«<<«Қызылорда қаласы, Ғ.Мұратбаев көшесі №4 Б мекен жайында орналасқан ғимараттың алдында жаттығу және стритбол алаңының құрылысы»» >>**»**
жұмыс жобасы бойынша

31.12.2019 ж. № КССЭ-0090/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«КММ «Қызылорда қаласының
құрылыс бөлімі» »
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ЖШС «Шынар Проект и Компания» »

Қызылорда қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда қаласы, Ғ.Мұратбаев көшесі №4 Б мекен жайында орналасқан ғимараттың алдында жаттығу және стритбол алаңының құрылысы» жұмыс жобасына осы қорытындыны Аккредиттелген сараптама ұйымымен «КазСпецСтройЭкспертиза» ЖШС-мен №00056 16.06.2016 жылғы Аккредиттеу туралы куәлігінің негізінде берілді.

Аккредиттелген сараптама ұйымы «КазСпецСтройЭкспертиза» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ КССЭ-0090/19 от 31.12.2019 г.

по рабочему проекту

«<<«Строительства тренажерной и стритбольный площадки по адресу г.Кызылорда, ул. Г.Муратбаева №4 Б»>>**»**

ЗАКАЗЧИК:

«КГУ «Кызылординский городской отдел строительства" акимата города Кызылорда» **»**

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

«ТОО «Шынар Проект и Компания» **»**

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект «Строительства тренажерной и стритбольный площадки по адресу г.Кызылорда, ул. Г.Муратбаева №4 Б» выдано Аккредитованной экспертной организацией ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза». Свидетельство об аккредитации от 16.06.2016 года за №00056 г. Кызылорда Кызылординской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Аккредитованной экспертной организации ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза» г. Кызылорда Кызылординской области.

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект **«Строительства тренажерной и стритбольный площадки по адресу г.Кызылорда, ул. Г.Муратбаева №4 Б».** Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 10.12.2019 года № КССЭ-0088 между Коммунальным Государственным учреждением «Кызылординский городской отдел строительства" акимата города Кызылорда» и Аккредитованной экспертной организацией ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза».
2. **ЗАКАЗЧИК:** КГУ «Кызылординский городской отдел строительства" акимата города Кызылорда».
3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Шынар Проект и Компания» (№16000413 от 15.01.2016 года, приложение от 15.01.2016 года, категория–II), г. Кызылорда.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции «За счет бюджетных средств», согласно письма заказчика.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 2019 года, утвержденный руководителем КГУ «Кызылординский городской отдел строительства" акимата города Кызылорда».;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) от 22 ноября 2019 года №69 выданный КГУ «Кызылординский городской отдел архитектуры и градостроительства» акимата города Кызылорда;

решение Кызылординского областного маслихата об областном бюджете на 2019-2021 годы от 12 декабря 2018года №271;

государственный акт на право постоянного землепользования на земельный участок, с кадастровым номером 10-156-003-1533 от 21 мая 2007 года, с планом земельного участка №0139166;

государственный акт на право постоянного землепользования на земельный участок, с кадастровым номером 10-156-003-1654 от 19 февраля 2009 года, с планом земельного участка №0176080;

государственный акт на право постоянного землепользования на земельный участок, с кадастровым номером 10-156-003-1799 от 21 мая 2007 года, с планом земельного участка №0208134; договор о государственных закупках работ по разработке проектно-сметной документации между Коммунальным Государственным учреждением «Кызылординский городской отдел строительства" акимата города Кызылорда» и ТОО «Шынар Проект и Компания» от 21 октября 2019 года №166;

трехсторонний договор по объекту РП «Строительства тренажерной и стритбольный площадки по адресу г.Кызылорда, ул. Г.Муратбаева №4 Б» на проведение комплексной вневедомственной экспертизы между Коммунальным Государственным учреждением «Кызылординский городской отдел строительства" акимата города Кызылорда», Аккредитованной экспертной организацией ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза» и ТОО «Шынар Проект и Компания» от 2019 года;

договор о государственных закупках работ по разработке проектно-сметной документации между Коммунальным Государственным учреждением «Кызылординский городской отдел строительства" акимата города Кызылорда» и ТОО «Шынар Проект и Компания» от 21 октября 2019 года №164;

отчет об инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканиях, выполненной ТОО «Шынар Проект и Компания» в 2019г. (№16001681 от 02 февраля 2016 года);

согласованный перечень материалов и оборудований с заказчиком;

Письма: *КГУ «Кызылординский городской отдел строительства" акимата города Кызылорда»:*

Письмо на рассмотрение в экспертизу от 28 ноября 2019 года №1426;

Письмо об источнике финансирования от 28 ноября 2019 года №1426;

Письмо о сроках начала строительства от 28 ноября 2019 года №1426;

письмо о том, что данный объект находится за пределами водоохраной зоны от 30 декабря 2019 года №1616;

письмо о том, что снос зеленых насаждений либо пересадка не предусмотрено данным проектом от 30 декабря 2019 года №1616;

Письмо КГУ «Областная школа высшего мастерства управление физической культуры и спорта Кызылординской области» о согласии на строительство стритбольный и тренажерный площадки от 18 декабря 2019 года №180;

Технические условия:

АО «КРЭК» технические условие на постоянное электроснабжение от 19 декабря 2019 года №492;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Согласованный генеральный план с ситуационной схемой места расположения площадок КГУ «Кызылординский городской отдел строительства" акимата города Кызылорда».

