 от 11.12.2013 года, выданная «Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан». Министерство регионального развития Республики Казахстан. г.Астана. Категория лицензии – II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Собственные средства (письмо Заказчика №1906/14 от 25.06.2019 года).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1 Основание для разработки:

Задание на проектирование, утвержденное Заказчиком от 10.06.2019 года.;

Архитектурно-планировочное задание №KZ56VUA00082879 от 18.06.2019 года, утвержденное руководителем отдела ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Бухар-Жырауского района»;

Акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) №440 от 29.04.2013 года на земельный участок площадью 2,5000 га. Кадастровый номер 09-140-031-1471;

Постановление «О переводе земельного участка из земель населенного пункта села Уштобе в земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения» №06/14 от 01.03.2013 года, выданный Акиматом Бухар-Жырауского района Карагандинской области;

Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям по объекту «Строительство и обслуживание бетонно-смесительного узла», выполненный ТОО «Global Energy Group» (государственная лицензия №12022626 от 01.10.2012 года);

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту «Строительство и обслуживание бетонно-смесительного узла», выполненный ТОО «Global Energy Group» (государственная лицензия №12022626 от 01.10.2012 года);

Технические условия на электроснабжения №569/4-28 от 30.07.2019 года, выданные ГУ «Аппарат Акима Уштобинского сельского округа Бухар-Жырауского района Карагандинской области»;

Протокол дозиметрического контроля №107 от 30.11.2012 года, выданный РГКП «Карагандинский областной центр санитарно-эпидемиологической экспертизы» Министерство здравоохранения Республики Казахстан;

Письмо исх.№2012/20 от 10.12.2020 года о том, что экспертиза сметной документации по РП «Строительство и обслуживание бетонно-смесительного узла» ТОО «Каланит», расположенного по адресу: Карагандинская область, Бухар-Жырауский район, Уштобинский сельский округ, с.Уштобе, улица. Шоссейная, 91А» не требуется, выданное Заказчиком;

Письмо №1906/14 от 25.06.2019 года по источникам финансирования, выданное Заказчиком;

Техническое задание на производство топографо-геологических работ, утверждённое Заказчиком от 20.06.2019 года;

Письмо-заявка исх.№2013/08 от 15.03.2021 года на проведение экспертных работ по рабочему проекту «Строительство и обслуживание бетонно-смесительного узла» ТОО «Каланит», расположенного по адресу: Карагандинская область, Бухар-Жырауский район, Уштобинский сельский округ, с.Уштобе, улица. Шоссейная, 91А», выданное Заказчиком;

Заключение об отсутствии или малозначительности полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки, выданное ГУ «Управление промышленности и индустриально-инновационного развития Карагандинской области» №KZ45VNW00003844 от 22.07.2020 года;

Письмо по срокам строительства исх. №2007/13 от 21.07.2020 года, выданное Заказчиком.

5.2. Согласования

Письмо ТОО «Каланит» за исх. №2012/21 от 10.12.2020 года о согласовании принятых проектных решений.

Согласование эскизного проекта с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Бухар-Жырауского района» № KZ20VUA00265790 от 25.08.2020 года.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

- Паспорт проекта;
- Общая пояснительная записка;
- Рабочие чертежи ГП, АС, КЖ, ТХ; НВК; ЭН;
- ПОС;
- Раздел «Охрана окружающей среды»

5.4. Цель и назначение объекта строительства:

Цель и назначение разработки проекта строительство и обслуживание бетонно-смесительного узла (БСУ) с производственными помещениями.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства.

В административном отношении территория расположена в Карагандинской области Бухар-Жырауском районе Уштобинском сельском округе в селе Уштобе.

Ближайшим крупным населенным пунктом является областной центр г.Караганда, расположенный в 7 километрах в Западном направлении.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район –I В (СП РК 2.04-01-2017 Строительная климатология»);

Вес снегового покрова - 1,0 кПа (100 кг/м²);

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки -минус 28,0 С.

Нормативная снеговая нагрузка - III снеговой район;

Ветровая нагрузка – IV ветровой район 48 кгс/см^2 (0,48кПа);

Инженерно-геологические условия района строительства:

В геологическом отношении исследуемый район строительства характеризуется засушливым резко-континентальным климатом с холодной зимой и жарким летом. Самый холодный месяц – декабрь-январь, и самый теплый месяц -июль. Морозы с октября по апрель. По результатам инженерно-геологических изысканий в толще вскрытых отложений (до 20,00 метров) на основании анализа пространственной изменчивости физических свойств, возраста, генезиса, текстурно-структурных особенностей,

классификации грунтов, слагающих разрез площадки, выделено 3 инженерно-геологических элемента (далее ИГЭ).

Грунтовые воды по площадке изысканий не вскрыты.

По инженерно-геологическим признакам и физико-механическим характеристикам в пределах исследуемой площадки скважины» выделяются 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

ИГЭ 1 (Qiv) песок, коричневый, разнозернистый, влажный.

Мощность слоя 0,10-1,50 метра.

-плотности грунта: 1,98 г/см^3

ИГЭ 2 (Qiv) суглинок серый, коричневый, легкий пылеватый, твердый, полутвердый с включением гальки и дресвы.

Мощность слоя 1,50-7,00 метра.

-плотности грунта: 1,92 г/см^3.

ИГЭ 3 (QeMz) глина серая, красная, тяжелая пылеватая, твердая.

Мощность слоя 7,00-20,00 метра.

-плотности грунта: 1,89 г/см^3

Степень агрессивности воздействия грунтов выше уровня грунтовых вод (СП РК 2.01-101-2013 табл.4) на бетонные и железобетонные конструкции при марке бетонов на портландцементе по водопроницаемости W4, W6, W8 - слабоагрессивные, на сульфатостойком цементе – неагрессивные.

Район изысканий по СП РК 2.03-30-2017г. относится к сейсмическому участку с возможной силой землетрясения 5 баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II категория.

6.2. Проектные решения.

Рабочий проект «Строительство и обслуживание бетонно-смесительного узла» ТОО «Каланит», расположенного по адресу: Карагандинская область, Бухар-Жырауский район, Уштобинский сельский округ, с.Уштобе, улица. Шоссейная, 91А» разработан на основании задания на проектирование и действующей нормативной документации РК.

Вид строительства – новое строительство.

В соответствии с Приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2016г.) «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» установлен уровень ответственности объекта – II, технически несложный.

Согласно письма Заказчика №2103/08 от 15.03.2021 года планируемый срок начала строительства – май 2021 года;

6.2.1. Генеральный план.

Площадка под строительство бетоно-смесительного узла расположено в селе Уштобе, относящийся к Бухар-Жыраускому району Карагандинской области РК, и находится в 7 километрах в восточном направлении от областного центра г.Караганда.

Площадь выделенного участка под строительство бетоносмесительного узла 2,5га. Участок, имеет форму прямоугольника.

Генеральный план разработан на топографической основе, выполненной ТОО «GeolProject» в 2020 году. Система координат и высот условные.

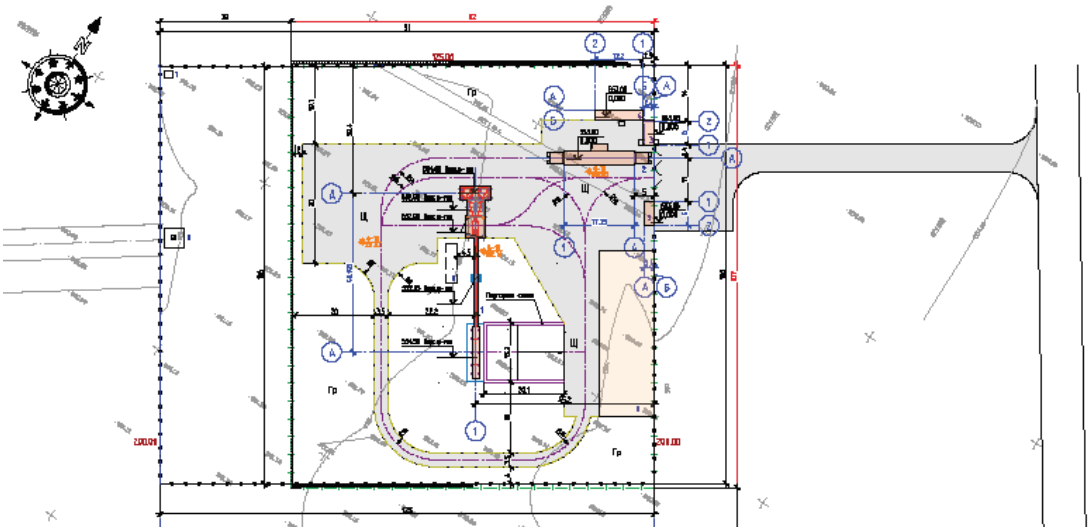


Рисунок 1. Схема генерального плана

1. БСУ. 2. Весовая. 3 КПП. 4. АБК. 5.Материальный склад. 6. Склад инертных материалов.

