«Қарағанды облысы, Приозерск қаласындағы стадионның мүліктік кешеніне арналған сыртқы инженерлік желілерді салу құрылысы (ССК, СЭЖҚ).Реттеу»
жұмыс жобасы бойынша

09.02.2021 ж. № ЕЕ-0010/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Приозерск қаласы құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Astana Mix Building» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қарағанды облысы, Приозерск қаласындағы стадионның мүліктік кешеніне арналған сыртқы инженерлік желілерді салу құрылысы (ССК, СЭЖҚ). Реттеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «ESN Expertise» ЖШС-мен берілді.

«ESN Expertise» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЕЕ-0010/21 от 09.02.2021 г.

по рабочему проекту
«Строительство наружных инженерных сетей для имущественного комплекса стадиона в г. Приозерск Карагандинской области (НВК, ЭСН). Корректировка»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел строительства города Приозерск»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Astana Mix Building»

город Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Строительство наружных инженерных сетей для имущественного комплекса стадиона в г. Приозерск (НВК, ЭСН,). Корректировка» выдано ТОО «ESN Expertise».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство наружных инженерных сетей для имущественного комплекса стадиона в г. Приозерск (НВК, ЭСН,). Корректировка».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 04.12.2020 года №ESN/33 между ТОО «ESN Expertise» и государственным учреждением «Отдел строительства города Приозерск».

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел строительства города Приозерск».
3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Astana Mix Building» (лицензия № 16052176, выданная 18.01.2018 г.).
   СУБПОДРЯДЧИК: ТОО «MS Group» (лицензия 17-ГСЛ №001613, выданная 19.05.2020г.)

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

постановление акимата города Приозерск Карагандинской области за №24/4 от 07.07.2016 года;

план земельного участка №01756474;

план земельного участка №01756475;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №1 от 15.01.2018 года, утвержденное государственным учреждением «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Приозерск»;

задание на проектирование рабочего проекта «Строительство наружных инженерных сетей для имущественного комплекса стадиона в г. Приозерск (НВК, ЭСН,). Корректировка», утвержденное руководителем Государственного учреждения «Отдел строительства города Приозерск»;

заключение об инженерно-геологических условиях по объекту: «Строительство наружных инженерных сетей для имущественного комплекса стадиона в г. Приозерск Карагандинской области (НВК, ЭСН)», выполненное ИП «Джакипбеков Ж.К.» в 2018 году;

топографическая съёмка.

Технические условия:

КГП «УЖКР», 06.02.2018 г., №02, на теплоснабжение, водопотребление и водоотведение.

АО «Жезказганская распределительная электросетевая компания», 23.01.2018 г., №05-232, на внешнее электроснабжение Имущественного комплекса Стадиона, расположенного в г. Приозерске.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Пояснительная записка.

Том 2. Сметная документация.

Том 3. Охрана окружающей среды.

Том 4. Проект организации строительства.

Альбом I.

Наружные инженерные сети.

Архитектурно-строительная часть.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Рабочий проект «Строительство наружных инженерных сетей для имущественного комплекса стадиона в г. Приозерск (НВК, ЭСН,). Корректировка», предназначен для строительства наружных инженерных сетей, соответствующий всем требованиям нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

6.1.1 Общая часть

Инженерно-геологические изыскания выполнены коллективом ИП «Джакипбеков Ж.К.» согласно технического задания ТОО «Astana Mix Building».

Инженерно-геологические условия объекта определены на основании полевого рекогносцировочного обследования стадиона и анализа материалов инженерно-геологических изысканий прошлых лет, выполнены ТОО «Шымкентгеология» с учетом изменений инженерно-геологических условий за прошедший период.

В процессе изысканий, в августе 2018 года были пройдены 2 разведочных скважин и анализы глубиной по 6,0 м, всего 12,0 погонных метров и отобраны образцы грунтов нарушенной структуры для лабораторных исследований.

Инженерно-геологические исследования проводились в соответствии СП РК 1.02-102-2014, МСП 5.01-102-2002.

Климатическая характеристика района работ составлена согласно СП РК 204-01-2017.

Оценка сейсмичности выполнена согласно СП РК 2.03-30-2017.

Камеральная обработка материалов полевых и лабораторных работ осуществлялась согласно ЕОСТ 20522-96, МС РК 25100-2011.

6.1.2 Целевое назначение работ

- установление геологического разреза участка работ и условий залегания грунтов;

- определение физико-механических характеристик грунтов, служащих основанием фундамента проектируемого объекта;

- изучение гидрогеологических условий, химического состава подземных вод и их агрессивного воздействия на цементы различных марок и металлические конструкции;

- определение агрессивности грунтов по отношению к цементам различных марок и коррозионной активности их по отношению к металлам подземных коммуникаций;

- определение групп грунтов по разработке.

Все полевые, лабораторные и камеральные работы выполнены в соответствии с нормативными документами, действующими на территории Республики Казахстан.

6.1.3 Физико-географические условия участка работ

6.1.3.1 Климатическая справка

Пункт Балхаш

Климатический подрайон III-В.

Температура воздуха °С:

- абсолютно максимальная - (+40,9);

- абсолютно минимальная - (-39,7).

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С +29,6:

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,94): суток – обеспеченностью 0,98°С (-34,5), а обеспеченностью 0,92-92°С (-31,0), пятидневки – обеспеченностью 0,98°С (-32,6), а обеспеченностью 0,92°С (-27,5), периода – °С (-17,6).

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С – 9,1.

Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее теплого месяца, °С – 11,2.

Продолжительность, сут. / Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха:

<0°С – 135/-8,9.

<8 °С – 193/-5,6.

<10°С – 200/-4.1.

Средняя годовая температура воздуха, °С 6,1.

Количество осадков за ноябрь-март – 65 мм.

Количество осадков за апрель-октябрь – 72 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь- февраль – В (восточное).

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 6,0 м/сек.

Преобладающее направление ветра за июнь- август – СВ (северо-восточное).

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 3,0 м/сек.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка – 2,0.

Глубина проникновения °С в грунт. м: для суглинка – 2,50.

Высота снежного покрова средняя из наибольших декадных на зиму – 12,8 см, максимально из наибольших декадных 30,0 см, максимальная суточная за зиму на последний день декады 27,0 см, продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 95,0 дней.

Среднее число дней с пыльной бурей – 9,1 дней, метелью – 8,0 дня, с грозой – 19 дней.

Район по давлению ветра – II.

Район по средней скорости ветра – II.

6.1.3.2 Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношении поверхность изучаемой площадки расположена в платформенной палеозойской равнине. Тип рельефа озерный.

Поверхность площадки относительно ровная и характеризуется абсолютными отметками по устьям скважин 350,00-350,32м. Общий уклон поверхности с юго-запада на северо-восток.

6.1.3.3 Гидрогеологические условия участка работ

Грунтовые воды на участке изысканий вскрыты скважинами на глубине 0,83-1,15 м. Установившийся уровень грунтовых вод на август 2018 – (отметка 349,17 м).

На исследуемой площадке вскрыты грунтовые воды, приуроченные к песчаным грунтам.

Питание грунтовых вод осуществляется за счет фильтрационных вод из оз.

Балхаш и инфильтрации атмосферных осадков, а в весеннее время – талых и паводковых вод, а также, техногенных вод.

Режим грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям, минимальный уровень отмечается в марте, максимальный – в начале мая. За максимальный уровень грунтовых вод рекомендуется принять уровень, установившийся на период изысканий. Подземные воды безнапорные.

По химическому составу грунтовые воды хлоридно-гидрокарбонатные магниево-кальциевые. По минерализации подземные воды пресные (0,44-0,63 г/дм3).

По содержанию ионов SO4" подземные воды к бетонам марки W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 – неагрессивные.

По содержанию Cl неагрессивные к арматуре железобетонов СП РК 2.01101-2013, при периодическом смачивании – неагрессивные.

