«Жамбыл облысы, Тараз қаласы, Талас ықшам ауданы, 19а мекенжайындағы «Тараз қаласы әкімдігі білім бөлімінің №40 гимназиясы» КММ ғимаратын сейсмокүшейте отырып күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

26.03.2021 ж. № 19-0123/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жамбыл облысы әкімдігі білім басқармасының
Тараз қаласының білім бөлім» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Попов В.В.» ЖК

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы, Тараз қаласы, Талас ықшам ауданы, 19а мекенжайындағы «Тараз қаласы әкімдігі білім бөлімінің №40 гимназиясы» КММ ғимаратын сейсмокүшейте отырып күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ 19-0123/21 от 26.03.2021 г.

по рабочему проекту

«Капитальный ремонт с сейсмоусилением здания КГУ «Гимназии №40 отдела образования акимата г.Тараз» микрорайон Талас,19а г. Тараз Жамбылской области»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел образования города Тараз управления образования акимата Жамбылской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ИП «Попов В.В.»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт с сейсмоусилением здания КГУ «Гимназии №40 отдела образования акимата г.Тараз» микрорайон Талас,19а г. Тараз Жамбылской области»** выдано филиалом по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт с сейсмоусилением здания КГУ «Гимназии №40 отдела образования акимата г.Тараз» микрорайон Талас,19а г. Тараз Жамбылской области»** разработан в 2020 году.

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 910240000135/200092/00 (82) от 12.11.2020 г., заключенному с КГУ «Гимназия №40 отдела образования акимата г. Тараз» (письмо-заявка исх. №209 от 16.10.2020 г., вх. №01-03/10367 от 19.10.2020 г.), дополнительному соглашению №1 от 26.03.2021 года, заключенному с КГУ «Отдел образования города Тараз управления образования акимата Жамбылской области».

На основании соглашения о перемене лиц в обязательстве к договору № 910240000135/200092/00 (82) от 12.11.2020 г. на проведение комплексной вневедомственной экспертизы по рабочему проекту «Капитальный ремонт с сейсмоусилением здания КГУ «Гимназии №40 отдела образования акимата г.Тараз» микрорайон Талас,19а г. Тараз Жамбылской области» от 18.03.2021 г., заказчиком является КГУ «Отдел образования города Тараз управления образования акимата Жамбылской области»

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел образования города Тараз управления образования акимата Жамбылской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ИП «Попов В.В.» (г. Тараз), государственная лицензия № 13007299 от 11.03.2013 г., выдана Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, категория – II; государственная лицензия ГСЛ-Ф №002703 от 24.09.2004 г., выдана Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, категория – III.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание №210 от 16.10.2020 года на разработку рабочего проекта «Капитальный ремонт с сейсмоусилением здания КГУ «Гимназии №40 отдела образования акимата г. Тараз» микрорайон Талас,19 а г. Тараз Жамбылской области», утвержденное КГУ «Гимназия №40 отдела образования акимата г. Тараз»;

постановление акимата г. Тараз Жамбылской области №2114 от 15.07.2020 года;

архитектурно-планировочное задание №KZ55VUA00258855 от 13.08.2020 г. на проведение строительных работ по капитальному ремонту здания школы, выданное КГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Тараз»;

акт технического обследования №211 от 16.10.2020 г., составленный комиссионно и утвержденный КГУ «Гимназия №40 отдела образования акимата г. Тараз»;

дефектный акт №212 от 16.10.2020 г., составленный комиссионно и утвержденный КГУ «Гимназия №40 отдела образования акимата г. Тараз»;

технический паспорт объекта (Ф-2), составленный ТОО «Barat-Consult»

письмо КГУ «Гимназия №40 отдела образования акимата г. Тараз» №209 от 16.10.2020 г. об источнике финансирования по бюджетной программе 46406701421, период реализации – 2021 год;

письмо КГУ «Гимназия №40 отдела образования акимата г.Тараз» от 22.12.2020 г. об отсутствии необходимости сейсмоусиления после проведения материалов обследования и об наименовании объекта;

письмо КГУ «Отдел образования города Тараз управления образования акимата Жамбылской области» №386 от 22.02.2021 г. о приостановке до марта 2021 года действия договора до разрешения возникшей форс-мажорной ситуации на основании постановления акимата Жамбылской области от 14 декабря 2020 года №4444 в связи с созданием Централизованной бухгалтерии и на основании постановления акимата от

14 января 2021 года №19 в связи с изменением наименования КГУ «Отдел образования акимата города Тараза»;

письмо КГУ «Отдел образования города Тараз управления образования акимата Жамбылской области» №604 от 10.03.2021 г. о том, что заказчиком является КГУ «Отдел образования города Тараз управления образования акимата Жамбылской области»;

технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ИП «Жусанбаев Ж.К.», государственная лицензия №17009699;

заключение о техническом состоянии и сейсмостойкости здания гимназии №40, расположенного по адресу: Жамбылская область, г. Тараз, микрорайон «Талас», выполненное ТОО «ТаразАркон» (свидетельство об аккредитации №00065) в 2020 году.

Технические условия:

№204 от 14.07.2020 года, выданное ГКП «Жамбыл-Су» на водоснабжение и канализацию.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:

1. Книга 1. Общая пояснительная записка.
2. Альбом 1. Архитектурно-строительные решения.
3. Альбом 2. Водоснабжение и канализация
4. Альбом 3. Отопление и вентиляция.
5. Книга 2. Сметная документация.
6. Книга 3. Проект организации строительства.
7. Книга 4. Паспорт объекта.
8. Том 1. «Оценка воздействия на окружающую среду», выполненный «Экологический центр проектирования».
9. Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ИП «Жусанбаев Ж.К.», государственная лицензия №17009699.
10. Заключение о техническом состоянии и сейсмостойкости здания гимназии №40, расположенного по адресу: Жамбылская область, г. Тараз, микрорайон «Талас», выполненное ТОО «ТаразАркон» (свидетельство об аккредитации №00065) в 2020 году.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование №210 от 16.10.2020 года, утвержденного КГУ «Гимназия №40 отдела образования акимата г. Тараз». При реализации данного проекта будут улучшены эксплуатационные показатели объекта.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка изысканий расположена в центральной части г. Тараза в районе мкр. Талас (6) возле домов №12 и №19.

Рельеф площадки ровный, спланированный, с незначительным уклоном на север. Высотные отметки по площадке 634,20-634,90.

Природно-климатические условия района строительства:

Пункт Тараз. Климатический подрайон IVГ.

Температура наружного воздуха:

абсолютная максимальная - плюс 44,^{0}С,

абсолютная минимальная – минус 41 ^{0}С

наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 – минус 26^{0}С.

Район по весу снегового покрова – I.

Район по давлению ветра – III.

Дорожно-климатическая зона - V.

Район по толщине стенки гололеда – II.

Сейсмичность района – 8 баллов.

Климат района характеризуется резко выраженной континентальностью, проявляющейся в частых, резких сменах суточных и годовых температур воздуха, короткой морозной зимой, продолжительным знойным, сухим летом.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет инженерно-геологических изысканий выполнен в сентябре 2020 года ИП «Жусанбаев Ж.К», государственная лицензия №17009699 (заказ №54).

Геоморфология и рельеф

В геоморфологическом отношений территория изысканий приурочена озерно-пролювиальной равнине.

Гидрогеологические условия

Подземные воды в период изысканий выработками были вскрыты на гл. 4,0 м от поверхности земли. Возможно-максимальный УПВ – 3,0 м от поверхности земли.

Сейсмичность района

Сейсмичность района согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах», составляет - 8 (восемь) баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II (вторая). Таким образом, уточнённое значение сейсмичности участка следует принимать равным – 8 (восемь) баллов.

