«Солтүстік Қазақстан облысы, Ғабит Мүсірепов атындағы ауданы, Бірлік а., орналасқан «Бірлік орта мектебі» ғимаратын күрделі жөндеу**»** жұмыс жобасы бойынша

24.09.2020 ж. № SSKZ-0055/20
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Государственное коммунальное учреждение «Отдел образования» акимата района имени Габита Мусрепова Северо-Казахстанской Области

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КазахЭнергоПром» ЖШС,
Павлодар қаласы

Нұр-Сұлтан қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«Солтүстік Қазақстан облысы, Ғабит Мүсірепов атындағы ауданы, Бірлік а., орналасқан «Бірлік орта мектебі» ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «SAULET SERVICE KZ» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«SAULET SERVICE KZ» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ SSKZ-0055/20от 24.09.2020 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания КГУ «Бирликской СШ», в с.Бирлик, района имени Габит Мусрепова, Северо-Казахстанской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
Государственное коммунальное учреждение «Отдел образования» акимата района имени Габита Мусрепова Северо-Казахстанской Области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КазахЭнергоПром»,
г. Павлодар

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт здания КГУ «Бирликской СШ», в с.Бирлик, района имени Габит Мусрепова, Северо-Казахстанской области»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «SAULET SERVICE KZ».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «SAULET SERVICE KZ».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ «Бирликской СШ», в с.Бирлик, района имени Габит Мусрепова, Северо-Казахстанской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором SSKZ-0082 от 01 сентября 2020 года и Коммунальной государственной предприятией «Отдел образования акимата района имени Габита Мусрепова Северо-Казахстанской области». Исполнитель ТОО "SAULET SERVICE KZ", договор с ИП "Айтжанов Т.К." №278 от 13 августа 2020 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение "Отдел образования акимата района имени Габита Мусрепова Северо-Казахстанской области".

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КазахЭнергоПром» (государственная лицензия № 13019085, приложение к государственной лицензии, № 001 от от 1 февраля 2016 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития РК, II категории), город Павлодар.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: административная бюджетная программа 464 «Отдел образования района (города областного значения)» 067 «Капитальные расходы подведомственных государственных учреждений и организаций», 028 «За счет трансфертов из областного бюджета», специфика 421 «Капитальный ремонт помещений, зданий, сооружений, передаточных устройств» в 2020 году.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 2020 года, утверждённое заказчиком;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок, делимый, общей площадью 2,8373 га, кадастровый номер – 15-165-039-792, целевое назначение – для здания средней школы и его обслуживания, расположенный по адресу: СКО, район имени Габита Мусрепова, Бирликский аульный округ, аул Бирлик, улица Ленина, 20 от 02 июля 2013 года № 0558939;

дефектный акт на капитальный ремонт КГУ «Бирликской Средней школы». Расположенной в селе Бирлик, района имени Габита Мусрепова,СКО от 25 марта 2020 года, утвержденный заказчиком;

решение КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата района имени Габита Мусрепова СКО» о разрешении на капитальный ремонт Бирликской средней школы от 07 апреля 2020 года №3;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ), выданное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата района имени Габита Мусрепова СКО», от 08 апреля 2020 года №KZ04VUA00208363;

технический паспорт (Ф-2), школа (А), кадастровый номер 15:165:039:792:1, инв. №Н10291, выданный 05 ноября 2016 года;

техническое заключение, выполненное ТОО «QazTechExpert» №40/19-ТО от сентября 2019 года (аттестат эксперта Рыспаев Азат Темирболатович №KZ20VJE00020207 от 26 сентября 2016 года), (свидетельство об аккредитации №00203 от 19 февраля 2018 года).

письмо заказчика об источнике финансирования объекта №6.9.4-11/398 от 07 апреля 2020 года;

письмо заказчика о сроке начала строительства №6.9.4-11/397 от 07 апреля 2020 года.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1		
Книга 1	782/19-ПЗ	Общая пояснительная записка
Книга 2	782/19-ПОС	Проект организации строительства
Книга 3	782/19-ПП	Паспорт проекта
Том 2		
Альбом 1	782/19-АС	Архитектурно-строительные решения
Альбом 2	782/19-ОВ	Отопление и вентиляция
Альбом 3	782/19-ВК	Водопровод и канализация
Альбом 4	782/19-ОВ	Электроосвещение
Альбом 5	782/19-ПС	Пожарная сигнализация
Том 3		
Книга 4	782/19-ЗЭП	Заявление об экологических последствиях
Книга 5	782/19-СМ	Сметная документация

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Капитальный ремонт здания КГУ «Бирликской средней школы» с целью продления срока эксплуатации.