6.1.3.4 Геолого-литологическое строение участка работ

В геологическом строении участка до изученной глубины принимают участие:

Насыпной грунт. Состоит из гравийно- дресвяных грунтов суглинистым заполнителем. Мощность слоя от 0,15 до 0,25 м.

Отложения верхнеплиоценового - верхнечетвертичного возраста dpi N2-Q111 представленные: суглинками, супесями, песками, дресвяными грунтами с суглинистым и песчаным заполнителем от 15 до 20% и скальными грунтами – гранодиоритами.

Супеси светло-коричневые, от твердой до текучей консистенции, карбонатизированные, с включением щебня до 5%-10,0%, мощностью 1,15-1,25 м.

Скальные грунты – гранодиориты залегают под отложениями верхнеплиоценового – верхнечетвертичного возраста, с вскрытой мощностью 4,50-4,70 и более метров.

6.1.4 Гидрография

На участке работ гидрографическая сеть отсутствует, но примыкают к озеру Балхаш, то есть находится на западном берегу озера Балхаш.

6.1.5 Физико-механические свойства грунтов

В соответствии с геологическим строением и согласно ГОСТ 25100-95, СП РК 1.02-12-2014, на исследуемом участке работ выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1. Супеси светло-коричневые, от твердой до текучей консистенции, карбонатизированные, с включением щебня от 15% до20,0%, мощностью 1,15 – 1,25 м.

ИГЭ-2. Скальные грунты – гранодиориты, вскрытой мощностью 4,50-4,70 и более метров.

Распространение инженерно-геологических элементов, их мощность и характер взаимоотношения отражен в инженерно-геологическом разрезе.

С поверхности земли залегает насыпной грунт, состоит из гравийно-дресвяных грунтов суглинки сто-супесчаным заполнителем, мощностью которая от 0,15 до 0,25м.

Первый инженерно-геологический элемент

Показатели физических свойств супеси приведены в нижеследующей таблице:

Наименование показателей, единица измерения	ИГЭ-1 Супесь
1	2
Плотность твердых частиц, г/см3	2,69
Плотность, г/см3	1,79
Плотность в сухом состоянии, г/см3	1,62
Влажность природная, %	10,5
Степень влажности, %	0,43
Пористость, %	39,90
Коэффициент пористости	0,66
Влажность на границе текучести, %	22,2
Влажность на границе раскатывания, %	15,4
Число пластичности, %	6,8
Показатель текучести при природной влажности	<0
Коэффициент фильтрации, м/сут.	0,30
При водонасыщенном состоянии и природной плотности:	
удельный вес, кН/м3	19,3*/19,3
угол внутреннего трения, град	30*/30
удельное сцепление, кПа	22*/23
модуль деформации, МПа	10,0

Условное расчётное сопротивление при el=0,5 составляет 300 кПа, при e=0,7составляет 250 кПа (Приложение 3, таблица 3, СНиП РК 5.01-01-2002).

Второй инженерно-геологический элемент.

Скальные грунты – гранодиориты, (ИГЭ- 2) характеризуется, по материалам прошлых лет и справочными материалами, следующими показателями физико-механических свойств грунтов:

Наименование, единица измерения	ИГЭ-2 Гранодиорит
Плотность твердых частиц, г/см3	2,78

Плотность, г/см3	2,48
Плотность в сухом состоянии, г/см3	2,29
Влажность природная, %	3,1
Степень влажности	-
Пористость	20,0
Коэффициент пористости	0,27
Расчетное сопротивление, R0	440

6.1.6 Засоленность и коррозионная активность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 1,5 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-96, грунты площадки не засолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,044-0,153 %.

Зона влажности по СНиП 2.04-03-2002 – сухая.

По нормативному содержанию сульфатов (130,0 мг/кг) в пересчете на ионы S0411 – грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 (СП РК 2.01-19-2004) – неагрессивные.

По нормативному содержанию хлоридов (90 мг/кг) в перерасчете на ионы С1 грунты площадки на арматуру железобетонных конструкции-неагрессивные.

6.1.7 Группа грунтов по трудности разработки

Грунты основания в зависимости от трудности и способа их разработки распределяются на группы прочности и нормируются в соответствии с пунктами таблицы 1 СН РК 8.02-05-2007, указанными ниже:

- насыпной грунт – третья (п. 26 «б»);

- супеси – первая при разработке одноковшовым экскаватором;

- гранодиорит – пятая (п. 19 «а»).

6.1.8 Сейсмичность участка работ

В соответствии СП РК 2.03-30-2017, сейсмичность площадки стадиона по карте ОСЗ-2475 равнв-5 баллам, а по карте ОСЗ-2 2 4 7 5 равна-6 баллам.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Характеристика площадки строительства

Климатический подрайон г. Балхаш.

Температура воздуха в °С:

- абсолютная максимальная +37;

- абсолютная минимальная - 37.

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С + 21,3.

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):

Суток – 37.

Пятидневки – 33.

Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее холодного месяца, °С- 9,8.

Среднее годовая температура воздуха, 0°С + 24,0.

Количества осадков за ноябрь-март – 61 мм.

Количество осадков апрель-октябрь – 76 мм.

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 5,1 м/сек.

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 4,4 м/сек.

Нормативная глубина промерзания, м: для глинистых грунтов – 1,50.

для песчаных и крупнообломочных грунтов – 1,97.

Глубина проникновения 0 °С в грунт, м: супеси – 2,13.

Район по весу снегового покрова – I.

Район по давлению ветра – IV.

В соответствии с картой сейсмического районирования территории Казахстана, здание расположен на территории с сейсмичностью менее 6 баллов.

6.2.2 Водоснабжение

Источником водоснабжения являются наружные сети централизованного водопровода г. Приозерск.

Точкой подключения служит существующий сеть водопровода.

6.2.2.1 Сети закольцованные

Водоснабжение предусмотрено для обеспечения хоз. питьевых, противопожарных нужд потребителей, и согласно ТУ осуществляется от существующих уличных сетей водопровода.

В точке подключения в проектируемом колодце предусматривается установка отключающей арматуры.

Вода отвечает требованиям СанПин №209 от 16.03.2015 "Вода питьевая".

Проектируемые сети водопровода запроектирована из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 марки PE100 SDR17 "питьевая".

Трубопроводная арматура в колодцах – стальная, фасонные части – стальные и полиэтиленовые.

Проектируемые водопроводные колодцы приняты по ТПР 901-09-11.84 из сборных ж/б элементов по серии 3.900.1-14 выпуск 1 диаметром 1500 мм.

Вокруг водопроводных колодцев следует предусматривать водонепроницаемые отмостки с уклоном 0,03 от сооружения. Ширина отмостки должна быть 1 м, бетон марки кл. В7.5, толщиной 150 мм.

Средняя глубина заложения труб – 2,50 м.

Соединение полиэтиленовых труб с задвижками и фасонными частями выполняется с помощью монтажных вставок. В качестве уплотняющего материала во фланцевых соединениях применяется мягкая эластичная резина толщиной 5мм. Пересечение полиэтиленовыми трубопроводами стенок колодцев предусмотрено с помощью полиэтиленовых гильз. Зазор между гильзой и трубопроводом заделать водонепроницаемым эластичным материалом. Соединение полиэтиленовых труб следует выполнить на втулках ПЭ100.

При обратной засыпке траншеи с полиэтиленовым трубопроводом над верхом трубы следует предусматривать защитный слой толщиной 30см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.) При этом применении ручных и механических трамбовка непосредственно над трубопроводом не допускается.

Грунт в основании под полиэтиленовой трубой и для присыпки не должен содержать камня, щебня, кирпича. Земляные работы, монтаж сетей производить в соответствии с требованиями СН РК 5.01-01-2013.

Промывка полиэтиленовых и стальных труб с дезинфекцией выполнить гидравлическое испытание полиэтиленовых и стальных труб (Д63,25мм).