Проектом предусматривается размещение следующих объектов:

1. Бетоносмесительный узел с кабиной оператора
2. Весовая с автомобильными весами и помещением весовщика.
3. Административно-бытовой корпус (модульное здание).
4. Контрольно-пропускной пункт (модульное здание).
5. Склад (модульное здание).
6. Склад инертных материалов (открытая площадка).

За условную отметку чистого пола проектируемого сооружения КПП и весовой принята отметка- 553.00м. Компоновка зданий и сооружений по генеральному плану произведена с учетом технологической схемы, противопожарных, экологических и санитарно-гигиенических требований.

Проектом предусмотрена установка у здания склада первичных средств тушения пожара – ящик с песком (2 шт.) и щит с пожарным инвентарем (2 шт.).

Покрытие проездов – щебеночное. Вертикальная планировка выполнена методом проектных горизонталей и предусматривает взаимоувязку проектируемого участка с прилегающими автомобильными проездами и существующими коммуникациями.

Водоотвод на проектируемом участке открытого типа и осуществляется за счет поперечных и продольных уклонов по лоткам проездов.

Компоновка покрытий вокруг БСУ произведена таким образом, что полностью учтены условия фактической эксплуатации объекта с максимальным коэффициентом использования участка.

Основные технические показатели по генплану

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка: из них под БСУ	га	2,5 0,9844
2	Площадь застройки	м.кв.	330
3	Площадь покрытий	м.кв.	3630
4	Свободная площадь	м.кв.	5884

6.2.2. Архитектурно-строительные решения.

В комплекс объекта входят следующие основные и вспомогательные здания и

сооружения:–стационарного бетонного завода GURIS GSP 60CP;–открытые складские площадки для инертных заполнителей;–склад(модульное здание);–АБК(модульное здание);–контрольно-пропускной пункт(модульное здание);–весовая;–подземный резервуар запаса воды емкостью 50м3;

Бетоносмесительный узел.

Проектом предусматривается устройство фундамента под стационарный бетонный завод GURIS GSP 60CPи устройство подпорной стенки для устройства пандуса для загрузки бункеров.

Весовая.

Проектом предусматривается устройство фундамента под весы и установка здания весовой. Здание весовой - в комплектно-блочном исполнении полной заводской готовности, прямоугольной формы размерами4,0х2,0м в осях высотой 2,59м.

Фундамент под весы запроектирован в виде железобетонных опор из монолитного бетона кл. В20, W6, F75 на сульфатостойком портландцементе, связанных между собой полимерной арматурой по ГОСТ 31938-2012. Пандус выполнен шириной 3м и длиной горизонтального участка 0,315м из монолитного железобетона на бетоне кл. В20, W6, F75 на сульфатостойком портландцементе. Здание весовой – блочно модульное здание заводского изготовления с металлическим каркасом, со стенами и кровлей из трехслойных сэндвич-панелей толщиной 100мм, окна металлопластиковые, двери наружные металлические противопожарные теплой серии, полы – полукоммерческий линолеум.

Контрольно-пропускной пункт(КПП).

Здание выполнено в комплектно-блочном исполнении полной заводской готовности, прямоугольной формы размерами 6,058х2,438м в осях высотой 2,59м. Здание КПП – блочно модульное здание заводского изготовления с металлическим каркасом, со стенами и кровлей из трехслойных сэндвич-панелей толщиной 100мм, окна металлопластиковые, двери наружные - металлические по ГОСТ 31173-2003, двери внутренние – деревянные по ГОСТ6629-88, полы – полукоммерческий линолеум.

В КППразмещаются: проходная, операторская,комната досмотраи тамбур.

Административно-бытовой корпус.

Здание выполнено в комплектно-блочном исполнении полной заводской готовности, прямоугольной формы размерами 12,192х2,438м в осях высотой 2,59м.

В АБК размещаются: нарядная, комната приема пищи и обогрева, узел управления, тамбур. Здание АБК – блочно модульное здание заводского изготовления с металлическим каркасом, со стенами и кровлей из трехслойных сэндвич-панелей толщиной 100мм,окна металлопластиковые, двери наружные - металлические по ГОСТ 31173-2003, двери внутренние – деревянные по ГОСТ6629-88, полы – полукоммерческий линолеум

Склад.

Здание выполнено в комплектно-блочном исполнении полной заводской готовности, прямоугольной формы размерами 6,058х2,438м в осях высотой 2,59м

6.2.3. Конструкции железобетонные.

Бетоносмесительный узел.

Фундаментом под бункера и силос служат монолитные железобетонные фундаментные плиты на бетоне кл. В20, W6, F75, с устройством бетонной подготовки на бетоне кл. В7,5, W6, F75. Фундаменты под смесительную установку и конвейер запроектирован отдельно стоящими измонолитного железобетона на бетоне кл. В15, W6, F75, с устройством бетонной подготовки на бетоне кл. В7,5, W6, F75. Фундамент под операторскую выполняется из блоков ФБС12.6.3т и ФБС24.6.6 по СТ РК 940-92* Подпорная стенка выполняется из монолитного железобетона на бетоне кл. В15, W6, F75,

с устройством бетонной подготовки на бетоне кл. В7,5, W6, F75.

Бетон на конструкции и бетонную подготовку изготовляется на сульфатостойком портландцементе.

Весовая.

Фундамент под весы запроектирован в виде железобетонных опор из монолитного бетона кл. В20, W6, F75 на сульфатостойком портландцементе, связанных между собой полимерной арматурой по ГОСТ 31938-2012.

Фундамент под здание весовой – монолитная железобетонная плита из бетона кл. В15, W6, F75 на сульфатостойком портландцементе.

Контрольно-пропускной пункт (КПП)

Фундамент под КПП – моно литная железобетонная плита из бетона кл. В15, W6, F75 на сульфатостойком портландцементе.

Административно-бытовой корпус.

Фундамент под АБК – монолитная железобетонная плита из бетона кл. В15, W6, F75 на сульфатостойком портландцементе.

Склад.

Фундамент подсклад – монолитная железобетонная плита из бетона кл. В15, W6, F75 на сульфатостойком портландцементе.

6.2.4. Наружные сети водоснабжения.

Раздел «Наружные сети водоснабжения» к рабочему проекту «Строительство и обслуживание бетонно-смесительного узла» ТОО "Каланит", расположенного по адресу: Карагандинская область, Бухар-Жырауский район, Уштобинский селький округ, с.Уштобе, улица Шоссейная, 91А» разработан на основании задания на проектирование, генерального плана, а также нормативных требований СНиП РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения".

Проектом предусматривается строительство хозяйственно-бытового водопровода от водозаборной скважины до подземного резервуара воды (РГС-50) и до административно-бытового корпуса.

Водопровод запроектирован для снабжения бетонно-смесительного узла, а также для бытовых нужд.

Источником водоснабжения является скважина, расположенная на участке.

В проекте в скважине предусмотрена установка скважинного насоса SP 5A-21 фирмы "Grundfos", производительностью 5 м³/час, Н=70 м.

В проекте предусмотрено строительство водопровода диаметром 40х2,4мм, ввод в здание АБК диаметром 32х2,3мм, а также водопровод диаметром 110х6,6мм для водоснабжения БСУ от подземного резервуара РГС-50 насосом Rexa FIT V05DA-228 фирмы WILO производительностью 32 м³/час, Н=18.5 м.

Наружные водопроводные сети приняты из напорных полиэтиленовых труб РЕ-80, SDR-17,6 (8 атм).

На основных колодцах предусмотрены унифицированные знаки. Предусмотрена гидроизоляция дна и стен колодцев на 0,5м выше уровня грунтовых вод.

Для питьевых нужд используется бутилированная вода.

Замечания, выданные по разделу «Наружные сети водоснабжения», устранены.

6.2.5. Технологические решения.

Раздел «Технологические решения» к рабочему проекту «Строительство и обслуживание бетонно-смесительного узла» ТОО "Каланит", расположенного по адресу: Карагандинская область, Бухар-Жырауский район, Уштобинский селький округ, с.Уштобе, улица Шоссейная, 91А» разработан на основании задания на проектирование, а также

требований нормативных документов, действующими на территории Республики Казахстан:

- СН РК 1.02-01-2016 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений»;
- СП 3.05.103-2014 «Технологическое оборудование и технологические трубопроводы»;

Проектом предусматривается установка стационарного бетонного завода GURIS GSP 60CP в комплекте:

- бункеры инертных материалов (4х10=80м3) с конвейером дозатором;
- наклонный конвейер (800х30000мм);
- головной блок с опорными конструкциями и дозаторами;
- планетарный смеситель;
- силос цемента на 50тонн со шнеком цемента и накопительным бункером;
- кабина оператора с компьютеризованной системой.