5.5 Существующее положение:

Характеристика существующих объекта

Обследуемый объект – здание КГУ «Бирликская средняя школа», двухэтажное здание, сложной конфигурации в плане.

Нежилой фонд: целевое назначение – нежилое помещение (А).

Основные технические показатели (согласно техпаспорта):

этажность	– 2 этажа;
площадь застройки	- 1334.6 кв.м.;
общая площадь	– 1541.0 кв.м;
строительный объем	– 2669.0 куб.м.

Год постройки - 1966 год.

Характеристики здания:

уровень ответственности – II; степень огнестойкости – II.

Конструктивная схема здания – с несущими продольными и поперечными стенами с железобетонными плитами перекрытия и покрытия, колонн. Пространственная жёсткость и устойчивость обеспечивается взаимной связью наружных и внутренних стен, плит перекрытия, покрытия и фундаментов, диафрагм жесткости, колонн.

Результаты технического обследования объекта

Техническое состояние конструкций по несущей способности и эксплуатационной пригодности определено, в соответствии со СН РК 1.04-101-2012

«Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений», СН РК 1.04- 26-2004 «Организация и проведение реконструкции, ремонта и технического обслуживания жилых зданий и объектов коммунального и социально-культурного назначения и СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Оценка технического состояния несущих ограждающих конструкций по результатам технического обследования производилась по категориям несущей способности и эксплуатационной пригодности.

При техническом обследовании выявлено следующее:

Фундамент – бетонные блоки ФБС. Расположение в плане ленточно-кустовое. При визуальном обследовании дефектов, дефектов и повреждений, снижающих их несущую

способность не обнаружено. В процессе экспертного обследования техническое состояние фундаментов на момент обследования оценивается по категории 2 (работоспособная конструкция);

перекрытие – сборные плоские пустотные, толщиной 220 мм. В процессе экспертного обследования техническое состояние плит перекрытия и покрытия на момент обследования оценивается по категории 2 (работоспособная железобетонная конструкция);

перегородки – кирпичные , толщиной 120, 200 мм;

кровля – скатная, асбестоцементные волнистые листы по деревянной обрешетке, в наружным неорганизованным водостоком. Местами отсутствует покрытие конька кровли. Состояние неудовлетворительное;

оконные заполнения – ПВХ профиль, состояние удовлетворительное;

двери – деревянные, состояние неудовлетворительное;

полы – состояние неудовлетворительное;

электрические сети – состояние неудовлетворительное.

Рекомендации:

ремонт внутренней отделки;

замена дверных блоков;

ремонт покрытия полов;

замена оконных блоков;

замена инженерных сетей электроснабжения.

Согласно результатам и выводам технического заключения, техническое состояние помещения пригодно для дальнейшей эксплуатации при условии проведения капитальный ремонт здания средней школы.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Здания КГУ «Бирликской СШ» расположено в с.Бирлик, района имени Габит Мусрепова, Северо-Казахстанской области.

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический район	- IIIB;
нормативный вес снегового покрова	- 70 кгс/кв.м;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кг/кв.м;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СН РК 2.04-01-2017)	- минус 36°С;
нормативная глубина промерзания грунтов	- 1.62 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-планировочные решения

Проектом предусмотрен капитальный ремонт здания Бирликской средней школы.

Мероприятия по капитальному ремонту:

замена деревянных оконных блоков на новые из ПВХ;

замена деревянных деревяных блоков на новые из ПВХ;

отделочные работы стен и потолков;

замена покрытия полов;

ремонт кровли.

