«Солтүстік Қазақстан облысы Мағжан Жұмабаев ауданы, Писаревка ауылы мекенжайы бойыша орналасқан "Писарев орта мектебі" КММ күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

02.02.2021 ж. № СП-0009/21
(оң)
ҚОРЫТЫНДЫ

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Солтүстік Қазақстан облысы Мағжан Жұмабаев ауданының білім бөлімі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КазахЭнергоПром» ЖШС

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Солтүстік Қазақстан облысы Мағжан Жұмабаев ауданы, Писаревка ауылы мекенжайы бойыша орналасқан "Писарев орта мектебі" КММ күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау жиынтық қорытындысы «Строй Продуктив» ЖШС-мен берілді.

«Строй Продуктив» ЖШС-ның рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
№ СП-0009/21 от 02.02.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт КГУ "Писаревская СШ" по адресу Северо-Казахстанская область, района Магжана Жумабаева, село Писаревка»

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел образования района Магжана Жумабаева Северо-Казахстанской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КазахЭнергоПром»

город Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект по объекту: «Капитальный ремонт КГУ "Писаревская СШ" по адресу Северо-Казахстанская область, района Магжана Жумабаева, село Писаревка» выдано ТОО «Строй Продуктив».

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

СТРОЙ ПРОДУКТИВ

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт КГУ "Писаревская СШ" по адресу Северо-Казахстанская область, района Магжана Жумабаева, село Писаревка».

Год разработки рабочего проекта – 2020.

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 23.07.2020г. №216, заключенным между ТОО «Строй Продуктив» и КГУ «Отдел образования района Магжана Жумабаева Северо-Казахстанской области», на основании письма заказчика от 23.11.2020г. №10.9-01-18/1001.

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел образования района Магжана Жумабаева Северо-Казахстанской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КазахЭнергоПром» (государственная лицензия от 03.01.2018г. №13019085, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области», проектная деятельность, I категория, приложения к лицензии №001 от 03.01.2018г., №002 от 27.06.2018г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 16.04.2020г.;

решение акима Писаревского сельского округа района Магжана Жумабаева Северо-Казахстанской области от 16.02.2009г. №3 «О предоставлении права постоянного землепользования ГУ "Писаревская средняя школа"»;

акт на право постоянного землепользования, изготовленный ГП «ГосНПЦзем» от 02.09.2009г. (номер в книге записей актов – 1322, кадастровый номер – 15-221-080-284, площадь земельного участка – 1,5677га, целевое назначение – для здания школы и его обслуживания);

технический паспорт (Ф-2), составленный РГП «Центр по недвижимости Комитета регистрационной службы Министерства юстиции Республики Казахстан по Северо-Казахстанской области» от 06.11.2006г. №009215 (инвентарный номер – И-9404);

архитектурно-планировочное задание от 28.09.2020г. №KZ27VUA00285355, выданное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Магжана Жумабаева Северо-Казахстанской области»;

эскизный проект, разработанный ТОО «КазахЭнергоПром», согласованный КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Магжана Жумабаева СКО» (письмо от 08.12.2020г. №KZ65VUA00328418);

перечень оборудования, материалов и изделий, принятых для проектирования, с приложенными прайс-листами (основные и альтернативные), утвержденный заказчиком 27.01.2021г.;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком от 27.01.2021г.;

заключение по техническому состоянию строительных конструкций от 20.09.2019г. №3819, выданное ТОО «Авенти» (свидетельство об аккредитации от 01.06.2020г. №KZ54VWC00002242, выданное РГУ «Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан»);

дефектный акт, составленный комиссией и утвержденный заказчиком от 16.04.2020г.