Технологическая схема и основное оборудование БСУ

Технологическая схема БСУ включает:

- прием и аккумуляцию заполнителей (балласт, песок и щебень);
- прием, хранение и приготовление рабочих растворов химической добавки;

подачу цемента в расходные бункера БСУ шнековым подъемником;

- подачу заполнителей из бункеров инертных материаллов после взвешивания конвейером-дозатором в приемные бункера БСУ при помощи наклонного ленточного конвейера;
- подачу рабочих растворов химической добавки в зимний период в расходный бак БСУ по трубопроводу;
- забор воды из аккумулирующей емкости насосом в расходную емкость на БСУ;
- дозированную загрузку составляющих компонентов в бетоносмеситель на БСУ;
- приготовление бетонной смеси в бетоносмесителе;
- автоматизированную выдачу готовой бетонной смеси в автоцементовоз-миксер;
- транспортирование бетонной смеси автоцементовозом на площадку полигона или к месту разгрузки.

Устройство и принцип работы

В основу приготовления бетонной смеси заложен принцип тензометрического измерения.

Конвейер-дозатор, дозаторы цемента, воды и химдобавок производят взвешивание всех компонентов бетонной смеси с заданной точностью и производят их загрузку в бетоносмеситель.

Управление затворами выгрузки материалов осуществляет электропневматическая система, снабженная компрессором, пневмоцилиндрами, пневмораспределителями, шлангами с элементами очистки воздуха.

Подача цемента из силоса цемента в дозатор осуществляется шнеком.

Подача воды осуществляется по трубам, снабженным электропневматическим клапаном. Дозирование химдобавок осуществляется насосом.

Двухвальный бетоносмеситель обеспечивает быстрое и качественное перемешивание бетонной смеси с последующей выгрузкой бетона в автомиксер.

Управление производственным процессом осуществляется оператором с пульта управления и предусматривает автоматический, полуавтоматический и ручной режимы.

Дозирование инертного материала

Блок бункеров и конвейера-дозатора обеспечивает хранение инертного материала и его взвешивание.

В систему заложен принцип последовательного взвешивания фракций наполнителя.

Количество необходимой массы песка и щебня для приготовления бетона, закладывается в программу системы управления. Взвешивание инертного материала

производится на конвейере-дозаторе. После взвешивания материал поступает на наклонный конвейер и производится транспортировка инертных материалов в бетоносмеситель.

Дозирование цемента воды и химдобавок.

Дозаторы цемента, воды и химдобавок расположены непосредственно над бетоносмесителем.

Загрузка дозатора цемента осуществляется шнеком из силоса цемента. Подача воды осуществляется трубой и отсекается клапаном с электропневматическим у правлением. Возможна подача до 4-х видов добавок, осуществляемых насосами и последовательное дозирование в дозаторе химдобавок.

В комплект поставки входят два дозирующих насоса.

Перед началом производства произвести калибровку всех весоизмерительных механизмов. Порядок калибровки описан в инструкции по эксплуатации системы управления.

Приготовление бетонной смеси

Основным устройством управления производственным процессом является пульт управления, расположенный в кабине оператора. Система автоматического управления и контроля осуществляет управление работой всей установки в автоматическом и ручном режимах. Контролирует работу всех механизмов и систем, с отображением на дисплее возникших ошибок.

Качество сырья, готовой продукции и контроль качества

1. Требования к качеству сырья.

Состав бетонной смеси подбирают по ГОСТ 27006-86 «Бетоны. Правила подбора состава».

Бетонные смеси приготавливаются с использованием цемента, заполнителей, добавок и воды.

Качественные показатели исходных материалов для бетонных смесей должны соответствовать действующим стандартам.

Качественные показатели портландцемента и щебня фр. 5-20мм предприятий

- поставщиков этих материалов соответствуют действующим ГОСТам.

Сертификаты соответствия качества на портландцемент марки М400 (ПЦ400-Д20) и щебень фр. 5-20мм с результатами испытаний этих материалов, а также протокол радиологических испытаний щебня фр. 5-20мм представлены Заказчиком в качестве исходных данных.

Качество, принятой к использованию добавки С3М15 (комплексная пластифицирующая с противоморозным эффектом), должно соответствовать действующей на нее нормативно-технической документации, разработанной в соответствии ГОСТ 24211-91.

Источник воды на технологические нужды завода – резервуар воды.

Качественные показатели воды должны быть определены в результате химического анализа и соответствовать требованиям ГОСТ 23732-79 «Вода для бетонов и растворов».

Технические условия.

Требования к качеству готовых бетонных смесей установлены действующим ГОСТ 7473-94 «Смеси бетонные». Технические условия.

Бетонные смеси должны приготавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ 7473-94 по технологическому регламенту, утвержденному в установленном порядке.

ГОСТ 7473-94 устанавливает нормы показателей качества (удобоукладываемость, расслаиваемость), устанавливает требования к дозированию исходных компонентов и их загрузке в смеситель, требования к продолжительности перемешивания смеси, а также к транспортированию и хранению готовой бетонной смеси.

Контроль качества готовой продукции на БРУ включает приемосдаточные испытания в соответствии с ГОСТ 7473-94 «Смеси бетонные. Технические условия».

Отбор и подготовка проб бетонной смеси, а также производство испытаний, должны осуществляться в соответствии с ГОСТ 10181-2000.

При необходимости, отбор и подготовка проб плотных заполнителей для бетонных смесей, а также производство испытаний, должны выполняться в соответствии с ГОСТ 8 269.0-97* «Щебень и гравий из плотных горных пород и отходов промышленного производства для строительных работ.

Производство испытаний проб готовой продукции, а также проб плотных заполнителей для бетонных смесей, предусмотрено в лаборатории БРУ.

Лаборатория размещается в помещении размерами 6х6м в здании АБК.

Проектом предусмотрено оснащение лаборатории основным оборудованием.

Состав и количество работающих определено, исходя из норм обслуживания принятого в проекте оборудования и режима работы.

Режим работы бетонно-растворной установки следующий:

Режим работы – сезонная (апрель-октябрь месяцы);

Смен в сутки – 1;

Часов в смену – 8.

Число основных рабочих определено по трудоемкости и по видам работ. Численность и профессионально-квалификационный состав работников:

- Начальник БСУ - 1 человек.
- Технолог – 1 человек.
- Оператор – 1 человек.
- Слесарь – 1 человек.
- Машинист погрузчика – 1 человек.
- Разнорабочий – 1 человек.

Итого – 6 человек.

Весовая

В составе весовой на площадке строительства предусмотрены здание весовщика и установка автомобильных электронных весов Палуан ВЭА-80 3х18.

Здание весовой выполнено в блочно-модульном исполнении комплектной поставки размерами 4,0×2,0м, высотой 2,59м. В здании размещено рабочее помещение весовщика.

Для выполнения рабочих операций рабочее помещение оборудовано офисной мебелью и оргтехникой с программно-техническим комплексом весов Палуан ВЭА

-80 3х18.

Весы автомобильные Палуан-ВЭА-80 3х18 класс-Премиум взвешивают любой транспорт шириной до 3 метров, а также «ЕВРО ФУРЫ».

Плотность груза принципиального значения не имеет. Используется 8 датчиков, что позволяет равномерно распределить нагрузку по платформе

Весы автомобильные электронные предназначены для статического взвешивания груженного и порожнего автотранспорта.

Компьютерные электронные весы обеспечивают почасовые,ежедневные ежемесячные результаты, а также быстрый обмен данными между компьютерами, распечатку данных через принтер после каждого взвешивания, точное документирование и сохранение результатов по разделам в компьютерную систему посредством специального программного обеспечения.

Программное обеспечение, для электронных весов:

Video ELibra 2.0 - автоматизированная система для регистрации взвешиваний грузов на промышленных весах. Система позволяет считывать номера автотранспорта и

регистрировать взвешивания и хранить информацию о контрагентах, автомашинах, и проведенных взвешиваниях в базе данных (БД).

Помимо данных о взвешивании, вводимых непосредственно оператором, система позволяет производить запись видео с камер наружного наблюдения в автоматическом режиме, что обеспечивает полный контроль происходящего на объекте погрузки/выгрузки автомобилей.

Система использует подключение к весам через последовательный (COM) порт, оперативно получая данные непосредственно с устройства весов. Это позволяет оператору регистрировать взвешивания, находясь на своем рабочем месте за компьютером, не подходя к самим весам.

Контрольно-пропускной пункт

Здание контрольно-пропускного выполнено в блочно-модульном исполнении комплектной поставки размерами 6,058×2,438м, высотой 2,59 м. В здании размещена проходная и рабочее помещение охраны.

В помещении КПП проектом предусмотрена и заложена мебель, оргтехника для работы охранников.