Технические показатели:

этажность - 2 этажа;

площадь застройки - 1334.6 м^2;
общая площадь - 1541.0 м^2;
строительный объем - 2669.0 м^3.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы:

ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ

Чертежи части ОВ разработаны на основании задания на проектирование, технических условий и в соответствии с требованиями нормативных документов:

- СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование",
- МСН 2.04-02-2004 "Тепловая защита зданий",
- СН РК 3.02-08-2013 "Административные и бытовые здания",

МСН 2.02-05-2000 "Стоянки автомобилей",

- СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы". Расчетные параметры наружного воздуха в холодный период tн=-34,8°С. Расчетная температура теплоносителя в системе отопления 70°С- 50°С. Источником теплоснабжения является - котельная. В котельной установлен существующий тепловой узел. Ввод наружной тепловой сети сохраняется. В здании школы система отопления запроектирована однотрубная нижней разводки с попутным движением теплоносителя. В проекте предусматривается установка нагревательных приборов чугунных радиаторов МС-90-500 (мощностью 150Вт за 1 секцию). Горизонтальные участки труб прокладываются по полу 1 и 2 этажа с уклоном 0,003, для удаления воздуха и слива воды из системы. Трубопроводы системы отопления из водогазопроводных труб по ГОСТу 3262-75*. Подводки к отопительным приборам из водогазопроводных труб по ГОСТу 3262-75*. Для регулирования отпуска тепла предусмотрены терморегуляторы фирмы HERZ. Удаление воздуха из системы отопления предусмотрено воздуховыпускными кранами типа "Маевского". Крепление трубопроводов и нагревательных приборов выполнять по сериям 4.904-69 и 5.900-7. Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах с заделкой зазоров негорючими материалами, обеспечивающими нормальный предел огнестойкости ограждения. Трубопроводы системы отопления и радиаторы окрашиваются масляной краской за 2 раза. При разработке проекта меняется вся система отопления, т.к. теплоносители системы отопления изношены и морально устарели, наблюдаются капельные течи, ослабление прокладок, закисание запорной арматуры, нарушение окраски, местами коррозия трубопроводов и магистралей, следы локального ремонта. Сохраняется существующая схема отопления, радиаторы и трубопроводы заменяются на аналогичные материалы по своим техническим характеристикам. Ввод наружной тепловой сети сохраняется и герметизация ввода не меняется. При разработке проекта сохраняется существующая схема системы отопления. Монтаж вести в соответствии со СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

Основные технические показатели

Расход тепла(отопление)–159900 Вт.

Внутренние сети водопровода и канализации

Данный комплект рабочей документации выполнен на основании технического задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей и в соответствии со следующими нормативными документами:

- СН РК 4.01-01-2011 и СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»;

- СН РК 4.01-02-2013 и СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы». При капитальном ремонте школа оборудуется системами хозяйственно-питьевого водопровода, горячего водоснабжения, бытовой канализацией. Количество учащихся в школе – 250 человек. Источником водоснабжения является существующая наружная сеть. Для учета расхода воды на вводе в здание предусмотрен водомерный узел. Горячее водоснабжение предусматривается от водонагревателей марки типа «Термекс». Внутренние сети холодного и горячего водоснабжения монтируются из полипропиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 52134-2014 диаметром 20мм. Трубопроводы прокладываемые в существующем подпольном канале изолируются гибкой трубчатой изоляцией K-FLEX EC. Толщина изоляции - 13 мм. Для отключения отдельных участков сети и стояков устанавливается запорная арматура. Канализация предусмотрена для отвода стоков от санитарно-технических приборов в существующую одноименную сеть. Система бытовой канализации монтируется из труб полиэтиленовых канализационных и фасонных частей диаметрами 50-110ммпоГОСТ 22689-2014. На выпуске канализации установлен выгреб V=7,5м³. Вытяжные части канализационных стояков вывести выше обреза вентиляционных шахт на 0,50м. Прокладка трубопроводов предусматривается открыто по стенам здания, под потолком. Монтаж и приёмку систем хозяйственно-питьевого водоснабжения, горячего водоснабжения, хозяйственно-бытовой и производственной канализации производить в соответствии СП РК 4.01-101-2012.

Основные технические показатели

Расход воды (общий) – 2.875 м3/сутки, в том числе

горячее водоснабжение – 2. 00 м3/сутки.

Расход канализационных стоков - 2.875 м3/сутки.

ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ

Электрическая часть проекта выполнена на основании технического задания, в соответствии с существующей планировкой здания, согласно СП РК 3.02-111-2012 "Общеобразовательные учреждения".

