Бекітемін
«СарапТехқұрылыс» ЖШС
Директоры
Р.Т. Низамиев

«Белоусофка байыту фабрикасының аумағында құрылыстық қалдықтарды уақытша сақтауға арналған алаң**»**
жұмыс жобасы бойынша

ЭкспертТехСтрой

26.05.2016 ж. № ЭТС-0004/16

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Востокцветмет» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ЛАБОРАТОРИЯ-АТМОСФЕРА» ЖШС

Өскемен қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алаң уақытша сақтауға өнеркәсіптік-құрылыс аумағында қалдықтарды Белоусовка байыту фабрикасының» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «ЭкспертТехСтрой» ЖШС берілді.

«ЭкспертТехСтрой» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЭкспертТехСтрой

Утверждаю
Директор
ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ»
Низамиев Р.Т.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭТС-0004/16 от 26.05.2016 г.

по рабочему проекту
«Площадка под временное хранение промстроительных отходов на территории Белоусовской ОФ**»**

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Востокцветмет»

ЭкспертТехСтрой

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ЛАБОРАТОРИЯ-АТМОСФЕРА»

город Усть-Каменогорск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Площадка под временное хранение промстроительных отходов на территории Белоусовской ОФ»** выдано ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ЭКСПЕРТТЕХСТРОЙ».

ЭкспертТехСтрой

1. **Наименование рабочего проекта:** Площадка под временное хранение промстроительных отходов на территории Белоусовской ОФ.

2. **Заказчик:** ТОО «Востокцветмет»

3. **Генпроектировщик:** ТОО «ЛАБОРАТОРИЯ-АТМОСФЕРА».

Государственная лицензия ГСЛ № 004052 от 12.04.2001 г. на занятие проектной деятельностью по II категории, приложение к государственной лицензии от 24.07.2012 г. выдано Агентством РК по делам строительства и ЖКХ.

ТОО «Лаборатория-Атмосфера», государственная лицензия на природоохранное проектирование № 01039Р от 14.07.2007 г., выданная Министерством охраны окружающей среды РК (раздел «Охрана окружающей среды»).

ГИП – Демидов А.Ю., приказ № 32 от 29.06.2015 г.

4. **Источник финансирования:** собственные средства ТОО «Востокцветмет», письмо заказчика № 01/338-V от 03.03.2016 года.

5. **Основные исходные данные**

5.1 Основание для разработки

- Задание на проектирование от 253.04.2015 года, утвержденное заказчиком, техническим директором ТОО «Востокцветмет»;

- письмо заказчика 01/338-V от 03.03.2016 года о финансировании реализации проекта ТОО «Востокцветмет». Начало реализации – август 2016 года.

- архитектурно-планировочное задание № KZ76VUA00004143 от 25.03.2016 года, выданное ТОО «Востокцветмет»;

- акт на право временного возмездного землепользования №0082619 площадью 110,14 га, кадастровый № 05-068-070-208;

- заключение об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «ВК ЦГИ» по состоянию на 2015 год, лицензия на занятие изыскательской деятельностью ГСЛ №13006437 от 08.04.2013 г.

Технические условия:

- на подключение дежурного освещения площадки от 29.06.2015 года, выданные Главным энергетиком Белоусовской ОФ.

5.2Согласование заинтересованных организаций

- санитарно-эпидемиологическое заключение на рабочий проект № 241 от 25.03.2016 г. РГУ «Департамент по ЗПП ВКО Комитет по ЗПП МНЭ РК»;

ЭкспертТехСтрой

- заключение государственной экологической экспертизы № KZ36VDC 00047244 от 25.03.2016 г. на рабочий проект, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО»;

-письмо-согласование №01/339-V от 03.03.2016г. заказчика о соответствии разработанной проектной документации выданному заданию на проектирование.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу проекта:

- Альбом 1 Пояснительная записка;
- Альбом 2 Чертежи ГП, ВК, ЭМ, АС;
- Альбом 3 Охрана окружающей среды;

6. Основные данные объекта и принятые проектные решения

6.1 Место размещение объекта

Производственная площадка под временное хранение промстроительных отходов запроектирована в Восточно-Казахстанской области, Глубоковском районе, в п. Белоусовка, на территории Белоусовской обогатительной фабрики.