Разрешение на эмиссии в окружающую среду, выданная акиматом Кызылординской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области за № KZ22VDD00135491 от 25.12.2019 г.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

СОСТАВ ТОМОВ ПРОЕКТА

Таблица 1

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
ТОМ I	ОПЗ	Общая пояснительная записка	ОПЗ
ТОМ II Альбом 1	ГП	Генеральный план	
Альбом 2	ЭО	Электротехническая часть	
ТОМ III	СД	Сметная документация	СД
	ПП	Паспорт проекта	ПП
	ПОС	Проект организация строительства	ПОС

5.4 Цель и назначение объекта строительства

«Строительства тренажерной и стритбольный площадки по адресу г. Кызылорда, ул. г.Кызылорда, ул. Г.Муратбаева №4 Б» предназначено для создания благоприятных условий для занятий физкультурно-спортивными занятиями, укреплению здоровья, а также проведение спортивных мероприятий.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок расположен г.Кызылорда, г.Кызылорда, ул. Г.Муратбаева №4 Б Кызылординской области. Территория свободна от застроек.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район – IV Г. (СНиП РК 2.04-01-2010);

Годовое количество осадков – незначительное;

Средняя температура наружного воздуха (СНиП РК 2.04-21-2004*):

- наиболее холодной пятидневки – минус 24^{0}С;
- наиболее холодных суток – минус 30^{0}С;

сейсмичность района - 5 баллов (СНиП РК 2.03-30-2006);

район по весу снегового покрова – I (S0 = 50 кг /м2 , СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра – III (Wo= 38 кг/м2, СНиП 2.01.07-85*);

экологическая характеристика района - зона экологического кризиса. (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Участок работ в геоморфологическом отношении приурочен к правобережной террасе реки Сырдария, четвертичного возраста, аллювиального отложения, повсеместно сверху перекрытый насыпным грунтом.

На участке работ инженерно-геологическими выработками подземные воды по замеру на 19.05.2019 г. были вскрыты на глубине 3,0 м от поверхности земли т.е. на отметках 125,00 м. Приведенный уровень подземных вод близок к его максимальному положению.

Предполагаемый максимальный уровень подземных вод принять на высотной отметке 125,00 м.

Грунты по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4 сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, на шлакопортландцементе от слабоагрессивных до среднеагресивных к бетонам сульфатастойком виде цемента. По содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl грунты от среднеагресивных до сильноагрессивных к бетонам на всех видах цемента.

Коррозийная активность грунтов по отношению к железу повышенная и к свинцу-средняя, к алюминию – высокая

Литологический участок работ сложен песком мелким, перекрытый насыпным грунтом.

6.2. Принятые проектные решения

Рабочий проект «Строительства тренажерной и стритбольный площадки по адресу г. Кызылорда, ул. Г Муратбаева №4 Б» разработан на основании задания на проектирования и СН РК 3.02-19-2014, СП РК 3.02-119-2014 «Проектирование открытых спортивных сооружений».

Отведенный участок для проектирование размерами 28х30 м. Проектом в площадке предусмотрено стритбольная площадка размерам 18х18 м и тренажерная площадка 10х30х30х12 с тартановым покрытием и уличными снарядами для тренировки.

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план объекта «Строительства тренажерной и стритбольный площадки по адресу г.Кызылорда, ул. Г Муратбаева 4 Б» разработан на основании задания на проектирования выданный заказчиком и на основе ирнеженерно-топографических работ, выполненных ТОО «Шынар Проект и Компания» 2019г.

Отведенный участок для проектирование размерами 28х30 м. Проектом в площадке предусмотрено стритбольная площадка размерам 18х18 м и тренажерная площадка 10х30х30х12 с тартановым покрытием и уличными снарядами для тренировки.

Технико-экономические показатели:

-Площадь проектируемого участка - 840 м^2

-Площадь покрытий – 840 м ^{2}

-Плошадка для стритбола -324 м2

-Площадка для тренажера – 516 м2

Вертикальная планировка выполнена методом проектных отметок и предусматривает взаимоувязке проектируемого участка с существующим рельефом застроенной территории. Проектные отметки выставлены по четырем сторонам

спортивной площадки. Проектные уклоны территории участка, обеспечивают отвод поверхностных вод от поверхности сооружений.