Инженерно-геологическое заключение

По данным изыскательских работ в инженерно-геологическом строении площадки выделено три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

первый ИГЭ-1 - насыпной грунт мощностью 0,5 м;

второй ИГЭ-2 – супесь мощностью 5,50 м.

Основные характеристики грунтов (ИГЭ) приведены в таблице №1.

Таблица №1

Наименование, ед. измерения	Наименование характеристик	ИГЭ-2
Влажность на границе пластичности, доли. ед.	Н	19,0
Удельный вес грунта, кН/м^3	Н	20,1
Удельный вес в сухом состоянии, кН/м^3	Н	17,6
Удельный вес твердых частиц, кН/м^3	Н	26,9
Модуль деформации при естественной влажности, МПа	Н	24
Угол внутреннего трения, град	Н P_I P_{II}	29 25 29
Сцепление, кПа	Н P_I P_{II}	17 11 17
Расчётное сопротивление грунта, кПа		250

Н - нормативные характеристики. PI - расчетные характеристики по несущей способности, при доверительной вероятности - 0,95. PII - расчетные характеристики по деформациям, при доверительной вероятности - 0,85.

Коррозийность и засоленность грунтов

Коррозионная активность грунта к стальным конструкциям по ГОСТ 9.015-74 - средняя.

Согласно ГОСТ 25100-95, грунты на площадке строительства до 2,0 м незасоленные. Сухой остаток - 0,15-0,19%.

По данным исследований коррозийная активность грунтов по содержанию водорастворимых сульфатов (SO_4=530-1300 мг/кг) для бетона марки по водорастворимости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются среднеагрессивной, по содержанию хлоридов CL(640-1320 мг/кг) грунты для железобетонных конструкций определена среднеагрессивной.

Строительная группа грунтов при разработке вручную и одноковшовыми экскаваторами:

Таблица №2

№ п/п	Наименование грунтов	Категория грунтов		Порядковый номер по табл СНиП 8.02-05-2002
		При разработке грунта вручную	При разработке грунта одноковшовым экскаваторам	
1	2	3	4	5
1	Супесь	2	1	п. 36б

Существующее положение

Обследование здания столовой проводилось ТОО «ТаразАркон» (свидетельство об аккредитации №00065) в 2020 году.

К моменту обследования проектно-сметная документация не сохранилась.

Здание гимназии №40 (лит. А) Здание школы состоит из 2-х учебных 3-х этажных блоков: одного общешкольного 2-х этажного и двух переходов, соединяющих по второму этажу учебные и общешкольные блоки.

Здание сложной формой в плане, с размерами в осях 72,46х70,08 м. Высота от пола до потолка 3,0 м, без подвала. Блоки разделены вертикальным антисейсмическими швами путем установки парных рам.

Ранее в 2014, 2018 году в здание гимназии №40 был проведен капитальный ремонт. Была проведена полная замена оконных блоков, электропроводки. Выполнена замена рулонной кровли на чердачную из металлочерепицы. В 2013 году были предусмотреть решения по обеспечению доступной среды для МГН, выполненные на основании требований СН РК 3.06-01-2011, а также СП РК 3.06-101-2012*: при входах в здание, доступных для МГН предусмотрены кнопки вызова, мнемосхемы, цветовые маячки на остекленных частях дверных проемов, контрастное обозначение лестничных ступеней; предусмотрен пандус у главного входа в здание гимназии №40; на первом этаже здания предусмотрен санузел для МГН.

Фундаменты под колонны - столбчатые сборные железобетонные. Ленточные фундаменты под стены здания выполнены из сборных бетонных блоков (ФБС). Глубина заложения фундаментов от уровня земли до подошвы составляет -1,40 м, ширина ленточного фундамента 0,50 м, цокольная часть фундамента переменная от 0,45 м до 0,50 м. Состояние фундаментов - удовлетворительное.

Отмостка по периметру здания – асфальтобетонная. Состояние отмостки – неудовлетворительное.

Колонны сборные железобетонные сечением 300х300 мм. Шаг колонн составляет 6х6 м и 12х6 м. Ригели - сборные, железобетонные, высотой 450 мм - для поперечных рам и 510мм - для продольных рам. Состояние каркаса – удовлетворительное.

Стены здания выполнены в навесных стеновых панелях толщиной 320 мм и кирпичная кладка толщиной 510 мм и 250 мм с теплоизоляционным слоем из минераловатных плит на синтетическом вяжущем. Состояние панелей - удовлетворительное. По оси «1» и «С» частично отсутствует гермитизация стыков стеновых панелей. Состояние кирпичных стен – удовлетворительное. Состояние герметизации навесных панелей - частично нуждаются в ремонте.

Состояние отделки наружных стен – удовлетворительное.

Обследованием обнаружены значительные повреждения в виде потемнения и загрязнения окрасочного слоя внутренней отделки.

Перегородки выполнены из мелкомерных гипсобетонных плит по ГОСТ 9574-71. Дефектов не обнаружены.

Перекрытие выполнено из сборных железобетонных многопустотных панелей. Состояние перекрытие – удовлетворительное.

Состояние лестничных маршей, железобетонных площадок и перильного ограждения - удовлетворительное.

Оконные блоки выполнены из ПВХ. Дефектов не обнаружено. Состояние оконных блоков - удовлетворительное.

Внутренние дверные блоки выполнены металлическими, деревянными и из ПХВ. Значительные повреждения в виде неисправности или частичной утраты приборов, наличников, перекосов обвязок, импостов, коробок Наружные дверные проемы выполнены металлическими. Состояние дверных блоков - неудовлетворительное.

Крыша здания чердачная двухскатная, с неорганизованным наружным водостоком, с кровлей из металлочерепицы. Состояние несущих конструкции крыши и кровли-удовлетворительное.

Полы - бетонные, из керамических плиток, линолеумные и деревянные. Состояние полов – неудовлетворительное.

Объемно-планировочные и конструктивные решения обследуемого здания соответствуют требованиям СП РК 2.03-30-2017* «Строительство в сейсмических зонах»

Инженерные сети и сооружения

Согласно акта обследования №211 от 16.10.2020 года, составленного комиссионно и утвержденного директором КГУ «Гимназия №40 отдела образования акимата г. Тараз», выявлено следующее:

- наружные сети теплоснабжения, находится в удовлетворительном состоянии, ремонтные работы не требуется;
- система вентиляция здания, находится в неудовлетворительном состоянии, вентиляционные решетки сломаны, вентканалы и шахты засорены, вентиляционное оборудования механических вытяжных систем не работают, некоторые демонтированы;
- система отопления здания, в нерабочем состоянии, имеется массовое повреждение трубопроводов, поражение ржавчиной, следы ремонта (хомуты, заварка).
- наружные сети водопровода и канализации, находится в удовлетворительном состоянии, ремонтные работы не требуется;
- внутренние сети водопровода и канализации, имеют многочисленные повреждения, частые порывы трубопроводов водопровода, проходимость трубопроводов канализации низкое, часто забивается. Унитазы и умывальники частично сломаны, имеются трещины, смывные бачки в нерабочем состоянии, местами санитарно-техническое оборудование отсутствует.

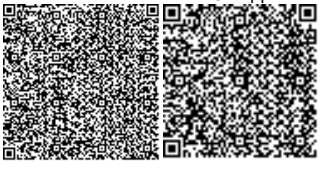
На основании вышеуказанного, необходимо произвести:

- полная замена вентиляционных решеток, прочистка вентиляционных каналов и шахт, замена всего вентиляционного оборудования вытяжных систем (санузлы, душевые, кабинеты, спортзал, столовая, технические помещения);
- полная замена системы отопления здания (трубопроводы, запорная арматура и отопительные приборы);
- полная замена систем внутреннего водоснабжения и канализации с заменой санитарно-технических приборов, трубопроводов и арматуры.

Комиссией составлен акт технического обследования №211 от 16.10.2020 г., дефектный акт №212 от 16.10.2020 года, согласованные и утвержденные КГУ «Гимназия №40 отдела образования акимата г. Тараз».