Проектом электрического освещения здания предусматривается замена устаревшего рабочего и аварийного (эвакуационного) освещения на напряжение

~220В. К установке приняты светильники с люминесцентными лампами и светильники с компактными люминесцентными лампами. Светильники выбраны с учетом назначения помещений и условий окружающей среды. Нормы освещенности взяты согласно СП РК 3.02-111-2012 "Общеобразовательные учреждения".

Светильники освещения безопасности выбраны из числа светильников рабочего освещения и питаются отдельными групповыми линиями. Светильники эвакуационного освещения, позволяющие обеспечить автономное аварийно-эвакуацинное освещение при отсутствии напряжения в сети снабжены блоками аварийного питания. Также предусмотрены указатели выхода.

Проектом предусмотрена замена распределительных щитков расположенных в коридорах в существующих нишах и снабжены запирающими устройствами, высота установки щитов - 1.6 м от уровня пола.

В кабинетах для освещения классной доски светильник установить выше на 0.3 м верхнего её края на кронштейне 0.6 м от неё.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением подлежат заземлению.

ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

Данный проект "Капитальный ремонт КГУ «Бирликской СШ», в с.Бирлик, района имени Габит Мусрепова, Северо-Казахстанской области" разработан в соответствии с действующими нормативно- техническими документами:

- СН РК 2.02-11-2002 "Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещение людей о пожаре";
- СН РК 2.02-02-2012 "Пожарная автоматика зданий и сооружений";
- СН РК 2.02-01-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Проектом предусматриваются работы по устройству внутренних сетей пожарной сигнализации.

Пожарная сигнализация предназначена для подачи сигнала о возникновении пожара в одном из защищаемых помещений. Для этого в помещениях здания учебного корпуса (школы) устанавливаются пожарные извещатели дымовые и ручные. Пожарные извещатели по шлейфам сигнализации подключаются к приборам Гранит. Прибор Гранит выдает световой и звуковой сигнал оповещения о пожаре.

В соответствии с требованиями нормативных документов, здание Колледжа оборудуется системой оповещения о пожаре 3 типа. Система речевого оповещения запроектирована на базе приборов Рокот-5 ПУО, акустической системой АС-4-2 и световых табло Люкс-12. Запускается оповещение от контакта приборов Гранит выход ПЦН1.

На этажах размещаются распределительные коробки КРТП, в которые шлейфы пожарной сигнализации и СОУЭ от ППКОП выполнены кабелем ТППэп 10х2х0,5, и далее к приборам по кабелю ККСВВнг(А)-LS2х2х0,80.

В коридорах зданий проложен кабельный канал 40х25мм/25х16мм, в котором проходят шлейфы пожарной сигнализации и СОУЭ, выполненные кабелями ТППэп 10х2х0,5 и ККСВВнг(А)-LS2х2х0,80. От кабельного канала размером 40х25мм/25х16мм каждый шлейф пожарной сигнализации проложен в кабельном канале 15х10мм и внутри помещения также выполнен в кабельном канале15х10мм.

В местах прохода через стены и межэтажные переходы провода защищаются трубкой ПВХ диам. 16 мм.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций (далее ЧС) природного и техногенного характера.

При подготовке разделов использованы следующие основные руководящие и нормативные документы, действующие в Республике Казахстан: Закон «О чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера» (1996 г. с внесенными изменениями и дополнениями от 9 февраля 2009 года), определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

Строительные конструкции, принятые для строительства здания обеспечивают II степень огнестойкости.

Здание относится к II степени огнестойкости. Основные конструкции, наружные и внутренние стены, плиты перекрытия перегородки предусмотрены несгораемые.

Для предотвращения распространения пожара по фасаду предусмотрено использование негорючих отделочных материалов.

Теплоизоляция наружных стен применена из негорючих (НГ) материалов.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация осуществляется силами ГКП и силами ЧС района.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Заключение экологической экспертизы на рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ «Бирликской СШ», в с.Бирлик, района имени Габит Мусрепова, Северо-Казахстанской области» с материалами заявления об экологических последствиях.

Материалы разработаны: ТОО «КазахЭнергоПром» Лицензия ГСЛ №13019085 от 04.12.2013 г.

