«Талдықорған қаласындағы «Жеңіс» саябағын реконструкциялау және абаттандыру»
жұмыс жобасы бойынша

15.11.2018 ж. № КазЭП-0038/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Талдықорған қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ГидроЭнергоСервис» ЖШС

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Талдықорған қаласындағы «Жеңіс» саябағын реконструкциялау және абаттандыру» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Қазақ жоба сараптамасы» ЖШС-пен берілді, Астана каласы.

«Қазақ жоба сараптамасы» ЖШС-тың рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді, Астана қаласы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ КазЭП-0038/18 от 15.11.2018 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция и благоустройство парка «Победы» города Талдыкорган»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Талдыкорган»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ГидроЭнергоСервис»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту**: «Реконструкция и благоустройство парка «Победы» города Талдыкорган»**, выдано ТОО «Казахская экспертиза проектов» г.Астана.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Казахская экспертиза проектов» г.Астана.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Реконструкция и благоустройство парка «Победы» города Талдыкорган».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором о государственных закупках работ № 041-к от 27.07.2018 года между ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Талдыкорган» и ТОО «Казахская экспертиза проектов».

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Талдыкорган».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «ГидроЭнергоСервис» г.Павлодар (Государственная лицензия ГСЛ № 001488-1 от 14.04.2017 года, II категория).

ГИП: Аязбаев Ж.А. (приказ №1/4-ОД от 19.09.2018г)

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 13.12.2017 года, утвержденное заказчиком;

акт обследования от 02.03.2018г, подписанный комиссионно, утвержденный руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Талдыкорган»;

приказ № 147-н от 22.08.2017г. об утверждении бюджетной программы на 2017-2019гг;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № 125 от 30.03.2018 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Талдыкорган»;

постановление № 139 от 13.03.2018г. акимата г.Талдыкорган Алматинской области о разрешении на реконструкцию и благоустройство парка «Победы»;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Талдыкорган» № 89-16-02/1551 от 03.08.2018г. о начале строительства;

эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Талдыкорган» от 20.04.2018г;

заключение о техническом состоянии парка «Победы», выполненное ТОО «Нұр Құрылыс-80» в сентябре 2018 года (свидетельство об аккредитации № 00168 от 21.09.2017г);

список материалов и оборудования, принятых по прайс-листам, утвержденный заказчиком 07.09.2018г;

отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «ПСК Градцентр» в марте 2018 года (лицензия № 15001612 от 28.01.2015г);

топосъемка М1:500, выполненная в апреле 2018г. ТОО «ГеоКомИнформ» (лицензия МҚЛ № 02297 от 26.01.2012г);

Технические условия:

технические условия № 25-09/9 от 10.01.2018г. года на электроснабжение, выданные АО «Талдыкорганская акционерная транспортно-электросетевая компания;

письмо № 8916-02/2037 от 11.10.2018 года о разрешении забора воды из водного источника, выданные ГУ «Отдел ЖКХ г.Талдыкорган».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

проект согласован с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Талдыкорган» 21.09.2018г; АО «Талдыкорганская акционерная транспортно-

электросетевая компания» 07.08.2018г, Балхаш-Алакольская бассейновая инспекция» 14.08.2018г.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	Обозначение		Наименование
1	Том 1.	ОПЗ	Общая пояснительная записка
2	Том 2.	ГП	Генеральный план
3	Том 3.	НО	Наружное освещение
4	Том 4	НВ	Наружный водопровод
5	Том 5	ПВ	Поливочная система
		АСП	Автоматическая система полива
6	Том 6	ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду
7	Том 7	ПОС	Проект организации строительства
8	Том 8	СД	Сметная документация
9	Том 9	АС	Архитектурно-строительные решения
10	Том 10	ЭП	Эскизный проект
11	Книга 1		Прайс-листы
12	Книга 2		Отчет об инженерно-геологических изысканиях
13	Лист 1		Топосъемка М1:500

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью благоустройства парка «Победы» является создание более благоприятных условий для отдыха населения г.Талдыкорган.

Парк предназначен для проведения культурно-массовых мероприятий.

5.5 Существующее положение

Заключение о техническом состоянии парка «Победы» в г.Талдыкорган, выполнено ТОО «Нұр-Құрылыс-80» в сентябре 2018 года (свидетельство об аккредитации № 00168 от 21.09.2017г).

На обследуемом участке расположены: монумент Победы, осветительные столбы, малые архитектурные формы (скамейки, урны), уличный туалет и бетонное ограждение парка.

Согласно архитектурно-планировочному заданию и утвержденному эскизному проекту, на территории парка останутся лишь монумент и уличный туалет. При обследовании монумента Победы был выявлен моральный и физический износ отделочных материалов. Состояние конструкции оценивается как работоспособное.

При обследовании несущих и ограждающих конструкций уличного туалета выявлено, что данный объект был выполнен из сборного железобетона по типовому проекту 503-9-14.86. Состояние конструкций на момент обследования оценивается как работоспособное.

Проектом предусмотрен демонтаж конструкций опор осветительных приборов, демонтаж малых архитектурных форм и бетонного ограждения территории. Выполнить текущий ремонт уличного туалета.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительных работ расположен на востоке города Талдыкорган, вдоль реки Каратал и граничит: с севера - лесополоса, с юга – улица Тауелсиздик, с востока – река Каратал, с запада – зона отдыха с экопарком и искусственным озером.

Поверхность территории относительно ровная, характеризуется колебанием абсолютных отметок в пределах 580,00-574,90 м.