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-планировочные решения. Конструктивные решения



На основании акта обследования, дефектного акта и задания на проектирование предусмотрены следующие виды работ по капитальному ремонту:

–замена дверных блоков на дверные блоки по ГОСТ 23747-2015;

–замена полов на полы из линолеума многослойного, деревянных, керамической плитки;

–частичный демонтаж штукатурного слоя, очистка поверхностей потолков и стен, выравнивание сухими смесями, покраска панелей эмалевой краской, водоэмульсионная окраска;

–устройство кабинок в санузлах;

–устройство организованного водостока и обшивка карниза металлосайдингом;

–заделка стыков стеновых панелей по оси "1" и "С";

–по периметру здания предусмотреть отмостку из асфальтобетона толщиной 30 мм по гравийно-песчаному слою переменной толщины (от 60 до 100 мм) с уклоном 5% шириной 1000 мм;

–устройство деревянных вентиляционных шахт (отверстия и кирпичные вентшахты – существующие).

–устройство деревянных решеток на радиаторы в спортзале.

Все деревянные конструкции покрыть антисептиками и антиперенами глубокой пропитки. Огнезащиту производить поверхностной двукратной обработкой древесины аммонийными солями.

Перечень работ, которые необходимо выполнить для капитального ремонта, выполнен в соответствии с материалами обследования, актом обследования и дефектным актом.

Антикоррозийные мероприятия

Для защиты от гниения все деревянные элементы должны быть обработаны антисептической пастой марки 100, с нанесением пасты на поверхность краскопультом. При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен быть не менее 100 г/м2 обрабатываемой поверхности. Для защиты деревянных элементов и конструкций от поражения древоразрушающими насекомыми применяется смесь буры с борной кислотой в соответствии 1:1 при концентрации раствора 10%. С целью защиты деревянных конструкций от возгорания, они должны быть двукратно покрыты огнезащитной краской МСХ из расчетного расхода огнезащитного покрытия 300 г/м2.

Степень очистки поверхности металлических конструкций от окислов по ГОСТ 9.402-80 - вторая. Окраска элементов производится двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76, толщиной 40 мкм по двум слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

Внешний вид лакокрасочных покрытий должен соответствовать показателям класса по ГОСТ 9.032.74.

Антикоррозийная защита строительных конструкций не в полном объеме выполнена согласно СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия соответствуют требованиям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

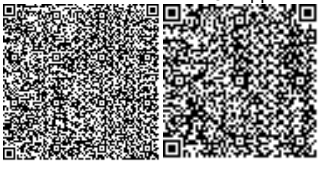
6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Источник теплоснабжения – существующие внутриплощадочные тепловые сети , с параметрами теплоносителя 110-70 °С, наружные тепловые сети находится в удовлетворительном состоянии, ремонтные работы не требуется, вводы остаются существующие.

Отопление и вентиляция

Расход тепла по зданию школы составляет – 270646 Вт.



Снижения температуры теплоносителя до нужных параметров системы отопления 95-70°С, производится автоматизированным узлом управления, расположенной в помещений теплового пункта.

Система отопления вертикальная с П-образными стояками, двухтрубная горизонтальная проточным движением теплоносителя и с нижней разводкой магистральных трубопроводов, прокладываемых над полом этажей.

В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические радиаторы с поверхностью нагрева 1-ой секции 160 Вт.

В помещениях спортзалов нагревательные приборы укрываются съемными защитными решетками.

Регулирование теплоотдачи отопительных приборов производится терморегуляторами установленными на подводках к отопительным приборам.

Воздухоудаление из системы производится установленными в верхних точках радиаторов воздухоспускными кранами типа СТД-7073.

Трубопроводы системы отопления приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметрами 25х2,0…114х4,0 мм и стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* диаметрами 15…25 мм.

На подающих и обратных стояках устанавливаются клапаны ручной регулировки со спускным краном USV-I и клапан ручной запорный с дренажным краном MSV-S, на разводящих магистралях устанавливаются шаровые краны диаметрами 32…50 мм

В однотрубной системе на стояках устанавливается запорно-регулирующая арматура, шаровые краны диаметрами 25…50 мм и тройники с пробкой для спуска воды.

При пересечении дверных проемов трубопроводы отопления прокладываются в подпольных каналах и изолируются матами из стеклянного штапельного волокна типа URSA - М25Ф с покровным слоем из алюминиевой фольги.

Антикоррозийное покрытие комбинированное - краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021. Общая толщина изоляции составляет 40 мм.

При пересечении трубопроводами стен, перегородок и перекрытий предусмотрено устройство стальных гильз.

Система отопления испытывается пробным давлением равным 1,5 рабочего, но не менее 0,40 МПа для подающих и обратных трубопроводов, промывке и дезинфекции.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение, местное, по существующей схеме от электроводонагревателей.

Узел управления системы отопления, предусмотрена автоматизированной с установкой, регулятора перепада давления, электронного теплового счетчика, циркуляционными насосами смешения, грязевиками, стальными и чугунными задвижками, термометрами, манометрами, спускной арматурой.

Вентиляция

Вентиляция в здании, существующая, проектом предусматривается прочистка существующих вентиляционных каналов, вентиляционных шахт и полная замена вентиляционных решеток.

В актовом зале и в спортивных залах произведены замена дефлекторов с дроссель-клапанами.

В санузлах и душевых восстановлены вытяжные системы вентиляции с установкой новых канальных вентиляторов.

Произведено восстановление системы вытяжной вентиляции столовой со всеми вспомогательными помещениями с заменой центробежного радиального вентилятора установленного в чердачном пространстве.

Воздуховоды систем вентиляции запроектированы из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*, прямоугольного и круглого сечения, толщиной стали 0,5…0,7 мм.

Решетки систем вентиляции приняты регулируемые типа RAR.

Места прохода воздуховодов через стены, перегородки и покрытие здания уплотняются негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемых ограждений.

Вентиляторы вытяжных систем установлены в чердачном пространстве, воздуховоды соединены с вентиляторами через гибкие вставки, вентиляторы устанавливаются на резиновую звукопоглощающую прокладку и на виброизоляторы.

Основные технические показатели:

Расход тепла составляет – 270646 Вт.

Водоснабжение и канализация

Расчетные расходы воды и стоков:

Холодная вода В1 – 28,392 м^3/сут; 7,80 м^3/час; 11,653 л/сек, в том числе:

горячая вода Т3 – 9,072 м^3/сут; 2,738 м^3/час; 4,406 л/сек;

Канализация К1 - 28,392 м^3/сут; 7,796 м^3/час; 12,651 л/сек.

Существующие наружные сети водоснабжения и канализации находится в удовлетворительном состоянии, ремонт не требуется, места вводов и выпусков приняты по существующей схеме.

Водоснабжение

Внутренние системы водоснабжения и канализации здания заменяются по существующей схеме, водомерный узел установлен в колодце на наружной сети.

Хозяйственно-питьевой водопровод предусматривает подачу воды к сантехническим приборам школы, технологическим приборам столовой и пожарным кранам.

Внутреннее пожаротушение

Расход на внутреннее пожаротушение составляет – 2,5 л/сек в одну струю.

Для создания необходимого напора при пожаре установлена противопожарная насосная установка, из двух насосов (1-рабочий, 1-резервный) с частотным регулированием, в комплекте: напорного и всасывающего коллекторов, шкаф управления, обратных клапанов, с защитой от сухого хода, запорно-регулирующей арматуры, датчика давления, фильтра сетчатого, напорного мембранного бака.

Дистанционный пуск пожарной насосной станции предусмотрен от пусковых кнопок установленных в шкафах у пожарных кранов.

Внутреннее пожаротушение предусматривается от пожарных кранов, установленных на высоте 1,35 м над полом помещения.

