Бекітемін
"Мемсараптама" РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалы
Директоры
Ж.Ж. Ботенбаев

«Ақтөбе облысы Шалқар ауданы Бозой ауылындағы "KYZYLOY ECO PROFILE" ЖШС полигонында модульдік жабдық пен "УЗГ БШК" пешін орнату»
жұмыс жобасы бойынша

25.04.2016 ж. № 04-0110/16

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«KYZYLOY ECO PROFILE» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СтройРекламПроект» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы Шалқар ауданы Бозой ауылындағы "KYZYLOY ECO PROFILE" ЖШС полигонында модульдік жабдық пен "УЗГ БШК" пешін орнату» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Мемсараптама» РМК Ақтөбе облысы филиалымен берілді.

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

Утверждаю
Директор
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области
Ботенбаев Ж.Ж.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 04-0110/16 от 25.04.2016 г.

по рабочему проекту

«Установка модульного оборудования и печи "УЗГ БШК" на полигоне ТОО "KYZYLOY ECO PROFILE" в п.Бозой Шалкарского района Актюбинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «KYZYLOY ECO PROFILE»,
город Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СтройРекламПроект»,
город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект **«Установка модульного оборудования и печи "УЗГ БШК" на полигоне ТОО "KYZYLOY ECO PROFILE" в п.Бозой Шалкарского района Актюбинской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Установка модульного оборудования и печи "УЗГ БШК" на полигоне ТОО "KYZYLOY ECO PROFILE" в п.Бозой Шалкарского района Актюбинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №04-0047 от 26.02.2016 г., между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области и ТОО «KYZYLOY ECO PROFILE».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «KYZYLOY ECO PROFILE», г.Актобе.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СтройРекламПроект» государственная лицензия №15012541 от 03.07.2015 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны», категория лицензии - I.

ГИП – Отарбаев А.А. (приказ №04 от 14.09. 2014 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- техническое задание на проектирование, утвержденное генеральным директором ТОО «KYZYLOY ECO PROFILE» от 20.09.2014 года;
- архитектурно-планировочное задание №KZ57VUA00001478 от 06.10.2015 года, утвержденное главным архитектором Шалкарского района;
- акт на право временного возмездного землепользования №0108028, кадастровый номер 02-035-002-127, площадью 4,8342 га;
- постановление Акима Актюбинской области №168 от 10.05.2012 года «О предоставлении права временного возмездного землепользования» ТОО «KYZYLOY ECO PROFILE» площадью 4,8342 га.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- санитарно-эпидемиологическое заключение на рабочий проект №D21-0002/16 от 01.03.2016 года, выданное РГУ «Департамент по защите прав потребителей Актюбинской области Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики РК»;
- заключение государственной экологической экспертизы №eco/D021-03/00015/2 от 15.02.2016 года на рабочий проект, выданное ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области»;
- экспертное заключение №ЭБП-07/10 от 07.10.2015 года по промышленной безопасности, выполненное ТОО «А-Расул 2006» (аттестат №KZ10VEK00003656 от 16.07.2015 года);
- письмо - согласование №KZ15VQR00001053 от 12.11.2015 года, выданное РГУ «Департамент Комитета индустриального развития и промышленной безопасности по Актюбинской области Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

- паспорт проекта;
- пояснительная записка;
- графические материалы – рабочие чертежи марки ГП, ТХ, АС, ЭС, ЭМ;

- технический отчет по инженерно - геологическим изысканиям, выполненный в 2015 году ТОО «СтройРекламПроект»;

- отчет по топографо - геодезическим работам, выполненный в 2015 году ТОО «СтройРекламПроект»;

- раздел «Охрана окружающей среды».

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Повышение экологической безопасности при обращении с промышленными отходами в результате установки модульного оборудования и печи "УЗГ БШК" на полигоне.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен на существующем полигоне ТОО "KYZYLOY ECO PROFILE" в п.Бозой Шалкарского района Актюбинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

- климатический район - III а;
- скоростной напор ветра - 38 кгс/м^2;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - минус 30 ^{0}С;
- нормативная снеговая нагрузка - 100 кгс/м^2;
- нормативная глубина промерзания грунта - 1,72 м;
- сейсмичность участка строительства - 6 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненного ТОО «СтройРекламПроект» в 2015 году, государственная лицензия №15012541 от 03.07.2015 года, инженерно-геологические условия характеризуются следующими грунтами:

- 1 слой – почвенно-растительный, мощность слоя 0,1 м;
- 2 слой – пески разной зернистости, мощность слоя 4,9 м, плотность 2,05 г/см^3;
- 3 слой – глины легкие, твердой консистенции, мощность слоя 1,0-4,5 м;
- 4 слой – глины плотные песчанистые, мощность слоя 4,5 м.