Природно-климатические условия района строительства:

Согласно климатического районирования территории (СНиП РК 2.04-01-2010) объект находится в IВ климатическом районе.

нормативная ветровая нагрузка - 38 кг/м2;
нормативная снеговая нагрузка - 150 кг/м2;
сейсмичность района - 7 баллов;

Инженерно-геологические условия

Инженерно-геологические условия приняты по отчету «Площадка под временное хранение промстроительных отходов на территории Белоусовской ОФ», который выполнен ТОО «ВК ЦГИ» в 2015г.

На основании результатов бурения на площадке инженерно-геологических скважин, картирования геолого-литологического разреза и анализа пространственной изменчивости основных показателей физико-механических свойств вскрытых грунтов, на исследуемой площадке до глубины проведенных изысканий (Н=7,0м) фиксируются две разновидности грунтов: насыпные техногенные грунты (tQ1V) и делювиально-пролювиальные отложения (dpQ11-111), которые выделены в 2 основных инженерно-геологических элемента (ИГЭ) или слоя грунтов, обладающих различными строительными свойствами.

Первый инженерно-геологический элемент (1 ИГЭ) - техногенные современные насыпные отложения (tQ1V), представленные шлаком, смесью суглинка, песка, дресвы, щебня, строительного мусора, реже галькой и гравием с прослоями суглинка коричневого и темно-коричневого цвета до 10% от общей массы. Отложения сильно уплотненные, до глубины 3,0-3,8м сухие, ниже - слабовлажные.

Эксперт ТехСтрой

Расчетное сопротивление насыпных (уплотненных) грунтов по табл. 5 прил. 3 СНиП РК 5.01-01-2002 принято равным: Ro=2,5кгс/см2.

Коэффициент фильтрации насыпных грунтов по данным лабораторных исследований колеблется от 0,019 до 1,539 м/сут, среднее значение – 0,54м/сут.

Для расчета нормативного давления на насыпные грунты, согласно лабораторных данных, рекомендуются следующие характеристики (при естественной влажности): угол внутреннего трения φ=22015′; удельное сцепление С=0,150; полевой модуль деформации по графику Агишева Е=96,0 кг/см2.

Второй инженерно-геологический элемент (2 ИГЭ) - суглинок (dpQ111-1V) слабо просадочный, коричневого и желтовато-коричневого цвета, полутвердой до тугопластичной консистенции, без видимых включений обломочного материала, слабовлажный и влажный. Природные суглинки вскрыты отдельными скважинами на глубине 6,1-6,6м, абсолютная отметка кровли суглинков составляет: 338,99-343,5м (рис. 2-4).

Суглинистый грунт достаточно уплотненный. Вскрытая скважинами в пределах строительной площадки мощность суглинков составляет 0,40-0,90м. Согласно СНиП РК 25100-2011 по нормативному значению числа пластичности и консистенции грунты классифицируются как суглинки тугопластичные.

Согласно СНиП РК 5.01-01-2002 суглинки 2 ИГЭ на исследуемой площадке при отсутствии просадки от собственного веса (Рб) и отмечаемой просадки только от дополнительной внешней нагрузки, отнесены к *1- му типу грунтовых условий по просадочности (слабо просадочные).*

По величине сжимаемости, в соответствии с классификацией проф. Цытовича Н.И., грунты обладают средней сжимаемостью. Модуль деформации среднесжимаемых грунтов, определенный по данным компрессионных испытаний, составляет 3,1 МПа, при пересчете на полевой модуль деформации по графику Агишева И.А. – 11,2 МПа. Расчетное сопротивление суглинистых грунтов 2 ИГЭ на глубине 6,1-6,6м оценивается *Ro= 1,80 кгс/см2.*

Гидрогеологические условия площадки

Подземные воды на площадке изыскательскими скважинами до глубины исследований (7,0м) не вскрыты, поэтому они не будут участвовать в обводнении грунтов основания проектируемого сооружения. Водонасыщение грунтов площадки возможно за счет утечек воды из систем тепло - и водоснабжения действующих объектов промплощадки БОФ.