Пожарные краны предусматривается диаметрами 50 мм, длиной пожарного рукава 20 м и диаметром спрыска наконечника пожарного ствола 16 мм и размещаются в шкафах, имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для их опломбирования и визуального осмотра без вскрытия.

В каждом шкафу, дополнительно предусматривается установка 2-х порошковых ручных огнетушителей.

Трубопроводы системы водоснабжения приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 (ввод В1) и стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* (разводящие магистрали и стояки пожаротушения).

Стояки и подводящие трубопроводы к санитарно-техническим приборам приняты из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 «питьевая» по СТ РК ИСО 4427-2004, прокладываются открыто над полом и по стенам, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, запорной арматуре.

В качестве запорно-регулирующей арматуры на ответвлениях от магистрали и в основании стояков установлены чугунные задвижки, чугунные вентили и шаровые краны.

Разводящие трубопроводы холодного водоснабжения подлежат тепловой трубчатой изоляции типа «К-flex» с толщиной слоя 9 мм, для предотвращении конденсации на трубопроводах.

Антикоррозийное покрытие стальных трубопроводов - комбинированное краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

При проходе через строительные конструкции полиэтиленовые трубопроводы прокладываются в футлярах из ПЭ труб. Внутренний диаметр футляра на 10 мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы. Зазор между трубой и футляром заделывается мягким водонепроницаемым материалом, допускающим перемещение трубы вдоль продольной оси.

Система холодного водоснабжения подлежит испытанию, промывке и дезинфекции.

Горячее водоснабжение

Система горячего водоснабжения предусмотрена местное от электрических водонагревателей.

Подводки к приборам запроектированы из напорных армированных полипропиленовых труб PP-R SDR11 PN10 по ГОСТ Р 52134-2010 «питьевая».

Система горячего водоснабжения подлежит испытанию, промывке и дезинфекции.

Канализация

Внутренняя система канализации хозяйственно-бытовых и производственных (от столовой) сточных вод принята раздельная, с самостоятельными выпусками в существующие внутриплощадочные сеть канализации.

Горизонтальные отводы канализации от всех производственных помещений имеют устройства для прочистки труб.

Производственное оборудование и моечные ванны присоединяются к канализационной сети с воздушным разрывом струи 20 мм от верха приемной воронки.

Все приемники стоков внутренней канализации имеют гидравлические затворы (сифоны).

На выпуске производственной канализации предусмотрен устройство колодца - масложироуловителя.

Внутренняя сеть канализации и выпуски запроектированы из канализационных поливинилхлоридных труб по ГОСТ 22689.1-89 (техническая).

Для ликвидации засоров на сети установлены ревизии и прочистки. Для обеспечения доступа к ревизиям предусмотрены люки с дверцами.

Монтаж стыковых соединений предусмотрены на гибких резиновых уплотнительных кольцах.

Вентиляция сети осуществляется через стояки канализации, выведенные выше кровли на 0,5 м.

Стояки, выведенные в пространство чердака и выше кровли изолируются теплоизоляционными матами типа ISOVER KIM-AL толщиной 60 мм.

Места прохода стояков через перекрытия заделываются цементным раствором толщиной 2-3 см, перед заделкой стояка раствором, трубы обертываются рулонным гидроизоляционным материалом без зазора.

После монтажа сети производится гидравлическое испытание на плотность определением утечки воды из трубопроводов.

Основные технические показатели:

Холодная вода В1 – 28,392 м^3/сут; 7,80 м^3/час; 11,653 л/сек, в том числе:

горячая вода Т3 – 9,072 м^3/сут; 2,738 м^3/час; 4,406 л/сек;

Канализация К1 - 28,392 м^3/сут; 7,796 м^3/час; 12,651 л/сек.

Электротехнические решения

Внутренние инженерные сети и системы находятся в удовлетворительном состоянии. В ходе капитального ремонта выполненного в 2018 году были заменены силовые и осветительные шкафы, заменено светотехническое оборудование, установочные изделия и электропроводка.

Система связи и сигнализации

При производстве работ по капитальному ремонту помещений гимназии №40 необходимо выполнить демонтаж с последующим монтажом системы слаботочных сетей.

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду

«Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Капитальный ремонт с сейсмоусилением здания КГУ «Гимназии №40 отдела образования акимата г. Тараз» микрорайон Талас,19а г. Тараз Жамбылской области» выполнена ТОО «Экологический центр проектирования».

Рабочим проектом капитальный ремонт с сейсмоусилением здания гимназии №40 отдела образования акимата г. Тараз, расположенного в микрорайоне Талас,19а города Тараз Жамбылской области. Территория граничит с жилыми и нежилыми застройками. С северо-восточной стороны на расстоянии 100 м находится детский сад; а со всех остальных сторон расположены жилые дома. Ближайший жилой дом расположен с западной стороны на расстоянии более 100 метров от территории объекта.

Воздействие на атмосферный воздух. Загрязнение атмосферного воздуха происходит в период производства строительно-монтажных работ (СМР). Всего на период строительства будет задействовано 13 источников загрязнения воздушного бассейна, из них: 2 – организованных, 11 – неорганизованных источников. Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться следующие виды работ, спецтехники и оборудования:

- источник 0001 – компрессор с ДВС;
- источник 0002 – котел битумный;
- источник 6001 – автотранспорт (передвижные источники);
- источник 6002 – пила дисковая электрическая;
- источник 6003 – машинка шлифовальная электрическая;
- источник 6004 – машинка шлифовальная угловая;
- источники 6005-6006 – погрузочно-разгрузочные работы (глина; щебень);
- источник 6007 – перфоратор электрический;
- источник 6008 – покрасочные работы;
- источник 6009 – сварочный аппарат;
- источник 6010 – газосварочный аппарат;
- источник 6011 – агрегат для сварки полиэтиленовых труб.

Источники загрязнения будут задействованы только в период строительных работ и выбросы от них носят временный характер.

Строительные работы санитарными правилами не классифицируются и согласно ст.40 Кодекса РК от 9 января 2007 года № 212 «Экологический кодекс РК» относятся к IV категории.

Согласно выполненным расчетам на период строительства общий валовый выброс загрязняющих веществ от стационарных источников (без учета передвижных) составляет 11,516987428 т. Валовый выброс от автотранспорта не нормируется и в общий объем выбросов вредных веществ не включен. Максимально-разовые выбросы от передвижных источников учтены в расчёте приземных концентраций загрязняющих веществ, чтобы оценить воздействие объекта в целом на окружающую среду.

Расчет приземных концентраций загрязняющих веществ выполнен на программном комплексе «ЭРА» (версия 2.5). Результаты расчета показывают, что во время штатной работы оборудования при одновременной работе всех проектируемых источников, с учетом их нестационарности, зона максимальных концентраций формируется на территории проектируемых работ, то есть в пределах рабочей зоны и на границе жилой зоны не превышают нормативные значения ПДК (1ПДК). Выбросы, определенные на период производства СМР обоснованы и предложены в качестве нормативов предельно-допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
от стационарных источников (на период строительства)

Таблица №3

Код ЗВ	Наименование вещества	Выброс вещества,	Выброс вещества,

		г/с	т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/	0,0000386	0,0003322
0143	Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0,00000303	0,00002806
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид)	0,002348822	0,03446841
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0004011574	0,005597223
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,0002	0,003
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид)	0,0003	0,0045
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0,00224634	0,0311226
0342	Фтористые газообразные соединения	0,000002583	0,00002308
0344	Фториды неорганические плохо растворимые	0,00000917	0,00008618
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,65	1,18592
0621	Метилбензол	0,697	1,00532
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0,00000000361	0,000000055
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,697	1,004
1061	Этанол (Этиловый спирт)	0,3484	0,502
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир)	1,742	2,5102556
1325	Формальдегид (Метаналь)	0,001	0,015
1401	Пропан-2-он (Ацетон)	0,0003846	0,000554
1555	Уксусная кислота (Этановая кислота)	0,0000055	0,0000006
2752	Уайт-спирит	0,002833	0,00745
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/	0,00008311	0,000674
2902	Взвешенные частицы	0,01086	0,051562
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0,00075789	0,00470942
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд)	0,0056	0,030384
2936	Пыль древесная	2,19	5,12
	В С Е Г О:	6,35147380601	11,516987428

В период эксплуатации стационарных источников загрязнения атмосферного воздуха отсутствуют. Теплоснабжение – централизованное, от городских тепловых сетей.