Проектные отметки по четерех углам площадки 128,30 м.

Высотные отметки даны в метрах.

Характер рельефа – спокойный.

Ситуационная схема

6.2.2 Технологические решения

Участок под строительство тренажерной и стритбольный площадки по адресу г.Кызылорда, ул. Г Муратбаева №4 Б участок свободен от застройки и инженерных коммуникаций.

Генеральный план выполнен в соответствии с существующей ситуацией, технологическим зонированием, эффективным использованием территории, а также условиями подхода и подъезда.

Проектом предусмотрено строительство тренажерный и стритбольный площадки с общим размерам 30 х 28 м. Стритбольная площадка 18 х 18 м., тренажерная площадка 110х30х30х12 м. Покрытие для площадки предусмотрено тартановые в три цвета оранживый, желтый и бордовый.

Проектом предусмотрено нижеследующие уличные спортивные снаряды.

- Тройной каскад турников
- Спортивный комплекс для под. к сдаче норм ВФСК
- Спортивный комплекс СВС-23
- Тренажер «Штурвал» большой
- Тренажер «Маятник»

- Велотренажер
- Тренажер «Лыжник»
- Тренажер «Жим ногами»
- Двухпозиционный тренажер «Тяга сверху+Жим от груди»
- Тренажер «Гребля»
- Жим преса
- Комплект двухпозиционных тренажеров из пяти позиций для людей с ограниченными возможностями
- Тренажер «Плечевой»
- Баскетбольная сетка

Разбивочный план разработан на основе инженерно- геодезических работ, выполненной ТОО «Шынар Проект и Компания» в 2019 г. Основой для переноса проекта в натуру служит разбивочный базис с осями АА-ББ, проведенными через угол существующего здания спортивный секций.

Проектом предусмотрено сетчатое ограждение h=3 метр, для стритбольный площадки.

Краткая характеристика принятых конструкций изделий и материалов:

Таблица 2

Наименование конструктивных элементов	Вид конструктивных материалов
Покрытие	Тартановое покрытие
Подготовка	Мелкозернистый асфальтобетон ГОСТ 9128
Основание	Щебень рядовой по Госту 8267-82 Песок по Госту 8736-85 Уплотненный грунт.

Электротехническая часть

Основанием для разработки электротехнической части рабочего проекта. являются:

- Задание на проектирование
- инженерно- топографические работы
- Генплан

Категория электроснабжения объекта- III

Потребная мощность наружного электроосвещения – 0,24 кВт.

Наружное освещение территории объекта выполнены светодиодными светильниками ССУ магистраль с лампами 60вт , устанавливаемыми на опорах наружного освещения по периметру площадок . Опоры наружного освещения приняты индивидуального изготовления с высотой стойки 10м. Сети наружного освещения выполнены кабелем АВВГ в траншеях, в трубах ПВХ d=25мм на глубине 0.7 м от поверхности земли.

Учет электроэнергии предусмотрен шкафом учета электроэнергии ШУЭ-НПО4 с однофазным электросчетчиком ,выпускаемого приборостроительным заводом Saiman г. Алматы.

Наружное освещение предусмотрено подключением к ближайшей существующей опоре ВЛ-0,4кВ ТП-158 .Питающая сеть (протяженностью 50м) выполнена кабелем марки АВВГ в траншее, в трубе ПВХ . Норма освещенности принята согласно требованиям СН РК 2.04-01-2011.

Количество, марка и сечение кабелей приняты в соответствии с категорией надежности электроснабжения объекта, данными коррозийной активности грунтов, требованиями «ЕТУ по выбору и применению электрических сетей, расчетными нагрузками объектов, надежного отключения тока однофазного К.З.».

Основные показатели

Таблица 3

Наименование	Ед.изм	Показт.
Категория надежности электроснабжения		III
Напряжение сети	В	220
Потребная мощность	кВт	0,24
Опора наружного освещения	шт	4

Противопожарные мероприятия и меры безопасности.

В целях мер безопасности и выполнение требовании пожарной безопасности предусмотрены:

1. Выборы кабелей, светильников в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015г.
2. Выполнение сетей освещения трехпроводными (фазный - L, нулевой рабочий - N, защитный - PE) в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015г.

Энергосбережение.

Для энергосбережения предусмотрены:

1) существующий учет и контроль за расходованием потребляемой электроэнергии, его точность и достоверность

2) выбор сечения групповых сетей по экономической плотности тока и проверка на допустимую потерю напряжения у электроприемников

3.) установки светильников с энергосберегающими лампами.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия и меры безопасности

В целях мер безопасности и выполнение требовании пожарной безопасности предусмотрены:

1. Выборы проводов, кабелей, аппаратов, светильников в соответствии с ПУЭ РК.
2. Зануление корпусов электроустановок и технологического оборудования и других металлических нетоковедущих элементов электроустановок в соответствии с ПУЭ РК.