Основанием фундаментов и площадок служат пески с физико-механическими характеристиками: c_{II}=1 кПа; φ_{II}=25º; γ_{II}=1,49 т/м^3; Е=18 МПа.

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

Засоленность грунтов – незасоленные.

Агрессивность грунтов к бетонам характеризуется: грунты сильноагрессивные к бетонам нормальной проницаемости (марки W4) на портландцементе и слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком цементе.

Грунтовые воды не вскрыты до глубины 10,5 м.

6.2 Проектные решения

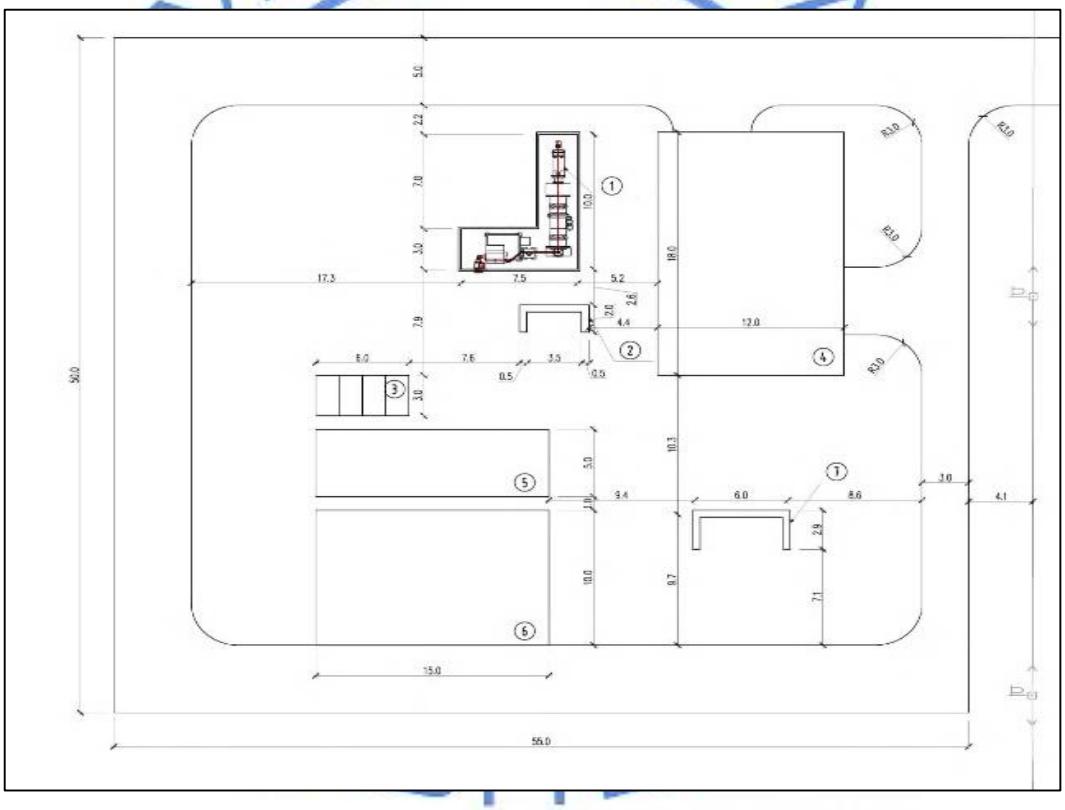
6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на основании технического задания на проектирование и на основе топосъемки в масштабе М1:500, выполненный ТОО «Строй РекламПроект» в 2015 году.

Генеральным планом на территории существующего полигона предусмотрены:

- установка модульного оборудования по переработке буровых отходов методом обезвоживания и нейтрализации УПБШ -10С;
- стационарная установка «УЗГ БШК» предназначенная для переработки и утилизации замазученных грунтов, бурового шлама и твердых горючих нефтесодержащих отходов;
- площадка для приема ТПО;
- площадка под контейнер для хранения извести;
- площадка для хранения связующих смесей (цемент, опилки);
- площадка склада готовой продукции.

Планировочные решения генерального плана приняты с учетом функционального зонирования территории в увязке с расположением существующих сооружений, как в целом, так и соответствующей технологической схеме производства, организации единой сети обслуживания предприятия.