Разрешение на эмиссии в окружающую среду Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области №KZ08VDD00158732 от 15.01.2021 г., выданное на период производства СМР приложено к заключению.

Воздействие на водные ресурсы. В микрорайоне «Талас» города Тараз водных объектов или установленных водоохранных зон и полос водных объектов не существует. Канал «Ушбулак» и озеро «Зербулак» (на расстоянии 270 м) находится на балансе КГУ «Отдел ЖКХ, ПТ и АД акимата города Тараз Жамбылской области». В соответствии с требованием ст. 5 Водного кодекса РК оросительные или осушительные каналы не являются водными объектами, в связи с чем на основании пункта 12 «Правил согласования размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах» не требуется согласование бассейновой инспекции (письмо Шу-Таласской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов № KZ54VRC00009374 от 23.12.2020 г. приложено к разделу). Истощение или уменьшение запасов подземных вод и уровня поверхностных вод не прогнозируется. Непосредственно проектируемым объектом сброс сточных вод в окружающую среду не предусмотрен.

Отрицательного воздействия на поверхностные и подземные водные источники исключается.

Водоснабжение в период строительства на площадке будет осуществляться от привозной воды в объеме 0,15415033 тыс. м^3/пер. Для нужд рабочих на территории строительной площадки будет установлен биотуалет, стоки по мере необходимости вывозится спецорганизацией по договору на городские очистные сооружения.

Водоснабжение объекта в период эксплуатации осуществляется от существующих водопроводных сетей. Сброс хоз-бытовых сточных вод осуществляется в существующую канализационную сеть. Производственные сточные воды отсутствуют.

Воздействие на недра. В связи с отсутствием потребности объекта в минеральных и сырьевых ресурсах, в настоящем проекте не рассмотрены вопросы добычи и переработки полезных ископаемых. Негативное воздействие на объекты недропользования отсутствует.

Отходы производства и потребления. Процесс производства строительных работ сопровождается образованием различных видов отходов. Весь объем образовавшихся отходов производства и потребления собирается на специально отведенной площадке и по мере накопления по договору передаются специализированным предприятиям на утилизацию или захоронение.

Проектом предусмотрено только временное хранение отходов в срок не более шести месяцев. Согласно п. 3-1 ст. 288 Кодекса РК от 9 января 2007 года № 212 «Экологический кодекс РК», временное хранение отходов не является размещением отходов.

Объемы образования отходов производства и потребления
(на период строительства)

Таблица №4

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Место временного хранения	Способ утилизации, обезвреживание
Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	0,925	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,00041985	ящик	передается спец. предприятиям по сбору металлолома
Твердые пластмассовые отходы	зеленый GH010	0,08374	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Жестяные банки из под краски	янтарный AD070	0,0243208		
Промасленная ветошь	янтарный AD060	0,0889		
Строительный мусор	зеленый GG170	по факту	стройплощадка	

Строительные работы предусмотрены на территории существующего объекта. Отрицательного воздействия на земельные ресурсы не прогнозируется, изменение целевого назначения земель не предусматривается. Существующие зеленые насаждения максимально сохраняются.

Растительный покров на территории объекта строительства основном сорные растения. Редких или находящиеся под угрозой исчезновения виды растений, естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют.

Произрастания эндемиков (естественных древесных форм растительности характерных для данного региона) на территории расположения объекта не наблюдается.

В районе обитают в настоящее время животные, которые приспособились к измененным условиям на прилегающей территории.

Редкие, исчезающие и занесенные в Красную книгу виды животных отсутствуют.

При реализации проекта вредные технологические процессы отсутствуют.

Шум, возникший в ходе строительных работ, носит временный, локальный характер и не превышает уровня, допустимого санитарными нормами.

Предусмотренные мероприятия по безопасному ведению строительных работ исключают возможность возникновения аварийных ситуаций.

В целом, воздействие намечаемой деятельности оценивается как допустимое.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилами и гигиеническим нормам

Протокол радиологического контроля и содержания радионуклидов не требуется.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Здание школы состоит из 2-х учебных 3-х этажных блоков: одного общешкольного 2-х этажного и двух переходов, соединяющих по второму этажу учебные и общешкольные блоки.

Проектом предусмотрены следующие виды общестроительных работ: - замена дверных блоков; - замена полов; замена внутренней отделки стен; Устройство кабинок в санузлах; устройство организованного водостока и обшивка карниза металлосайдингом; заделка стыков стеновых панелей по оси "1" и "С"; - По периметру здания предусмотреть отмостку из асфальтобетона толщиной 30мм по гравийно-песчаному слою переменной толщины (от 60 до 100 мм) с уклоном 5% шириной 1000 мм. Устройство деревянных вентиляционных шахт. - устройство деревянных решеток на радиаторы в спортзале.

Источники теплоснабжения в системе отопления школы - существующие наружные тепловые сети. Расчетная температура в системе теплоснабжения 110-70°С , отопления 95-75°С

Отопительная система подлежит полной замене.

Вентиляция В проекте капитального ремонта школы-гимназии No40 предусмотрена замена решеток и прочистка существующих вертикальных вентиляционных шахт и горизонтальных каналов для приточной вентиляции через коридор в учебных кабинетах. На системах естественной вентиляции предусмотрено восстановление утепленных вентиляционных шахт с зонтами. В актовом и спортивном залах заложены вентиляционные дефлекторы

Согласно Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования" Приказа Министра здравоохранения РК от 16 августа 2017 г. за No 611, глава 3, п.28 в здании школы предусмотрены питьевые фонтанчики с ограничительным кольцом.

Наружные сети водоснабжения и канализации будут проектироваться отдельным проектом.

6.5 Организация строительства

Раздел «Организация строительства» разработан на основании рабочих чертежей, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений" и содержит следующие разделы:

пояснительная записка;

характеристика условий строительства;

строительный генеральный план;

определение продолжительности строительства.

В пояснительной записке приведены исходные данные: характеристика проектируемых сооружений, организационно-технологическая схема строительства, организация строительной площадки, основные методы производства строительно-монтажных работ, мероприятия по производству в зимнее время, мероприятия по охране труда и техники безопасности, условия сохранения окружающей природной среды и экологической безопасности; мероприятия по контролю качества, календарный план

строительства, потребность в рабочих кадрах, потребность в инвентарных зданиях и материально-технических ресурсах, потребность в основных строительных машинах и механизмах, расчет продолжительности строительства.

Продолжительность строительства определена по СП 1.03.102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», раздел Б.5.4 Непроизводственное строительство, таблица Б.5.4.1 Просвещение и культура, п.5.

Общая продолжительность строительства объекта принята 3,7 месяца. Начало строительства 2 квартал 2021 года, по письму заказчика о начале строительства №209 от 16.10.2020 г.

Распределение инвестиций на 2021 год: 100%.

6.6 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-19;

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

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020, Выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2019 на 2020 год;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (МАФ) УСН РК 8.02-03-2019;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020-2021 гг. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021г. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы» от 25 августа 2020 года №29.

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

Мониторинг цен в строительстве

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Капитальный ремонт с сейсмоусилением здания КГУ «Гимназии №40 отдела образования акимата г. Тараз» микрорайон Талас,19а г. Тараз Жамбылской области» составляет 100%.