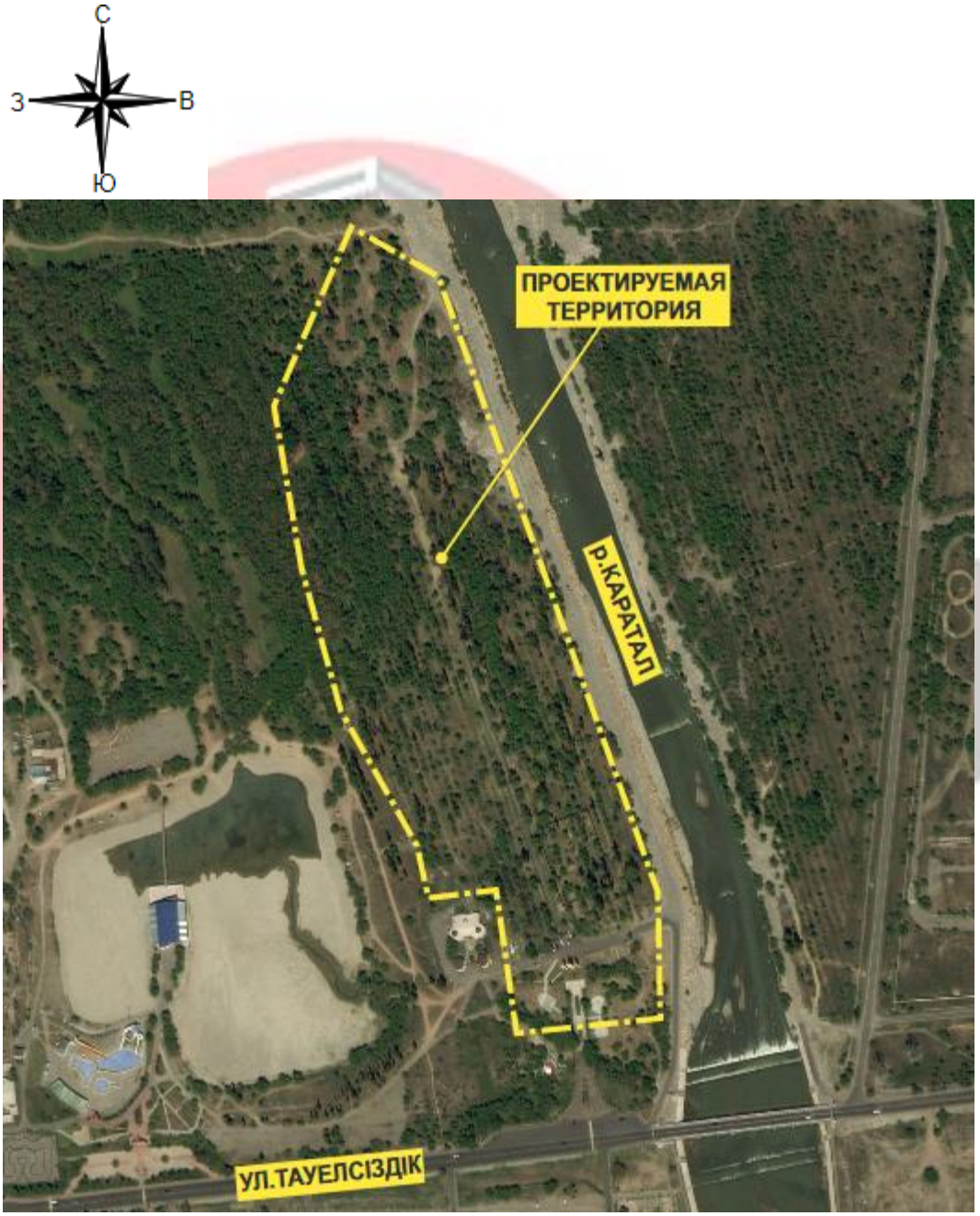

Рисунок 1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия:

Рабочий проект предназначен для строительства в III-В климатическом подрайоне со следующими природно-климатическими характеристиками:

район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*)	II (s_o = 70 кгс/м²);
район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*)	III (w_o = 38 кгс/м²);
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 (СП РК 2.04-01-2017)	минус 25,3° С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические изыскания на площадке выполнены ТОО «ПСК ГрадЦентр» в марте 2018 года.

Площадка изысканий расположена по адресу: Алматинская область, город Талдыкорган, в северо-восточной части города.

В геоморфологическом отношении площадка застройки расположена на конусе выноса р. Каратал.

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения верхнечетвертичного возраста, представленные суглинками твердой консистенции, перекрытыми почвенно-растительным слоем. Ниже залегают галечниковые грунты с песчаным заполнителем, с включением валунов до 10-15%.

Геолого-литологический разрез площадки строительства представляется в следующем виде (сверху вниз):

Почвенно-растительный слой (суглинок, супесь, песок, гравий, галька). Вскрытая мощность - 0,3 м.

Суглинок светло-коричневого цвета, твердой консистенции, макропористый. По данным лабораторных исследований суглинки проявляют просадочные свойства (I тип грунтовых условий по просадочности), карбонатизированный, с включением щебня, гальки до 10%. Вскрытая мощность - 0,5 м.

Галечниковый грунт с включением валунов до 10-15%. Размеры валунов 100-200 мм. Гальки 8-60 мм. Заполнитель – песок средней крупности. Вскрытая мощность - 5,0 м.

Грунтовые воды пробуренными выработками глубиной до 6,0 м не вскрыты.

Участок строительства потенциально неподтопляемый.

По результатам инженерно-геологических изысканий и лабораторных исследований грунтов на площадке строительства выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

ИГЭ-1- Суглинок светло-коричневого цвета, твердой консистенции, просадочный (1-й тип).

ИГЭ-2 Галечниковый грунт с песчаным заполнителем, с включением валунов до 10-15% .

Нормативные и расчетные характеристики грунтов

Таблица № 2

№ п/п	Наименование характеристики	Обозначение	Единица измерения	Номер ИГЭ	
				ИГЭ-1	ИГЭ-2
1	Плотность грунта в условиях естественного залегания	P_n P_{II} P_I	г/см³ г/см³ г/см³	- - -	2,15 2,13 2,11

2	Удельное сцепление	C_n C_{II} C_I	кПа кПа кПа	- - -	22 19 16
3	Угол внутреннего трения	φ_n φ_{II} φ_I	град. град. град.	- - -	36 33 31
4	Модуль деформации	E	мПа	-	61
5	Условное расчетное сопротивление	R_0	кПа	-	600

Примечания: в числителе приведены характеристики грунтов естественной влажности, в знаменателе - замоченных водой.

Грунты незасоленные.

Коррозионная активность грунтов к стальным конструкциям:

к свинцовой оболочке кабеля – средняя;

к алюминиевой оболочке кабеля – средняя;

к углеродистой стали – средняя.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов на портландцементе – неагрессивные, для бетонов на сульфатостойких цементах – неагрессивные.

По содержанию хлоридов для всех марок бетонов неагрессивные.

Нормативная глубина промерзания грунтов: для суглинков – 1,19 м, для крупнообломочных грунтов - 1,76 м.

Сейсмичность района строительства – 8 баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам - I (первая).

Сейсмичность площадки строительства - 8 баллов.

6.2 Проектные решения

В рабочем проекте предусмотрены реконструкция и благоустройство парка «Победы» в г.Талдыкорган в соответствии с заданием на проектирование и техническим регламентам.

Согласно дефектному акту предусмотрено выполнение следующих видов работ: демонтаж конструкций опор осветительных приборов, демонтаж малых архитектурных форм и бетонного ограждения территории, произвести текущий ремонт уличного туалета.

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с действующими нормами и правилами СНиП РК 3.01-01-2013, с его функциональным назначением и требованиями по благоустройству и санитарно-экологическим нормам.

Территория парка Победы общей площадью 11,0 га. Парк расположен на востоке города Талдыкорган, вдоль реки Каратал.

По реконструкции и благоустройству парка Победы проектом предусматриваются следующие виды работ:

демонтаж асфальтобетонных покрытий, демонтаж тротуарных брусчатых покрытий, демонтаж железобетонной ограды высотой 1,8 метра;

устройство игровых площадок для пляжного футбола и волейбола с ограждением на металлических стойках, устройство нового плиточного покрытия дорожек и площадок для прогулок и отдыха, устройство нового асфальтобетонного покрытия проездов,

устройство велосипедной и беговой дорожек с асфальтобетонным покрытием шириной 2 м каждая, установка малых архитектурных форм (скамейки, урны, торшерные светильники, информационные щиты и др), автостоянка на 14 м/мест+место для автобуса+велопарковка, капитальный ремонт уборной на 4 очка, капитальный ремонт памятника Победы, устройство водоотводных сооружений, посев многолетних трав, посадка деревьев, кустарников и цветники.

Земляные работы: снятие плодородного слоя почвы, замена непригодного (растительного слоя) грунта пригодным (для устройства насыпи) грунтом, избыточный грунт от устройства - корыта под асфальтовое покрытие проездов, корыта под покрытие брусчатки, корыта под покрытие отмостки, корыта под покрытие дорожек, разравнивание растительного грунта, разравнивание грунта в насыпи с уплотнением, вывоз избыточного плодородного грунта, завоз недостаточного неплодородного грунта.