6.2.2.2 Наружное пожаротушение

Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемого пожарного гидранта. Расчетный расход воды на наружное пожаротушение согласно технического регламента по пожарной безопасности, при объемах зданий, больше 5 тыс. м3, при количестве этажей до 3-х, составляет – 20 л/с для общественного здания. Расчетное время тушения пожара составляет 3 часа.

6.2.2.3 Переход через дороги

Переход через дороги трубопроводов выполняется открытом способом.

6.2.3 Наружное электроосвещение

Проект разработан на основании технических условий №05-232 от 23.01.2018 года, выданных АО «Жезказганская распределительная электросетевая компания».

Проект выполнен в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015г., РДС РК 4.04-191-2002 и других нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан.

Для обеспечения электроэнергией рабочим проектом предусмотрены:

1-ый ввод кабельной линии 0,4кВ от панели РУ-0,4кВ, КТПН-10/0,4кВ №1 250 кВА, запитанной: фидер 5, ЗРУ-10кВ, ПС 1-110, через ЦРП-№2. с установкой распределительного шкафа ЩРУ-1 с установкой прибора учета и коммутационным оборудованием.

2-ой ввод кабельной линии 0,4кВ от панели №3, РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ №42 с установкой распределительного шкафа ЩРУ-2 с установкой прибора учета и коммутационным оборудованием.

- прокладка кабельных линий 0,4кВ, от проектируемой ЩРУ-1 и ЩРУ-2 до вводно-распределительного устройства предусмотренной в проекте ЭЛ.

Распределительные сети КЛ-0,4кВ выполняются кабелями марки АВБбШв-0,66кВ проложенными в траншее.

Максимальная потеря напряжения в воздушной линии составляет 4%, расчет составлен в программе "v 7.0 электрик".

Кабельные линии 0,4 кВ.

Проектируемые кабельные линии 0,4 кВ, выполнены кабелем марки АВБбШв-1, сечением жил 4х95мм² от проектируемой КТП к проектируемой ВРУ-1 установленной в административном здании.

Прокладка кабельных линий должна выполняться в соответствии с ПУЭ РК 2015г.

Минимальная глубина заложения кабеля составляет 0,7 м от поверхности земли. Кабель прокладывается и в земляной траншее. Устройство подушки (подсыпка снизу и присыпка сверху) при прокладке в земляной траншее выполняются песком толщиной 2х100 мм. Остальной объем траншей заполняется местным грунтом, извлеченным во время рытья траншеи. Радиус изгиба кабеля должен быть не менее 25d.

Заземления кабельной линии с броней из стальных лент осуществляется с дополнительным использованием "Комплект заземления КМПБ", соединение КМПБ к бронелентам осуществляется методом пайки.

После окончания электромонтажных работ выполнить контрольные испытания кабелей, в соответствии с ПУЭ РК 2015. Все испытания, должны быть оформлены соответствующими актами и протоколами.

6.2.4 Защита строительных конструкций от коррозии

Защита строительных конструкций от коррозии предусматривается согласно СНиП 2.03-11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все металлические изделия и конструкции окрашиваются масляными красками по грунтовке железным суриком на 2 раза.

Все деревянные конструкции окрашиваются масляной краской на 2 раза, деревянные конструкции полов и кровли обрабатываются антисептиками и антипиренами.

6.2.5 Охрана окружающей среды

Мероприятия по ограничению шума предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП 11-12-77* «Защита от шума».

Территория свободная от застройки и покрытий максимально озеленяется. На участке предусмотрена разбивка цветников, посев газонных трав, а также посадка декоративных цветущих кустарников.

Для сбора бытового мусора предусматриваются урны по всей территории больницы, а также предусмотрена площадка с контейнерами для мусора, которые вывозятся работниками «Спецавтотранса».

На участке создается шумозащитный заслон из деревьев и кустарников.

6.2.6 Организация строительства

Проект организации строительства рабочего проекта разработан на основании исходных данных в соответствии с требованиями:

- СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»;

- Приказ Председателя Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 16 января 2013 года №62 О внесении изменений и дополнений в СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»;

- № 137-НҚ 01.07.2013г. О внесении изменений и дополнений в СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»;

- С учетом приказа Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 26.06.2017 года № 131-НҚ «О внесении изменений и дополнений в некоторые государственные нормативы в области архитектуры, градостроительства и строительства»;

- Пособие по разработке проектов организации строительства и проектов производства работ для жилищно-гражданского строительства (к СНиП РК 1.03.06-2002*);

- СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I»;

- СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II»;

- СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I»;

- СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II». С учетом Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 26.06.2017 года № 131-НҚ «О внесении изменений и дополнений в некоторые государственные нормативы в области архитектуры, градостроительства и строительства»;

- СН РК 1.03.05-2011; СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;

- СП РК 1.03.103-2013 «Геодезические работы в строительстве»;

- СНиП РК 2.04.01-2010 «Строительная климатология»;

- СП РК 5.01-101-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты";

- МСП 5.01-1.02-2002 "Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений";

- ППБС РК -01-95 "Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ и огневых работ";

- Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, утвержденных Госгортехнадзором;

- Закон РК N* 493-1 "Об охране труда в РК" от 4.12.1999 года;

- Закон РК N1 11-12 "0 природных и техногенных аварийных ситуациях".

Проект организации строительства отвечает требованиям строительных норм и правил, основывается на техническом задании и выполняет решения по организации и технологии строительства, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и пособия (к СНиП РК 1.03-06-2002*).

6.2.6.1 Характеристика условий строительства

Природно-климатические условия района эксплуатации объекта Приозерск – город в Карагандинской области Республики Казахстан, административный центр полигона Сары-Шаган. Расположен в пустыне Бетпак-Дала на полуострове Коржынтубек озера Балхаш в 10 км юго-восточнее железнодорожной станции Моинты - Шу. Климат резко-континентальный.

Район характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

- по природным условиям относится к строительно-климатическому подрайону – IIIA;

- среднегодовая температура воздуха + 6,3 °С;

- абсолютный максимум + 40,9 °С;

- абсолютный минимум – 41,2 °С;

- среднегодовые осадки 137 мм;

- среднегодовая влажность воздуха 62%;

- среднегодовая скорость ветра 4,2 м/с;

- нормативная глубина сезонного промерзания грунтов от 1,69 до 2,5 м, в зависимости от вида и состава грунтов.

6.2.6.2 Характеристика проектируемых сооружений

На территории стадиона покрытии автомобильных и пешеходных проездов демонтируется, а также глухое и металлическое ограждение.

Демонтаж футбольных ворот.

В процессе капитального ремонта проектом предусматривается: комбинированная волейбольная площадка, комбинированная баскетбольная площадка, скрит варкаут, хоккейный корт, ролледром, замена существующего асфальтобетонного и бетонного покрытия. Ограждение из сетчатых панелей "рабица" с металлическими стойками, ограждение металлическое 2х0,75 м.

Калитка, из сетчатых панелей "рабица" со столбами, шлакозаливная стена.

Вокруг зданий предусмотрено устройство, а/бетонной отмостки шириной 1,5м.

Здание стадиона: 132,0 м. х 9,5 м.

Спортивно-зрелищное сооружение имеющее специальные места для зрителей, представляющих собой трибуны и отдельные ряды для обеспечения нормальной видимости и необходимых условий эвакуации (на открытом воздухе – 1500 человек).

Учебно-тренировочные сооружения – предназначенные для учебно-тренировочного процесса.

Физкультурно-оздоровительные сооружения – предназначенные для проведения физкультурно-оздоровительных работ и активного отдыха населения.

Проектная мощность 1500 посетителей единовременно.

Здание построено в 1963 году.

Условия эксплуатации объекта: не эксплуатируется с 1992 года.

6.2.6.3 Организация строительной площадки

Началу строительства предшествует подготовительный период (0,5 месяца), когда сооружаются первоочередные постоянные объекты используемые на период строительства и временные здания и сооружения, используемые для тех же целей.