Ситуационная схема генерального плана Рис.1

Экспликация зданий и сооружений: 1 - стационарная установка «УЗГ БТТТК»; 2 – стенки из бетонных блоков; 3 - площадка под контейнера для хранения извести; 4 - площадка для приема ТПО; 5 - площадка для хранения связующих смесей (цемент, опилки); 6 - площадка склада готовой продукции; 7 - установка модульного оборудования по переработке буровых отходов УПБШ -10С.

Полигон по обезвреживанию нефтяных и буровых отходов расположен:

- вне областей водосборных бассейнов целебных источников, существующих или перспективных источников (месторождений, технических водозаборов) хозяйственно-питьевого водоснабжения;

- вне областей, подверженных наводнениям или паводкам;
- вне защитных ландшафтных зон и охраняемых законом элементов ландшафта, национальных парков и заповедников, зон отдыха, территорий с особой защитной функцией, зон особых биотопов или их элементов;
- вне особых технических и военных сооружений;
- на расстоянии не менее 3000 м от селитебных зон;
- вне областей, перспективных для добычи минерального сырья;
- на расстоянии не менее 200 м от площадей сельскохозяйственного использования;
- вне зон лесных массивов I категории;
- вне мест захоронений, находящихся под охраной государства;
- вне пересечения дорожно-транспортных сооружений (железнодорожных линий, линий электро и радиопередач и т.д.).

Проектом организации рельефа предусмотрена высотная увязка проектируемых сооружений с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями.

Проектируемая площадка установки по переработке отходов расположена на существующей территории полигона ТОО «KYZYLOY ECO PROFILE». Территория под проектируемый участок спланирована и дополнительных работ по организации рельефа не требует.

Стоки поверхностных вод с технологических площадок с твердым покрытием собираются в монолитные приямки и откачиваются при помощи ручных насосов для дальнейшего слива в места, разрешенные уполномоченными органами.

На территории площадок запроектированы автомобильные дороги с покрытием из щебня.

Основные параметры поперечного профиля:
- поперечный уклон проезжей части - 30%;
- ширина - 4,5 м;
- покрытие двухслойное - фракционный щебень, укрепленный по способу заклинки толщиной 200 мм и ПГС толщиной 200 мм.

Технические показатели генерального плана

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели
1.	Площадь проектируемого участка	га	0,27
2.	Площадь застройки	$м^2$	522,6
3.	Площадь покрытия проездов и проходов	$м^2$	1724,0

6.2.2 Технологические решения

Основной деятельностью предприятия ТОО «KYZYLOY ECO PROFILE» является прием и утилизация нефтяных и буровых отходов. Полигон является природоохранным сооружением и предназначен для централизованного сбора, обезвреживания и утилизации промышленных отходов.

Основными технологическими решениями являются:
1. Входной контроль производственных отходов на КПП.
2. Прием и размещение отходов в зависимости от вида.
3. Установка под твердые производственные отходы:
- установка оборудования под твердые производственные отходы «УЗГ-БШК»;

- установка модульного оборудования по переработке буровых отходов «УПБШ-10С»;

- площадка для временного размещения принимаемых отходов;

- установка контейнера для хранения связующей смеси (извести) размером 2,5х6,0 м;

- площадка для хранения связующих смесей (цемент, опилки), размером 10х5 м.

4. Транспортировка отходов от площадки временного размещения принимаемых отходов на площадку установки «УЗГ-БШК» и УПБШ-10С.

«УЗГ-БШК»:

- предварительная подготовка (измельчение) нефтязагрязненных грунтов и бурового шлама на установке «УЗГ-БШК»;

- очистка нефтезагрязненных грунтов и бурового шлама на установке «УЗГ-БШК»;

- контроль результатов очистки нефтезагрязненных грунтов и бурового шлама после термической десорбции;

- удаление с технологической площадки очищенного грунта.

«УПБШ-10С»:

- загрузка бурового шлама в главный шнек;

- загрузка добавок в бункера;

- смешивание бурового шлама с добавками в смесителях;

- выгрузка готовой смеси и доставка до места назначения.

5. Экологический мониторинг.

Входной контроль, прием и размещение отходов

Каждая партия отходов, предназначенная для обезвреживания принимается при наличии паспорта отхода, в котором указывается химический и компонентный состав отхода, полученный на основании результатов анализов, выполненных аккредитованной лабораторией. В случае отсутствия данных о компонентном и химическом составе в соответствующих разделах паспорта необходимо провести анализы до начала проведения работ по обезвреживанию отходов.