6.4. Оценка воздействие на окружающую среду

Рабочий проект и раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» разработаны ТОО «Шынар Проект и Компания».

Заказчиком проекта является КГУ «Кызылординский городской отдел строительства" акимата города Кызылорда».

На рассмотрение экологической экспертизы представлены:

- общая пояснительная записка рабочего проекта;
- раздел «Оценка воздействия на окружающую среду».

письмо о том, что данный объект находится за пределами водоохраной зоны от 30 декабря 2019 года №1616;

письмо о том, что снос зеленых насаждений либо пересадка не предусмотрено данным проектом от 30 декабря 2019 года №1616;

Объект относится к IV категории.

Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух. Срок строительства 3 месяца, число работников 17 человек

Рабочие-строители будут доставляться на стройплощадку автотранспортом ежедневно.

По результатам инвентаризации выявлено 2 организованных и 12 неорганизованных источников загрязнения воздушного бассейна. Организованному источнику относится САГ и битумоварка. Неорганизованным источникам относятся выбросы вредных веществ, при строительстве объекта (временные источники) – площадки для хранения песка, ГПС и щебня, лакокрасочные работы и сварочные работы, АБЗ, экскаватор, бульдозер, бетономешалка - данные работы носят временный характер.

Нормируемые выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период проведения строительных работ составят:

Таблица 4

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4	5	6
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо		0.04	0.0068	0.004344
0143	Марганец и его соединения /в	0.01	0.001	0.000288	0.0001933
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0.2	0.04	0.0323414	0.013730844
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.4	0.06	0.0413092	0.017808264
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0.15	0.05	0.00533	0.0022835
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0.5	0.05	0.011736	0.0046423
0337	Углерод оксид (Окись углерода,	5	3	0.031766	0.0118736
0342	Фтористые газообразные соединения	0.02	0.005	0.0001458	0.00001572
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид,	0.2	0.03	0.000642	0.0000692
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п-	0.2		0.0175	0.0013301
0621	Метилбензол (349)	0.6		0.0181	0.00646
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.1		0.004	0.003187
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир			0.0002695	0.0002147
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.1		0.0035	0.001514
1301	Проп-2-ен-1-аль (Акролеин,	0.03	0.01	0.001267	0.000547
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.05	0.01	0.001267	0.000547
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.35		0.00758	0.003148
2750	Сольвент нафта (1149*)			0.0111	0.00885
2752	Уайт-спирит (1294*)			0.00388	0.00309
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/	1		0.01383025	0.00588769
2907	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70	0.15	0.05	0.3058	0.017887
2908	Пыль неорганическая,	0.3	0.1	0.050522	0.07643917

	содержащая двуокись кремния в %: 70-20				
	В С Е Г О:			0.56897415	0.184062388

Анализ проведенных расчетов приземных концентраций показал, что выбросы вредных веществ, отходящих от источников загрязнения атмосферы проектируемого объекта, создают максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам ниже их ПДК.

Согласно «Рекомендации по оформлению и содержанию проекта нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ)», если в воздухе города (населенного пункта) концентрация загрязняющих веществ создаваемая, не превышает ПДК, нормативы ПДВ для предприятия можно установить на уровне их фактических выбросов.

Для защиты населения от вредного воздействия вредных веществ, предприятия отделяют от жилой застройки санитарно-защитными зонами (СЗЗ).

В соответствии с «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», (утверждены приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237). Источниками воздействия на среду обитания и здоровья человека являются, для которых уровни создаваемого загрязнения за пределами не превышают 1.0 ПДК и/или ПДУ.

Проектируемая деятельность классифицируется как строительные работы временного характера, не подлежит классификации по классу опасности. Согласно СанПиН Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитно производственных объектов утв. приказом Министра национальной экономики от 20 марта 2015 года №237 данный объект не подлежит классификации по классу опасности. На основании статьи 40 Экологического Кодекса РК виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты четвертой (IV) категории.

Воздействие на водные ресурсы.

Период эксплуатации. Водоснабжение проектируемого объекта осуществляется для Водоснабжение предусмотрено хозяйственно-бытовые нужды. Канализация отсутствует

Вода на участке строительных работ будет использоваться для питьевых, хозяйственно-бытовых нужд.

Хозяйственно-бытовые нужды

Бытовые нужды рабочих на период проведения строительных работ будут обеспечиваться на территории строительства, а питьевые нужды будут удовлетворяться за счет привозной бутилированной воды на основании договора. Рабочие будут иметь индивидуальные фляжки для питьевой воды.