Заказчик материалов проекта: Коммунальное государственное учреждение «Отдел образования акимата района имени Габита Мусрепова Северо-Казахстанской области».

На рассмотрение экологической экспертизы представлены следующие материалы:

- Заявление об экологических последствиях, утвержденное Заказчиком намечаемой деятельности.

Материалы поступили на рассмотрение: 27.08.2020 г., входящий номер SSKZ-00135.

Общие сведения

Рабочим проектом предусмотрены работы по капитальному ремонту здания КГУ «Бирликской СШ», в с.Бирлик, района имени Габит Мусрепова, Северо-Казахстанской области.

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

Оценка воздействия на атмосферный воздух

Все источники выделения загрязняющих веществ на площадке строительства имеют собственную нумерацию и объединены в один неорганизованный источник загрязнения – 6001 – строительная площадка. Источники загрязнения являются временными и ликвидируется по завершении строительных работ.

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха в соответствие со статьей 28 Экологического кодекса РК при установлении нормативов ПДВ не учитывались.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства приведены в таблице №1.

Таблица 1

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в

атмосферу на период строительно-монтажных работ

Производство, цех, участок / Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		период строительства (октябрь-ноябрь 2020 г.)		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3			4	5	6	7
Организованные источники								
Итого по организованным:	-	-	-	-	-	-	-	-
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (П, III) оксиды (в пересчете на железо) /274/	6001	-	-	0.03993	0.03231823	0.03993	0.03231823	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ /327/	6001	-	-	0.001249	0.00047823	0.001249	0.00047823	2020
(0301) Азот (IV) диоксид /4/	6001	-	-	0.0178	0.01602	0.0178	0.01602	2020
(0337) Углерод оксид /584/	6001	-	-	0.0176	0.01585	0.0176	0.01585	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения (гидрофторид) /в пересчете на фтор/ /618/	6001	-	-	0.0001667	0.000000746	0.0001667	0.000000746	2020
(0616) Ксилол /322/	6001	-	-	0.3149	0.08067	0.3149	0.08067	2020
(0621) Метилбензол (Толуол) /349/	6001	-	-	1.214	0.1176	1.214	0.1176	2020
(1042) Бутан-1-ол /102/	6001	-	-	0.2393	0.0803	0.2393	0.0803	2020
(1210) Бутилацетат /110/	6001	-	-	0.2365	0.0229	0.2365	0.0229	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) /470/	6001	-	-	0.504	0.0489	0.504	0.0489	2020
(2752) Уайт-спирит /1294/	6001	-	-	0.1376	0.050419	0.1376	0.050419	2020
(2908) 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) /494/	6001	-	-	0.1248	0.005248	0.1248	0.005248	2020
Итого по неорганизованным:		-	-	2.8478457	0.470704206	2.8478457	0.470704206	
Всего:		-	-	2.8478457	0.470704206	2.8478457	0.470704206	

Объект в период строительно-монтажных работ окажет незначительное влияние на атмосферный воздух в районе своего расположения, в период эксплуатации нормируемых источников загрязнения нет.

Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды

Объект расположен вне водоохранных зон и полос поверхностных водоемов. Проектируемый объект не предполагает забора воды из поверхностных водных источников и сбросов непосредственно в поверхностные и подземные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на водные объекты не оказывает.

В ходе выполнения строительных работ для обеспечения питьевых нужд персонала водопотребление будет обеспечиваться привозной водой питьевого качества, на технические нужды будет использована вода технического качества. Хранение питьевой воды предусмотрено в специальных резервуарах (емкостях) на строительной площадке и завозится в бутылках.

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

Оценка воздействия на почвенный покров

При строительно-монтажных работах и эксплуатации проектируемого объекта негативного воздействия на почвы не прогнозируется.

Оценка воздействия на недра

На период строительно-монтажных работ воздействие на недра и геологические структуры не предусматривается.

Оценка воздействия отходов предприятия на окружающую среду

При проведении строительно-монтажных работ будут образовываться отходы производства и потребления, которые необходимо временно складировать на территории участка и сдавать специализированным организациям на утилизацию.