В подготовительный период выполняются:

• организация водоотвода с территории строительства;

• определение границ опасных зон и устройство ограничений. В соответствии с требованиями СН РК 1.03.14-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;

• устройство временных сетей водоснабжения и электроснабжения;

• строительство временных санитарно-бытовых и складских зданий и сооружений, необходимых для развёртывания строительства;

• прокладка временных коммуникаций, сетей наружного освещения территории строительства;

• строительная площадка должна быть ограждена. Временное ограждение должно соответствовать требованиям ГОСТ 23407-78.

Временные здания и сооружения рекомендуется расположить отдельным городком, вне зоны действия монтажного крана.

Временное водоснабжение строительной площадки в период проведения строительных работ предусматривается от существующей водопроводной сети с получением соответствующих технических условии. Водоснабжение объекта в период проведения строительных работ предусмотрено для производственных (в т.ч. мытье колес автотранспорта, выезжающего со стройплощадки), противопожарных и санитарно-питьевых нужд.

Временное электроснабжение строительной площадки, предусматривается от существующих сетей электроснабжения с получением соответствующих технических условий.

Подготовка строительного производства обеспечивается и осуществляется планомерным развертыванием строительно-монтажных работ взаимосвязанной деятельностью всех участников строительства объекта.

Механизация строительных, монтажных и специальных строительных работ при возведении объекта должна быть комплексной и осуществляется необходимыми комплектами строительных машин, оборудования, средств малой механизации, необходимой монтажной оснастки, инвентаря и приспособлений.

Виды, характеристики и количество основных машин приняты исходя из конструктивных и объемно-планировочных решений возводимых зданий и сооружений, объемов работ, темпов и условий производства работ с учетом имеющегося парка машин и принятого режима работы на стройке.

При выборе машин для производства СМР на объекте предусматривается отдавать предпочтение машинам, оснащенным приборами автоматического управления и контроля, а также автоматическими и полуавтоматическими грузозахватными приспособлениями.

Средства малой механизации сосредоточены в специализированных подразделениях строительных организаций, в составе которых организованы инструментально-раздаточные пункты и передвижные инструментальные мастерские с необходимыми техническими средствами механизированного выполнения строительно-монтажных работ.

Материально-техническое обеспечение строящегося объекта осуществляется на основе производственно-технологической комплектации, при которой поставка строительных конструкций, изделий, материалов и инженерного оборудования производится технологическими комплектами в увязке с технологией и сроками производства строительно-монтажных работ.

При организации комплектной поставки конструкций, изделий, материалов и инженерного оборудования предусмотрено:

- комплектация необходимыми материально-техническими ресурсами здания, сооружения, узла, участка, секции, яруса, этажа, помещения;

- повышение технологической готовности изделий, материалов и инженерного оборудования и поставку их на строящиеся объекты в комплекте с необходимыми инвентарными и крепежными изделиями и другими сопутствующими вспомогательными материалами и изделиями.

Все сборные бетонные, железобетонные конструкции и прочие материалы готовятся на стороне, на подсобно-вспомогательных предприятиях и предприятиях строительной индустрии и доставляется к месту производства работ в готовом, максимально-укрупнённом и удобном для монтажа виде.

Доставка строительных материалов, изделий и готовых конструкций с предприятий строительной индустрии, карьеров и баз предусматривается автотранспортом и спецмашинами для готовых конструкций.

Вертикальная планировка территории осуществляется в начальный период строительства (одновременно с выполнением земляных работ по подготовке основания), обеспечивающая отвод поверхностных вод за пределы площадки строительства.

Складирование сборных же/бетонных конструкций осуществлять на специальные площадки, применяя для этой цели специальные кассеты, пирамиды, упоры, лари и т.д.

Монтажные работы осуществляются по ярусам, поэтажно с полным замоноличиванием всех стыков и монолитных участков.

Все сыпучие материалы должны доставляться в упакованном виде от производителя по мере необходимости. Строительные отделочные материалы нужных

размеров и конфигураций должны завозиться по мере необходимости и сразу же монтироваться на здание.

- временные здания, сооружения и установки расположены на таких площадках, где возможна их эксплуатация в течение всего периода строительства без разборки, передвижки, перекладки и переноса;

- затраты на строительство и установку временных зданий и сооружений минимизированы.

Для нужд строительства в первую очередь максимально используются постоянные автодороги, а также, в зависимости от конкретных условий строительства, прокладываются при необходимости временные дороги.

При трассировке дорог следует соблюдать минимальные расстояния: между дорогой и складом 0,5-1 м; между дорогой и забором не менее 1,5 м.

В местах стоянок транспортных средств под разгрузкой при ширине проезжей части 3,5 м следует уширить дорогу за счет создания дополнительной площадки шириной 3 м и длиной 30-40 м.

Скорость движения автотранспорта вблизи мест производства работ не должна превышать 10 км/ч на прямых участках и 5 км/ч на поворотах.

Грунтовые дороги, испытывающие большие нагрузки, укрепляют гравием, шлаком, щебнем и т.п. толщиной не менее 30,0 см.

Временные сети водопровода, электроснабжения, прокладывают по кратчайшему пути с минимальными расходами труда и материалов, но с обеспечением надёжного и бесперебойного снабжения в подготовительный период.

Хранение хим. материалов, кислородных баллонов, карбида кальция, взрывчатых веществ и других подсобных материалов производится в специальных складах с соблюдением для них правил хранения.

Вагончики расположены не далее 15 м от дороги и проезда за пределы опасной зоны работы монтажного крана.

Снабжение стройплощадки сжатым воздухом осуществляется от передвижного компрессора. Снабжение кислородом предусмотрено в баллонах.

Вывоз строительного мусора выполняется по договору с мусоровывозящей организацией или по справке местных исполнительных органов.

Вывоз материалов, подлежащих демонтажу выполняется по согласованию с заказчиком.

6.2.6.4 Потребность в рабочих кадрах

Численность работающих на строительстве рассчитывается на основании средней месячной выработки на одного работающего, достигнутой в строительной организации.

Средняя численность работающих на каждый месяц строительства определяется по формуле: Pn = C / B.

Где: Pn – среднее число работающих на данный месяц.

C – стоимость СМР на данный месяц по календарному плану.

B – среднемесячная выработка на одного работающего, достигнутая в строительной организации.

Средняя численность работающих за весь период строительства определяется по формуле P = ΣPn / n.

Где: n – количество месяцев строительства.

Из общего числа работающих удельный вес ИТР составит – 11%.

МОП и охрана составляет – 5,1%.

64430 : 12 : 22 : 5,0 = 48,8 рабочих среднее за весь период строительства.

Где: 64430 чел. Час – общая трудоемкость.

12 час – количество часов работы в день.

22 дн – количество рабочих дней в месяце.

5,0 мес – продолжительность строительства.

Средняя численность работающих 48,8*1,161 = 57 человека.

6.2.6.5 Основные машины и механизмы для выполнения СМР

1. Автопогрузчики, 5 т – 2 шт.

2. Агрегаты для сварки полиэтиленовых труб – 1 шт.

3. Агрегаты электро-насосные с регулированием подачи вручную для строительных растворов, подача 2 м3/ч, напор 150 м – 1 шт.

4. Катки дорожные самоходные гладкие, 5 т – 1 шт.

5. Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм.), 5 м3/мин – 1 шт.

6. Котлы битумные передвижные, 400 л – 1 шт.

7. Растворосмесители передвижные, 65 л – 1 шт.

8. Подъемники грузоподъемностью до 500 кг одномачтовые – 1 шт.

9. Экскаваторы одноковшовые до 0,4 м3 – 1 шт.

10. Экскаваторы одноковшовые 0,5 м3 – 1 шт.

11. Автомобили бортовые, до 15 т – 2 шт.