Разбивочный план разработан на топографической съемке в масштабе 1:1000. Система координат - местная. Система высот Балтийская. Рельеф участка спокойный, с уклоном на север. Привязка зданий и сооружений на проектируемой территории выполнена в линейных размерах к границе участка. Земельный участок сложной формы конфигурации.

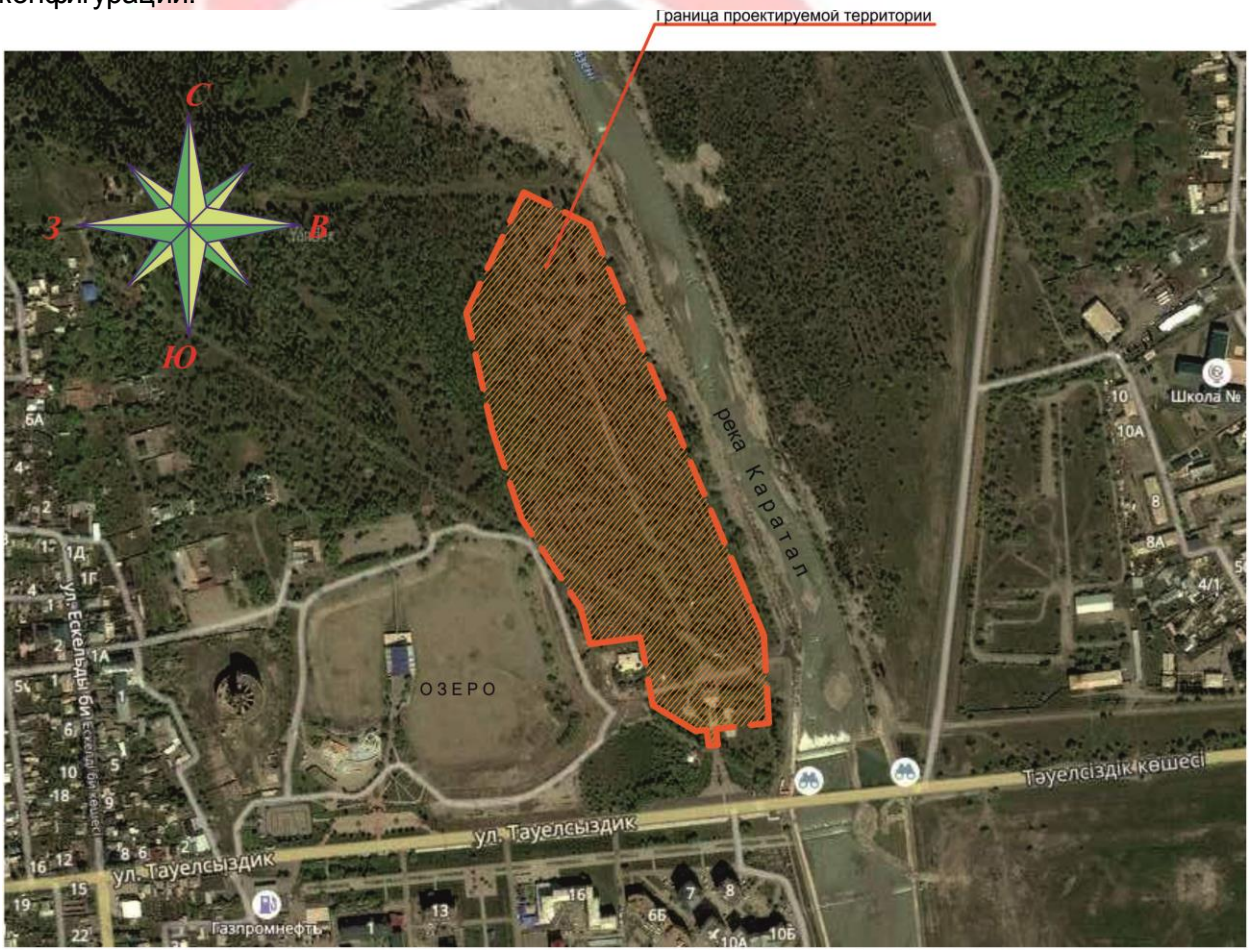

Рисунок 2. Ситуационная схема

Вертикальная планировка выполнена методом проектных горизонталей и предусматривает взаимоувязку проектируемого участка с существующим рельефом территории. Рельеф проектируемого участка относительно спокойный. План организации рельефа выполнен методом проектных отметок с учетом прилегающей территории и минимальной разработки земляных масс. Отвод поверхностных вод осуществляется вдоль проездов по уклону за пределы участка на рельеф.

Рисунок 3. Генеральный план

В рабочем проекте на участке предусматриваются:
1 Автостоянка на 16 м/мест;
2 Автостоянка на 5 м/мест + место для автобуса+велопарковка;
3 Автостоянка на 8 м/мест в том числе 2 м/мест для инвалидов;
4 Площадка проведения мероприятий;
5 Площадки для отдыха;
6 Площадка пляжного футбола;
7 Площадка пляжного волейбола;
8 Гимнастическая площадка;
9 Площадки для пикника (4 шт);
10 Автостоянка на 12 м/мест;
11 Велосипедная дорожка шириной 2м;
12 Беговая дорожка шириной 2м.

Территория парка обустроена площадками и пешеходными дорожками с мелкозернистым асфальтобетонным покрытием, с плотным асфальтобетоном из горячей мелкозернистой смеси, с мелкозернистым красным асфальтобетонным покрытием, и тротуарным брусчатым покрытием. Продольные уклоны проездов минимальные – 4 ‰.

Для озеленения территории использованы посевные многолетние травы, деревья, кустарники и цветники, адаптированные к местным природно-климатическим условиям. Разбивка элементов благоустройства предусмотрена от стен запроектированного здания.

К парку предусмотрены подъезды автотранспорта, пригодные для проезда пожарных машин. Схема организации проезда соответствует требованиям пожарной безопасности и позволяет обеспечить проезд пожарных машин, согласно СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Основные показатели по генплану

Таблица № 3

№ п/п	Наименование	Кол-во
1	Площадь земельного участка	11,0 га
2	Площадь проектируемой застройки, всего	747,6 м^2
3	Площадь дорожных покрытий, в т.ч спортплощадок, всего	17226,8 м^2
4	Прочие покрытия (площади бордюр, поребрика и др.)	514,9 м^2
5	Площадь проектируемого озеленения	3510,0 м^2
6	Площадь естественного покрова территории (сущ. озеленение)	88000,7 м^2
7	Процент застройки	0,7 %
8	Процент покрытий и площадок (поз. 3,4)	16,12%
9	Процент озеленения (в т.ч. сущ. озеленение)	83,18%

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Спортплощадка (пляжный футбол).

Площадка прямоугольной формы в плане с размерами в осях 42,0х33,6 м.

По периметру площадки предусмотрено сетчатое ограждение по металлическому каркасу.

Стойки каркаса - из стальных гнутых профилей квадратного сечения 100х4 мм и прямоугольного сечения 100х60х4 мм по ГОСТ 30245-2003.

Прогоны каркаса - из стальных гнутых профилей прямоугольного сечения 60х40х3 мм по ГОСТ 30245-2003.