Расчет водопотребления воды для хоз-бытовых целей произведен исходя из норм потребления воды согласно СНиП РК 4.01-41-2006 [11], в размере 25 л/сут на 1 человека (для бытовых целей).

Расчетное нормативное водопотребление в период строительных работ

Таблица 5

Цели водопотребления	Расчет нормативного водопотребления	Расчет нормативного водоотведения
Хозяйственно-бытовые нужды рабочего персонала	0,012 м^3/сут х 17 чел.= 0.204м^3/сут 0.204 м^3/сут х 122 дней/год = 24.888 м^3/год	0.204 м^3/сут 24.888 м^3/год
Столовая (2	0,012 м^3/сут х 2 х 17 = 0.408 м^3/сут	0.408 м^3/сут

условные блюда)	0.408 $м^3$/сут х 122 = 49.776 $м^3$/год	49.776 $м^3$/год
Душевые	0,18 $м^3$/1 пос х 17 = 3,06 $м^3$/сут 3,06 $м^3$/сут х 122 = 273.32 $м^3$/год	3,06 $м^3$/сут 373.32 $м^3$/год
Всего:	3,672 $м^3$/сут; 447,984 $м^3$/год	3,672 $м^3$/сут; 447,984 $м^3$/год

Сброс канализационных стоков предусмотрен в канализацию (изолированный септик), с последующим вывозом специализированными организациями на договорной основе.

Приготовление строительных смесей (бетона):

Приготовление строительных смесей осуществляется привозной водой технического качества.

При необходимости, забор воды на технические нужды и приготовление строительных смесей, будет производиться посредством автоцистерны.

В соответствии с рецептурой приготовления смесей, на 1 $м^2$ поверхности необходимо около 5 кг различных смесей. Расход сухих строительных смесей (песок и цемент) – 5030кг.

Для нанесения смеси на поверхность ее необходимо разбавить водой в соотношении 1 кг смеси 0,25 литра воды:

5 кг * 0,25 / 1000 = 0,00125 $м^3$/сут.

5030 кг * 0,25 / 1000 = 1.2575 $м^3$/период.

Водоотвод поверхностных вод на период строительства с обустраиваемых объектов во время дождя и таяния снега отводится по спланированной поверхности без твердого покрытия и не загрязненных нефтепродуктами в понижения на рельефе местности.

При соблюдении технологии строительства запроектированных сооружений влияние на подземные воды оказываться не будет.

Отходы производства и потребления.

Таблица 6

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	284.564967	-	284.564967
в т.ч. отходов производств	284.164967	-	284.164967
отходов потребления	0.4	-	0.4
Янтарный уровень опасности			
перечень отходов			
тары из-под лакокрасочных материалов	0.012	-	0.012
Промасленный ветошь	0.002667	-	0.002667
Зеленый уровень опасности			
перечень отходов			
ТБО:	0.2	-	0.2
Огарки электродов	0.0003		0.0003
Строительный мусор	284.15		284.15

Красный уровень опасности			
перечень отходов			

Воздействие на почву и растительность

Произрастание зеленых насаждений возможно лишь при условии постоянного полива на фоне дренажа. Хорошо дренируемые грунты дают возможность заменить промывку почв подачей более грузных оросительных норм. В этом случае излишки воды вымывают легкорастворимые соли и уносят их в более глубокие слои почвы. Тем самым можно добиться рассоления верхнего слоя почвы.

Посадки кустарников и деревьев различных пород защищают объекта от пыли, ветра, шума и чрезмерной инсоляции.

В целях максимального сокращения вредного влияния в процессе производства строительно-монтажных работ на окружающую среду в рабочем проекте предусматриваются мероприятия, обеспечивающие в процессе производства охрану земляных ресурсов.

Классификация мероприятий по охране окружающей среды в процессе строительно-монтажных работ:

- Своевременное и качественное устройство постоянных, временных подъездных, вне-внутриплощадочных автодорог;
- Транспортировка битумных вяжущих стройматериалов на площадки - автогудронаторами;
- Сокращение сроков производства земляных работ;
- Максимальное сохранение зеленых насаждении на площадке строительства;
- Завершения строительства качественной уборкой и благоустройства территории с восстановлением растительного покрова
- Хранение отходов производства и потребления на специально оборудованных площадках с дальнейшим вывозом и утилизацией.

При соблюдении всех природоохранных мероприятий при строительстве объекта и его эксплуатации влияние на почву и растительность будет незначительной и на изменение экологической обстановки не повлияет.

Воздействие физических факторов

Шум

Технологические процессы могут являться источником сильного шумового воздействия на здоровье людей, непосредственно принимающих участие в технологических процессах, а также на флору и фауну. Интенсивность внешнего шума зависит от типа оборудования, его рабочего органа, вида привода, режима работы и расстояния от места работы. Особенно сильный внешний шум создается при работе компрессоров, насосов, транспорта и другой техники.