12. Автомобили самосвалы, до 20 т – 2 шт.

13. Машины поливомоечные, 6000 л – 1 шт.

6.2.6.6 Расчет продолжительности строительства

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями:

- СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I»;

- СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II»;

- СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I»;

- СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Продолжительность строительства объекта «Капитальный ремонт с усилением несущих конструкции имущественного комплекса стадиона в г. Приозерск», сметной стоимостью СМР 255,1 млн. тенге, определена в соответствии с СП РК 1.03-101-2013, п. 4.17 общие положения и приложение В.4. Расчетным методом определения продолжительности строительства, объектов не имеющих прямых норм, от объема СМР. Объем СМР определен согласно СН РК 1.03-01-2016, п. 5.8 (только на благоустройство).

Для расчета принята зависимость функций Тн=А1СА2 и параметры в соответствии с таблицей В.4, применительно по пункту 6 «строительство и промышленность строительных конструкций и деталей:

А1 = 1.5766; А2 = 0,3435; интервал мин = 38,1, макс = 1333,6 млн. тенге.

Стоимость СМР в ценах 2001 года составит 255,1 : 3 = 85,0 млн. тенге.

Расчет Тн = А1СА2 = 1,5766*85,00,3435 = 7,3 месяцев.

Согласно СН РК 1.03-01-2016, п. 5.3, проектом предусматривается выполнение ремонтных работ в 2 смены. Соответственно продолжительность строительства составит 7,3*0,9 = 6,5 месяца. С учетом совмещения работ общая продолжительность строительства объекта принята 5,0 месяцев.

В том числе подготовительный период 0,5 месяц.

Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости:

Продолжительность строительства	Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости (с нарастающим итогом)				
5,0 мес.	1	2	3	4	5

Заделы в %	19	39	61	81	100

1 мес. – 19%; 2 мес. – 20%; 3 мес. – 22%; 4 мес. – 20%; 5 мес. – 19%.

6.2.6.7 Технико-экономические показатели

Продолжительность строительства – 5,0 мес.

В т.ч. подготовительный период – 0,5 мес.

Средняя численность работающих – 57 чел.

Общая трудоемкость 64430 чел./смен.

6.2.6.8 Календарный план строительства

Наименование работ	Всего СМР	Распределение объемов работ по месяцам строительства тыс. тенге				
		1	2	3	4	5
Стадион	621921,51 470392,48	118165,09 89374,57	124384,30 94078,50	136822,73 103486,35	124384,30 94078,50	118165,09 89374,57

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду

Стадион расположен в Карагандинской области в г. Приозерск.

Приозерск – город в Карагандинской области Республики Казахстан, административный центр полигона Сары-Шаган. Расположен в пустыне Бетпак-Дала на полуострове Коржынтубек озера Балхаш в 10 км юго-восточнее железнодорожной станции Моинты - Шу.

Участок граничит: с юга – проходит дорога, с севера, с запада и с востока – пустые участки. Жилые дома расположены на расстоянии более 50 метров с восточной стороны.

Участок свободен от зеленых насаждений и застройки.

Источником водоснабжения являются наружные сети централизованного водопровода г. Приозерск. Точкой подключения служит существующий сеть водопровода.

Водоснабжение предусмотрено для обеспечения хоз.питьевых, противопожарных нужд потребителей, и согласно ТУ осуществляется от существующих уличных сетей водопровода. В точке подключения в проектируемом колодце предусматривается установка отключающей арматуры. Вода отвечает требованиям СанПин №209 от 16.03.2015 "Вода питьевая". Проектируемые сети водопровода запроектирована из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599- 2001 марки PE100 SDR17 "питьевая".

Трубопроводная арматура в колодцах - стальная, фасонные части - стальные и полиэтиленовые. Проектируемые водопроводные колодцы приняты по ТПР 901-09-11.84 из сборных ж/б элементов по серии 3.900.1-14 выпуск 1 диаметром 1500мм. Вокруг водопроводных колодцев следует предусматривать водонепроницаемые отмостки с уклоном 0,03 от сооружении. Ширина отмостки должна быть 1 м, бетон марки кл. В7.5,толщиной 150мм.Средняя глубина заложения труб -2,50м.

Для обеспечения электроэнергией рабочим проектом предусмотрены:

1-ый ввод кабельной линии 0,4кВ от панели РУ-0,4кВ, КТПН-10/0,4кВ №1 250кВА, запитанной: фидер 5, ЗРУ-10кВ, ПС 1-110, через ЦРП-№2. с установкой распределительного шкафа ЩРУ-1 с установкой прибора учета и коммутационным оборудованием. 2-ой ввод кабельной линии 0,4кВ от панели №3, РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ №42 с установкой распределительного шкафа ЩРУ-2 с установкой прибора учета и коммутационным оборудованием.

-прокладка кабельных линий 0,4кВ, от проектируемой ЩРУ-1 и ЩРУ-2 до Вводно

распределительного устройства предусмотренной в проекте ЭЛ.. Распределительные сети КЛ-0,4кВ выполняются кабелями марки АВБбШв-0,66кВ проложенными в траншее. Максимальная потеря напряжения в воздушной линии составляет 4%, расчет составлен в программе "v 7.0 электрик". Кабельные линии 0,4 кВ.

Проектируемые кабельные линии 0,4 кВ, выполнены кабелем марки АВБбШв-1, сечением жил 4х95мм² от проектируемой КТП к проектируемой ВРУ-1 установленной в административной зданий.

Детальная характеристика проводимых работ представлена в «Пояснительной записке» данного рабочего проекта.

На участках строительства проектируемого объекта отсутствуют особо охраняемые природные территории, памятники истории, культуры и археологии. Вырубка зеленых насаждений проектом не предусмотрено. Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту выполнена ТОО «EcoSintez».

Категория опасности предприятия

Строительные работы носят кратковременный характер и санитарными правилами не классифицируются, санитарно-защитная зона для них не устанавливается. В соответствии ст.40 Экологического кодекса Республики Казахстан, виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Воздействие на атмосферный воздух.

Воздействие на атмосферный воздух определяется намечаемой технологией производства строительных работ. На период проведения работ по строительству источниками загрязнения атмосферного воздуха будут являться земляные и погрузочно-разгрузочные работы, гидроизоляционные работы, работа строительной техники, сварочные работы, разгрузка и хранение инертных материалов (щебня, песка), покрасочные работы.

Аварийные выбросы на объекте отсутствуют. Максимальные разовые залповые выбросы (г/с) не нормируются ввиду их кратковременности и в расчетах рассеивания вредных веществ в атмосфере не учитываются. Суммарная за год величина залповых выбросов нормируется при установлении общего годового выброса с учетом штатного режима работы оборудования (т/год).

Расчет максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ от источников произведен с помощью программного комплекса «Эра- Воздух». V 2.0. Результаты расчетов приземных концентраций на период строительства показывают, что во время штатной работы оборудования при одновременной работе всех проектируемых источников, с учетом их не стационарности, зона максимальных концентраций формируется на территории проектируемых работ, то есть в пределах рабочей зоны. При этом отмечается, что превышение допустимых уровней приземных концентраций на границе участка не наблюдается.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства:

Производство	Номер ис-	Нормативы выбросов загрязняющих веществ			
		существующее			год