Таблица 2

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

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	30.142805	-	30.142805
в т.ч. отходов производства	30.060005	-	30.060005
отходов потребления	0.0828	-	0.0828
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов (AD070)	0.059977	-	0.059977
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	0.0828	-	0.0828
Строительный мусор (GG170)	30.0	-	30.0
Остатки и огарки сварочных электродов	0.000028	-	0.000028

(GA090)			
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Для сбора и временного хранения отходов предусматриваются специальные емкости и площадки. Своевременный сбор, организация временного хранения, утилизация отходов способствуют минимальному воздействию на окружающую среду.

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

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться не значительное.

Оценка воздействия на растительный и животный мир

Территория площадки расположена в границах населенного пункта. Воздействие на растительный и животный мир в период строительства носит кратковременный и локальный характер и связано с шумом от строительной техники. Строительно-монтажные работы проводятся внутри существующего здания, снос и пересадка зеленых насаждений при реализации проекта не предусматриваются.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир минимальное.

Оценка физических воздействий на окружающую среду

При соблюдении предусмотренных проектных решений при строительно-монтажных работах и эксплуатации объекта вредные факторы физического воздействия на окружающую среду исключаются.

Социально-экономическая среда

Реализация проектируемого объекта будет способствовать улучшению социальных условий проживания в районе расположения объекта.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

В период строительно-монтажных работ воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений.

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

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

Вывод

ТОО «SAULET SERVICE KZ», рассмотрев рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ «Бирликской СШ», в с.Бирлик, района имени Габит Мусрепова, Северо-Казахстанской области» с материалами заявления об экологических последствиях отмечает, что работа выполнена в соответствии с Экологическим Кодексом Республики

Казахстан 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ «Бирликской СШ», в с.Бирлик, района имени Габит Мусрепова, Северо-Казахстанской области» соответствует требованиям СП «Санитарно- эпидемиологические требования к водо-источникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» № 209 от 16 марта 2015 года, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28 февраля 2015 года, СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» № 237 от 20 марта 2015 года.

6.4 Организация строительства

Проект организации строительства (ПОС) не разрабатывался на основании задания на проектирование.

Нормативная продолжительность строительства, определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений для объектов городских инженерных сооружений» и составляет 2 ,0 месяца, в том числе подготовительный период 0.5 месяц.

Продолжительность строительства может уточняться в ППР, согласно графику реализации проекта.

Начало строительства – 3 квартал 2020 года.

6.5 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 и управления земельными ресурсами Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительстве 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 Версия 2020.3.1 от 19.08.20 по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные и монтаж оборудования, сборники сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, СЦЭМ РК 8.04-11-2019);

сборники сметных цен в текущем уровне 3 квартала 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2020);

сборник сметных цен в текущем уровне 3 квартала 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2020);

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

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 3 квартала 2020 года с учетом текущего уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 28 августа 2018 года № 33 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020–2024 годы» с учетом изменений от 08 апреля 2020 года Указ №299 с МРП 2020 года – 2778 тенге.

Накладные расходы определенны в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

Сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 20 приложения № 2 к приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

Затраты Заказчика на технический надзор, экспертизу проектно-сметной документации, осуществление авторского надзора определяются по нормативам утвержденным приказом Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 11 мая 2018 года № 102 НҚ.

Резерв средств на непредвиденные работы и затраты определяется в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1–9 Сметного расчета стоимости строительства и используется в установленном порядке.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «SAULET SERVICE KZ» в рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ «Бирликской СШ», в с.Бирлик, района имени Габит Мусрепова, Северо-Казахстанской области»:

<u>Сметная документация:</u>

1.Исправлено согласно замечаниям.

7.2 Оценка принятых решений

На основании приказа №517 от 20 декабря 2016 года Министерства национальной экономики Республики Казахстан, о внесении изменений в приказ Министра

национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ «Бирликской СШ», в с.Бирлик, района имени Габит Мусрепова, Северо-Казахстанской области» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

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

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. В рабочем проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений.