Ограждение – сетка стальная плетеная с квадратной ячейкой 35х35 мм по ГОСТ 5336-80*.

Соединительные пластины приняты из листовой горячекатаной стали по ГОСТ 19903-74*.

Сварка производится по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75*.

Фундаменты под стойки – столбчатые монолитные бетонные с размерами 400х400х750(h) мм. Материал - бетон класса В15.

Под фундаментами выполнена бетонная подготовка толщиной 100мм из бетона класса В3.5.

Основанием фундамента служит галечниковый грунт с включением валунов до 10-15%.

Спортплощадка (пляжный волейбол).

Площадка прямоугольной формы в плане с размерами в осях 21,0х15,0 м.

По периметру площадки предусмотрено сетчатое ограждение по металлическому каркасу.

Стойки каркаса - из стальных гнутых профилей квадратного сечения 100х4 мм и прямоугольного сечения 100х60х4 мм по ГОСТ 30245-2003.

Прогоны каркаса - из стальных гнутых профилей прямоугольного сечения 60х40х3 мм по ГОСТ 30245-2003.

Ограждение – сетка стальная плетеная с квадратной ячейкой 35х35 мм по ГОСТ 5336-80*.

Соединительные пластины приняты из листовой горячекатаной стали по ГОСТ 19903-74*.

Сварка производится по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75*.

Фундаменты под стойки – столбчатые монолитные бетонные с размерами 400х400х750(h) мм. Материал - бетон класса В15.

Под фундаментами выполнена бетонная подготовка толщиной 100мм из бетона класса В3.5.

Основанием фундамента служит галечниковый грунт с включением валунов до 10-15%.

Навес с ограждением для насосной станции.

Конструктивная схема навеса – рамный металлический каркас.

Навес прямоугольной формы в плане с габаритными размерами 3,0х2,0 м, переменной высоты.

Фундамент – столбчатый монолитный бетонный с размерами 400х400х900(h) мм. Материал - бетон класса В15.

Под фундаментом выполнена подготовка из песчано-гравийной смеси толщиной 300 мм.

Основанием фундамента служит галечниковый грунт с включением валунов до 10-15%.

Стойки и балки каркаса - из стальных гнутых профилей квадратного сечения 80х5 мм по ГОСТ 30245-2003.

Стропильные балки - из стальных гнутых профилей квадратного сечения 80х5 мм по ГОСТ 30245-2003.

Прогоны покрытия - из стальных гнутых профилей квадратного сечения 40х4 мм по ГОСТ 30245-2003, расположенные шагом 500 мм.

Стеновые ограждения и покрытие кровли из стальных профилированных листов по ГОСТ 24045-2010.

Антисейсмические мероприятия.

Навес запроектирован в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах Республики Казахстан».

Защита строительных конструкций от коррозии. Гидроизоляция.

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за 2 раза.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Система полива

Система полива спроектирована для территории под полив 91 534,7 м².

Норма полива принята 4 л/м² в сутки.

Согласно заданию на проектирование полив будет осуществляться шлангами.

Источником водоснабжения принят существующий канал. На проектируемом трубопроводе расположены колонки для подсоединения шланга длинной 50м.

Поливочная система рассчитана на одновременный полив из восьми самых удаленных колонок.

Насос.

В канале расположен самоочищающийся фильтр, после которого расположен обратный клапан. Насос не самовсасывающий, поэтому при первом запуске необходимо заливать воду во всасывающий трубопровод через воронку до ее полного наполнения и закрыть задвижку под ней. При последующих запусках необходимо проверять уровень воды и при необходимости доливать.

Насос марки Lovara Q=14,6м3/час, H=60м, N=5,5кВт с частотным преобразователем, рамой и шкафом управления с защитой от сухого хода от уровня воды в канале поставляется комплектно. Насос с рамой устанавливается на бетонную площадку, которая выполнена на 200мм выше поверхности земли. Для насоса предусмотрен навес для предотвращения попадания атмосферных осадков. Высота навеса 2000мм от уровня фундамента. По периметру фундамента предусмотрено ограждение с дверью.

Трубопровод.

Распределительный трубопровод состоит из полиэтиленовых труб Ø 63, 25. Глубина закладки трубопровода 0,3 м от поверхности земли. К колонкам вода подводится трубой Ø25. В местах прохождения труб под тротуарами и дорогами предусмотрены футляры из труб полиэтиленовых гофрированных DN110 SN8 для трубы Ø25 и футляры из труб полиэтиленовых гофрированных DN160 SN8 для труб Ø63 .

Под дренажными колодцами предусмотрена гравийная подсыпка 500х500х500мм.

Консервация системы полива.

Консервация системы полива должна быть произведена при среднесуточной температуре не ниже +5С. Консервация проводится воздушным компрессором эксплуатирующей организации. Для сброса воды из поливочной системы при ее продувке в нижних точках предусмотрены дренажные колодцы с кранами Ø15.

Основные технические показатели:

Водопровод поливочный В10	14,6 м^3/час
Количество насосов/Резерв	1/1
Труба ПЭ100 PN10 Ø25х2, 3	745 м

Труба ПЭ100 PN10 Ø63х5, 8	1400 м
Шланг 50м	8 шт
Колонка	39 шт

Электротехнические решения
Наружное электроосвещение

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование и технических условий выданных АО «Талдыкорганская Акционерная Транспортная Электросетевая Компания» от 10 января 2018 года за № 25-10/10.

По степени надежности электроснабжения объект относится к III категории.

Напряжение питания принято– 380/220 В.

Присоединение выполнено в трехфазном исполнении от ящика управления наружного освещения «ЯУО 9611-3174 У4 IP54»,установленного возле ТП №330 (Головной пункт питания).

Для управления наружным освещением на наружной стене ТП в незатененном месте установлен фотодатчик.

Фотодатчик подключен кабелем марки ПРППМ-1х2х1,2мм. Управление наружным освещением осуществляется в автоматическом и ручном режиме.

Уличное освещение выполнено светодиодными светильниками «ДКУ-Победа», установленными на опорах ОГКф-8 и ОГКф-4 высотой 8,0 м и 4,0 м.

Светодиодные лампы приняты мощностью 100 Вт и 80 Вт.

Расстановка опор освещения выполнена согласно расчету, с учетом освещенности 10 лк согласно СН РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение».

Кабельная линия проложена в земле согласно ПУЭ РК и серий А5-92, снизу выполнена подсыпка песком, а сверху засыпка слоем мелкой земли, не содержащей камней, строительного мусора и шлака.

Сети наружного освещения между светильниками выполнены кабелем АВБбШв-0,66кВ сечением (5х10)мм по схеме «заход-выход».

Глубина заложения кабеля - 0,7 м, под автодорогой и проездами - 1,0 м. в полиэтиленовой трубе Дн=110 мм.

Расчетный учет электроэнергии предусмотрен в шкафу ЩС-1, установленным в помещении ТП-330 по трехфазному электросчетчику СА4-Э720 (3х220/380V 5-60А), классом точности 1,0. Счетчик позволяет выполнять передачу показаний через GSM связь в службу учета Э.Э АО «Талдыкорганская Акционерная Транспортная Электросетевая Компания».

Питающий щит ЩС-1 кабель принят марки АВБбШв-0,66кВ сечением (4х25)мм.

Заземление опор выполнено присоединением к заземляющему проводнику кабеля АВБбШв-0,66кВ сечением (5х10)мм.