Сейсмичность площадки строительства

Сейсмичность района и участка строительства, согласно СНиП РК 2.03-30-2006 и карты сейсмического районирования территории Восточно-Казахстанской области РК (приказ Комитета по делам строительства и ЖКХ МИТ РК №217 от 04.05.04г.) составляет 7 баллов (сейсмичные).

ЭкспертТехСтрой

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Производственная площадка под временное хранение промстроительных отходов запроектирована в Восточно-Казахстанской области, Глубоковском районе, в п. Белоусовка, на территории Белоусовской обогатительной фабрики, на отведённом земельном участке, общей площадью 110,14 га.

Отвод земельного участка предусмотрен на основании акта на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок № 0082619 от 13.07.2007 г. (кадастровый номер земельного участка 05-068-070-208.

Площадку под временное хранение промстроительных отходов предусмотрено разместить на обособленном участке, с учётом направления ветров преобладающего направления.

На территории участка строительства отсутствуют:

-площади залегания полезных ископаемых;

-зоны санитарной охраны источников водоснабжения.

Территорию участка строительства не пересекают железные и автомобильные дороги общей сети.

На территории участка строительства расположены развалины существующих зданий и сооружений, рельеф участка спланирован, растительный слой полностью нарушен.

При разработке генерального плана проектируемого объекта предусмотрено следующее:

функциональное зонирование территории с учетом технологических связей, санитарно-гигиенических и противопожарных требований;

использование территории отведённого земельного участка, включая наземное и подземное пространства для размещения сооружений и инженерных сетей предприятия;

благоустройство территории участка строительства;

защита прилегающих территорий от эрозии, заболачивания и от загрязнения подземных вод сточными водами, отходами предприятия.

По функциональному использованию площадка промотходов разделена на следующие зоны, с установкой в них контейнеров под отходы:

-для сбора ветоши промасленной – 1 контейнер;

-для сбора загрязнённых упаковочных материалов – 1 контейнер;

-для сбора нефтепродуктов из грязеотстойника очистных сооружений – 1 контейнер;

-для сбора твёрдого осадка из очистных сооружений – 1 контейнер;

-для сбора производственного смёта – 2 контейнера;

-для сбора футерованного кирпича – 1 контейнер;

-для сбора строительных отходов – бетонная площадка.

ЭкспертТехСтрой

Расстояния между сооружениями и инженерными сетями предусмотрены с учётом противопожарных и санитарно-эпидемиологических требований.

По периметру площадку для промотходов предусмотрено огородить типовой, глухой железобетонной оградой, высотой 2,00 м, с металлическими воротами шириной 4,50 м.

Подъезд пожарных автомобилей и технологического автотранспорта к площадке промотходов предусмотрен с существующего проезда.

Территория площадок, с установленными на них контейнерами, примыкает к проезду и не препятствует проезду автотранспорта. При размещении площадок предусмотрена возможность подъезда специального автотранспорта для очистки контейнеров и возможности его разворота. Размеры площадок предусмотрены с учётом: габаритных размеров одного контейнера; размещения необходимого числа контейнеров; расстояния между контейнерами, а так же контейнером и краем площадки. Площадки для установки контейнеров. Опорожнение контейнеров предусмотрено по мере их наполнения.

Проектируемая вертикальная планировка территории площадки промотходов предусмотрена с учётом: устройства общего уклона территории к месту расположения локальных очистных сооружений. В рабочем проекте предусмотрена выборочная вертикальная планировка участка строительства в местах, где расположены проектируемые сооружения, проезды и площадки. Вертикальная планировка участка предусмотрена с наименьшим объёмом земляных работ и минимальным перемещением грунта в пределах проектируемого участка. Уклоны поверхности площадок предусмотрены с учётом отвода поверхностных вод на локальные очистные сооружения и предотвращения образования эрозии грунтов.