цех, участок	точ-ника выб-роса	положение на 2021 год г/с	положение на 2021 год т/год	на 2021 год г/с	на 2021 год т/год	П Д В г/с	П Д В т/год	дос-тиже ния ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
строительная площадка	6002			0.001544	0.012986	0.001544	0.012986	2021
	6004			0.02025	0.00583	0.02025	0.00583	
Итого:				0.021794	0.018816	0.021794	0.018816	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
строительная площадка	6002			0.0001502	0.001311	0.0001502	0.001311	
	6004			0.0003056	0.000088	0.0003056	0.000088	
Итого:				0.0004558	0.001399	0.0004558	0.001399	
(0214) Кальций дигидроксид (309)								
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
строительная площадка	6013			0.0117	0.00564	0.0117	0.00564	
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
строительная площадка	0001			0.000266	0.0001728	0.000266	0.0001728	
	0002			0.00025	0.006	0.00025	0.006	
	0003			0.00025	0.006	0.00025	0.006	
	0004			0.00025	0.006	0.00025	0.006	
Итого:				0.001016	0.0181728	0.001016	0.0181728	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
	6002			0.0002167	0.00075	0.0002167	0.00075	
	6004			0.01083	0.00312	0.01083	0.00312	
	6007			0.00558	0.01926	0.00558	0.01926	
Итого:				0.0166267	0.02313	0.0166267	0.02313	
Всего:				0.0176427	0.0413028	0.0176427	0.0413028	
(0304) Азот (II) оксид (6)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
строительная площадка	0001			0.0000432	0.0000281	0.0000432	0.0000281	
	0002			0.000325	0.0078	0.000325	0.0078	
	0003			0.000325	0.0078	0.000325	0.0078	
	0004			0.000325	0.0078	0.000325	0.0078	
Итого:				0.0010182	0.0234281	0.0010182	0.0234281	
(0328) Углерод (593)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
строительная площадка	0001			0.0000385	0.000025	0.0000385	0.000025	
	0002			0.0000417	0.001	0.0000417	0.001	
	0003			0.0000417	0.001	0.0000417	0.001	
	0004			0.0000417	0.001	0.0000417	0.001	
Итого:				0.0001636	0.003025	0.0001636	0.003025	
(0330) Сера диоксид (526)								
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								

строительная площадка	0001			0.000906	0.000588	0.000906	0.000588	
	0002			0.0000833	0.002	0.0000833	0.002	
	0003			0.0000833	0.002	0.0000833	0.002	
	0004			0.0000833	0.002	0.0000833	0.002	
Итого:				0.0011559	0.006588	0.0011559	0.006588	
(0337) Углерод оксид (594)								
Организованные источники								
строительная площадка	0001			0.00214	0.00139	0.00214	0.00139	
	0002			0.0002083	0.005	0.0002083	0.005	
	0003			0.0002083	0.005	0.0002083	0.005	
	0004			0.0002083	0.005	0.0002083	0.005	
Итого:				0.0027649	0.01639	0.0027649	0.01639	
Неорганизованные источники								
	6002			0.00192	0.00665	0.00192	0.00665	
	6004			0.01375	0.00396	0.01375	0.00396	
	6010			0.001578	0.00125	0.001578	0.00125	
Итого:				0.017248	0.01186	0.017248	0.01186	
Всего:				0.0200129	0.02825	0.0200129	0.02825	
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6002			0.0001083	0.000375	0.0001083	0.000375	
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(625)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6002			0.000477	0.00165	0.000477	0.00165	
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6003			0.00867	0.07227	0.00867	0.07227	
(0621) Метилбензол (353)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6003			0.00723	0.02945	0.00723	0.02945	
(1042) Бутан-1-ол (102)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6003			0.001486	0.00514	0.001486	0.00514	
(1119) 2-Этоксиэтанол (1526*)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6003			0.002215	0.0080165	0.002215	0.0080165	
(1210) Бутилацетат (110)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6003			0.0014	0.005448	0.0014	0.005448	
(1301) Проп-2-ен-1-аль (482)								
Организованные источники								
строительная	0002			0.00001	0.00024	0.00001	0.00024	

площадка								
	0003			0.00001	0.00024	0.00001	0.00024	
	0004			0.00001	0.00024	0.00001	0.00024	
Итого:				0.00003	0.00072	0.00003	0.00072	
(1325) Формальдегид (619)								
Организованные источники								
строительная площадка	0002			0.00001	0.00024	0.00001	0.00024	
	0003			0.00001	0.00024	0.00001	0.00024	
	0004			0.00001	0.00024	0.00001	0.00024	
Итого:				0.00003	0.00072	0.00003	0.00072	
(1401) Пропан-2-он (478)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6003			0.003033	0.020814	0.003033	0.020814	
(1555) Уксусная кислота (596)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6010			0.003157	0.0025	0.003157	0.0025	
(2750) Сольвент нафта (1169*)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6003			0.00412	0.01428	0.00412	0.01428	
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6003			0.00758	0.031876	0.00758	0.031876	
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
Организованные источники								
строительная площадка	0002			0.0001	0.0024	0.0001	0.0024	
	0003			0.0001	0.0024	0.0001	0.0024	
	0004			0.0001	0.0024	0.0001	0.0024	
Итого:				0.0003	0.0072	0.0003	0.0072	
Неорганизованные источники								
	6005			0.24	0.18	0.24	0.18	
Всего:				0.2403	0.1872	0.2403	0.1872	
(2902) Взвешенные вещества								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6003			0.00219	0.03682	0.00219	0.03682	
	6006			0.004	0.00259	0.004	0.00259	
Итого:				0.00619	0.03941	0.00619	0.03941	
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния более 70% (Динас и др.) (502)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6001			0.03496	0.0735	0.03496	0.0735	
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
Неорганизованные источники								
строительная площадка	6001			0.01196	0.04246	0.01196	0.04246	
	6002			0.0002022	0.000782	0.0002022	0.000782	

Итого:	6009 6012			0.1 0.02205 0.1342122	0.0792 0.0464 0.168842	0.1 0.02205 0.1342122	0.0792 0.0464 0.168842	
(2930) Пыль абразивная (1046*) Неорганизованные источники строительная площадка	6006			0.0026	0.001685	0.0026	0.001685	
(2936) Пыль древесная (1058*) Неорганизованные источники строительная площадка	6011			0.0042	0.0044	0.0042	0.0044	
Всего по предприятию:				0.5359416	0.7967454	0.5359416	0.7967454	

Воздействие на водные ресурсы. Вблизи строительного участка 207 м протекает река. Имеется согласование бассейновой инспекции. Проектом предусмотрены ряд природоохранных мероприятий. Истощение или уменьшение запасов подземных вод и уровня поверхностных вод не прогнозируется. Основным источником загрязнения водных ресурсов в период реконструкции будут являться строительная техника, неорганизованные места складирования строительных материалов и их отходов. Таким образом, загрязнение поверхностных и подземных вод в период строительных работ не прогнозируется.

В период строительства водоснабжение объекта будет осуществляться привозным путем. Техническое водоснабжение- привозная, доставляется автоводовозами. На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в биотуалет, с последующим вывозом по договору со спец. организацией на ближайшие очистные сооружения

В период эксплуатации холодное водоснабжение предусмотрено от наружных сетей хозяйственно-питьевого водопровода. Горячее водоснабжение предусмотрено от накопительных водонагревателей емкостью 50л. Хоз-бытовые стоки отводятся в центральные канализационные сети.

Отходы производства и потребления. Выполнение строительных работ сопровождается образованием различных видов отходов. Весь объем образовавшихся отходов будет вывозиться по договорам специализированными организациями на утилизацию, переработку или захоронение. Согласно п.3-1 ст.288 Экологического кодекса РК места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации.

Наименование и код отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
В ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА			
Всего	3,19925		3,19925
Янтарный уровень опасности			
Остатки лакокрасочных материалов - AD 070	0,15345	-	0,15345
Промасленная ветошь -АС030	0,0508		0.0508

Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов - GA 090	0,015	-	0,015
Твердо бытовые отходы -GO 060	1,75	-	1,75
Отходы обрывки лом пластмассы GH010	0,03	-	0,03
Строительные отходы (GG 170)	1,2	-	1,2

Целевое назначение земельного участка не меняется. Снятие плодородного почвенного слоя проектом не предусмотрено.