Распределительный щит ЩС-1 заземлен присоединением к существующему контуру заземления ТП №330.

Система полива выполнена на оборудовании «Rain Bird», в комплекте которой поставляется шкаф управления. Полив запускается контроллерами посредством контрольного кабеля, подающего напряжение - 24 Вольт к электромагнитным клапанам PGA.

Основные технические показатели:

Категория по надежности электроснабжения	III;
Принятое напряжение	380/220 В;
Суммарная расчетная нагрузка	15,14 кВт;

Протяженность сетей наружного освещения 4870 м;
Количество опор наружного освещения 182 шт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В процессе строительства должны соблюдаться вопросы охраны труда и техники безопасности во избежание несчастных случаев в соответствии с СН РК 1.3-14.

Производство сварочных работ должно выполняться с соблюдением требований по защите работающих и окружающей среды от воздействия вредных факторов.

При электросварочных работах должно применяться оборудование, удовлетворяющее требованиям ГОСТ 12.2.003-91, а также нормативных документов по безопасности при электросварке.

При сварочных работах необходимо обеспечить безопасность от поражения током:

необходимо регулярно проверять исправность изоляции кабелей, электродержателей и надежность всех контактов;

отключать сварочное оборудование во время простоя, перемещения, обеденного перерыва и т.д.;

все замеченные неисправности устранять после полного обесточивания аппарата;

не работать под дождем (или снегом).

При рытье котлованов крутизна их откосов должна соответствовать проекту. Грунт, извлеченный из траншеи и котлована, следует размещать на расстоянии не менее 0,5м от бровки выемки.

Запрещается установка и движение строительных механизмов и автотранспорта в пределах призмы обрушения котлованов, пребывание людей на элементах и конструкциях во время их подъема, перемещения и установки.

6.4 Охрана окружающей среды

ОВОС к рабочему проекту «Реконструкция и благоустройство парка «Победы» города Талдыкорган» выполнен ИП Курмангалиев Р.А (ГЛ №02173Р от 17.06.2011г. выданная МООС РК бессрочно).

Целью разработки данного проекта ОВОС является - оценка проводимой хозяйственной деятельности на окружающую среду, комплекс предложений по рациональному использованию природных ресурсов и технических решений по предупреждению негативного воздействия на окружающую природную среду.

Проектом рассмотрены основные аспекты влияния на окружающую среду работ по строительству данного объекта.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №237 от 20.03.2015г., санитарно-защитная зона на период строительных работ не устанавливается. Согласно статьи 40 Экологического кодекса РК, виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

В период осуществления строительно-монтажных работ на площадке размещается 3 организованных и 13 неорганизованных источников (один из которых ненормируемый – дорожно-строительная техника). Все источники являются временными и ликвидируются по завершении строительства объекта.

В атмосферный воздух выделяются ингредиенты двадцати наименований, в том числе: первый класс опасности – 2 вещества, второй класс опасности – 3 вещества, третий класс – 9 веществ, четвертый класс – 5 веществ, для одного вещества не определен класс опасности. Загрязняющие вещества образуют 2 группы суммации однонаправленного действия (_31, _ПЛ).

В связи с особенностями используемых технологических процессов в процессе строительства залповые и аварийные выбросы отсутствуют.

Расчет загрязнения воздушного бассейна производился по программе расчета приземных концентраций и выпуска томов ПДВ – УПРЗА «ЭРА-2.0». Расчет рассеивания проводился при максимальном режиме работы объекта для всех источников загрязнения и позволяет выделить зоны с нормативным качеством воздуха и повышенным содержанием отдельных ингредиентов по отношению к ПДК с учетом величин фоновых концентраций (справка о величинах фоновых концентраций в районе расположения намечаемой деятельности №23-01-82/1072 от 18.10.2018 г. , выданная РГП на ПХВ «Казгидромет»).

Из анализа результатов расчета рассеивания видно, что превышений предельно-допустимых концентраций на границе с ближайшей жилой зоной не наблюдается. В целом, объект в период строительно-монтажных работ окажет незначительное влияние на атмосферный воздух в районе своего расположения.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства объекта представлены таблицей № 4. Нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются в соответствии с п. 6 ст. 28 Экологического кодекса РК. Максимальные разовые выбросы загрязняющих веществ от ДВС строительной и автотранспортной техники учтены в целях оценки воздействия на атмосферный воздух.

Проектируемый объект в период строительства окажет незначительное влияние на атмосферный воздух в районе своего расположения.

Обоснованные нормативы загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства объекта

Таблица № 4

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		Существующее положение		На период строительства		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3			4	5	6	7
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Территория участка	0001	-	-	0.0001014	0.0000186	0.0001014	0.0000186	2019
	0002	-	-	0.03296	0.01048512	0.03296	0.01048512	2019
	0003	-	-	0.0036622	0.000031648	0.0036622	0.000031648	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Территория участка	0001	-	-	0.00001647	0.00000302	0.00001647	0.00000302	2019
	0002	-	-	0.005356	0.001703832	0.005356	0.001703832	2019
	0003	-	-	0.0005951	0.0000051428	0.0005951	0.0000051428	2019
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								

Территория участка	0002	-	-	0.002	0.0006531407	0.002	0.0006531407	2019
	0003	-	-	0.0002222	0.0000019714	0.0002222	0.0000019714	2019
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера(516)								
Территория участка	0002	-	-	0.011	0.003429	0.011	0.003429	2019
	0003	-	-	0.0012222	0.00001035	0.0012222	0.00001035	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Территория участка	0001	-	-	0.0279	0.00512	0.0279	0.00512	2019
	0002	-	-	0.036	0.01143	0.036	0.01143	2019
	0003	-	-	0.004	0.0000345	0.004	0.0000345	2019
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Территория участка	0001	-	-	0.00000002	0.000000003	0.00000002	0.000000003	2019
	0002	-	-	0.00000003	0.00000000152	0.00000003	0.00000000152	2019
	0003	-	-	0.00000000 4	0.00000000046	0.00000000 4	0.00000000046	2019
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Территория участка	0002	-	-	0.0004286	0.0001306297	0.0004286	0.0001306297	2019
	0003	-	-	0.0000476	0.0000003943	0.0000476	0.0000003943	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды(10)								
Территория участка	0001	-	-	0.003813	0.0007	0.003813	0.0007	2019
	0002	-	-	0.0102857	0.003265711	0.0102857	0.003265711	2019
	0003	-	-	0.0011429	0.0000098571	0.0011429	0.0000098571	2019
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Территория участка	0001	-	-	0.00417	0.000765	0.00417	0.000765	2019
Итого по организованным источникам:		-	-	0.144923424	0.0377979353	0.144923424	0.0377979353	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа(274)								
Территория участка	6008	-	-	0.0000416	0.00368	0.0000416	0.00368	2019
	6009	-	-	0.02025	0.000585	0.02025	0.000585	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца(327)								
Территория участка	6008	-	-	0.0000048	0.000425	0.0000048	0.000425	2019
	6009	-	-	0.0003056	0.00000883	0.0003056	0.00000883	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Территория участка	6009	-	-	0.01083	0.000313	0.01083	0.000313	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Территория участка	6009	-	-	0.01375	0.0003975	0.01375	0.0003975	2019
	6010	-	-	0.0006	0.00015	0.0006	0.00015	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Территория участка	6007	-	-	0.00288	0.026605	0.00288	0.026605	2019
(0621) Метилбензол (349)								
Территория участка	6007	-	-	0.002122	0.30823	0.002122	0.30823	2019
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								