При благоустройстве территории площадки промотходов предусмотрены следующие типы дорожных одежд:

тип 1 – жёсткая дорожная одежда капитального типа, с цементобетонным покрытием В30, F200 по ГОСТ 8267-93*, для площадок складирования отходов;

тип 2 – нежёсткая дорожная одежда, переходного типа, со щебёночным покрытием, для служебного проезда на площадку промотходов.

Выбор видов покрытий предусмотрен с учетом: функционального назначения элементов благоустройства; устойчивости покрытия к воздействию промотходов; нагрузок, характера и состава движения автотранспортных средств и пешеходов; противопожарных требований; отвода поверхностных вод с поверхности покрытий на локальные очистные сооружения.

Установка малых форм архитектуры и озеленение участка строительства не предусмотрено.

ЭкспертТехСтрой

На участке строительства предусмотрена единая система внутриплощадочных инженерных сетей. Размещение внутриплощадочных инженерных сетей предусмотрено с учётом: технологических требований; обеспечения занятия наименьших площадей территории проектируемого участка, а так же с учётом их взаимного расположения, в соответствии с нормативными требованиями, с учётом обеспечения возможности их ремонта.

Таблица 1

Основные показатели по генеральному плану

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Площадь отведённого земельного участка	га	110,14
2	Площадь проектируемого земельного участка	га	0,1675
3	Площадь застройки	$м^2$	-
4	Площадь покрытий	$м^2$	1588,00
5	Площадь озеленения	$м^2$	-
6	Прочие площади	$м^2$	87,00

6.2.2 Технологические решения

Проектом предусматривается устройство благоустроенной площадки для временного хранения промстроительных отходов предприятия БОФ.

На территории БОФ образуются следующие виды отходов, которые планируется временно хранить на проектируемой площадке до их утилизации:

-футеровка(GA070)–10,26 т/год;

-строительные отходы(GG170)–1100 т/год;

-загрязненный упаковочный материал (мешки БИГ-БЕГ) (GH014)–0,126 т/год;

-нефтепродукты из грязеотстойника(AE030) –0,547т/год;

-осадок промливневой канализации (GO061) –26,354т/год;

-отработанные шлифовальные круги (GA080)–0,0146 т/ год;

-производственный смет (GO060)–3,0 т/год;

-ветошь промасленная (AD060)–0,34544 т/год.

На площадке одновременно предусматривается разместить:

-один контейнер (емкостью 0,06 $м^3$или 0,021 т) для ветоши промасленной;

-один контейнер (емкостью 1,1$м^3$ или 0,99т) для загрязненных упаковочных материалов (мешки БИГ-БЕГ);

-один контейнер (емкостью 1,7$м^3$ или 2,04т) для нефтепродуктов из грязеотстойника очистных сооружений ливневых вод;

ЭкспертТехСтрой

-один контейнер (емкостью 1,7м^3 или 1,87т) для твердого осадка из очистных сооружений ливневых вод;

-два контейнера (емкостью по 1,1м^3 каждый или 0,275т каждый) для производственного смёта;

-один контейнер (емкостью 1,1м^3 или 8,635т) для футерованного кирпича;

-бетонная площадка (площадью 1305 м^2, емкостью 472,128м^3 или 1085,894т) для размещения строительных отходов.

Общая емкость складируемых промстроительных отходов на проектируемой площадке составит –1100 тонн или 479,988м^3.

6.2.3 Конструктивные решения

Грязеотстойник с бензомаслоуловителем

Основанием грязеотстойника является 1ИГЭ (техногенные современные насыпные отложения (tQ1V), представленные шлаком, смесью суглинка, песка, дресвы, щебня, строительного мусора, реже галькой и гравием с прослоями суглинка коричневого и темно-коричневого цвета до 10% от общей массы). Расчетное сопротивление насыпных (уплотненных) грунтов по табл. 5 прил. 3 СНиП РК 5.01-01-2002 принято равным: Ro=2,5кгс/см2.

Грязеотстойник с бензомаслоуловителем предназначен для сбора талых и дождевых вод. Очищенные стоки будут отводиться в стальной цилиндрический резервуар емкостью 10 м3 (ТП 704-1-158.83 – 704-1-164.83).