Вся мебель, заложенная в проекте, соответствует современным нормам и требованиям и производится Казахстанскими и Российскими производителями.

В штат охраны КПП входят 4 человека, в смену работает 2 человека, режим работы по 12часов.

Режим работы КПП круглосуточный, 24 часов в сутки, 365 дней в году.

Административно-бытовой корпус

Здание Административно-бытовойго корпуса выполнено в блочно-модульном исполнении комплектной поставки размерами 12,192м х 2,438м х 2,590м.

В здании размещены: тамбур, нарядная, комната приема пищи и обогрева, узел управления.

Для выполнения рабочих операций рабочее помещение оборудовано офисной мебелью и оргтехникой. Помещение отдыха и приема пищи оборудовано

Вся мебель, заложенная в проекте, соответствует современным нормам и требованиям и производится Казахстанскими и Российскими производителями.

Склад.

Здание склада выполнено на базе 20-футового контейнера размерами 6,058×2,438м и высотой 2,59 м, оборудованного стеллажами для хранения мелкоштучных запасных частей без упаковок. Помещение не отапливаемое.

Замечания, выданные по разделу «Технологические решения», устранены.

6.2.6. Наружное освещение.

Наружное электроосвещение выполняется светильниками типа СДО 07-100 устанавливаемыми на цементных цистернах БСУ на высоте10 м от уровня земли и крыше модульного здания КПП. Питающие линии электроосвещения подключены от ЯУ01 и от ЯУ02. ЯУ01 подключается от ЩР-БСУ и устанавливается рядом с ЩР-БСУ, ЯУ02 подключается от ЩР-КПП и устанавливается рядом с ЩР-КПП. Управление освещением осуществляется от ЯУ0 фотодатчиком BL, подключенным через контрольный кабель К1, установленного, таким образом, чтобы на фотосопротивление не попадали прямые солнечные лучи или свет от посторонних источников света. Также предусмотрен ручной режим управления.

Питающие линии выполнены кабельными марки АВВГ-1 прокладываемые в ПВХ-трубе открытым способом по конструкциям цементных цистерн БСУ и модульному зданию КПП, креплением скобами не реже чем через 1м.

Нормируемое освещение на проездах и подходах к зданиям принято 0,5 лк

Основные показатели проекта по электроснабжению

1 Категория электроснабжения	III
2 Напряжение сети, В	380/220
3 Расчетная мощность, кВт	112,7
4 В том числе расчетная мощность электроосвещения, кВт	1,2
5 Расчетный ток, А	419,5
6 Коэффициент мощности, Cosφ	0,9
7 Потеря напряжения ,ΔU	1,9%

6.2.7. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций ЧС и по взрыво- и пожаробезопасности, по обеспечению безопасности эксплуатации.

Работу по предупреждению аварий вести с использованием общих научных, инженерно-конструкторских, технологических мер, служащих методической базой для предотвращения аварий. В качестве таких мер следует применять: совершенствование технологических процессов, повышение надежности технологического оборудования и эксплуатационной надежности систем, своевременное обновление основных фондов, применение качественной конструкторской и технологической документации, высококачественного сырья, материалов, комплектующих изделий, использование квалифицированного персонала, создание и использование эффективных систем технологического контроля и технической диагностики, безаварийной остановки производства, локализации и подавления аварийных ситуаций и многое другое. Работу по предотвращению аварий должны вести соответствующие технологические службы предприятий, их подразделения по технике безопасности. Основными превентивными мероприятиями по предупреждению чрезвычайных ситуаций и уменьшению их масштабов в случае возникновения являются:

- прогнозирование возможных чрезвычайных ситуаций, их масштаба и характера;
- обеспечение защиты рабочих и служащих от возможных поражающих факторов, в том числе вторичных;
- повышение прочности и устойчивости важнейших элементов объектов, совершенствование технологического процесса;
- повышение устойчивости материально - технического снабжения;
- повышение устойчивости управления, связи и оповещения;
- разработка и осуществление мероприятий по уменьшению риска возникновения аварий и катастроф, а также вторичных факторов поражения;
- создание страхового фонда конструкторской, технологической и эксплуатационной документации, обеспечение ее сохранности;
- подготовка к проведению аварийно - спасательных и других неотложных работ, восстановлению нарушенного производства и систем жизнеобеспечения. Во избежание пожаров, загорания и взрывов на территории объекта предусмотрены следующие мероприятия:
- технологическое оборудование соответствует требованиям безопасности и действующим ГОСТам;
- объект оборудуется первичными средствами пожаротушения;
- объект оборудован молниезащитой в соответствии с указаниями РД 34.21.122-87 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений»;
- все технологическое оборудование присоединено к заземляющему контуру;
- для обнаружения очагов пожара и оперативной его ликвидации здания и сооружения оборудованы пожарной сигнализацией и системой оповещения о пожаре;
- территория объекта оснащена радиотелефонной и громкоговорящей связью;

Согласно требованиям ГО у дежурных операторов предусмотрены комплекты повязок и противогазов для персонала объекта.

6.3. Проект организации строительства.

Раздел разработан в составе рабочего проекта «Строительство и обслуживание бетонно-смесительного узла» ТОО «Каланит», расположенного по адресу: Карагандинская область, Бухар-Жырауский район, Уштобинский сельский округ, с.Уштобе, улица. Шоссейная, 91А» и является исходным материалом для распределения капитальных вложений и объемов строительно-монтажных работ по срокам строительства для обоснования сметной стоимости строительства.

Проект организации строительства разработан на основании:

- задания на проектирование, выданного заказчиком;
- отчета об инженерно-геологических и гидрологических условиях;
- проектной документации
- действующих норм, технических условий, инструкций и пособий по организации и производству строительно-монтажных работ;
- СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»;
- СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I»;
- Пособия по разработке проектов организации строительства проектов производства работ (к СНиП РК. 1. 03-06-2002*). Астана 2008 г.
- СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»;
- ППР РК «Правила пожарной безопасности в РК»,
- СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

Приведены мероприятия по технике безопасности, контролю качества производства работ, мероприятия по охране окружающей среды. Разработана организационно-технологическая схема строительства, где отражены работы, проводимые в подготовительный период и в основной период строительства. Подробно описаны методы производства работ. В разделе проекта приведены ведомости потребности в основных материалах, потребности в машинах и механизмах, потребности во временных зданиях и сооружениях.

Продолжительность работ составляет 3,0 месяца. Согласно расчета, произведенного по нормативной трудоемкости, общее количество работающих на строительной площадке составляет 19 человек. Начало строительства запланировано на май 2021 г.

6.4. Охрана окружающей среды.

Раздел «Охрана окружающей среды» к Рабочему проекту «Строительство и обслуживание бетоносмесительного узла» ТОО «Каланит», расположенного по адресу: Карагандинская область, Бухар-Жырауский район, Уштобинский сельский округ, аул Уштобе, ул. Шоссейная, 91А», разработан ИП Яковлев М.М. (Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды № 02309Р от 12.12.13 г.).

Основная цель Проекта Раздел «Охрана окружающей среды» – определение потенциально возможных направлений изменений в компонентах окружающей среды и вызываемых ими последствий.

Атмосферный воздух. При реализации данных проектных решений предполагается загрязнение атмосферы при строительстве и эксплуатации бетоносмесительного узла.

Период строительства. Характерными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства являются земляные работы, покрасочные

работы, сварочные работы, от битумного котла. Количество источников загрязнения -13, из них: 3 – организованные и 10 - неорганизованные. Источниками загрязнения атмосферного воздуха в период строительства будут являться: экскавация грунта (ист. 6001), бульдозерные работы (ист. 6002), операции с инертными материалами (ист. 6003-6004), работа спецтехники (ист. 6005), сварочные работы (ист. 6006), газовая резка металла (ист. 6007), покрасочные работы (ист. 6008), сварочные работы ПЭ труб (ист. 6009), бурильные работы (ист. 6010), ДЭС 4 кВт (ист. 0011), компрессор (ист. 0012), битумный котел 400 л (ист. 0013).

Выбросы загрязняющих веществ от всех источников на период строительства составят – 2,26122801 г/сек и 0,157360301 т/год. При строительстве от стационарных источников в атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 19 наименований.

Качественные и количественные характеристики выбросов вредных веществ определены расчетным методом по утвержденным методикам.

Период эксплуатации. Проектом предусматривается установка стационарного бетонного завода GURIS GSP 60CP в комплекте

- бункеры инертных материалов (4х10=80м3) с конвейером дозатором;
- наклонный конвейер (800х30000мм);
- головной блок с опорными конструкциями и дозаторами;
- планетарный смеситель;
- силос цемента на 50тонн со шнеком цемента и накопительным бункером;
- кабина оператора с компьютеризованной системой.