Принятые проектные решения, с учётом внесённых изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Таблица 3

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость в текущих ценах -2020 гг.в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн тенге	101,763 85,073 0,074 16,616	99,585 83,063 0,074 16,448
2	Продолжительность строительства	мес	2,0	2,0

8.ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ «Бирликской СШ», в с.Бирлик, района имени Габит Мусрепова, Северо-Казахстанской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства – 99,585 млн. тенге,
в текущих и прогнозных ценах 2020 года, всего
в том числе: СМР – 83,063 млн. тенге,
оборудование – 0,074 млн. тенге,
прочие – 16,448 млн. тенге;
нормативная продолжительность строительства – 2,0 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учётом исходных материалов (данных), утверждённых заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ "Отдел образования акимата района имени Габита Мусрепова Северо-Казахстанской области" в соответствии с условиями договора SSKZ-0082 от 01 сентября 2020 года.

3. Настоящее экспертное заключение является основанием для утверждения рассмотренной проектно-сметной документации, согласно ст. 64-1 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Солтүстік Қазақстан облысы, Ғабит Мүсірепов атындағы ауданы, Бірлік а., орналасқан «Бірлік орта мектебі» ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасындақолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

2020 жылғы ағымдағы және болжам бағалардағы жалпы сметалық құны, барлығы,	– 99,585 млн. теңге,
соның ішінде: ҚЖЖ	– 83,063 млн. теңге,
жабдық	– 0,074 млн. теңге,
басқада шығындар	– 16,448 млн. теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	– 2,0 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 01 қыркүйектағы № SSKZ-0082 шартының талаптарына сәйкес "Солтүстік Қазақстан облысы Ғабит Мүсірепов атындағы ауданы әкімдігінің білім бөлімі" коммуналдық мемлекеттік мекемесі" кепілдік береді.

3. «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242 Заңның 64-1 бабына сәйкес осы сараптамалық қорытынды қаралған жобалау-сметалық құжаттаманы бекіту үшін негіз болып табылады.

4. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

5. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Нуркенов М.О.

Директор

ТОО «SAULET SERVICE KZ»

Баймашева Ш.М.

Эксперт

ТОО «SAULET SERVICE KZ»

Тургумбаев С.Б.

Эксперт

ТОО «SAULET SERVICE KZ»

Нуркенов С.О.

Эксперт

ТОО «SAULET SERVICE KZ»

Абдрахманов Б.

Эксперт

ТОО «SAULET SERVICE KZ»

Ахметжанова Д.В.

Эксперт

ТОО «SAULET SERVICE KZ»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ14VDD00150670

Акимат Северо-Казахстанской области

Коммунальное государственное учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Северо-Казахстанской области»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата района имени Габита Мусрепова Северо-Казахстанской области" 150400, улица Ленина, дом № 2

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050140006645

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт здания КГУ "Бирликской СШ", в с. Бирлик, район имени Г.Мусрепова, СКО

Местонахождение производственного объекта:

Северо-Казахстанская область, Район им.Габита Мусрепова, Бирликский с.о., с.Бирлик

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.

Заместитель руководителя Абугалиев Ерлан Бекетович

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

Место выдачи: г.Петропавловск **Дата выдачи:** 21.09.2020 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:	2,8478457	0,470704206
Капитальный ремонт здания КГУ "Бирликской СШ", в с. Бирлик, район имени Г.Мусрепова, СКО	2,8478457	0,470704206
в т.ч. по ингредиентам:		
Толуол	1,214	0,1176
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)	0,1248	0,005248
Пропан-2-он	0,504	0,0489
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001667	0,000000746
Углерод оксид	0,0176	0,01585
Уайт-спирит	0,1376	0,050419
Бутилацетат	0,2365	0,0229
Бутан-1-ол	0,2393	0,0803
Азота (IV) диоксид	0,0178	0,01602
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,001249	0,00047823
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,3149	0,08067
Железо (II, III) оксиды	0,03993	0,03231823
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 эмиссии, установленные настоящим разрешением.

Нөмірі: KZ14VDD00150670

Солтүстік Қазақстан облысының әкімдігі

«Солтүстік Қазақстан облысы акімдігінің табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» коммуналдық мемлекеттік мекемесі

IV санаттағы объектілеріне қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсат

Табиғатты пайдаланушының атауы:

"Солтүстік Қазақстан облысы Ғабит Мүсірепов атындағы аудан әкімдігінің сәулет, құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушы көлігі және автомобиль жолдары бөлімі" коммуналдық мемлекеттік мекемесі 150400, улица Ленина, № 2 үй

(индекс, почтовый адрес)

Жеке сәйкестендіру нөмірі/бизнес-сәйкестендіру нөмірі: 050140006645

Өндірістік объектінің атауы: Капитальный ремонт здания КГУ "Бирликской СШ", в с. Бирлик, район имени Г.Мусрепова, СКО

Өндірістік объектінің орналасқан жері:

Солтүстік Қазақстан облысы, Ғабит Мүсірепов атын.ауданы, Бірлік а.о., Бірлік а.