Грязеотстойник разработан из сборных элементов (серия 3.900.1-14 вып.1). Сборные элементы устанавливаются на цементно-песчаном растворе М100.

Грязеотстойник с бензомаслоуловителем состоит из трех основных колодцев и дождеприемного колодца.

Колодец №1 - грязеотстойник. Диаметр колодца - 1500 мм.

Колодец №2 - бензомаслоуловитель. Диаметр колодца - 1000мм..

Колодец №3 -маслобензосборный колодец. Диаметр колодца - 1000 мм.

Дождеприемный колодец, диаметром 1000мм.

Бетон конструкций грязеотстойника должен соответствовать по водонепроницаемости марке W-8 (водоцементное отношение не более 0,45), по морозостойкости F-150. Для изготовления монолитных конструкций грязеотстойника с бензомаслоуловителем применяется сульфатостойкий бетон кл. В15 по ГОСТ 26633-85.

Под фундаментными плитами колодцев предусмотрен многослойный защитный состав:

- стяжка из цементного раствора марки 50;
- 3 слоя холодной асфальтовой мастики «Хамаст»;
- битумная грунтовка;

ЭкспертТехСтрой

- подготовка из бетона В3,5 – 100мм;
- подготовка из гравийной смеси – 300мм;
- уплотненный грунт

Вокруг грязеотстойника выполнить бетонную отмостку шириной 1.5м

Обратную засыпку котлована после установки колодцев выполнять местным грунтом с послойным трамбованием, доведя коэффициент уплотнения до 0,95.

Сварку закладных и арматурных изделий выполнять в соответствии СНиП РК5.03-37-2005.

Все работы по возведению грязеотстойника производить при положительной температуре наружного воздуха.

Антикоррозионные мероприятия назначены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004.

Деревянные доски подвергнуть антисептированию 4% раствором фтористого натрия.

Наружные поверхности грязеотстойника обмазать горячим битумом за 2 раза.

Внутренние поверхности стен обмазать гидроизоляционной смесью Ceresit CR-66.

Необетонируемые поверхности закладных изделий защитить слоем цинка толщиной 150мкм.

После выполнения сварочных работ, нарушенное покрытие восстановить.

Антисейсмические мероприятия

В колодцах между кольцами проложены антисейсмические соединительные элементы по т.п.901-09-11.84 альбом VI.88.

ЭкспертТехСтрой

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Сети канализации

На площадке объекта запроектирована сеть дождевой канализации К2 согласно заданию на проектирование.

Поверхностный сток с территории площадки собирается по спланированной поверхности в дождеприемный колодец, а затем в очистные сооружения производительностью 3,06 м3/час.

Очистные сооружения состоят из трех емкостей: грязеотстойник; бензомаслоуловитель и маслосборный колодец. В грязеотстойнике происходит отстаивание стоков, в бензомаслоуловителе - их фильтрация с целью задержания нефтепродуктов и остатков взвесей. В качестве фильтрующей загрузки используется фильтр с заполнителем "Цеолит".

Для сбора масла и нефтепродуктов с поверхности воды предусмотрено устройство перфорированного трубопровода, который отводит собранное масло и

нефтепродукты в маслосборный колодец и далее вывозятся с специальные места для утилизации.

Очищенные стоки поступают в резервуар-накопитель емкостью 10 м3, откачиваются насосом ГНОМ 6-10 (подача – 6,0 м3/час напор -10 м, мощность электродвигателя – 0,6 кВт) для полива территории.

Сеть канализации запроектирована из полипропиленовых раструбных гофрированных труб диаметром 160-200 мм по ТУ 2248-001-73011750-2005.

Колодцы на сети канализации запроектированы из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90.

Укладка полиэтиленовых труб принята на песчаное основание высотой 0,1 м с засыпкой мягким грунтом на высоту 0,3 м.