Проектируемое строительство не приведет к ухудшению жизненно важных свойств компонентов биосферы, не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности. Строительные работы ведутся с максимальным сохранением существующего озеленения. Шум и вибрации, возникающие при строительных работах, носит временный, локальный характер и не превышает уровня, допустимого санитарными нормами. В целом, воздействия в период проведения строительных работ и при эксплуатации объекта оцениваются как допустимое.

Выводы

РП «Строительство наружных инженерных сетей для имущественного комплекса стадиона в г.Приозерск. (НВК,ЭСН) корректировка» **соответствует** требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов в области охраны окружающей среды.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусмотрено строительство наружных инженерных сетей для имущественного комплекса стадиона в г. Приозерск. Источником водоснабжения являются наружные сети централизованного водопровода г. Приозерск. Точкой подключения служит существующий сеть водопровода. Водоснабжение предусмотрено для обеспечения хоз. питьевых, противопожарных нужд потребителей. В точке подключения в проектируемом колодце предусматривается установка отключающей арматуры. Проектируемые водопроводные колодцы приняты из сборных ж/б элементов диаметром 1500мм. Вокруг водопроводных колодцев планируется предусматреть водонепроницаемые отмостки с уклоном 0,03 от сооружения. Ширина отмостки - 1 м. Средняя глубина заложения труб -2,50м. Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемого пожарного гидранта. Переход через дороги трубопроводов выполняется открытом способом.

Проектом предусмотрено внешнее электроснабжение и наружное освещение. Для обеспечения электроэнергией рабочим проектом предусмотрены:

- 1-ый ввод кабельной линии 0,4кВ от панели РУ-0,4кВ, КТПН-10/0,4кВ №1 250кВА, запитанной: фидер 5, ЗРУ-10кВ, ПС 1-110, через ЦРП-№2. с установкой распределительного шкафа ЩРУ-1 с установкой прибора учета и коммутационным оборудованием.
- 2-ой ввод кабельной линии 0,4кВ от панели №3, РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ №42 с установкой распределительного шкафа ЩРУ-2 с установкой прибора учета и коммутационным оборудованием.

- прокладка кабельных линий 0,4кВ, от проектируемой ЩРУ-1 и ЩРУ-2 до вводно-распределительного устройства.
Минимальная глубина заложения кабеля составляет 0,7 м от поверхности земли.
Общая продолжительность строительства – 5 месяцев. Общее количество работающих - 57 человек. На строительной площадке предусмотрен пункт для мытья колес. Производственные сточные воды, образуемые в результате мытья колес, очищаются в специальном отстойнике. На участке строительства предусмотрен мобильный «Биотуалет». Планируется оборудовать временные стационарные санитарно-бытовые помещения: проходная, контора, санитарно-бытовые помещения (умывальные и для переодевания помещения, сушки и хранения одежды, принятия пищи и укрытия в перерывах и от не погоды), склад материально-технический, навес для материалов. Питьевое водоснабжение – привозная бутилированная вода. Для водоотведения предусмотрена установка биотуалета.
В период строительно-монтажных работ выявлено 6 неорганизованных источников выбросов с общим объемом выбросов 0.054903 г/сек; 0.226916839 т/год. Аварийные и залповые выбросы отсутствуют. Общее воздействие при реализации проектных решений на компоненты окружающей природной среды с учетом проведения природоохранных мероприятий оценивается как незначительное.
Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, объект не категорируется и классифицируется в соответствии со ст. 40 и 71 Экологического Кодекса РК, как объект IV категории.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рабочий проект: «Строительство наружных инженерных сетей для имущественного комплекса стадиона в г. Приозерск. (НВК, ЭСН,)» корректировка - соответствует требованиям СП "Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям" от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29СП, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28.02.2015 года, СП "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов" № 237 от 20 марта 2015 года.

6.5 Сметная документация

Сметная документация к рабочему проекту **«Строительство наружных инженерных сетей для имущественного комплекса стадиона в г.Приозерск. (НВК, ЭСН) Корректировка»** в ценах и нормах, введенных в действие приказом Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017года №249-нк, по ресурсно-нормативной базе «РСНБ РК 2015», привязанной к местным условиям.

Расчет смет выполнен по программе SANA-2015, версия 2020.4, в ценах 2020 г.

Сметная стоимость разрабатывалась в соответствии со следующим перечнем документов:

- Приложение 1 к Приказу «Нормативный документ по определению сметной стоимости в Республике Казахстан»;
- Приложение 2 к Приказу «Нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве»;
- Приложение 3 к Приказу «Нормативный документ по определению дополнительных затрат связанных с решениями проекта организации строительства»;
- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные (ЭСН РК 8.04-01-2015) с изменениями и дополнениями;
- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-02-2015) с изменениями и дополнениями;
- Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.04-08-2019) с изменениями и дополнениями;
- Сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2019) с изменениями и дополнениями;
- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства 2019 (СЦПГ РК 8.04-12-2018) с изменениями и дополнениями;
- Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом 2019 (СЦПГ РК 8.04-12-2018) с изменениями и дополнениями;
- НДЗ РК 8.04-05-2015 Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений;
- НДЗ РК 8.04-06-2015 Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время;

Для составления локальных смет приняты:

- Территориальный район строительства – 9 (Карагандинская область);
- Накладные расходы, определенные в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (Приложение №2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики РК от 14.11.2017 г. №249-нқ);
- Сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.19, приложения №2 к приказу от 14.11.2017 г. №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- Дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015, темп. зона IV, табл.3, п.I, 4ж (с коэффициентом 1,0) в размере К=2,9%;
- Затраты на строительство временных зданий и сооружений приняты согласно НДЗ РК 8.04-05-2015 (табл. 1, п. 22) К=2,4%;
- Резерв стредств Заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (приложение №2 к приказу от 14.11.2017 г. №249-нқ);
- Сметная стоимость строительства определена в ценах 4 квартала 2020 г. на 2021 год К=1,050036 – 100%;
- Налог на добавленную стоиомость (НДС) 2020 г. – 12%
- Налог на добавленную стоиомость (НДС) 2021 г. – 12%.

Всего по сводному сметному расчету – 38,312 млн.тенге с НДС, в том числе:

- Строительно-монтажные работы на 2021 год – 13,517 млн.тенге без НДС;
- Оборудование на 2021 год – 17,947 млн. тенге без НДС;
- Проектные работы 2020 год – 1,149 млн.тенге без НДС;
- Средства на комплексную вневедомственную экспертизу 2020 год – 0,223 млн.тенге без НДС;
- Затраты на Заказчика на технический надзор на 2021 год 31,464х3,24% = 1,019 млн.тенге без НДС;
- Затраты Заказчика на авторский надзор на 2021 год 31,464х1,12% = 0,352 млн.тенге без НДС;
- НДС – 4,105 млн.тенге.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям ТОО «ESN Expertise» в Рабочий проект «Строительство наружных инженерных сетей для имущественного комплекса стадиона в г. Приозерск (НВК, ЭСН,). Корректировка» внесены следующие изменения и дополнения:

Общая часть

1. Представлено основание для корректировки ПСД.

2. Представлено заключение экспертизы к ПСД до корректировки.

3. Обновлены все исходно-разрешительные документы.

4. Объемы работ, принятые в проекте, соответствует заданию на проектирование.

5. Проект выполнен в соответствии с ГОСТ 21.501-93 СПДС.

6. Обложка и Титульный лист выполнены согласно ГОСТ 21.101-97 приложение Н. П. ф. 14. Ф. 15.

7. Боковой штамп согласован со смежниками согласно ГОСТ 21.101-97.

8. Ведомость основных комплектов рабочих чертежей выполнена согласно ГОСТ 21.101-97 приложение Б. ф. 2.

9. Нормативные документы в ведомости ссылочных и прилагаемых документов указаны согласно перечню АГСК на 2019 год.

10. Указана дата исполнения проекта в штампе на всех листах.

11. Все разделы предоставлены в редактируемом формате.

12. ОПЗ и рабочие чертежи приведены в соответствие, устранены разночтения.