Основные экономические показатели

Таблица №5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	Рекомендуемые к утверждения
1	2	3	4	5
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 - 2021 гг., в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн. тенге	232,194 185,889 4,110 42,195	230,557 184,533 4,065 41,959
2	Сметная стоимость строительства в уровне цен 2020 г. с МРП = 2778 тенге, 2021 г. с МРП = 2917 тенге,	млн. тенге	10,117 222,077	10,117 220,440
3	Продолжительность строительства	месяц	3,7	3,7

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы: в процессе рассмотрения по замечаниям Департамента по Жамбылской области филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект **«Капитальный ремонт с сейсмоусилением здания КГУ «Гимназии №40 отдела образования акимата г.Тараз» микрорайон Талас,19а г. Тараз Жамбылской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-планировочные решения. Конструктивные решения

1) представлен теплотехнический расчёт ограждающих конструкций, выполненный на основании СН РК 2.04-21-2004;

2) в материалах обследования указана дата проведения последнего капитального ремонта и какие работы проведены СН РК 1.04-26-2011*;

3) состав и оформление рабочего проекта выполнен в соответствии с требованиями ГОСТ 21.101-97. Объемы в спецификациях пересчитаны, внесены недостающие объемы ГОСТ 21.101-97, СН РК 1.02-03-2011;

Общая пояснительная записка и материалы обследования

4) акт обследования, утвержден Заказчиком с указанием даты, включены сведения по существующим наружным тепловым сетям (ТС), раздел 3, приложение 3, СН РК 1.04-07-2001; п.3.3.8, СН РК 1.04-26-2011; раздел 3.3, СН РК 1.04-01-2002;

5) акт обследования, включены сведения, о состоянии существующей системы вентиляции в здании школы, раздел 4.8.1, 4.8.3, приложение 3, раздел 1.12, СН РК 1.04-26-2011; раздел 3.3, СН РК 1.04-01-2002;

6) акт обследования, включены сведения, по существующим наружным сетям водоснабжения и канализация (НВК), раздел 3, приложение 3, СН РК 1.04-07-2001; п.3.3.8, СН РК 1.04-26-2011; раздел 3.3, СН РК 1.04-01-2002;

7) дефектные акты, утвержден Заказчиком с указанием даты, включены объемы работ по демонтажу оборудования систем вентиляции, раздел 4.8, приложение 3, СН РК 1.04-26-2011; раздел 3.3, СН РК 1.04-01-2002; ГОСТ 10704-91;

Отопление и вентиляция (ОВ)

8) температура наружного воздуха, для расчетов систем теплоснабжения, принят согласно требования нормативов, откорректирована, таблица основных показателей, общие указания, приложение 3, п.3.2, СН РК 2.04-21-2004 с изм. от 01.04.2019 г.; таблица 3.1, СП РК 2.04-01-2017 с изм. от 01.04.2019 г.; п.6.2.3.1, СП РК 4.02-101-2012;

9) температура теплоносителя для системы отопления, принят, согласно требованиям нормативов, приложение Л, таблица Л.1, СП РК 4.02-101-2012;

10) планы этажей, доработаны, согласно замечаниям, указаны диаметры трубопроводов для всех участков системы отопления, произведены корректировки по конструкции схемы отопления, откорректированы обозначение трубопроводов, раздел 6.1, ГОСТ 21.602-2016;

11) план теплового пункта, обозначены узел управления, гребенки, указаны, установочные размеры узла, гребенки, размерные привязки ввода ТС, к координационным осям здания, размерные привязки узла управления, гребенки к строительным конструкциям, предусмотрен приямок для сбора случайных и аварийных сливов, раздел.6.1, ГОСТ 21.602-2016; раздел 14, МСН 4.02-02-2004; раздел 5.4, СП РК 4.02-108-2014;

12) схемы систем отопления, доработаны, указаны уклоны труб, угловые отметки прокладки трубопроводов с учетом уклонов, диаметры трубопроводов для всех участков систем между стояками, разработаны, чертежи узлов подключения отопительных приборов, раздел 6.2, приложение В, рисунок В.1, ГОСТ 21.602-2016;

13) схема узла управления, произведены корректировки согласно замечаниям, предусмотрен, сброс сливных вод из приямка с устройством дренажного насоса, раздел 7, ГОСТ 21.602-2016; раздел 14, МСН 4.02-02-2004; раздел 5.4, СП РК 4.02-108-2014;

14) исключено разделение, разделов отопление и вентиляция, общие данные, ведомость чертежей, нумерация листов выполнены для всех чертежей марки ОВ, раздел 5, ГОСТ 21.602-2016;

15) схемы систем вентиляции, откорректированы, согласно замечаниям, раздел 6.2, ГОСТ 21.602-2016;

16) спецификации системы отопления и вентиляции, откорректированы, согласно замечаниям, включены, объемы по дезинфекции трубопроводов С.О., раздел 9, ГОСТ 21.602-2016; СТ РК 21.110-2013; раздел 4.7, п.156, санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» утвержденные Приказом МНЭ РК от 16 марта 2015 года №209;

Водопровод и канализация /ВК/

17) предоставлено, технические условия на водоснабжение, п.5.5, СН РК 1.02-03-2011 с изм. от 03.03.2020 г.;

18) планы этажей, произведены корректировки согласно замечаниям, раздел 6.1, ГОСТ 21.601-2011;

19) план сетей К1, указаны, привязочные размеры выпусков к координационным осям зданий, сети В1, в местах обрыва трубопроводов, при переходе в другой блок, указаны ссылки на номер листа, обозначение блока и диаметр труб, раздел 6.1, ГОСТ 21.601-2011;

20) помещение насосной, на сети В1, предусмотрена установка узла учета, указаны размеры и размерные привязки установленного оборудования между строительными конструкциями, диаметры трубопроводов указаны, согласно принятого норматива с толщиной стенки труб, предусмотрен приямок для случайных и аварийных сливов, с устройством дренажного насоса, п.6.1.5, раздел 7, приложение Б, рисунок Б.3, ГОСТ 21.601-2011; разделы 5, 6, СН РК 4.01-02-2011; раздел 6, СП РК 4.01-101-2012;

21) схемы сетей В1 и обвязки насосной установки, откорректированы, согласно замечаниям к плану, указаны уклоны трубопроводов, отметки прокладки трубопроводов указан месторасположения мембранного бака, разделы 6.2, 7, приложение Б, ГОСТ 21.601-2011; разделы 5, 6, СН РК 4.01-02-2011; раздел 6, СП РК 4.01-101-2012;

22) схемы систем К1-2, К1-3, доработаны, согласно замечаниям, на выпуске К1-5, предусмотрен бетонный упор (сейсмический район), раздел 6.1, ГОСТ 21.601-2011; п.10.8…10.11, СН РК 4.01-02-2011;

23) спецификации оборудования и материалов, откорректированы, согласно замечаниям и исправлениям, раздел 9, ГОСТ 21.601-2011.

Электротехнические решения

24) предоставлен акт обследования, утвержденный заказчиком №211 от 16.10.2020 г.;

Система связи и сигнализации

25) предоставлен акт обследования, утвержденный заказчиком №211 от 16.10.2020 г.;

26) предоставлен дефектный акт по демонтажу системы связи и сигнализации;

Оценка воздействия на окружающую среду

27) Раздел ОВОС утвержден заказчиком намечаемой деятельности;

28) Раздел ОВОС откорректирован согласно откорректированным разделам ПСД;

29) дополнены общие сведения о предприятий;

30) представлена характеристика источников загрязнения на период строительства;

31) откорректирована таблица параметров выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;

32) откорректированы сведения о предлагаемых нормативах;

33) откорректирована таблица нормативов выбросов ЗВ в атмосферу;

34) дополнены сведения по отходам производства и потребления;

35) представлены результаты расчета рассеивания;

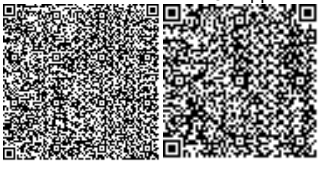
36) откорректированы и дополнены сведения, внесенные в заявление об экологических последствиях;

37) откорректирована заявка на получение разрешения;

Сметная документация

38) стоимость проектных работ, стоимость экспертизы, принята по расчету;

39) в сметный и сводный расчеты внесены затраты деления по годам строительства, согласно проекта организации строительства и письма заказчика о начале строительства №209 от 16.10.2020 г.