В период эксплуатации БСУ выбросы загрязняющих веществ в атмосферу будут поступать от следующих источников:

Разгрузка щебня на склад (ист. 6001). Количество разгружаемого щебня составляет 45360 тонн. Хранение щебня производится в теплый период года (апрель-октябрь). В процессе разгрузки щебня в атмосферу поступает пыль неорганическая (70-20% SiO_2).

Склад щебня (ист. 6002). Щебень хранится на открытом складе на площади 121 м^2. В процессе хранения щебня в атмосферу поступает пыль неорганическая (70-20% SiO_2).

Разгрузка ПГС на склад (ист. 6003). Количество разгружаемого ПГС составляет 24675 тонн. В процессе разгрузки ПГС в атмосферу поступает пыль неорганическая (70-20% SiO_2).

Склад ПГС (ист. 6004). ПГС хранится на открытом складе на площади 121 м^2. Хранение ПГС производится в теплый период года (апрель-октябрь). В процессе хранения ПГС в атмосферу поступает пыль неорганическая (70-20% SiO_2).

Разгрузка цемента в силос (ист. 0005). Разгрузка цемента в силос вместимостью 50 т осуществляется из цементовозов посредством пневмотранспорта. Цементный силос используется только в теплое время года (апрель-октябрь) при изготовлении бетона собственными силами. Силос оборудован фильтром заводской комплектации с эффективностью очистки отходящего при загрузке воздуха 99 %. Длительность одной разгрузки (продолжительность функционирования источника в смену) составляет 15 минут. Количество поступающего на завод цемента составляет 16044 тонн в год. Общее время функционирования источника – 201 часов в год. В процессе разгрузки цемента в атмосферу поступает пыль неорганическая (70-20% SiO_2).

Цементный силос (ист. 0005) – фильтр – производится очистка отходящего загрязненного воздуха от пыли неорганической (70-20% SiO2). Среднеэксплуатационная эффективность очистки отходящего воздуха составляет 99 %, паспортный интервал КПД очистки – 99 %;

Остальные источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не оснащены пылегазоочистным оборудованием.

Загрузка щебня в бункер БСУ (ист. 6006). Загрузка щебня в бункер БСУ осуществляется с помощью погрузчика. Количество щебня загружаемого в течение года составляет 45360 тонн. В процессе загрузки щебня в атмосферу поступает пыль неорганическая (70-20% SiO_2).

Загрузка ПГС в бункер БСУ (ист. 6007). Загрузка ПГС в бункер БСУ осуществляется с помощью погрузчика. Количество ПГС загружаемого в течение года составляет 24675 тонны. В процессе загрузки ПГС в атмосферу поступает пыль неорганическая (70-20% SiO_2).

Пересыпки щебня из бункера на ленточный конвейер(ист. 6008). Количество щебня перегружаемого в течение года составляет 45360 тонн. В процессе перегрузки щебня в атмосферу поступает пыль неорганическая (70-20% SiO_2).

Пересыпки ПГС из бункера на ленточный конвейер(ист. 6009). Количество ПГС перегружаемого в течение года составляет 24675 тонн. В процессе перегрузки ПГС в атмосферу поступает пыль неорганическая (70-20% SiO_2).

Наклонный ленточный конвейер (ист. 6010). Количество материалов перегружаемых конвейером в течение года составит 70035 тонн. Врме работы ленточного конвейера 875 ч/год. В процессе транспортировки инертных материалов в атмосферу поступает пыль неорганическая (70-20% SiO_2).

Пересыпки щебня в скип (ист. 6011). Количество щебня перегружаемого в скип составляет 45360 тонн. В процессе перегрузки щебня в атмосферу поступает пыль неорганическая (70-20% SiO_2).

Пересыпки ПГС в скип(ист. 6012). Количество ПГС перегружаемого в течение года составляет 24675 тонн. В процессе перегрузки ПГС в скип в атмосферу поступает пыль неорганическая (70-20% SiO_2).

Пересыпки щебня в смеситель (ист. 6013). Количество щебня перегружаемого в смеситель составляет 45360 тонн. В процессе перегрузки щебня в атмосферу поступает пыль неорганическая (70-20% SiO_2).

Пересыпки ПГС в смеситель (ист. 6014). Количество ПГС перегружаемого в течение года составляет 24675 тонн. В процессе перегрузки ПГС в смеситель в атмосферу поступает пыль неорганическая (70-20% SiO_2).

Всего на период эксплуатации расположено 14 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них: организованных - 1, неорганизованных – 13.

Выбросы загрязняющих веществ от всех источников на период эксплуатации составят **– 0,5732 г/сек и 1,9432 т/год.**

В соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан № 237 от 20 марта 2015 г.) БСУ ТОО «Каланит» относится к предприятиям 4 класса опасности с размером СЗЗ не менее 100 м (установка по производству бетона).

По результатам выполненного расчета рассеивания установлено, что на расстоянии 155 м от источников загрязнения приземная концентрация загрязняющих веществ не превышает значений 1 ПДК.

Таким образом, для БСУ ТОО «Каланит» размер СЗЗ предлагается установить 155 м (III категория, 4-ый класс опасности).

Согласно статье 40 Экологического Кодекса Республики Казахстан виды деятельности, относящиеся к 4-му классу опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, относятся к III категории объекта оценки воздействия на окружающую среду.

Расстояние от участка строительства бетонно-смесительного узла до жилой зоны следующее: с северо-запада на расстоянии 357 м с. Уштобе, с севера на расстоянии 10 км с. Доскей, с северо-востока на расстоянии 25,5 км с. Тогызкудук, с востока на

расстоянии 11 км с. Верхний Сокыр, с юго-востока на расстоянии 7,8 км с. Кырылыс, с юга на расстоянии 9 км с. Заречное, с юго-запада на расстоянии 10,4 км с. Новостройка, с запада на расстоянии 4 км микрорайон Кунгей г.Караганды.

Ближайшая жилая зона от участка строительства бетонно-смесительного узла - с. Уштобе (с северо-запада на расстоянии 357 м).

Санитарно-профилактических учреждений, зон отдыха, медицинских учреждений и охраняемых законом объектов (памятники архитектуры и др.) в районе размещения промплощадки нет.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

Таблица 1

Производство, цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующее положение на 2021 г		2021 г		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железа оксид								
Сварочные работы	6006	0	0	0,0416	0,0012	0,0416	0,0012	2021
Газовая резка металлов	6007	0	0	0,0203	0,0007	0,0203	0,0007	2021
(0143) Марганец и его соединения								
Сварочные работы	6006	0	0	0,00371	0,00013	0,00371	0,00013	2021
Газовая резка металлов	6007	0	0	0,0003	0,00001	0,0003	0,00001	2021
(0301) Диоксид азота								
Сварочные работы	6006	0	0	0,00182	0,0002	0,00182	0,0002	2021
Газовая резка металлов	6007	0	0	0,0108	0,0004	0,0108	0,0004	2021
(0337) Оксид углерода								
Сварочные работы	6006	0	0	0,0001	0,0003	0,0001	0,0003	2021
Газовая резка металлов	6007	0	0	0,0138	0,0005	0,0138	0,0005	2021
Сварочные работы ПЭ труб	6009	0	0	0,000005	0,0000002	0,000005	0,0000002	2021
(0342) Фтористые соединения газообразные								
Сварочные работы	6006	0	0	0,00001	0,00002	0,00001	0,00002	2021
(0344) Фториды								
Сварочные работы	6006	0	0	0,00001	0,00002	0,00001	0,00002	2021
(0616) Ксилол								
Покрасочные работы	6008	0	0	0,0005	0,0113	0,0005	0,0113	2021
(0621) Толуол								
Покрасочные работы	6008	0	0	0,0008	0,011	0,0008	0,011	2021
(0827) Винил хлорид								
Сварочные работы ПЭ труб	6009	0	0	0,000002	0,0000001	0,000002	0,0000001	2021
(1210) Бутилацетат								
Покрасочные работы	6008	0	0	0,0001	0,0021	0,0001	0,0021	2021
(1401) Ацетон								
Покрасочные	6008	0	0	0,0003	0,0046	0,0003	0,0046	2021