Поступающие на площадку отходы подвергаются входному контролю, включающему визуальный осмотр отходов, проверку актов на перемещение и прием-передачу отходов, выборочный отбор проб.

Результаты входного контроля заносятся в «Журнал приема и размещения отходов», который включает схему размещения отходов одной партии.

Разгрузка автосамосвалов, доставляющих отходы осуществляется на технологической площадке в ряд таким образом, чтобы отходы представляли собой бурты.

В случае технологической невозможности разгрузки отходов на приемных площадках, автосамосвал разгружается на технологических картах хранения отходов. Последующее перемещение отходов на технологическую площадку осуществляется с помощью экскаватора или погрузчика и автосамосвала.

Установка «УЗГ-БШК»

Установка «УЗГ-БШК» предназначена для переработки и утилизации замазученных грунтов, бурового шлама и твердых горючих нефтесодержащих отходов, образующихся при строительстве скважин, эксплуатации нефтепромыслового оборудования и проведении работ, связанных с ликвидацией аварийных разливов нефти и нефтепродуктов.

Установка обеспечивает утилизацию сильнозагрязненных грунтов и бурового шлама со степенью загрязнения от 2% до 6%.

В случаях, когда загрязнения от 6% до *16*% и выше, для доведения их до требуемого уровня в отходы подмешивается песок, опилки или отработанный после установки грунт или буровой шлам в соответствующей пропорции. Слишком вязкий или липкий шлам может также негативно отразиться на работе загрузочного устройства.

При необходимости отходы должны быть измельчены до частиц диаметром не более 5 см в блоке подготовки. Блок предварительной подготовки предназначен для измельчения крупных фракций отходов бурения и нефтесодержащих отходов. Далее измельченный буровой шлам и нефтесодержащий грунт по ленточному транспортеру попадает в приемный бункер установки «УЗГ-БШК».

Утилизация отходов происходит при температуре плюс 800 - 900°С.

Применение в установке устройства обработки отходящих газов с блоком орошения позволяет максимально снизить выбросы вредных веществ по сравнению с утилизацией открытым сжиганием и установками утилизации методом выжигания.

Не допускается утилизировать в установке продукты, которые выделяют ядовитые вещества или состав которых неизвестен. Такие отходы должны утилизироваться в установленном порядке. Не допускается утилизировать отходы с большим содержанием легковоспламеняемых нефтепродуктов (бензины, растворители и другие подобные продукты).

Установка работает от сети переменного тока с номинальным напряжением 380В, частотой 50 Гц и может использоваться в полевых условиях с питанием от генераторной установки, а также стационарно на специально оборудованных площадках.

Модульная установка «УЗГ-БШК» производительностью 6,0 т/час, время сборки - разборки (4 чел.) примерно 3-4 часа. Располагаются они на ровной площадке с достаточно твердым грунтом, устройство специального фундамента не требуется.

Установка «УПБШ-10С»

Установка предназначена для смешения буровых шламов с цементом, песком, опилками, известью и другими веществами, которые создают вместе с буровым шламом устойчивые конгломераты гранул с пониженным классом опасности, которые в дальнейшем могут быть использованы для отсыпки дорог третьей категории (к примеру, подъездных путей к осваиваемым месторождениям) или для нижнего слоя автомобильных дорог.

Установка оснащена 4 бункерами, каждый из которых имеет собственный шнек, управляемые частотным регулятором. Это позволяет смешивать до 4 различных сухих компонентов в пределах широких возможностей по дозированию.

Все 4 шнека обеспечивают подачу материалов в главный смесительный узел, который перемешивает подаваемые компоненты до однородной среды и выгружает их из установки с помощью длинного шнека.

Буровой шлам подается в бункер главного шнека при помощи автокара или другого подающего механизма. Главный шнек перемещает шлам и выгружает его в засыпную воронку смесителя.

Добавки в бункера засыпаются при помощи автокара или другого подающего механизма. Бункера с добавками размещаются вокруг засыпной воронки смесителя. Шнековые дозаторы каждого бункера производят дозированную подачу добавок в смеситель. Рабочий орган смесителя выполнен в виде двухспирального шнека с внутренней и наружной спиралью. Внутренняя имеет правую навивку, наружная левую. За счет разности навивок происходит перемешивание материалов и перемещение его к выгрузному окну. Под выгрузным окном, находящимся в торцевой части смесителя размещается ленточный транспортер, производящий перемещение полученной массы к месту его дальнейшего хранения.