Снижение уровня звука от источника при беспрепятственном распространении происходит примерно на 3 дБ при каждом двукратном увеличении расстояния, снижение пиковых уровней звука - примерно на 6 дБ. Поэтому с увеличением расстояния происходит постепенное снижение среднего уровня звука.

При удалении от источника шума на расстояние до двухсот метров происходит быстрое затухание шума, при дальнейшем увеличении расстояния снижение уровня звука происходит медленнее. Проектом производства работ следует учитывать изменение уровня звука в зависимости от направления и скорости ветра, характера и состояния прилегающей территории, наличия звукоотражающих и поглощающих сооружений и объектов, рельеф территории.

Мероприятия по снижению уровня шума при выполнении технологических процессов сводятся к снижению шума в его источнике, применение, при необходимости, звукоотражающих или звукопоглощающих экранов на пути распространения звука или шумозащитных мероприятий на самом защищаемом объекте.

В соответствие с требованиями ГОСТ 12.1.003-83 «ССБТ. Шум. Общие требования безопасности» уровни звука на рабочих местах не должны превышать 85 дБ. Шумовые характеристики оборудования должны быть указаны в их паспортах.

Вибрация

По своей физической природе вибрация тесно связана с шумом. Вибрация представляет собой колебания твердых тел или образующих их частиц. В отличие от звука вибрации воспринимаются различными органами и частями тела. При низкочастотных колебаниях, вибрации воспринимаются отолитовым и вестибулярным аппаратом человека, нервными окончаниями кожного покрова, а вибрации высоких частот воспринимаются подобно ультразвуковым колебаниям, вызывая тепловое ощущение. Вибрация, подобно шуму, приводит к снижению производительности труда, нарушает деятельность центральной и вегетативной нервной системы, приводит к заболеваниям сердечно-сосудистой системы.

Вибрации возникают, главным образом, вследствие вращательного или поступательного движения неуравновешенных масс двигателя и механических систем машин.

Борьба с вибрационными колебаниями заключается в снижении уровня вибрации самого источника возбуждения, а также применении конструктивных мероприятий на пути распространения колебаний. В плотных грунтах вибрационные колебания затухают медленнее и передаются на большие расстояния, чем в дискретных, например, в гравелистых. На этом явлении основано широко применяемое и высокоэффективное мероприятие - устройство противовибрационных экранов, т.е. траншей в грунте, заполненных дискретными материалами. Ширина траншеи должна быть не менее половины длины продольной волны или не менее 0,5 метров, а глубина должна быть не меньше длины поперечной волны и составлять в среднем от 2 м до 5 м. Данные противовибрационные экраны уменьшают передачу колебаний через грунт приблизительно на 80%. Противовибрационные экраны должны располагаться как можно ближе к источнику колебаний, что повышает их эффективность при одновременном уменьшении глубины траншеи. При расположении прогивовибрационных экранов дальше 5 - 6 м от источника колебаний их эффективность резко падает. Для снижения вибрации от технологического оборудования предусмотрено: установление гибких связей, упругих прокладок и пружин; тяжелое вибрирующее оборудование устанавливается на самостоятельные фундаменты, сокращение времени пребывания в условиях вибрации, применение средств индивидуальной защиты.

Электромагнитное излучение

Неконтролируемый постоянный рост числа источников электромагнитных излучений (ЭМИ), увеличение их мощности приводят к тому, что возникает электромагнитное загрязнение окружающей среды. Высоковольтные линии электропередач, трансформаторные станции, электрические двигатели, персональные компьютеры (ПК), широко используемые в производстве - все это источники электромагнитных излучений. Беспокойство за здоровье, предупреждение жалоб должно стимулировать проведение мероприятий по электромагнитной безопасности.

Настоящий раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке

предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-Ѳ.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