7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165 (с изменениями), разработчиком проекта установлен II (нормальный), технически сложный уровень ответственности.

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

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Конструктивные решения разработаны в соответствии с СП РК 2.03-30-2017* «Строительство в сейсмических зонах».

Состав и комплектность рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.02-11-2011 «Общеобразовательные организации», СП РК 3.02-111-2012 «Общеобразовательные организации», СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», СН РК 4.01-02-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений», СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт с сейсмоусилением здания КГУ «Гимназии №40 отдела образования акимата г. Тараз» микрорайон Талас,19а г. Тараз Жамбылской области» соответствуют требованиям Кодекса РК от 9 января 2007 года № 212 «Экологический кодекс РК», а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П.

Рабочий проект соответствует Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования» утвержденным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 августа 2017 года № 611.

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

Стоимость всех материалов, применяемых в проекте приняты по сметно-нормативной базе.

Принятые решения, с учетом внесения изменений по п.7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, противопожарной, производственной безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	Рекомендуемые к утверждения
1	2	3	4	5

1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 - 2021 гг., в том числе: СМР, оборудование, прочие	млн. тенге	232,194 185,889 4,110 42,195	230,557 184,533 4,065 41,959
2	Сметная стоимость строительства в уровне цен 2020 г. с МРП = 2778 тенге, 2021 г. с МРП = 2917 тенге,	млн. тенге	10,117 222,077	10,117 220,440
3	Продолжительность строительства	месяц	3,7	3,7

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт с сейсмоусилением здания КГУ «Гимназии №40 отдела образования акимата г.Тараз» микрорайон Талас,19а г. Тараз Жамбылской области»** соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Общая сметная стоимость строительства
   в текущих ценах 2020-2021 г., 230,557 млн.тенге
   в том числе: СМР 184,533 млн.тенге
   оборудование 4,065 млн.тенге
   прочие 41,959 млн.тенге
2. Продолжительность строительства 3,7 месяца.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел образования города Тараз управления образования акимата Жамбылской области»» в соответствии с условиями договора № 910240000135/200092/00 (82) от 12.11.2020 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Жамбыл облысы, Тараз қаласы, Талас ықшам ауданы, 19а мекенжайындағы «Тараз қаласы әкімдігі білім бөлімінің №40 гимназиясы» КММ ғимаратын сейсмокүшейте отырып күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1. Құрылыстың 2020-2021 жылдардағы ағымдағы бағадағы
   сметалық құны, 230,557 млн.теңге
   оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары, 184,533 млн.теңге
   құрал-жабдықтар 4,065 млн.теңге
   тағы басқалары 41,959 млн.теңге
2. Құрылыстың ұзақтығы 3,7 ай.

8.2 Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 12.11.2020 жылғы № 910240000135/200092/00 (82) шарттың талаптарына сәйкес, растығы «Жамбыл облысы әкімдігінің білім басқармасы Тараз қаласының білім бөлім» КММ кепілдік етеді.

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

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

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Еримбетов А.Т.

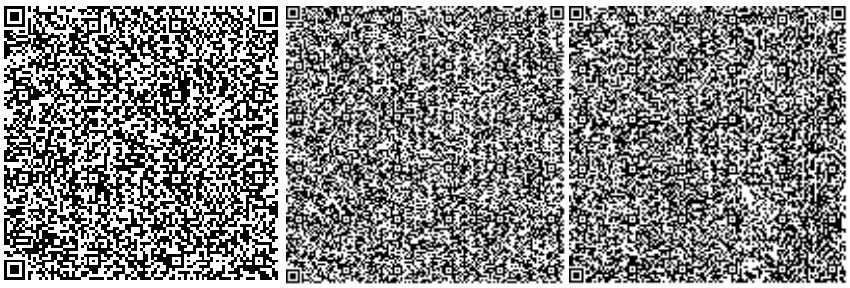
Директор департамента

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Сыдык Ж.К.

Начальник производственного отдела

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону



Найденова Г.И.

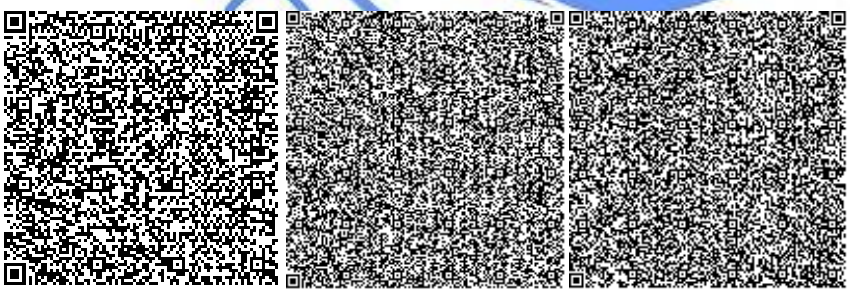
Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

Исламұлы А.

Эксперт

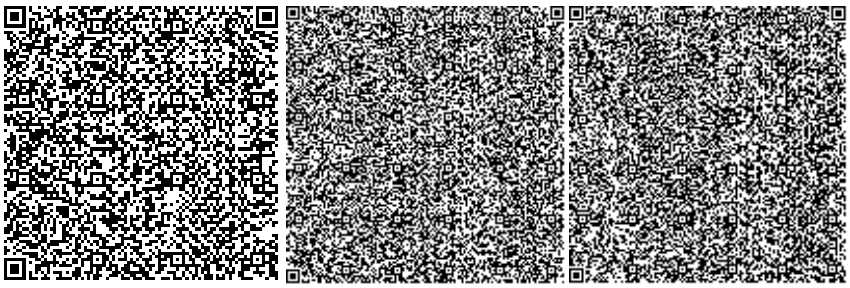
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону



Смагул А.Т.

Эксперт

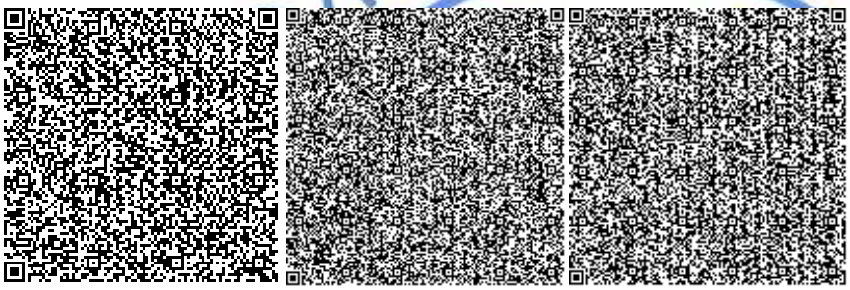
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону



Бирюкова И.В.

Эксперт

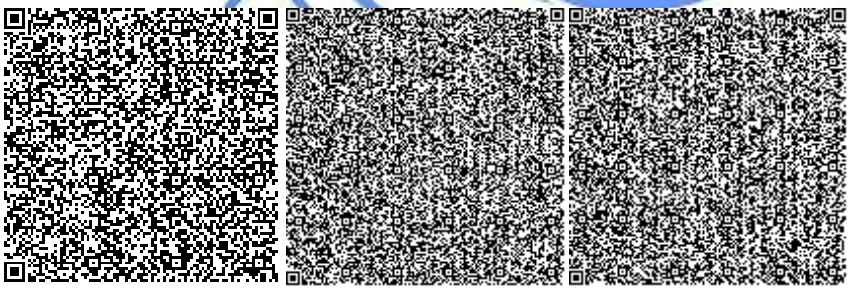
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону



Ибраев Б.Ж.