работы								
(2908) Пыль неорганическая: 70-20 % двуокиси кремния								
Земляные работы	6001	0	0	0,0513	0,0084	0,0513	0,0084	2021
Земляные работы	6002	0	0	0,0453	0,0053	0,0453	0,0053	2021
Разгрузка инертных материалов	6003	0	0	0,1851	0,0533	0,1851	0,0533	2021
Планировка инертных материалов	6004	0	0	0,6533	0,0549	0,6533	0,0549	2021
Сварочные работы	6006	0	0	0,00004	0,00002	0,00004	0,00002	2021
(2909) Пыль неорганическая: менее 20 % двуокиси кремния								
Бурильные работы	6010	0	0	0,0003	0,00001	0,0003	0,00001	2021
Итого по неорганизованным источникам:		*0*	*0*	*1,029497*	*0,1544103*	*1,029497*	*0,1544103*	
Организованные источники								
(0301) Диоксид азота								
ДЭС	0011	0	0	0,0114	0,0005	0,0114	0,0005	2021
Компрессор	0012	0	0	0,002	0,0002	0,002	0,0002	2021
Битумный котел 400 л	0013	0	0	0,1026	0,0002	0,1026	0,0002	2021
(0304) Оксид азота								
Компрессор	0012	0	0	0,00033	0,00003	0,00033	0,00003	2021
Битумный котел 400 л	0013	0	0	0,0167	0,00003	0,0167	0,00003	2021
(0328) Сажа								
ДЭС	0011	0	0	0,0008	0,00003	0,0008	0,00003	2021
(0330) Сера диоксид								
ДЭС	0011	0	0	0,0012	0,00005	0,0012	0,00005	2021
Компрессор	0012	0	0	0,0018	0,0002	0,0018	0,0002	2021
Битумный котел 400 л	0013	0	0	0,09	0,0002	0,09	0,0002	2021
(0337) Оксид углерода								
ДЭС	0011	0	0	0,008	0,0003	0,008	0,0003	2021
Компрессор	0012	0	0	0,0056	0,0005	0,0056	0,0005	2021
Битумный котел 400 л	0013	0	0	0,2851	0,0005	0,2851	0,0005	2021
(0703) Бензапирен								
ДЭС	0011	0	0	0,00000001	0,000000001	0,00000001	0,000000001	2021
(1325) Формальдегид								
ДЭС	0011	0	0	0,0002	0,00001	0,0002	0,00001	2021
(2754) Углеводороды С12-С19								
ДЭС	0011	0	0	0,004	0,0002	0,004	0,0002	2021
Итого по организованным источникам:		*0*	*0*	*0,52973001*	*0,00295*	*0,52973001*	*0,00295*	
Всего:		0	0	1,55922701	0,157360301	1,55922701	0,1573603	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при эксплуатации

Таблица 2

Производство, цех, участок	Номер источника	Существующее положение на 2021 г	Нормативы выбросов загрязняющих веществ		Год достижения
Код и наименование			на 2022-2030 гг	ПДВ	

загрязняющего вещества	выброса	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(2908) Пыль неорганическая: 70-20 % двуокиси кремния								
Разгрузка щебня	6001	0	0	0,0257	0,0412	0,0257	0,0412	2022
Склад щебня	6002	0	0	0,0048	0,0866	0,0048	0,0866	2022
Разгрузка ПГС	6003	0	0	0,0143	0,0124	0,0143	0,0124	2022
Склад ПГС	6004	0	0	0,004	0,0722	0,004	0,0722	2022
Загрузска щебня в бункер БСУ	6006	0	0	0,0903	0,3429	0,0903	0,3429	2022
Загрузка ПГС в бункер БСУ	6007	0	0	0,0502	0,1036	0,0502	0,1036	2022
Пересыпка щебня из бункера на ленточный конвейер	6008	0	0	0,0672	0,2743	0,0672	0,2743	2022
Ленточный конвейер	6010	0	0	0,0027	0,015	0,0027	0,015	2022
Пересыпка ПГС из бункера на ленточный конвейер	6009	0	0	0,056	0,0829	0,056	0,0829	2022
Пересыпка щебня в скип	6011	0	0	0,0567	0,3429	0,0567	0,3429	2022
Пересыпка ПГС в скип	6012	0	0	0,0315	0,1036	0,0315	0,1036	2022
Пересыпка щебня в смеситель	6013	0	0	0,0567	0,3429	0,0567	0,3429	2022
Пересыпка ПГС в смеситель	6014	0	0	0,0315	0,1036	0,0315	0,1036	2022
Итого по неорганизованным источникам:		*0*	*0*	*0,4916*	*1,9241*	*0,4916*	*1,9241*	
Организованные источники								
(2908) Пыль неорганическая: 70-20 % двуокиси кремния								
Разгрузки цемента в силос	0005	0	0	0,0816	0,0191	0,0816	0,0191	2022
Итого по организованным источникам:		*0*	*0*	*0,0816*	*0,0191*	*0,0816*	*0,0191*	
Итого по предприятию:		0	0	0,5732	1,9432	0,5732	1,9432	

Водопотребление и водоотведение

В районе расположения участка строительства гидрографическая сеть развита слабо.

Ближайшими поверхностными водными объектами являются р. Сокур, которая протекает на расстоянии около 6,5 км.

Период строительства. Хоз-питьевые нужды. Водоснабжение в период строительства на хозяйственно-питьевые нужды – привозное. Забор воды из поверхностных и подземных водных источников не предусматривается.

Итого объем водопотребления на хоз-питьевые нужды при строительстве составляет 38,3 м3/период

Технические нужды. Источник водоснабжения на технические нужды – привозная вода технического качества. Общий расход воды на технические нужды исходным данным заказчика составляет 40 м3/период.

Водоотведение хозбытовых стоков на период строительства предусмотрено в биотуалет с последующим вывозом на очистные сооружения. Сброс сточных вод на рельеф местности не планируется. Объем сбрасываемых сточных вод при строительстве равен расходу воды и составляет 38,3 м3/период.

Объем безвозвратных потерь от технических нужд при строительстве равен расходу воды на технические нужды и составляет 40 м3/период.

Период эксплуатации. Хоз-питьевые нужды. Водоснабжение водой питьевого качества на период эксплуатации осуществляется за счет привозной бутилированой воды.

Источником хозяйственно-бытового водоснабжения на период эксплуатации являются подземные воды со скважины расположенной на участке строительства.

Итого объем водопотребления на хоз-питьевые нужды при эксплуатации составляет 32,0 м3/период

Производственные нужды. Согласно РП объем воды необходимый для производственных нужд составляет 10115,2 м3/год.

Пылеподавление территории в летний период. В летний период предусмотрено осуществление пылеподавления. Объем воды на пылеподавление составляет 300,0 м3/год.

Водоотведение хозбытовых стоков на период эксплуатации предусмотрено в биотуалет с последующим вывозом на очистные сооружения. Сброс сточных вод на рельеф местности не планируется. Объем сбрасываемых сточных вод при строительстве равен расходу воды и составляет 32,0 м3/период.

Объем водоотведения от производственных нужд являются безвозвратными потерями и составляет 10115,2 м3/год.

Объем водоотведения от пылеподавление территории в летний период являются безвозвратными потерями и составляет 300,0 м3/год.

Отходы образования на период строительства.

Общий объем образования отходов при строительстве – 1,326 т/период, из них: тара из-под ЛКМ -0,005 т, ТБО – 0,320 т, огарки сварочных электродов – 0,001 т, строительный мусор – 1,0 т.

Все отходы будут временно храниться на территории участка строительства в закрытых металлических контейнерах и будут передаваться на утилизацию специализированной организации на договорной основе.

Нормативы размещения отходов производства и потребления при строительстве

Таблица 3

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	**1,326**	-	**1,326**
в т.ч. отходов производства	1,006	-	1,006
отходов потребления	0,320	-	0,320
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ	0,005	-	0,005
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,320	-	0,320
Огарки сварочных электродов	0,001	-	0,001
Строительный мусор	1,000	-	1,000
Красный уровень опасности			
	-	-	-

Общий объем образования отходов при эксплуатации – 0,263 т/период, из них: ТБО – 0,263 т.

Нормативы размещения отходов производства и потребления при эксплуатации

Таблица 4

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	0,263	-	0,263
в т.ч. отходов производства	-	-	-
отходов потребления	0,263	-	0,263
Янтарный уровень опасности			
	-	-	-
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,263	-	0,263
Красный уровень опасности			
	-	-	-

Оценка воздействия на атмосферный воздух.

Выполненные расчеты рассеивания ЗВ показали, что ожидаемые максимальные концентрации загрязняющих веществ не превысят предельно-допустимых значений

Все проводимые виды работ не связаны с неконтролируемыми выделениями загрязняющих веществ в атмосферу.

Ближайшая жилая зона от участка строительства бетонно-смесительного узла с. Уштобе (с северо-запада на расстоянии 357 м).

Таким образом, проведение проектных работ не будет оказывать значительного воздействия на состояние атмосферного воздуха.

Оценка воздействия на водные ресурсы.

Отрицательного влияния на поверхностные и подземные воды не ожидается. В целом, воздействие на водные объекты отсутствует. Водоотведение хозбытовых стоков на период строительства и эксплуатации предусмотрено в биотуалет с последующим вывозом на очистные сооружения. Сброс сточных вод на рельеф местности не планируется

Река Сокур протекает от проектируемого объекта на расстоянии 6,5 км.