Таблица 2

Основные показатели по чертежам НК

Наименование	Расчетный расход стоков		
	м3/сут	м3/час	л/с
Дождевая канализация К2	-	3,06	0,85

Предусмотрены антисейсмические мероприятия согласно требований СНиП РК 4.01-41-2006*, СНиП РК 4.01-02-2009:

- заделка зазора между отверстием и трубой принята минеральной ватой с последующей заделкой герметиком;
- в швы между сборными элементами колодцев предусмотрена закладка стальных соединительных элементов, а на сопряжении нижнего кольца с днищем - сплошная обойма из монолитного бетона класса В15.

Электроснабжение наружного освещения

Проект выполнен на основании задания на проектирование и технических условий на подключение дежурного освещения площадки от 29.06.2015 года, выданные Главным энергетиком Белоусовской ОФ.

По степени надежности электроснабжения электроприемники относятся к III категории.

Проектируемые щиток освещения подключается согласно тех. условий к существующему распределительному шкафу 0,4кВ-ШР-4А склада концентрата, кабелем АВВГ 4х6, проложенного в земле и защищенного гофротрубой диаметром 25мм от механических повреждений.

Сеть освещения площадки складирования необходимо подключить к щитку освещения ЩО воздушной линией по опорам ст.105 алюминиевым проводом со стальной жилой АС-25.

Расчет количества светильников выполнен точечным методом. В качестве условного светильника принята лампа ДРЛ-250.

Согласно расчета приняты 12 двухламповых светильников и 24 лампы ДРЛ.

На опоре 1 установлен щиток освещения ЩРн-5з IP56, и от него запитаны обе стороны освещения площадки.

В местах прокладки кабеля под дорогами предусмотрено защитить кабель стальными трубными переходами.

Монтажные работы должны производиться согласно "Правил Устройства Электроустановок"

Таблица 3

Основные технические показатели по разделу ЭН

Показатель	Ед. изм.	Значение
Категория надежности электроснабжения		III
Напряжение питающей сети	В	380/220
Расчетная мощность	кВт	6,0
Расчетный ток	А	9,82
Коэффициент мощности	cosф	0,93
Количество светильников 1х250 Вт	шт	24
Количество опор освещения	шт	12
Длина кабельных траншей	м	76,8

6.3 Охрана окружающей среды

При оценке воздействия на окружающую среду проектируемым объектом рассмотрены и проанализированы следующие виды влияния:

- загрязнение почвы, воздушного бассейна;
- воздействие на животный и растительный мир;
- воздействие на состояние здоровья населения.

Проведенный анализ позволяет сделать заключение, что рассматриваемый объект негативного влияния на здоровье человека, животный и растительный мир, на прилегающую территорию и ее ландшафт не окажет. Воздействие проектируемого объекта на окружающую среду оценивается как допустимое.

6.4 Организация строительства

В проекте выполнен раздел «Организация строительства».

- даны рекомендации по подготовке строительного производства;
- указаны организационные мероприятия и методы производства работ;
- определена потребность в основных строительных машинах, механизмах;

Эксперт ТехСтрой

- определена потребность в строительных материалах и конструкциях;
- разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Нормативная продолжительность строительства 3,5 месяца определена расчетом в соответствии с пособием к СНиП РК 1.04.03-2008.

6.5 Сметная документация

Раздел сметой документации не рассматривался в соответствии с письмом заказчика б/н и даты.

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», приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г. № 165 разработчиком проекта установлен II уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов приняты в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2011. Проектно-сметная документация разработана согласно утвержденному заданию на проектирование, исходным данным заказчика и действующим нормативам в области архитектуры и градостроительной деятельности.

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

Генеральный план

1. На листе «Общие данные» представлено примечание с информацией о том, что снос существующих развалин предусмотрен по ранее разработанной проектной документации.
2. Согласно ГОСТ 21.508-93 указаны привязки проектируемого объекта.
3. Согласно п. 2, таблицы 9, п. 4.3.3.1.12 СН РК 3.01-01-2011 указано расстояние от края площадки с бортовым бетонным камнем до оси существующего железнодорожного пути.
4. Конструкция дорожной одежды тип 1. Согласно п. 5.3. выравнивающий слой предусмотрен из укрепленного вяжущим веществом песка.
5. Согласно разделу «Конструкция монолитных цементобетонных покрытий» СН РК 3.03-34-2006 в конструкции цементобетонного покрытия предусмотрено устройство деформационных швов, разработана конструкция швов и спецификация элементов деформационных швов.
6. л.ГП-5 «Конструкции покрытий (Тип 1, тип 2): в спецификации на ограждение уточнено, что конструкции ограждения приняты по каталогу ЖБК-2014.