акт обследования зеленых насаждений от 27.11.2020г., выданный КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района Магжана Жумабаева Северо-Казахстанской области»;

письмо заказчика от 20.08.2020г. №10.9-01-18/738 о финансировании проекта;

письмо заказчика от 23.11.2020г. №10.9-01-18/1001 о начале реализации проекта;

письмо заказчика от 20.08.2020г. №10.9-01-18/737 о согласовании проекта;

письмо заказчика от 10.12.2020г. №10.9-01-18/1067 о колличестве учащихся;

письмо заказчика от 14.12.2020г. №10.9-01-18/1077 о том, что проект представлен без наружных инженерных сетей;

письмо заказчика от 14.12.2020г. №10.9-01-18/1079 о том, что нет увеличения потребляемой мощности;

письмо заказчика от 15.08.2020г. №10.9-01-18/1081 о том, что разделы «ОВ» и «ЭЛ» будут разработаны отдельным проектом в связи с ограниченным финансированием;

письмо заказчика от 19.01.2021г. №10.9-01-18/32 о том, что центральное водоснабжение в здании школы отсуствует;

письмо заказчика от 26.01.2021г. №10.9-01-18/57 о заявленной сметной стоимости;

письмо заказчика от 27.01.2021г. №10.9-01-18/58 о том, что на время проведения капитального ремонта, учащиеся школы будут переведены на дистанционную форму обучения.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций

Письмо КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района Магжана Жумабаева СКО» от 08.12.2020г. №KZ65VUA00328418 о согласовании экскизного проекта.

Разрешение на эмиссии в окружающую среду от 28.01.2021г. №KZ72VDD00159520, выданное КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Северо-Казахстанской области».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Паспорт проекта. 23/20-ПП.

Том 2. Общая пояснительная записка. 23/20-ОПЗ.

Том 3. Рабочие чертежи:

Архитектурно-строительные решения. 23/20-АС.

Водоснабжение и канализация. 23/20-ВК.

Том 4. Проект организации строительства. 23/20-ПОС.

Том 5. Сметная документация. 23/20-СД.

Заявление об экологических последствиях.

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью капитального ремонта является улучшение эксплуатационных качеств здания средней школы для обеспечения надежного функционирования и долговечности.

Реализация рабочего проекта производится из республиканского бюджета: программа – 067 «Капитальные расходы подведомственных государственных учреждений и организаций»; под программой – 011 «За счет трансфертов из республиканского бюджета»; специфика – 421 «Капитальный ремонт помещений, зданий, сооружений, передаточных устройств».

5.5. Существующее положение

Существующее состояние здания описано согласно техническому заключению, выданному ТОО «Авенти».

Фундаменты

При обследовании фундаментов здания средней школы установлено, что фундаменты выполнены ленточные из сборных бетонных блоков и железобетонных плит фундаментов. На поверхности бетона видимых дефектов и повреждений нет.

Вертикальных трещин и выгибов, свидетельствующих о перенапряжении и потере устойчивости конструкций не выявлено. Антикоррозионная защита фундаментов имеет повреждения, на отдельных участках мокрые пятна, высолы от воздействия грунтовых и талых вод. В подвальном помещении присутствует вода. Глубина нейтрализации бетона не превышает половины толщины защитного слоя.

Горизонтальная гидроизоляция не нарушена. Просадки фундаментов не выявлено. Категория II (работоспособная конструкция), необходимости в ремонтно-восстановительных работах на момент обследования нет. Общий физический износ фундаментов здания школы составляет 20%.

Наружные кирпичные несущие стены

Общее состояние кирпичных наружных несущих стен соответствуют категория I (исправная конструкция): Потери несущей способности нет. Конструкции наружных несущих крупноблочных стен здания школы отвечают предъявленным к ним эксплуатационным требованиям и требованиям строительных норм. В некоторых частях кирпичные несущие стены соответствуют категории IV (предаварийное состояние конструкции), в кирпичной кладке наблюдаются деформации и дефекты, свидетельствующие о значительном снижении их несущей способности.

Внутренние несущие стены и перегородки

При обследовании кирпичных внутренних несущих стен и кирпичных перегородок в здании школы видимых деформаций не наблюдается. Наиболее напряженные элементы кладки не имеют вертикальных трещин и выгибов, свидетельствующих о перенапряжении и потере устойчивости конструкций.

Снижение прочности камня и раствора не наблюдается. На внутренних несущих стенах и перегородках в помещениях двухэтажной пристройки вследствие протекания крыши наблюдаются мокрые участки, на штукатурном слое присутствуют трещины, места с отслоением штукатурки. Отклонения от вертикального положения, а также выпучивания внутренних стен и перегородок не выявлено. Смещения плит перекрытия и покрытия не наблюдается. Горизонтальная гидроизоляция не имеет повреждений. Общее состояние внутренних кирпичных несущих стен и перегородок соответствует Категории II (работоспособная конструкция): потери несущей способности нет. Общий физический износ кирпичных внутренних несущих стен и кирпичных перегородок в здании школы составляет 20%.