Территория участка	6010	-	-	0.00026	0.00007	0.00026	0.00007	2019
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Территория участка	6007	-	-	0.00004	0.306	0.00004	0.306	2019
(1061) Этанол (Этиловый спирт) (667)								
Территория участка	6007	-	-	0.0002	0.153	0.0002	0.153	2019
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Территория участка	6007	-	-	0.001333	0.765432	0.001333	0.765432	2019
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Территория участка	6007	-	-	0.000722	0.000936	0.000722	0.000936	2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Территория участка	6007	-	-	0.004151	0.019665	0.004151	0.019665	2019
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды(10)								
Территория участка	6011	-	-	0.0006	0.13208	0.0006	0.13208	2019
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Территория участка	6007	-	-	0.0014576	0.187778	0.0014576	0.187778	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
Территория участка	6001	-	-	0.00603	0.0537	0.00603	0.0537	2019
	6002	-	-	0.0417	0.05	0.0417	0.05	2019
	6003	-	-	0.0333	0.0833	0.0333	0.0833	2019
	6004	-	-	0.0264	0.293	0.0264	0.293	2019
	6005	-	-	0.0417	0.00422	0.0417	0.00422	2019
	6006	-	-	0.00833	0.007725	0.00833	0.007725	2019
	6007	-	-	0.0583	0.02124	0.0583	0.02124	2019
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0.2756676	2.41854033	0.2756676	2.41854033	
Всего по предприятию:		-	-	0.420591024	2.4563382653	0.420591024	2.4563382653	

В период эксплуатации парковой зоны нормируемых источников загрязнения атмосферного воздуха нет.

Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды

Объект реконструкции расположен в границах водоохранной зоны реки Каратал, которая протекает вдоль границы отведенного участка парка с восточной стороны.

Ведение строительно-монтажных работ в водоохранной зоне и дальнейшая эксплуатация парковой зоны согласовано с общественностью (протокол проведения общественных слушаний от 28.06.2018 г.) и с надзорными органами (положительное согласование с РГУ «Балхаш-Алакольской бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан» №19VRC00003990 от 14.08.2018 г.).

Проектируемый объект не предполагает забора воды из поверхностных водных источников и сбросов непосредственно в поверхностные и подземные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на водные объекты не оказывает.

В ходе выполнения строительно-монтажных работ, для обеспечения питьевых нужд персонала, водопотребление будет обеспечиваться привозной водой питьевого качества, на технические нужды будет использована вода технического качества. Питьевая вода завозится на площадку в тарной упаковке.

Сброс хозяйственно-бытовых и производственных стоков на период строительства в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается. Хозяйственно-бытовые стоки сбрасываются в биотуалеты с дальнейшим вывозом сторонними подрядными организациями.

В период эксплуатации парковой территории подключения к центральным сетям канализации не предусмотрено, в связи с этим на территории парка в рамках рабочего проекта предусматривается капитальный ремонт и очистка существующего стационарного уличного туалета на 4 очка с бетонированным септиком, который по мере необходимости очищается ассенизаторской машиной.

Полив зеленых насаждений в теплое время года решен подключением системы поливочного водопровода к близлежащему водоему (р. Каратал) (разрешение, выданное ГУ «Отдел ЖКХ г. Талдыкорган» №8916-02/2037 от 11.10.2018 г.).

Всасывающие трубы насосной системы оборудованы рыбозащитными сетками, обеспечивающими защиту рыб определённых размеров и необходимый пропуск воды. Вдоль сетки должен создаваться такой поток воды, который бы не прижимал рыбу и позволял ей уйти от сетки.

Воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на почвенный покров

Проектом реконструкции предусмотрена выемка почвенно-плодородного слоя при планировке территории на глубину 15 см общим объемом 3 806.1 м^3, с размещением во временный отвал для его хранения на период проведения строительных работ. Часть плодородного слоя почвы возвращается на территорию парка для озеленения, избыточный плодородный грунт вывозится с территории парка в места по требованию на нужды города.

При строительно-монтажных работах, учитывая, что работы имеют временный характер, воздействие на почвы прилегающих участков прогнозируется непродолжительное и незначительное по воздействию.

В период эксплуатации объекта воздействие на почвы незначительное.

Оценка воздействия на недра

На период строительно-монтажных работ и эксплуатации объекта воздействия на недра и геологические структуры не предусматривается.

Оценка воздействия отходов предприятия на окружающую среду

При проведении строительных работ будут образовываться отходы производства и потребления: тара из под ЛКМ (AD070), ветошь промасленная (AD060), огарки сварочных электродов (GA090), твердые бытовые отходы (GO060) зеленого и янтарных списков опасности.

Сбор и временное хранение отходов производится на специальных площадках в металлических контейнерах, с дальнейшей передачей по договору специализированным предприятиям для утилизации. Надлежащее хранение, организация управления отходами, а также использование специальных контейнеров для хранения отходов, сведут к минимуму возможные негативные воздействия на окружающую среду.

На площадке реконструкции собственные полигоны хранения отходов отсутствуют. Все образующиеся в процессе строительно-монтажных работ отходы будут временно храниться, а затем передаваться по договору специализированным организациям для утилизации и переработки, либо для уничтожения.

Воздействие отходов на окружающую среду в период реконструкции будет оказываться незначительное. В период эксплуатации парковой зоны отходов производства не образуется, отходы потребления (смет с территории) передаются коммунальным службам города.

Обоснование нормативов образования отходов производства и потребления на период строительно-монтажных работ

Таблица № 5

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	2660.1815	-	2660.1815
в т.ч. отходов производства	2658.5845	-	2658.5845
отходов потребления	1.597	-	1.597
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов (AD070)	0.1988	-	0.1988
Ветошь промасленная (AD060)	0.0036		0.0036
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	1.597	-	1.597
Строительный мусор (GG170)	2658.3784		2658.3784
Огарки сварочных электродов (GO090)	0.0037	-	0.0037
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Обоснование нормативов образования отходов производства и потребления в период эксплуатации

Таблица № 6

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	86.014	-	86.014
в т.ч. отходов производства	-	-	-
отходов потребления	86.014	-	86.014
Янтарный уровень опасности			
-	-	-	-
Зеленый уровень опасности			
Смет с территории (GO060)	86.014	-	86.014
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Оценка воздействия на флору и фауну

Объект строительства расположен в границах существующего населенного пункта. Животные и растительность, занесенные в Красную книгу РК на рассматриваемой территории отсутствуют. Воздействие на представителей растительного и животного

мира в период строительства носит кратковременный и локальный характер и связано с шумом от строительной техники и механическим воздействием на почвенный покров.

Согласно данных рабочего проекта предусматривается вынужденный снос 281 и санитарная рубка 759 единиц зеленых насаждений (материалы инвентаризации и лесопатологического обследования зеленых насаждений на территории парка). По факту вынужденного сноса зеленых насаждений были проведены общественные слушания, итогом которых являлось одобрение общественностью проектных решений (протокол проведения общественных слушаний от 28.06.2018 г.).

При проведении вынужденного сноса зеленых насаждений в зависимости от их качественного состояния компенсационные посадки производятся в трехкратном размере соответствующего качества посадочного материала, посадки проводить в строгом соответствии норм и правил и соблюдением технологии производства данных работ с учетом охранных зон.