13. Указана мощность проектируемого объекта.

14. Пояснительная записка откорректирована.

15. Дополнена описательная часть проекта.

16. Указан объем проектирования.

Генеральный план

17. Показана ситуационная схема и указаны проектные решения ГП в общих данных согласно СП РК 3.06-101-2012.

18. Уточнены показатели по всем объектам. Уточнены показатели во всех таблицах рабочего чертежа с соблюдением баланса территории.

19. Откорректированы общие указания в листе «Общие данные». Проектные решения ГП в общих данных приведены в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012.

20. Указаны ГОСТы, типы, марки принятых строительных материалов и элементов конструкции, благоустройство территории. Также перепроверены все нормативные документы ГОСТы и СНиПы по всем разделам (отмененные СНиПы заменить на действующие СН РК и СП РК согласно приказа КДС №320-нк от 25. 12. 2017 года и приказа КДС №331-нк от 29.12.2017 года).

Электротехнические решения

21. Схема однолинейная оформлена согласно ГОСТ 21.607-2014 приложение Г.Ж.

22. Однолинейные принципиальные схемы согласованы с заказчиком.

23. Предоставлен расчет на сечение кабеля.

24. Общие указания дополнены.

25. Указан объем потребности кабеля и труб.

26. Указаны ГОСТы или ТУ по всем материалам, изделиям и конструкциям, примененным в проекте. Также перепроверены все ГОСТы по всем разделам (отмененные СНиПы заменить на действующие СН РК и СП РК согласно приказа КДС №320-нк от 25.12.2017 года и приказа КДС №331-нк от 29.12.2017 года).

27. Представлен расчет категорий сооружений по взрывопожароопасной и пожарной опасности в соответствии с приказом МВД РК №439 от 23.06.2017 года.

28. Представлен расчет расчетной потребляемой мощности стадиона.

29. Раздел прокладки наружных кабельных сетей электроснабжения 0,4 кВ выполнен в соответствии с требованиями п. 594 ПУЭ РК 2015.

30. Представлена согласованная с заинтересованным организациями предварительная схема трассы ЛЭП 10 кВ (нарушение требований п.33 и п.46 приказа МНЭ РК от 30 ноября 2015 года № 750).

31. Представлены согласованные с заинтересованным организациями предварительные схемы трасс КЛ-0,4 кВ (нарушение требований п.33 и п.46 приказа МНЭ РК от 30 ноября 2015 года № 750).

Наружные и внутренние сети водопровода, канализации

32. Указаны отметки выпуска сети водопровода и канализации.

33. Обоснованы проектные показатели сетей водопровода и внутреннего пожаротушения.

34. Представлен гидравлический расчёт.

35. На плане указаны размеры сетей водопровода и канализации.

36. Указано помещение установки водомерного узла.

37. Таблица «Экспликация помещений» заменена согласно пункта 3.20 ГОСТ 21.508-93 на «Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений» и выполнена по форме 4 вышеуказанного ГОСТа.

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы

38. Предоставлена книга прайс-листов, ценовых предложении.

Оценка воздействия на окружающую среду

39. Откорректированы расчеты валовых выброс и отходов от строительства проектируемого объекта.

40. Заявление об экологических последствиях дополнено соответствующими сведениями.

41. Состав и содержание раздела приведены в соответствие с п.26 Инструкции ОВОС.

Сметная документация

42. Наименование проекта откорректировано.
43. Откорректирована стоимость ПИР в сводном сметном расчете.
44. В перечне стоимость откорректирована.
45. Заготовительно-складские расходы исключены.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 9 раздела 2 приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесений зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности (технически несложный).

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов не соответствуют требованиям нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан.

Общая компоновка здания и состав помещений соответствуют функциональному назначению.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения с учетом изменений по разделу 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономический показатели

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
1.	**Экономические показатели**		
	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах по состоянию на 2020-2021 гг.	млн.тенге	38,312
	Прочие затраты на 2020 год	млн.тенге	1,536
	СМР на 2021 год	млн.тенге	13,517
	Оборудование на 2021 год	млн.тенге	17,947
	Прочие затраты на 2021 год	млн.тенге	5,312
2.	Продолжительность строительства	мес.	5

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

1. С учетом внесенных изменений и дополнений Рабочий проект «Строительство наружных инженерных сетей для имущественного комплекса стадиона в г. Приозерск (НВК, ЭСН,). Корректировка» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан.
2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована

Государственным учреждением «Отдел строительства города Приозерск» в соответствии с условиями договора от 04.12.2020 года №ESN/33.

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.
4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Строительство наружных инженерных сетей для имущественного комплекса стадиона в г. Приозерск (НВК, ЭСН,).Реттеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді.

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 12/04 №ESN/33 шарттың талаптарына сәйкес «Приозерск қаласы құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

4. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Начальник отдела мониторинга или

специалист отдела мониторинга

Асанов Б.Ж.

Эксперт

ТОО «ESN Expertise»

Абиласанов Б.А.

Эксперт

ТОО «ESN Expertise»

Абдикаримов Ж.У.

Эксперт

ТОО «ESN Expertise»

Тулемисов С.У.

Эксперт

ТОО «ESN Expertise»

Лесов Г.

Эксперт

ТОО «ESN Expertise»

Полатов Т.П.

Эксперт

ТОО «ESN Expertise»

Нарымбетов Е.С.

Директор

ТОО «ESN Expertise»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ41VDD00159108

Акимат Карагандинской области

Акимат Карагандинской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства города Приозерск" 101100, Республика Казахстан, Карагандинская область, Приозерск Г.А., г.Приозерск, улица БАЛХАШСКАЯ, дом № 5

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 140240032657

Наименование производственного объекта: Строительство наружных инженерных сетей для имущественного комплекса стадиона в г. Приозерск Карагандинской области (НВК, ЭСН)

Местонахождение производственного объекта:

Карагандинская область, Приозерск Г.А., г.Приозерск -

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 обоснованные 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 Тазабеков Асет Нурмуханович

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

Место выдачи: г.Караганда **Дата выдачи:** 21.01.2021 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:	0,5359416	0,7967454
Строительство наружных инженерных сетей для имущественного комплекса стадиона в г.Приозерск. (НВК,ЭСН) корректировка	0,5359416	0,7967454
в т.ч. по ингредиентам:		
Сольвент нафта	0,00412	0,01428
Уайт-спирит	0,00758	0,031876
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,2403	0,1872
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,03496	0,0735
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)	0,1342122	0,168842
Сера диоксид	0,0011559	0,006588
Углерод	0,0001636	0,003025
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000477	0,00165
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001083	0,000375
Этоксиэтан	0,002215	0,0080165
Углерод оксид	0,0200129	0,02825
Уксусная кислота	0,003157	0,0025
Формальдегид	0,00003	0,00072
Пыль древесная	0,0042	0,0044
Бутилацетат	0,0014	0,005448
Взвешенные вещества	0,00619	0,03941
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,00867	0,07227
Азот (II) оксид	0,0010182	0,0234281
Азота (IV) диоксид	0,0176427	0,0413028
Бутан-1-ол	0,001486	0,00514
Железо (II, III) оксиды	0,021794	0,018816
Проп-2-ен-1-аль	0,00003	0,00072
Пропан-2-он	0,003033	0,020814
Пыль абразивная	0,0026	0,001685
Кальций дигидрооксид	0,0117	0,00564
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0004558	0,001399

Метилбензол	0,00723	0,02945
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 нормативы эмиссий в окружающую среду, установленные настоящим разрешением
- Предоставлять ежеквартально в установленные сроки отчеты о выполнении условий природопользования
- Выполнять мероприятия по соблюдению экологических требований на территории, прилегающей к производственному объекту
- Соблюдать требования экологического законодательства Республики Казахстан
- Проводить инструментальные замеры по выбросам в атмосферу, согласно графику, при наличии