- Рабочим проектом «Строительства тренажерной и стритбольный площадки по адресу г.Кызылорда, ул. Г.Муратбаева №4 Б» предусматривается строительство открытой тренажерной и открытой стритбольной площадки на территории г. Кызылорда, ул. Г.Муратбаева №4 Б. На участке работ инженерно-геологическими выработками подземные воды по замеру на 19.05.2019 г. были вскрыты на глубине 3,0 м от поверхности земли т.е. на отметках 125,00 м.. Предполагаемый максимальный уровень подземных вод принят на высотной отметке 125,00 м. Отведенный участок для проектирование размерами 28х30 м. Проектом в площадке предусмотрено стритбольная площадка размерам 18х18 м и тренажерная площадка 10х30х30х12 с тартановым покрытием и уличными снарядами для тренировки. Площадь проектируемого участка - 840 м2 , Площадь покрытий – 840 м 2 -Плошадка для стритбола -324 м2 -Площадка для тренажера – 516 м2 Проектом предусмотрено строительство тренажерный и стритбольный площадки с общим размерам 30 х 28 м. Стритбольная площадка 18 х 18 м., тренажерная площадка 110х30х30х12 м. Покрытие для площадки предусмотрено тартановые в три цвета оранживый, желтый и бордовый .Проектом предусмотрено нижеследующие уличные спортивные снаряды.: Тройной каскад турников Спортивный комплекс для под. к сдаче норм ВФСК Спортивный комплекс СВС-23 Тренажер «Штурвал» большой Тренажер «Маятник» Велотренажер Тренажер «Лыжник» Тренажер «Жим ногами» Двухпозиционный тренажер «Тяга сверху +Жим от груди» Тренажер «Гребля» Жим преса Комплект двухпозиционных тренажеров из пяти позиций для людей с ограниченными возможностями Тренажер «Плечевой» Баскетбольная сетка. Проектом предусмотрено сетчатое ограждение h=3 метр, для стритбольный площадки. Покрытие- Тартановое. Наружное освещение территории объекта выполнены светодиодными светильниками ССУ магистраль с лампами 60вт , устанавливаемыми на опорах наружного освещения по периметру площадок . Опоры наружного освещения приняты индивидуального изготовления с высотой стойки 10м. Сети наружного освещения выполнены кабелем АВВГ в траншеях, в трубах ПВХ d=25мм на глубине 0.7 м от поверхности земли. Учет электроэнергии предусмотрен шкафом учета электроэнергии ШУЭ-НПО4 с однофазным электросчетчиком ,выпускаемого приборостроительным заводом Saiman г. Алматы. Наружное освещение предусмотрено подключением к ближайшей существующей опоре ВЛ-0,4кВ ТП-158 .Питающая сеть (протяженностью 50м) выполнена кабелем марки АВВГ в траншее, в трубе ПВХ .. Согласно предварительным расчетам на территории строительных работ определены 2 организованных 12 неорганизованных источников. При проведении строительных работ в атмосферу будут выбрасываться загрязняющие вещества 22 наименований. Результаты расчета приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на границе санитарно-защитной зоны не выявил превышения ПДК ни по одному из ингредиентов. Исходя из вышеизложенного проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», утвержденных приказом Министра нацэкономики № 125 от 24.02. 2015г.

Санитарно- эпидемиологическое заключение № 95 от 09.08. 2019г

6.6. Организация строительства.

Раздел разработан в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Технико-экономические показатели

Продолжительность строительства – 3 месяца, определена по СП РК 1.03-102-2014 часть II «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Начало строительства – 2020 год согласно письму заказчика.

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 сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

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

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015, изменения и дополнения вып. 16;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019 (вып.2);

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2018, изменения и дополнения вып. 16;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 10 декабря 2018 года №251-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 10 декабря 2018 года №251-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 10 декабря 2018 года №251-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015;

затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологической катастрофы и радиационного риска 30% от заработной платы (РСНБ РК2015(2018, Заклн));

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 г. с учетом текущего уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года №8 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020–2024 годы».

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений.

В соответствии с «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 разработчиком проекта установлен не сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Строительства тренажерной и стритбольный площадки по адресу г.Кызылорда, ул. Г.Муратбаева №4 Б» разработан в соответствии с заданием на проектирование, и иными исходными данными, техническими условиями, по составу представленные материалы приведены в соответствие с требованиями действующих нормативов:

СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектных документаций на строительство»;

СН РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства»;

СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства»;

СН РК 3.01-05-2013 «Благоустройство территорий населённых пунктов»;

СН РК 3.02-19-2014 «Проектирование открытых спортивных сооружений»;

СП РК 3.02-119-2014 «Проектирование открытых спортивных сооружений»;

ПУЭ РК 2017г «Правила устройства электроустановок»;

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям Аккредитованная экспертная организация ТОО «КазСпецСтройЭкспертиза» в рабочий проект «Строительства тренажерной и стритбольный площадки по адресу г.Кызылорда, ул. Г.Муратбаева №4 Б» внесены следующие изменения и дополнения:

По замечаниям электротехнической части проекта:

7.2.2 Наружное освещение предусмотрено подключением к существ. сети ВЛ-0,4

7.2.3 Оформление чертежей выполнено согласно требованиям ГОСТ21.101-97

7.2.4 В пояснительной записке указаны принятые проектные решения

По сметной части.

7.2.5 Откорректированы затраты на пир и экспертизу проекта.