Готовая смесь выгружается и доставляется до места назначения.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Площадка под установку «УЗГ-БШК»

Площадка с размерами 10х7,5 м запроектирована с твердым покрытием.

Площадь застройки – 63,6 м^2.

Площадка склада извести

Площадка с размерами 3х6 м запроектирована с твердым покрытием.

Площадь застройки – 18,0 м^2.

Площадка для временного складирования готовой продукции

Площадка с размерами 10х15 м запроектирована с твердым покрытием.

Площадь застройки – 150,0 м^2.

Площадка для временного размещения принимаемых отходов

Площадка с размерами 18х12 м запроектирована с твердым покрытием.

Площадь застройки – 216,0 м^2.

Площадка хранения связующих веществ цемента и опилок

Площадка с размерами 5х15 м запроектирована с щебеночным покрытием.

Площадь застройки – 75,0 м^2.

6.2.4 Конструктивные решения

Площадка под установку «УЗГ-БШК»

Уровень ответственности - II.

Площадка запроектирована с твердым покрытием из бетона класса В12,5, W4, F75 толщиной 150 мм по щебеночной подготовке толщиной 100 мм.

Фундаменты под оборудование запроектированы столбчатого типа из бетона класса В15, W4, F75. Крепление подошвы установки к фундаменту осуществляется при помощи анкерных болтов по ГОСТ 24379.1-2012.

Боковые бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом БН-III за два раза по грунтовке из 40% раствора битума в керосине.

Фундамент под установку «УПБШ-10С»

Установка УПБШ-10С это быстро собираемая-разбираемая конструкция, состоящая из отдельных модулей, шнековых транспортеров и смесительных устройств.

Фундамент - бетонные блоки марки ФБС по ГОСТ 13579-78 монтируемые на железобетонные плиты марки ФЛ по СТ РК 956-93. Монтаж блоков предусмотрен с перевязкой швов на цементно-песчаном растворе МІ00. Монолитные участки приняты из бетона класса В7,5. В основании фундаментов предусмотрена песчаная подготовка толщиной 100 мм по утрамбованному грунту. Боковые поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются битумом за два раза.

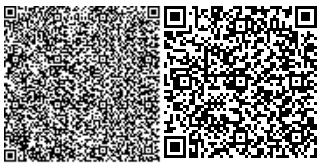
Площадка склада извести

Площадка запроектирована из дорожных плит 2ПБ30-15-30 по ГОСТ 21924.0-84. В основании плиты предусмотрена песчаная подготовка толщиной 100 мм.

Площадка для временного складирования готовой продукции

Площадка выполнена из полимербетона - полимербетон армированный сеткой из арматуры диаметром 10AIII шагом 150х150 мм из бетона класса В25 W8, толщиной 100 мм; щебень толщиной 100 мм; спланированное, протравленное и уплотненное основание. Площадка огорожена монолитным армированным железобетонным бордюром высотой 0,15 м.

Площадка для временного размещения принимаемых отходов



Площадка выполнена из полимербетона - полимербетон армированный сеткой из арматуры диаметром 10AIII шагом 150х150 мм из бетона класса В25 W8, толщиной 100 мм; щебень толщиной 100 мм; спланированное, протравленное и уплотненное основание. Площадка огорожена монолитным армированным железобетонным бордюром высотой 0,15 м.

Площадка хранения связующих веществ цемента и опилок

Площадка принята с щебеночным покрытием толщиной 200 мм.

Специальные мероприятия

Антикоррозийная защита строительных конструкций предусмотрена в соответствии со СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Бетон для конструкций, соприкасающиеся с грунтом, принят на сульфатостойком цементе, марка по водонепроницаемости W6. Стальные конструкции и выступающие из бетона части закладных деталей, доступные для возобновления защитных покрытий, окрашиваются эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76 в два слоя по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-82 в один слой.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Наружное электроснабжение 0,4кВ

Рабочий проект выполнен согласно технического задания на проектирование.

Надежность электроснабжения - III категория.

Точка подключения - существующая ДЭС.

Проектом выполнена кабельная линия КЛ-0,4кВ.

Проектируемая кабельная линия 0,4кВ выполнена кабелем ВБбШв-4х25 мм² ГОСТ 16442-80 до щита ЩРН-54 ТУ 3431-001-18461115-2003.

Кабель проложен в земляной траншее типа Т-1 согласно типовой серии 4.407-251 251. Поверх кабеля в траншее проложена сигнальная лента ЛСЭ-150 «Осторожно кабель».

При пересечении с инженерными сетями кабель предусмотрен в асбестоцементных трубах диаметром 100 мм ГОСТ 31416-2009 длиной 3 м.