Перемычки

При обследовании железобетонных перемычек признаков повреждений, снижающих их несущую способность, в виде трещин, прогибов, сколов, разрушений защитного слоя бетона и оголения арматуры, не выявлено. Имеются отдельные раковины, выбоины, волосные трещины. Отклонений от горизонтального положения перемычек, а также провиса, перекручивания не выявлено. Категория I (исправная конструкция) необходимости в ремонтно-восстановительных работах на момент обследования нет. Общий физический износ железобетонных перемычек составляет 25%.

Вследствие воздействия влаги от протекания крыши в течение длительного времени произошло размораживание и дальнейшее разрушение перемычек, расположенных за выпавшими. Выявлено отслоение защитного слоя бетона, раздробление и выкрошивание крупного заполнителя в сжатой зоне, оголение рабочей арматуры данных перемычек. Состояние вышеуказанных перемычек соответствует категории IV (предаварийное состояние конструкции), рекомендуется произвести восстановление защитного слоя бетона с дополнительным усилением данных перемычек металлоконструкциями (стальным уголком), либо выполнить их замену с последующей установкой отсутствующих перемычек. Физический износ железобетонных перемычек над дверным проемом в наружной стене на втором этаже двухэтажной пристройки (пожарный выход из актового зала), а также над одним из оконных проемов актового зала составляет 50%.

Железобетонные балки перекрытия

В ходе обследования железобетонных балок перекрытия в фае школы признаков повреждений, снижающих их несущую способность, в виде трещин, прогибов, сколов, разрушений защитного слоя бетона и оголения арматуры, не выявлено. Имеются отдельные раковины, выбоины, волосные трещины. На момент обследования отклонений от горизонтального положения балок перекрытия, их провиса, перекручивания, разрушения узлов и соединений не выявлено. Общее состояние железобетонных балок перекрытия соответствует категории I (исправная конструкция) необходимости в ремонтно-восстановительных работах на момент обследования нет. Общий физический износ железобетонных балок перекрытия составляет 20%.

Железобетонные плиты перекрытия и покрытия

В ходе обследования железобетонных многопустотных плит перекрытия признаков повреждений, снижающих их несущую способность, в виде трещин, прогибов, сколов, разрушений защитного слоя бетона и оголения арматуры, не выявлено. Антикоррозионная защита не имеет повреждения, на отдельных участках выявлены мокрые пятна, высолы, образовавшиеся от протекания крыши, не влияющие на несущую способность плит перекрытия. Вследствие длительного замачивания на увлажненных участках плит перекрытия и покрытия образовалась плесень, произошло отслоение штукатурного слоя, а также выкрошивание заполнителя межплитных швов. Антикоррозионная защита закладных деталей не нарушена. Общее состояние железобетонных плит перекрытия и покрытия соответствует Категории II (работоспособная конструкция). Общий физический износ железобетонных плит перекрытия и покрытия составляет 20%.

Скатная чердачная крыша над основным зданием

В ходе обследования деревянных несущих конструкций скатной чердачной вальмовой крыши над основным зданием школы (стойки, прогоны, подкосы, стропильные ноги, мауэрлат) установлено, что имеются дефекты и повреждения слабой степени, не снижающие несущую способность элементов (участки увлажнения, поверхностной гнили, запилы), общее состояние деревянных несущих конструкций соответствует категории I (работоспособная конструкция).

Канализационные стояки и вентиляционные шахты не выведены за кровлю и находятся в пределах чердачного помещения, что является нарушением строительных норм. Вентиляционные каналы в стенах забиты мусором, вентилирование помещений нарушено. Кровля из асбестоцементных листов и деревянная обрешетка находятся в неудовлетворительном состоянии, вследствие длительной эксплуатации на асбестоцементных листах образовались сквозные трещины, сколы. Примыкания асбестоцементных листов друг к другу неплотные.