Технико-экономические показатели рабочего проекта

Таблица 7

№ п/п	Наименование показателей	Единицы измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендованные к утверждению

1	Общая площадь	кв. м	840	840
	Общая сметная стоимость	млн.тенге	30,043	28,001
	СМР	млн.тенге	22,978	22,167
	оборудование	млн.тенге	0,040	0,040
	Прочие затраты	млн.тенге	7,025	5,794
	Нормативная продолжительность строительства	мес.	3	3

ВЫВОДЫ

8.1.С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительства тренажерной и стритбольный площадки по адресу г.Кызылорда, ул. Г.Муратбаева №4 Б» соответствует требованиям нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Таблица 8

	Общая площадь	-	840
	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019 г	-	28,001
	СМР, млн. тенге	-	22,167
	Оборудование, млн. тенге	-	0,040
	Прочие затраты, млн. тенге	-	5,794
	Нормативная продолжительность строительства, мес.,	-	3

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Кызылординский городской отдел строительства" акимата города Кызылорда» в соответствии с условием договора от 10.12.2019 года № КССЭ-0088.

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

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

8.5. Проектно-сметная документация на строительство объектов должна быть представлена на утверждение не позднее пятнадцати календарных дней после получения положительного заключения комплексной вневедомственной экспертизы., согласно п.4 «Правила утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций», утвержденные приказом Министра экономики Республики Казахстан от 02 апреля 2015 года №304 (с изменениями на 06.01.2016г.).

ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Қызылорда қаласы, Ғ.Мұратбаев көшесі №4 Б мекен жайында орналасқан ғимараттың алдында жаттығу және стритбол алаңының құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

Жер учаскесінің жалпы ауданы, шаршы метр 840

Таблица 9

2019 жж құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде: -	28,001
Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге -	22,167
Құрал-жабдықтар, млн. теңге -	0,040
Өзге де шығындар, млн. теңге -	5,794
Құрылыстың ұзақтығы, ай, -	3

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2019 жылғы 10 желтоқсандағы №КССЭ-0088 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Қызылорда қаласының әкімдігі Қызылорда қаласының құрылыс бөлімі» КММ-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3.Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

8.5. Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрінің 2015 жылғы 02 сәуірдегі №304 (06.01.2016 ж. өзгерістерге сайкес) бұйрығы мен бекітілген «Бюджет қаражаттары және мемлекеттік инвестициялардың басқа түрлері есебінен құрылысқа арналған жобаларды (техникалық-экономикалық негіздемелер және жобалау – сметалық құжаттамаларды) бекіту қағидаларының» 4 тармағына сәйкес құрылысқа арналған жобалау-сметалық құжаттама ведомстводан тыс кешенді сараптаманың оң қорытындысын алғаннан кейін он бес күннен кешіктірмей бекітуге ұсынылуы тиіс.

Абдраймова Г.О.

Директор

Ахметова Г.Ж.

Эксперт

Жубатканов М.А.

Эксперт

Қырықбаев Ғ.Т.

Эксперт

Турмаханов А.А.

Эксперт

Акдавлетов Т.Т.

Эксперт

Умбеткулов Н.К.

Эксперт

Номер: KZ22VDD00135491

Акимат Кызылординской области

Акимат Кызылординской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Кызылординский городской отдел строительства" акимата города Кызылорда улица Мустафа Шокай, дом № 147,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140014281

Наименование производственного объекта: "Строительство тренажерной и стритбольный площадки по адресу: г. Кызылорда ул.Муратбаева №4 Б"

Местонахождение производственного объекта:

Кызылординская область, Кызылорда Г.А., г.Кызылорда -

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.

Заместитель руководителя Жулдызай Айтжанова Жыланбасовна

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

Место выдачи: г.Кызылорда **Дата выдачи:** 25.12.2019 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:	0,56897415	0,184062388
Строительство тренажерной и стритбольный площадки по адресу: г.Кызылорда ул.Муратбаева №4 Б март 2020 г. - май 2020 г.	0,56897415	0,184062388
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,011736	0,0046423
Сольвент нафта	0,0111	0,00885
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)	0,050522	0,07643917
Пропан-2-он	0,00758	0,003148
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,3058	0,017887
Формальдегид	0,001267	0,000547
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000642	0,0000692
Углерод оксид	0,031766	0,0118736
Уайт-спирит	0,00388	0,00309
Углерод	0,00533	0,0022835
Проп-2-ен-1-аль	0,001267	0,000547
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,01383025	0,00588769
Бутан-1-ол	0,0041458	0,00320272
Азота (IV) диоксид	0,0323414	0,013730844
2-Этоксиэтанол	0,0002695	0,0002147
Азот (II) оксид	0,0413092	0,017808264
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000288	0,0001933
Метилбензол	0,0181	0,00646
Железо (II, III) оксиды	0,0068	0,004344
Бутилацетат	0,0035	0,001514
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0175	0,0013301
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

1. Соблюдать требования Экологического Кодекса РК;
2. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим Разрешением;
3. Представлять отчёты по разрешённым и фактическим эмиссиям в окружающую среду в управление ежеквартально к 10-му числу месяца следующего за отчётным.