Основные показатели:

- категория электроснабжения III;
- напряжение сети 0,4кВ;
- протяженность КЛ-0,4кВ 193 м.

Наружное освещение

Рабочий проект выполнен согласно технического задания на проектирование.

Точка подключения - существующая ДЭС.

Проектируемая кабельная линия 0,4кВ выполнена кабелем ВБбШв-4х25 мм² ГОСТ 16442-80 до опоры освещения.

Освещение территории выполнено светильниками типа РКУ-1-250 на кронштейнах КС-1.

Воздушные линии выполнены на железобетонных стойках СВ-95 ГОСТ 23009-78 согласно типовой серии 3.407.1-143.1 проводом АС-25/4,2 мм² ГОСТ 839-80.

Изоляторы приняты штыревые ТФ-20 ТУ 34-27-98-93.

Опоры одностоечной конструкции установлены в пробуренные котлованы диаметром 350-450 мм. Обратная засыпка котлована произведена песчано-гравийной смесью. Уплотнение грунта производится трамбовкой толщиной слоя не более 0,2 м.

Выполнена гидроизоляция стоек.

Выполнено заземление опоры согласно типовой серии 3.407-150.

Основные показатели:

- категория электроснабжения III;
- напряжение сети 0,4/0,22кВ;
- расчетная мощность 2,25кВт;
- расчетный ток 4,1А;
- максимальная потеря напряжения 0,8%;
- коэффициент мощности 0,85.

Силовое электрооборудование

Рабочий проект выполнен согласно технического задания на проектирование.

На вводе предусмотрено вводно-распределительное устройство ЩРН-54 ТУ 3431-001-18461115-2003, которое установлено снаружи.

Силовыми токоприемниками являются электродвигатели технологического оборудования.

Магистральные линии выполнены кабелем ВВГ ГОСТ 16442-80 в металлических лотках.

В качестве пусковой аппаратуры приняты магнитные пускатели ПМЛ, пульты и шкафы управления, поставляемые в комплексе с оборудованием.

Все 3-х фазные цепи выполнены 5-ти проводными (L-1, L-2, L-3-N-PE). Сечение «N» и «PE» проводников выбрано согласно требований ПУЭ.

Основные показатели:

- категория электроснабжения III;
- напряжение сети 0,4/0,22 кВ;
- расчетная мощность 16,5 кВт;
- расчетный ток 23,8 А;
- максимальная потеря напряжения 1,1%;
- коэффициент мощности 0,85.

Защитное заземление

Заземляющее устройство выполнено с вертикальными электродами длиной 5м из круглой стали диаметром 22 мм ГОСТ 2590-2006. Горизонтальные заземлители из полосовой стали размером 40х4 мм ГОСТ 7566-94 прокладываются на глубине 0,7 м от поверхности земли.

Сопротивление заземляющего устройства не должно превышать 4-х Ом, согласно ПУЭ РК.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Для обеспечения пожарной безопасности на площадках проектом предусмотрено пожаротушение при помощи первичных средств. Пожаротушение наружное, внутреннее и автоматическое в соответствии с нормами не требуется.

Для размещения и хранения первичных средств пожаротушения (огнетушителей), немеханизированного инструмента и пожарного инвентаря проектом предусмотрены пожарные щиты, установленные рядом с административно - хозяйственным блоком и емкостью для хранения ГСМ.

На рабочий проект выдано ТОО «А-Расул 2006» экспертное заключение №ЭБП-07/10 по промышленной безопасности от 07.10.2015 года, согласованное с РГУ «Департамент Комитета индустриального развития и промышленной безопасности по Актюбинской области Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан» №KZ15VQR00001053 от 12.11.2015 года.

6.4 Охрана окружающей среды

Для обеспечения контроля высоты состояния грунтовых вод, их физико-химического и бактериологического состава на территории участка захоронения отходов и в его санитарно-защитной зоне проектом предусмотрены контрольные колодцы по периметру ограждения.

При повышенной окисляемости грунтовых вод система орошения (рециркуляции) переносится на следующие карты.

Регулярной очистки подлежат водоотводные канавы, загрязнения из которых могут попасть в поверхностные воды. На участках, где в граничных водоотводных сооружениях постоянно имеется сток, из канав также берут пробы воды на анализы.

На территории полигона категорически запрещается сжигание ТБО и сбор утиля. С целью исключения несанкционированного складирования отходов, содержащих радионуклиды при поступлении на полигон отходы проходят радиационный дозиметрический контроль.