ЭкспертТехСтрой

Конструктивный раздел

Инженерно-геологические изыскания

1.Представлены откорректированные инженерно-геологические изыскания из-за опечатки в абсолютных отметках.

Грязеотстойник с бензомаслоуловителем.

2.л. АС 1.1 «Общие данные»:

- в п. 3 исправлено из четырех на «трех из основных колодцев и дождеприемного колодца».

- за относительную отметку нуля принят уровень земли грязеотстойника, что соответствует абсолютной отметке - 343,90м

- ширина отмостки принята 1,5м согласно СНиП 2.01.09-91 при грунтах 1 типа просадочности.

3. На чертежах откорректированы размеры спецификаций элементов согласно ГОСТ 21.101-97 прил.Ж.

4. На л. АС-4 «Разрез 2-2» откорректирована маркировка плит П1, П2,

5. л. АС-5 «Опалубочные чертежи плит П1-П2»:

- Приведены в соответствие привязки колодцев согласно л.АС-2 «План грязеотстойника».

- Откорректировано армирование фундаментной плиты П2. Арматура нижней сетки принята 12AIII -100 в двух направлениях.

- На сечении 1-1 принят защитный слой бетона для нижней сетки 35мм (см. табл. 43 Пособия к СНиП 2.03.01-84).

6. Сейсмичность площадки строительства 7 баллов. В колодцах между кольцами проложены антисейсмические соединительные элементы по т.п.901-09-11.84 альбом VI.88.

ТХ. НК

1. Учтено усиление колодцев в антисейсмических мероприятиях.

2. Колодцы обозначены номерами, указаны их диаметры.

3. Указаны расстояния по осям между всеми сооружениями, уточнены отметки по всем листам.

НК

4. Дана ссылка на схему в разделе ТХ.

5. Расстояния между колодцами откорректированы с учетом возможности их расположения и монтажа.

6. Спецификации ТХ и НК откорректированы, исключены повторы, учтен дренажный насос.

Наружное электроосвещение

1. Лист 1.

- Выполнена таблица основных технических показателей по разделу;

- Даны пояснения по установке опор в грунт.

2. Лист 2.

ЭкспертТехСтрой

- Указаны расстояния между опорами освещения на плане;
- Воздушная линия выполнена кабелем;
- Указана длина траншеи питающего кабеля;
- Указано подключение светильников по фазам;
- Выполнена таблица: «Ведомость объемов земляных работ»

3. Лист 3.
- Указаны потери напряжения в сети наружного освещения;
- Коэффициент мощности на шинах 0,4кВ приведен к нормативному.

4. Листы ЭН.С.
- Указан тип траверсы для установки светильников;
- Учтены кабельные наконечники;
- Учтен песок для подсыпки кабеля в траншее;
- Спецификация исправлена по внесенным изменениям.

Таблица 4

Основные технические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	показатели		Примечание (Снижение, увеличение)
			представленные	рекомендуемые	
1	Площадь отведённого земельного участка	га	110,14	110,14	-
2	Общая площадь проектируемого участка	$м^2$	0,1675	0,1675	-
3	Общая емкость складируемых промстроительных отходов	т	1100	1100	-
5	Продолжительность строительства	мес.	3,5	3,5	-

ЭкспертТехСтрой

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Площадка под временное хранение промстроительных отходов на территории Белоусовской ОФ» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

- Площадь отведённого земельного участка 110,14 га
- Общая емкость складируемых промстроительных отходов 1100 тонн

- Продолжительность строительства 3,5 мес.

2. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Востокцветмет» в соответствии с условиями договора № ЭТС-03/00009 от 29.04.2016 года.

Котельникова Ю.А.

Эксперт

Петрякова О.В.

Эксперт

Шалаев А.В.

Эксперт

ЭкспертТехСтрой