В процессе эксплуатации проектируемого объекта значительного негативного воздействия на территорию, условия землепользования, на животный и растительный мир не ожидается.

Оценка физических воздействий на окружающую среду

При соблюдении предусмотренных проектных решений при реконструкции и эксплуатации объекта вредные факторы физического воздействия на окружающую среду исключаются.

Социально-экономическая среда

Реализация проектируемого объекта будет способствовать улучшению социальных условий проживания в районе расположения объекта: создание дополнительных рабочих мест, улучшение условий проживания в микрорайоне, создание дополнительной рекреационной зоны, улучшение микроклимата прилегающей территории.

Социально-экономическое воздействие данного проекта оценивается как положительное.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

В период реконструкции воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений.

Предлагаемые проектные решения, включающие систему организационно-технических подходов проведения работ и мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивают высокую промышленно-экологическую безопасность намечаемого строительства, что делает маловероятным значительные экологические нарушения окружающей среды в районе работ.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусматривается текущий ремонт уборной на 4 очка, памятника Победы, устройство игровых площадок пляжных футбола и волейбола, нового плиточного покрытия дорожек и площадок для прогулок и отдыха, нового асфальтобетонного покрытия проездов, устройство велосипедной и беговой дорожек с асфальтобетонным покрытием, малых архитектурных форм (скамейки, урны, информационные щиты и др), 3х автостоянок на 16 м/мест, 5м/м+место для автобуса+велопарковка, 8м/м, оборудование площадки ТБО.

Площадка для сбора ТБО спроектирована с подъездами для транспорта, твердым покрытием, с выполнением ограждения с трех сторон, в количестве 2 шт. Предусмотрена установка контейнеров по 4 шт на каждой площадке. Согласно ГП, размещение площадок спроектировано с соблюдением нормируемого расстояния от спортивных площадок и площадок для отдыха, п.56 СП от 23 апреля 2018 года № 187.

В период реконструкции и благоустройства: подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем в соответствии с требованиями п.4 СП от 28 февраля 2015 года № 177. Согласно генплана строительства, предусматриваются: мобильные здания административного назначения, санитарно-бытового назначения (помещение приема пищи, бытовое помещение, помещение для обогрева, помещение сушки, санитарно-технический модуль, биотуалет, медпункт), также здания складского назначения, открытая площадка для складирования материала, площадка ТБО. Размещение и набор санитарно-бытовых помещений принято в соответствии п. 125, 130 СП от 28 февраля 2015 года № 177.

Бытовые административно-хозяйственные помещения рассчитаны на работающих в наиболее многочисленную смену и размещены в контейнерных помещениях.

Освещение строительной площадки и рабочих мест принято в соответствии с требованиями п.5 - 9 СП от 28 февраля 2015 года № 177.

Все работающие на строительной площадке должны быть обеспечены питьевой водой, качество которой должно соответствовать требованиям СП от 16 марта 2015 года № 209. Предусматривается для питьевых нужд вода привозная, доставка питьевой воды производится автотранспортом, имеющим санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с требованиями п. 13, 14 СП от 28 февраля 2015 года № 177. Предусматривается организация питьевого режима в соответствии с требованиями п. 105 СП от 28 февраля 2015 года № 177. Организация горячего питание строительных рабочих обеспечивается путем доставки пищи на договорной основе к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении в соответствии с требованиями п.141 СП от 28 февраля 2015 года № 177.

Медицинское обеспечение – предусматривается медпункт укомплектованный средствами первой помощи пострадавшим (аптечка с медикаментами, носилки, фиксирующие шины и тд), что соответствует требованиям п. 139 СП от 28 февраля 2015 года № 177.

Предусматриваемое обеспечение спецодеждой, средствами индивидуальной защиты соответствует требованиям п.108-110 СП от 28 февраля 2015 года № 177. Рабочим и инженерно-техническому персоналу предусмотрена выдача специальной одежды, специальной обуви, средств индивидуальной защиты в соответствии с порядком обеспечения индивидуальной и коллективной защиты; санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя. Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и должны обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства. Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты, специальной одежды и обуви.

Водоотведение на период строительства принято в соответствии с требованиями п. 19, 20 СП от 28 февраля 2015 года № 177 (биотуалет).

В проекте представлены сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства в соответствии с требованиями Санитарных правил от 23 апреля 2018 года № 187. Для

защиты почвы предусматривается хранение горюче-смазочных материалов в металлических герметичных емкостях на отдельных участках по хранению ГСМ, ремонт транспорта и механизмов производится на отдельных промплощадках. Предусматривается установка мойки для колес автомашин в соответствии требований п.11 СП от 28 февраля 2015 года № 177.

Рабочий проект «Реконструкция и благоустройство парка Победы г.Талдыкорган» 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, Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления", утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года № 187.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нк, «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

На строительной площадке проектом организации строительства предусмотрены инвентарные здания (административные, санитарно-бытовые) и производственные площадки складского, вспомогательного и бытового назначения для нужд строительства, с учётом выполнения максимального объема работ вне строительной площадки, путем поставки материалов и конструкций с предприятий строительной индустрии Республики Казахстан.

Нормативная продолжительность строительства определена расчетным методом, согласно «Пособию по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» (к СН РК 1.03.01-2016 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений») и принимается 7 месяцев.

Начало строительства планируется в 2019 году согласно письму заказчика от 01 августа 2018 года № 89-16-02/1525.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства – 7 месяцев.

6.7 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов

квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса ««АВС-4» по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2018 года, редакция 18.3.1 от 02.09.2018.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуск 13);

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 с изменениями и дополнениями выпуски 1-16;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на оборудования объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2017*;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктом 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п. 16 приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

дополнительные затраты в главе 9 сводного сметного расчета строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 августа 2017 года № 34 «Прогноз социально-экономического развития

Республики Казахстан на 2018–2022 годы» с изменениями от 3 апреля 2018 года (протокол № 14).

2018 год 2 405 тенге.

2019 год 2 525 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК № 685 от 03.11.2015г. «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г. № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам»разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технологически сложным объектам.

Рабочий проект «Реконструкция и благоустройство парка «Победы» города Талдыкорган», разработан на основании действующих строительных норм и правил, задания на проектирование.

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

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Генеральный план разработан на основании норм и правил СНиП РК 3.01-01-2008*, с его функциональным назначением и требованиями по благоустройству и санитарно-экологическим нормам.

Изготовление и монтаж металлоконструкций осуществляется в соответствии с требованиями СНиП РК 5.04-23-2002 «Стальные конструкции. Нормы проектирования» и СНиП РК 5.04-18-2002 «Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ».

Конструктивные решения выполнены в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции», СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений», СНиП РК 5.04-23-2002 «Стальные конструкции», СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах Республики Казахстан».

Поливочные сети водопровода разработаны на основании СНиП РК 4.01.02-2009 «Водоснабжение, Наружные сети и сооружения»; ГОСТ 21.604-82 «Водоснабжение и канализация. Наружные сети. Рабочие чертежи»; СН РК 4.01-05-2002 «Инструкции по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб»;

Электротехнические решения соответствуют "Правила устройства электроустановок" ПУЭ РК 2017г; СП РК 4.04-101-2013 "Методические указания по проектированию городских и поселковых электрических сетей"; А11-2011 " Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях. Выпуск1".