Главный специалист (по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации)

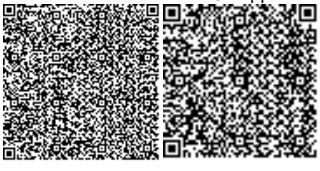
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

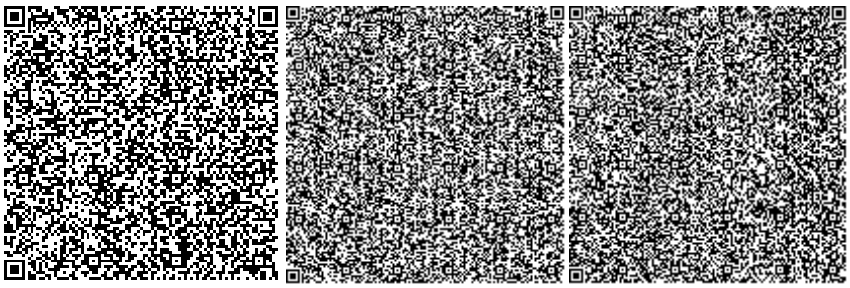


Жаксыбаева К.Д.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону

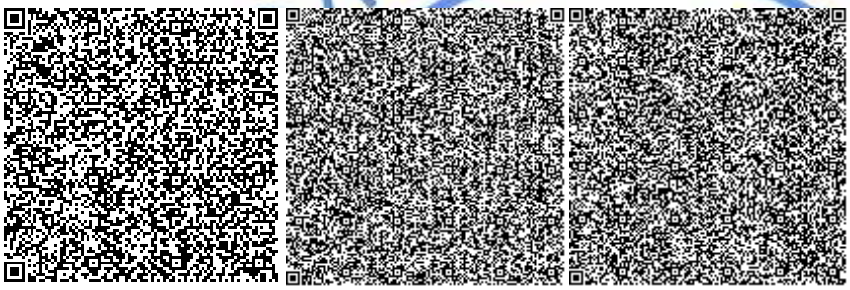




Лоншакова Г.В.

Эксперт

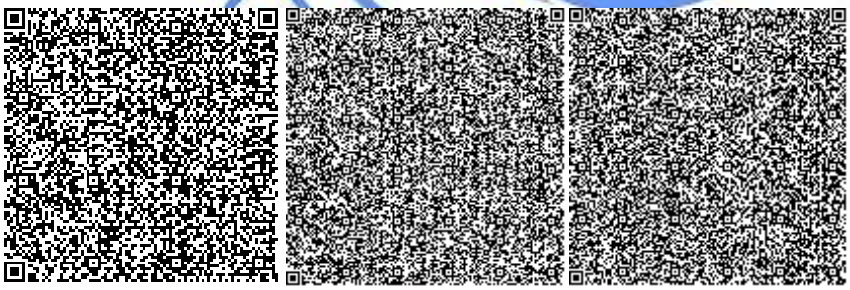
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону



Толепбергенов Т.М.

Главный специалист

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южному региону



Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ08VDD00158732

Акимат Жамбылской области

Акимат Жамбылской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Жамбылской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Гимназия № 40 отдела образования акимата города Тараз" 080000, Микрорайон Талас, дом № 19А

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 910240000135

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт с сейсмоусилением здания КГУ «Гимназии No40 отдела образования акимата г.Тараз» микрорайон Талас,19а г. Тараз Жамбылской области

Местонахождение производственного объекта:

Жамбылская область, Тараз Г.А. микрорайон Талас, 19 а

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 управления Адилбаков Айбар Кунтуович

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

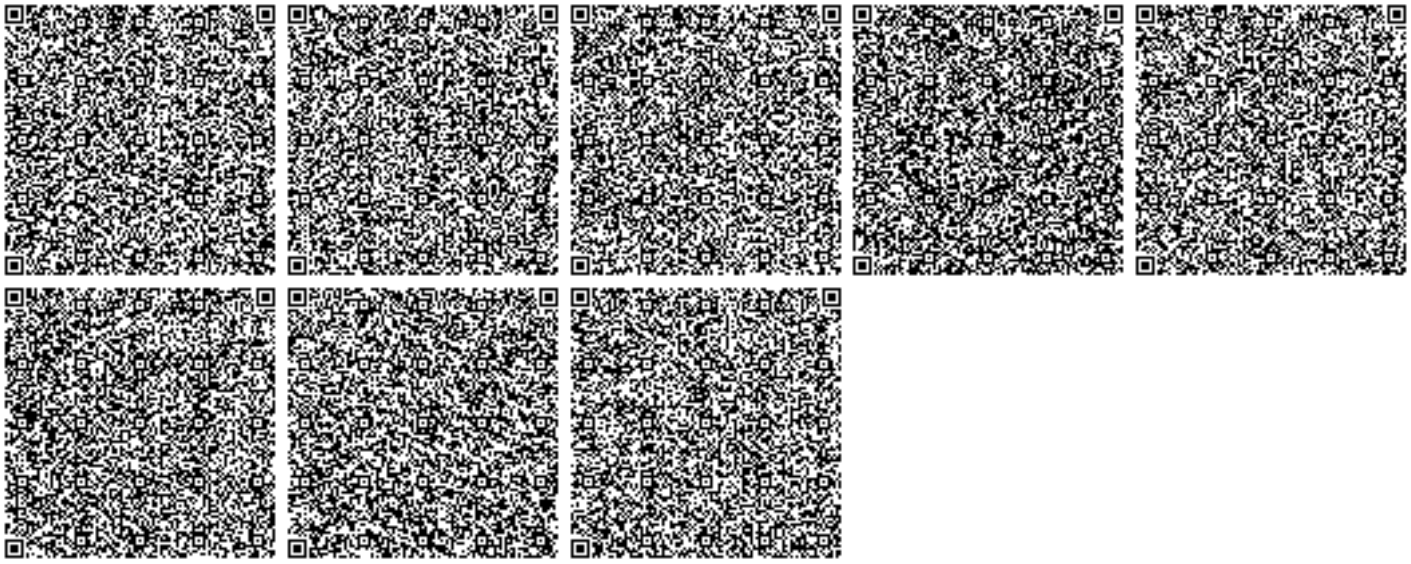
Место выдачи: г.Тараз **Дата выдачи:** 15.01.2021 г.

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:	6,35147380601	11,516987428
Капительный ремонт гимназии № 40	6,35147380601	11,516987428
в т.ч. по ингредиентам:		
уайт-спирит	0,002833	0,00745
углерод	0,0002	0,003
оксид углерода	0,00224634	0,0311226
пыль древесная	2,19	5,12
пыль неорганическая более 70 %	0,00075789	0,00470942
диоксид серы	0,0003	0,0045
фтористые газообразные	0,000002583	0,00002308
этанол	0,3484	0,502
пыль абразивная	0,0056	0,030384
уксусная кислота	0,0000055	0,0000006
формальдегид	0,001	0,015
фториды неорганические	0,00000917	0,00008618
бензапирен	0,00000000361	0,000000055
бутан-1-ол	0,697	1,004
бутилацетат	1,742	2,5102556
оксид азота	0,0004011574	0,005597223
диоксид азота	0,002348822	0,03446841
алканы С12-С19	0,00008311	0,000674
оксид марганца	0,00000303	0,00002806
метилбензол	0,697	1,00532
пропан-2-он	0,0003846	0,000554
взвешенные частицы	0,01086	0,051562
диметилбензол	0,65	1,18592
оксид железа	0,0000386	0,0003322
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий – постоянно.
2. Представлять в управление природных ресурсов и регулирования природопользования отчет о выполнении условий природопользования – ежеквартально.