ВЫВОД: Проведенная оценка воздействия на окружающую среду показывает, что при соблюдении всех предусмотренных природоохранных мероприятий, существенный и необратимый вред окружающей среде нанесен не будет. Отрицательное воздействие на поверхностные и подземные воды, атмосферу, недра, почву, животный и растительный мир и на человека является незначительным и не приведет к нарушению экологического равновесия, существующего в районе расположения производственного объекта.

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

Рабочий проект «Строительство и обслуживание бетоносмесительного узла» ТОО «Каланит», расположенного по адресу: Карагандинская область, Бухар-Жырауский район, Уштобинский сельский округ, аул Уштобе, ул. Шоссейная, 91А» с Разделом «Охрана окружающей среды» ***соответствует*** Экологическому Кодексу РК от 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам.

Рабочий проект «Строительство и обслуживание бетонно-смесительного узла» ТОО "Каланит", расположенного по адресу: Карагандинская область, Бухар-Жырауский район,

Уштобинский селький округ, с.Уштобе, улица Шоссейная, 91А» **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.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения рабочего проекта ТОО «ABAY-175 Expert,kz» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план:

1**.** Откорректированы чертежи ГП:

2. Откорректирована топографическая съемка.

Архитектурно-строительные решения:

1. В чертежах АС предусмотрена гидроизоляция железобетонных конструкций, соприкасающихся грунтом;

2. В спецификацию включили объём щебёночной подготовки.

Конструкции железобетонные:

1. Откорректированы чертежи с учётом выданных замечаний;

2. Предоставлен расчёт монолитных железобетонных конструкций.

Наружные сети водоснабжения:

1. В резервуаре РГС-50 откорректирована производительность погружного насоса;

2. Откорректирован диаметр трубы резервуара РГС-50 до БСУ на 110х6,6мм;

3. Откорректировано расстояние между колодцами 1 и 2;

4. Откорректирована протяженность водопровода и диаметр трубы на 40х2,4мм и 32х2,3мм;

5. Представлены решения по подземному резервуару воды (РГС-50);

6. Представлена схема начальной точки водопровода (соединение со скважинным насосом).

Технологические решения:

1. В пояснительной записке представлено описание технологической схемы БСУ;

2. Представлены паспортные данные на оборудование стационарного бетонного завода GURIS GSP 60 CT и автомобильных электронных весов Палуан ВЭА-80 3х18;

3. В пояснительной записке представлено описание технологической части весовой, КПП, АБК и склада;

4. Наименование раздела ТХ (ОПЗ и альбомы ТХ) приведено к единому наименованию;

Наружное освещение.

1. Представлен раздел внешнего электроснабжения с положительным заключением экспертизы;

2. Принципиальная схема выполнена в соответствии с ГОСТ21.613-2014;

3. Исключены опоры освещения из проекта;

4. Добавлены ящики освещения в спецификации;

5. Добавлены автоматические выключатели в спецификации для замены в КТП10/0,4 кВ.

Проект организации строительства:

1. Указана дата начала строительства (письмо Заказчика №2007/13 от 21.07.2020 года);

2. Предоставлена ведомость потребности в основных строительных материалах и оборудованиях;

3. Откорректирован календарный план строительства.

Охрана окружающей среды:

1. Приведена в соответствие таблица «Нормативы выбросов при строительстве и эксплуатации» согласно Приказа Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 2012 года №110-О;
2. Проведен расчет рассеивания при строительстве и эксплуатации;
3. Пересчитан объём образования отходов;
4. Откорректирован «План мероприятий».

7.2. Оценка принятых проектных решений.

Данный подраздел экспертного заключения содержит оценку принятых проектных решений в соответствии с требованиями норм проектирования и градостроительного планирования, положениями нормативных правовых актов Республики Казахстан на основе анализа вопросов, указанных в разделе 5 настоящего заключения, в том числе: оценка качества и рациональности принятых проектных решений по разделам проекта, их соответствие действующим нормативным документам; оценка достоверности определения экономической эффективности от реализации проекта.

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказами Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, с учетом внесенных изменений согласно приказа №517 от 20 декабря 2016 года, разработчиком проекта установлен для объекта II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

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

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

№	Наименование показателей	Ед. зм	Показатели	
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	Площадь проектируемого участка	м^2	9844,00	9844,00
2	Площадь застройки	м^2	330,00	330,00
3	Площадь покрытий	м^2	3630,00	3630,00
4	Свободная площадь	м^2	5884,00	5884,00
5	Продолжительность работ	мес	3,0	3,0

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство и обслуживание бетонно-смесительного узла» ТОО «Каланит», расположенного по адресу: Карагандинская область, Бухар-Жырауский район, Уштобинский селький округ, с.Уштобе, улица Шоссейная, 91А» **соответствует** требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями.

Площадь проектируемого участка – 9844,00 м^2;
Площадь застройки – 330,00 м^2;
Площадь покрытий – 3630,00 м^2;
Свободная площадь – 5884,00 м^2;
Продолжительность работ – 3,0 месяца.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых

гарантирована ТОО «Каланит» в соответствии с условиями договора №ABAY-0005 от 26.03.2021 года.

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

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 3 месяцев со дня выдачи экспертизы.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Қарағанды облысы, Бұқар Жырау ауданы, Үштөбе ауылдық округі, Үштөбе ауылы, Шоссейная көшесі, 91А» мекен-жайы бойынша орналасқан «Каланит» ЖШС бетон араластырғыш торабын салу және қызмет көрсету» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына **сәйкес келеді** және мынадай техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады.

Жобаланатын учаскенің ауданы	– 9844,00 м^2;
Құрылыс алаңы	– 330,00 м^2;
Жабындар алаңы	– 3630,00 м^2;
Бос алаң	– 5884,00 м^2;
Жұмыстың ұзақтығы	– 3,0 ай

2. Осы сараптамалық қорытынды Тапсырыс беруші жобалау үшін бекіткен бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды, олардың анықтығына 26.03.2021 жылғы №ABAY-0005 шартының талаптарына сәйкес «Каланит» ЖШС кепілдік береді.

3. Бекітуге ұсынылған және жұмыстарды жүргізуге берілген кезде жұмыс жобасы оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексеруге жатады.

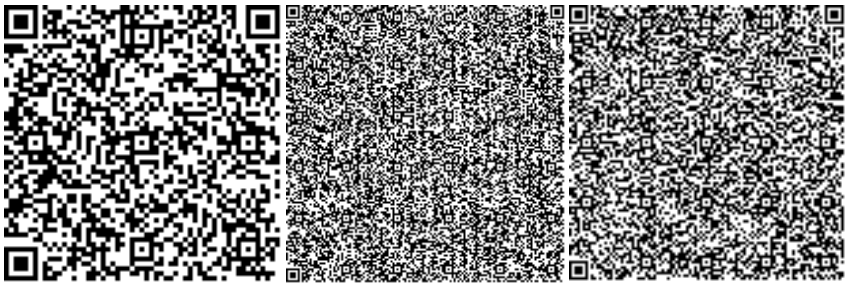
4. Жұмыс жүргізу басталғанға дейін жұмыс жобасы сараптама берілген күннен бастап 3 айдан кешіктірілмей белгіленген тәртіппен бекіту үшін ұсынылуға тиіс.

5. Құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалану

Мангибаева М.С.

Эксперт

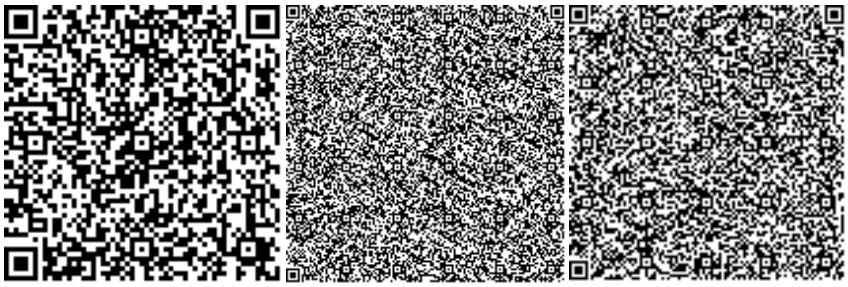
ТОО «ABAY-175 Expert.kz»



Есдаулетов М.К.

Эксперт

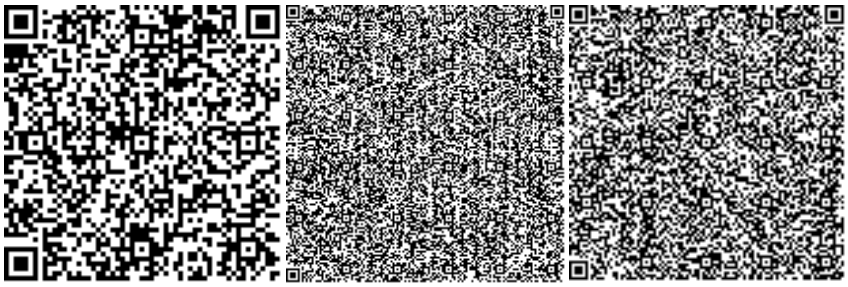
ТОО «ABAY-175 Expert.kz»



Марчук С.А.