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» (II стадия) выполнен в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Казахская экспертиза проектов» в рабочем проекте «Реконструкция и благоустройство парка «Победы» города Талдыкорган», внесены следующие изменения и дополнения:

по генплану:

1) откорректированы планы рабочих чертежей, выполнены в соответствии с нормативными.
2) нанесена строительная геодезическая сетка.
3) указаны скважины и шурфы инженерно-геологических изысканий.
4) указано начало координат.
5) проставлены размерные привязки, координатные привязки зданий.
6) в проекте предусмотрены водоотводные сооружения.
7) план земельных масс выполнен в соответствии с нормативными требованиями.

по архитектурно-строительным решениям:

1) Откорректирована спецификация элементов. ГОСТ 103-76 заменен на ГОСТ 103-2006.
2) Предусмотрена гидроизоляция фундаментов.
3) Представлены чертежи туалета на 4 очка.
4) Предусмотрена мобильная сцена.

по электротехническим решениям:

1) РДС РК 4.04-191-2002* заменен на СП РК 4.04-101-2013.
2) На плане указаны расстояния между проектируемыми опорами освещения.
3) На плане указаны углы поворота кабельной линии освещения.
4) На плане выполнены привязки проектируемых опор освещения к бордюрным камням тротуаров.
5) Показаны на плане демонтируемые опоры освещения.
6) В спецификации кабель АВБбШв-1кВ заменен на кабель АВБбШв-0,66кВ.
7) Представлена пояснительная записка по проекту наружного освещения.
8) Откорректирована ведомость опор.
9) Откорректированы ГОСТы П.Э труб.

по поливочному водопроводу:

1) Применены СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».
2) Представлен откорректированный акт обследования согласно нормативным документам при реконструкции объекта, представлено свидетельство об аккредитации, дефектный акт.

по охране окружающей среды:

1) Была представлена справка о величинах фоновых концентраций в районе расположения намечаемой деятельности №23-01-82/1072 от 18.10.2018 г, выданная РГП на ПХВ «Казгидромет»;

2) Были предоставлены протокола рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;
3) В разделе 7 проекта ОВОС было уточнено количество изымаемого почвенно-плодородного слоя при проведении работ согласно инженерно-геологических условий;
4) В разделе 5 была представлена информация о нахождении ближайшего водного объекта;
5) Была приведена информация о наличии/количестве/типе общественных туалетов в период эксплуатации на территории парка;
6) В разделе 6 проекта был представлен расчет образования отходов на период эксплуатации (смета с территории парка).

по санитарно-эпидемиологическим требованиям:

1) Спроектировано размещение и оборудование площадок для ТБО (2шт);
2) Откорректированы сведения по ремонту уборной на 4 очка.
3) Откорректировано проектное решение по соблюдению питьевого режима на строительной площадке.
4) Внесены в проект условия доставки, хранения на строительной площадке привозной питьевой воды.
5) Откорректированы разночтения между разделами проекта по организации питания строителей.

по сметной документации:

1) Локальные сметы приведены в соответствие с принятыми проектными решениями, и действующей сметно-нормативной базой.
2) Откорректирована стоимость проектно-изыскательской работы согласно расчету.
3) Откорректирована стоимость экспертизы проектно-изыскательской документации согласно расчету.
4) Предоставлена сметная документация в полном комплекте (сводный и сметный расчет, локальная и ресурсная смета).

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица № 7

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2018 года и прогнозных 2019 года	млн.тенге	348,042	321,703
	в том числе: СМР	млн.тенге	271,575	247,706
	оборудование	млн.тенге	7,943	7,943
	прочие затраты	млн.тенге	68,524	66,054
	Их них: 2018 году (ПИР и экспертиза) 2019 году (СМР)			22,892 298,811
2	Продолжительность строительства	мес.	7	7

В результате экспертизы:

проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительной документацией;

улучшено качество исполнения проектной документации;

определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2018 года.

Изменение сметной стоимости строительства произошло в связи с корректировкой объемов работ согласно проектным решениям по замечаниям экспертов ТОО «Казахская экспертиза проектов».

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Реконструкция и благоустройство парка «Победы» города Талдыкорган», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2018 года и прогнозных 2019 года	321,703 млн. тенге
в том числе:	
СМР	247,706 млн. тенге
оборудование	7,943 млн. тенге
прочие	66,054 млн. тенге
Продолжительность строительства	7 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Талдыкорган» в соответствии с условиями договора государственных закупок № 041к от 27 июля 2018 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Талдықорған қаласындағы «Жеңіс» саябағын реконструкциялау және абаттандыру» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

2018 жылдағы ағымды бағадағы және болжамдағы 2019 жылдағы құрылыстың жалпы сметалық құны	321,703 млн. теңге
соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	247,706 млн. теңге
жабдықтар	7,943 млн. теңге
басқа шығындар	66,054 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	7 ай

8.2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 27 шілдедегі № 041к мемлекеттік сатып алу туралы шарттың талаптарына сәйкес «Талдықорған қаласының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық бөлімі» ММ кепілдік етеді.

8.3 Жұмыс жобаны өндіріс жұмысына беру және бекітуге тапсырар алдында, осы сараптама қорытындысына жұмыс жобаның сәйкестігі тексерілуге жатады.

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

Сергазинов Е.Е.

Директор

Тусупбеков Р.Т.

Эксперт

Айткулов А.А.

Эксперт

Таникин Д.Б.

Эксперт

Краснова Т.В.

Эксперт

Баймашева Ш.М.

Эксперт

Ибышев М.К.

Эксперт

Абдрахманов Б.

Эксперт

Мальцева В.И.

Начальник производственного отдела

Номер: KZ80VDD00103407

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства города Талдыкорган" 040000, Республика Казахстан, Алматинская область, Талдыкорган Г.А., г.Талдыкорган, улица АБАЯ, дом № 241.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 030240001931

Наименование производственного объекта: Реконструкция и благоустройство парка «Победы» города Талдыкорган

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Талдыкорган Г.А. ул. Тауелсиздик, 2/21

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления — Конакбаев Айбек Сапарбекович

(подпись) — Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 05.11.2018 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,420566254	2,4563313683
Реконструкция и благоустройство парка «Победы» города Талдыкорган	0,420566254	2,4563313683
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,01222	0,00343935
Уайт-спирит	0,004151	0,019665
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,21576	0,513185
Метилбензол	0,002122	0,30823
Пропан-2-он	0,000722	0,000936
Хлорэтилен	0,00026	0,00007
Этанол	0,0002	0,153
Формальдегид	0,0004762	0,000131
Углерод	0,00222	0,000655
Углерод оксид	0,08225	0,017132
Бенз/а/пирен	0,000000054	0,0000000183
Бутан-1-ол	0,0004	0,306
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,01584	0,136055
Азот (II) оксид	0,00596	0,00171
Азота (IV) диоксид	0,04755	0,010848
Железо (II, III) оксиды	0,0202916	0,004265
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0003104	0,00043
1,2-Диметилбензол	0,00288	0,026605
Бутилацетат	0,001333	0,765432
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,00562	0,188543
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Соблюдать требования Экологического Кодекса Республики Казахстан.

Природопользователь обязан ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший.

Настоящее разрешение действует с 30.01.2019 года по 30.09.2019