Табиғат пайдаланудың мынадай шарттарын сақтау:

1. Осы IV санаттағы объектілеріне қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсаттың (бұдан әрі - IV санаттағы объектілеріне рұқсат) 1 қосымшасына сәйкес есептік және аспаптық жолмен негізінде және/немесе қоршаған ортаға эмиссия нормативтері жобалары, реконструкция немесе қайта құрылатын кәсіпорын объектілері жобаларының қоршаған ортаға әсерді бағалау бөлімдері эмиссия нормативтерінің ингридиенттері бойынша (заттар) мемлекеттік экологиялық сараптаманың оң қортындысы негізінде осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта белгіленген эмиссия (шығарындылар, төгінділер, қалдықтар, күкірт) лимиттерін асырмау.
2. Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатқа 2-қосымшаға сәйкес табиғат пайдалану шарттары.
Ескертпе:
* Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта белгіленген эмиссиялар лимиттері, жалпы эмиссиялар көлемі және ингредиенттер (заттар) бойынша осы IV санаттағы объектілеріне рұқсат берілген күннен бастап қолданысқа енеді және Қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсат беру үшін құжаттардың нысандарын және оларды толтыру тәртібі қағидаларының 22 тармағында көрсетілген формула бойынша есептеледі.
IV санаттағы объектілеріне рұқсат қолданыстағы технологиялардың және осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта көрсетілген табиғат пайдалану шарттары өзгергенге дейін қолданыста болады.
Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсаттың 1 жане 2 қосымшалары осы IV санаттағы объектілеріне рұқсаттың ажырамас бөлігі болып табылады.

Басшының орынбасары — Абугалиев Ерлан Бекетович

(жеке қолы) — Тегі, аты, әкесінінің аты (әкесінің аты болған жағдайда)

Берілген орны: Петропавл қ. **Берілген күні:** 21.09.2020 ж.

Қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсатқа 1 қосымша

Қоршаған ортаға эмиссиялар лимиттері

Ластайтын заттардың атауы	Қоршаған ортаға эмиссиялар лимиттері	
	грамм/сек	тонна/жыл
1	2	3
Ластаушы заттар шығарындылар лимиттері		
Оның ішінде, барлығы	2,8478457	0,470704206
Капитальный ремонт здания КГУ "Бирликской СШ", в с. Бирлик, район имени Г.Мусрепова, СКО	2,8478457	0,470704206
Оның ішінде ингредиент бойынша:		
Толуол	1,214	0,1176
Бейорганикалық тозаң құрамында кремнийі бар:%-бен 70-20 (қазақстандық кен орындарының цемент өндірісінің шамот, цемент, тозаңы; - балшық балшықты тақтатас, домна қожы, құм, клинкер, күйдірілген цемент тасы, кремнезем күлі ж.т.б.)	0,1248	0,005248
Пропан-2-он	0,504	0,0489
Фторлы газтәріздес қосындылар (фторға қайта есептегенде)	0,0001667	0,000000746
Көміртегі оксиді (көміртегі тотықтары)	0,0176	0,01585
Уайт-спирит	0,1376	0,050419
Бутилацетат	0,2365	0,0229
Бутан-1-ол	0,2393	0,0803
Азот (IV) диоксиді	0,0178	0,01602
Марганец және оның қосындылары (марганец IV оксидіне қайта есептегенде)	0,001249	0,00047823
Ксилол (о-, м-,п-изомерлерінің қоспасы)	0,3149	0,08067
Темір (II,III) оксиді	0,03993	0,03231823
Ластаушы заттар төгінділер лимиттері		
Өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыру лимиттері		
Күкірт орналастыруға арналған лимиттері		

2 Қосымша қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсатқа

Табиғат пайдалану шарттары

Осы рұқсатта белгіленген эмиссия нормативтерін сақтауға міндетті.