В санитарно-защитной зоне полигона запрещается размещение жилой застройки и колодцы для питьевых целей. Санитарно-защитная зона - 1000 м.

Рабочий проект согласован с РГУ «Департамент по защите прав потребителей Актюбинской области Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики РК» (санитарно-эпидемиологическое заключение на рабочий проект №D21-0002/16 от 01.03.2016 года).

Раздел «Охрана окружающей среды» рабочего проекта согласован с ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области» (заключение государственной экологической экспертизы №eco/D021-03/00015/2 от 15.02.2016 года).

6.5 Сметная документация

Сметная документация не представлена по решению заказчика.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

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

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».

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

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

Архитектурно-планировочные решения

1. В общих данных АС альбома внесены размеры проектируемых площадок и площади застройки.

2. Откорректированы климатологические данные в проекте.

Электроснабжение

Раздел ЭС

3. Лист №1. 2015-1-ЭС. Откорректированы показатели в таблице «Технико-экономические показатели».

4. Лист №2. 2015-1-ЭС. Указана протяженность каждого прямого участка и угол поворота кабельной линии согласно ПУЭ РК.

5. Лист №1. 2015-1-ЭС.СО. Откорректирована спецификация. Добавлены ГОСТы на материалы и оборудования.

Раздел ЭМ

6. Лист №1. 2015-1-ЭМ. Откорректированы показатели в таблице «Технико-экономические показатели».

7. Лист №2. 2015-1-ЭМ. Добавлены решения по заземлению приводов технологического оборудования.

8. Лист №2. 2015-1-ЭМ. Добавлены номера групп кабельной линии согласно кабельному журналу.

9. Лист №3. 2015-1-ЭМ. Указана на плане протяженность полосовой стали.

10. Лист №4. 2015-1-ЭМ. Откорректирована схема технологического оборудования.

11. Лист №1. 2015-1-ЭМ.СО. Откорректирована спецификация. Добавлены ГОСТы на материалы и оборудования.

Раздел ЭН

12. Выполнен как отдельный раздел согласно ГОСТ 21.101-97 и ГОСТ 21.607-82.

ПЗ

13. Откорректирован раздел ЭС, ЭМ и ЭН.

7.3 Рекомендации при последующем строительстве объекта:

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

2. В процессе производства строительно-монтажных работ следует соблюдать основные требования безопасности согласно СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СНиП РК 1.03.00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», а также учитывать эти нормативы при разработке проектов производства работ.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Установка модульного оборудования и печи "УЗГ БШК" на полигоне ТОО "KYZYLOY ECO PROFILE" в п.Бозой Шалкарского района Актюбинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

- установка «УЗГ-БШК» мощностью 6,0 т/час - 1 шт.;
- установка «УПБШ-10С» мощностью 10,0 м^3/час - 1 шт.

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «KYZYLOY ECO PROFILE» в соответствии с условиями договора №04-0047 от 26.02.2016 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе облысы Шалқар ауданы Бозой ауылындағы "KYZYLOY ECO PROFILE" ЖШС полигонында модульдік жабдық пен "УЗГ БШК" пешін орнату» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасының аумағында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі техникалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

-қуаттылығы 6,0 т/сағатына «УЗГ-БШК» қондырғысы - 1 дана;

-қуаттылығы 10,0 м^3/сағатына «УПБШ-10С» қондырғысы - 1 дана.

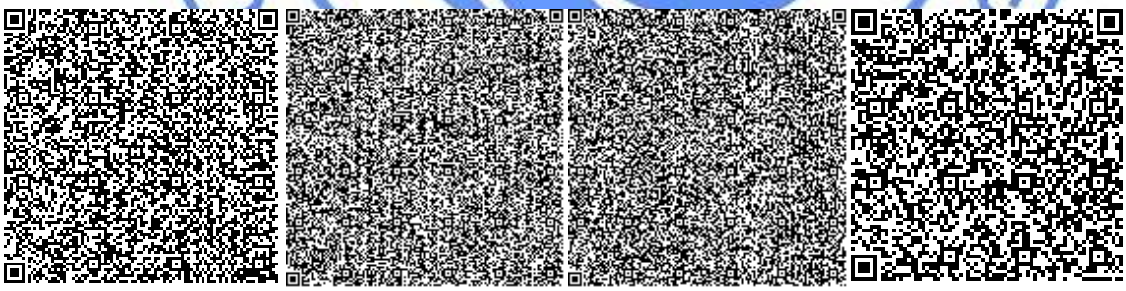
2. Осы сараптама қорытындысы бастапқы құжаттар мен тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген материалдарын есепке ала отырып, 26.02.2016 жылғы №04-0047 келісім шарт шарттарына сәйкес «KYZYLOY ECO PROFILE» ЖШС кепілдігімен орындалды.