Эксперт

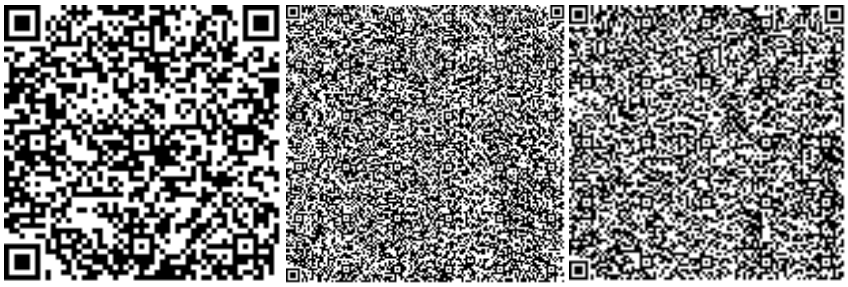
ТОО «ABAY-175 Expert.kz»



Тулегенов Н.Е.

Эксперт

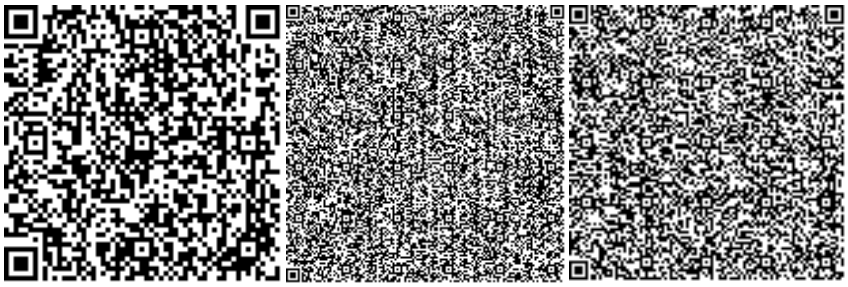
ТОО «ABAY-175 Expert.kz»



Нигматуллин Н.К.

Эксперт

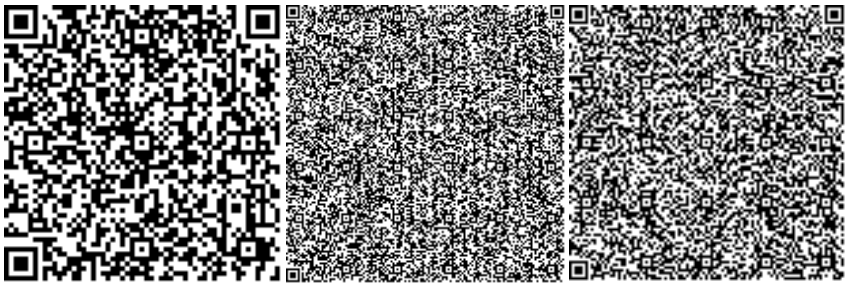
ТОО «ABAY-175 Expert.kz»



Бурамбаев О.Ш.

Директор

ТОО «ABAY-175 Expert.kz»



Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ41VDD00166383

Акимат Карагандинской области

Акимат Карагандинской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Каланит" 100000, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., Октябрьская р.а., Октябрьский район, Микрорайон 23, дом № 25, 32

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 111040003712

Наименование производственного объекта: «Строительство и обслуживание бетонно-смесительного узла» ТОО «Каланит », расположенного по адресу: Карагандинская область, БухарЖырауский район, Уштобинский сельский округ, с.Уштобе, улица. Шоссейная, 91А»

Местонахождение производственного объекта:

Карагандинская область, Бухар-Жырауский район, Уштобинский с.о., с.Уштобе ул. Шоссейная, 91А

Карагандинская область, Бухар-Жырауский район, Уштобинский с.о., с.Уштобе ул. Шоссейная, 91А

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

в 2021 году 0,157360301 тонн
в 2022 году 1,9432 тонн
в 2023 году 1,9432 тонн
в 2024 году 1,9432 тонн
в 2025 году 1,9432 тонн
в 2026 году 1,9432 тонн
в 2027 году 1,9432 тонн
в 2028 году 1,9432 тонн
в 2029 году 1,9432 тонн
в 2030 году 1,9432 тонн
в 2031 году _____ тонн

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

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
в 2031 году _____ тонн

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

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
в 2031 году _____ тонн

4. Производить размещение серы в объемах , не превышающих:

4. Производить размещение серы в объемах , не превышающих:

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
в 2031 году _____ тонн

5.Выполнять согласованный план мероприятий по охране окружающей среды, на период действия настоящего Разрешения, а также мероприятия по снижению эмиссий в окружающую среду, установленные проектной документацией, предусмотренные положительным заключением государственной экологической экспертизы.
6.Выполнять программу производственного экологического контроля на период действия Разрешения.
7.Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на основании положительных заключений государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, разделы Оценки воздействия в окружающую среду (далее-ОВОС), проектов реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению.
8. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению
Срок действия разрешения на эмиссии в окружающую среду с 21.05.2021 года по 31.12.2030 года
Примечание: * Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют со дня выдачи настоящего Разрешения и рассчитываются по формуле, указанной в пункте 6 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.Разрешения на эмиссии в окружающую среду действительно до изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении.Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения.

Руководитель управления	Тазабеков Асет Нурмуханович
(подпись)	Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

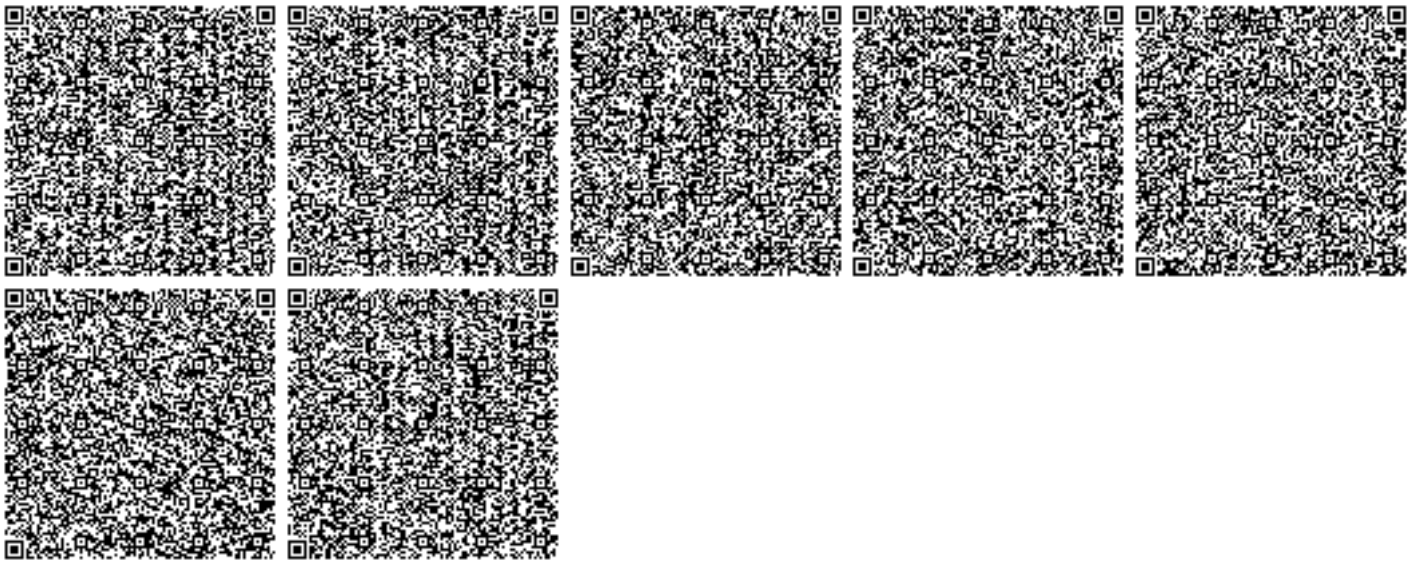
Место выдачи: г.Караганда **Дата выдачи:** 21.05.2021 г.

Приложение №1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

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

№	Наименование заключение государственной экологической экспертизы	Номер и дата выдачи заключения государственной экологической экспертизы
Выбросы		
1	-	-
Сбросы		
Размещение Отходов		
Размещение Серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

- Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением и заключением государственной экологической экспертизы
- Природоохранные мероприятия, предусмотренные Планом мероприятий по охране окружающей среды на период действия разрешения реализовать в полном объеме и в установленные сроки
- Предоставлять ежеквартально (с нарастающим итогом) в установленные сроки отчеты о выполнении условий природопользования
- Соблюдать требования экологического законодательства Республики Казахстан