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

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, 3 ай мерзімі аралығында бекітуге ұсынылуы тиіс.

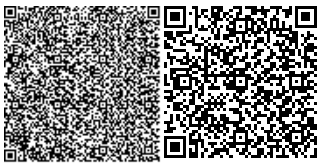
Калменов Б.К.

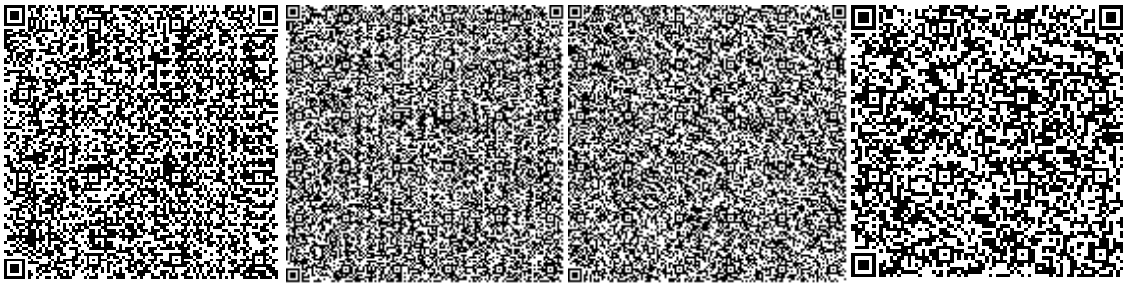
Эксперт



Калмагамбетова Г.М.

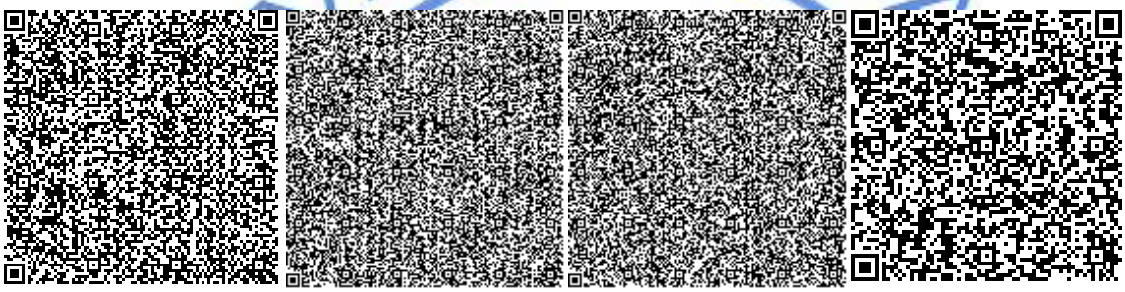
Ведущий специалист





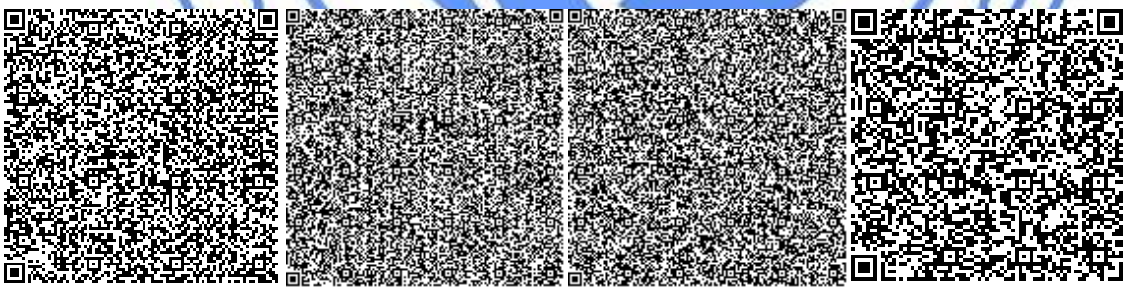
Кукиев А.М.

Эксперт



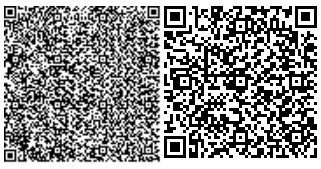
Досмуратов Б.К.

Эксперт



Табылдин Т.Ж.

Начальник производственного отдела



Кандыгулов К.К.

Заместитель директора