Конструкции слуховых окон находятся в неудовлетворительном состоянии. На имеющихся водосточных трубах выявлены деформации в виде замятий, из-за чего снижена водопропускная способность труб, на трубах присутствуют следы коррозии, часть секций водосточных труб отсутствует. Металлическое ограждение кровли находится в неудовлетворительном состоянии, присутствуют замятия металлических элементов, разрывы горизонтальных элементов ограждения, отсутствует антикоррозионное покрытие, вследствие чего элементы ограждения подверглись коррозии. В чердачном помещении присутствует большое количество мусора и отходов жизнедеятельности птиц. Физический износ деревянных несущих конструкций крыши составляет 25%, общий физический износ кровли из асбестоцементных листов по деревянной обрешетке, водосточной системы, а также металлического ограждения кровли составляет 80%.

Плоская совмещенная крыша над пристройкой

В ходе обследования плоской совмещенной крыши над пристройкой к основному зданию школы (спортивный и актовый залы, столовая) установлено, что крыша выполнена плоская совмещенная, кровля – мягкая рулонная, водосток наружный неорганизованный. Вследствие длительной эксплуатации, а также воздействия низких температур в зимнее время и высоких температур в летнее время, целостность рулонного ковра нарушена. На поверхности мягкой рулонной кровли имеются дефекты в виде трещин, прорывов, вздутий, а также выявлено отклеивание рулонного ковра от основания, вследствие чего происходит попадание влаги в виде талого снега и атмосферных осадков внутрь здания. Примыкания кровли к парапету, вентиляционным шахтам, а также стене трехэтажного здания школы нарушены. В помещениях школы на стенах и внутренней поверхности плит покрытия присутствуют следы от протекания, образовалась плесень, произошло выкрошивание заполнителя межплитных швов, отслоение штукатурного слоя. Общее состояние плоской совмещенной крыши (кровли) – аварийное, рекомендуется произвести капитальный ремонт (устройство скатной чердачной, либо бесчердачной вентилируемой крыши с кровлей из профилированных листов) в соответствии с рекомендациями, приведенными ниже. Общий физический износ плоской совмещенной крыши (кровли) над двухэтажной частью здания составляет 80%.

Деревянные оконные блоки

В ходе обследования деревянных оконных блоков установлено, что вследствие длительной эксплуатации оконные переплеты, коробки и подоконные доски поражены гнилью, сопряжения нарушены. На деревянных переплетах, а также подоконных досках присутствуют глубокие трещины. Створки на оконных блоках в большинстве не открываются. Стекла в некоторых местах разбиты, имеются трещины на стеклах, также присутствует стыкованное остекление. На сливах из оцинкованной стали присутствуют замятия, следы коррозии, отсутствует герметизация примыканий, на некоторых оконных боках сливы отсутствуют, вследствие чего происходит намокание наружных стен под оконными проемами. Общее состояние деревянных оконных блоков оценивается как неудовлетворительное. Общий физический износ деревянных оконных блоков составляет 80%.

Дверные блоки

При обследовании наружных и внутренних деревянных дверных блоков выявлено, что деревянные наружные и внутренние дверные блоки вследствие длительной эксплуатации находятся в неудовлетворительном состоянии. За время эксплуатации образовалась значительная истертость дверных полотен, выявлены повреждения в виде

оседания или неплотного притвора дверных полотен по периметру коробки. Наблюдаются неисправности приборов и запорных механизмов, перекошенность дверных коробок, неисправность наличников и обвязки полотен.

Вследствие длительной эксплуатации произошло расшатывания дверных полотен и коробок. Деревянные элементы дверных коробок и полотен наружных дверных блоков вследствие перепадов температур и влажности наружного воздуха рассохлись, произошло образование трещин. Общий физический износ наружных и внутренних деревянных дверных блоков составляет 80%.

Полы

При обследовании дощатых полов по деревянным лагам в здании школы установлено, что следствие длительной эксплуатации доски рассохлись, поражены гнилью, образовались большие щели между досками. При ходьбе происходит прогиб (просадка) дощатого покрытия, полы сильно скрипят. В некоторых местах присутствует излом отдельных досок, местами выполнена замена отдельных досок.

Общее состояние дощатых полов в здании школы оценивается как неудовлетворительное. Общий физический износ дощатых полов по деревянным лагам в здании школы составляет 80%.

В ходе обследования линолеумного покрытия полов в здании школы установлено, что вследствие длительной эксплуатации произошло разрушение основания из цементно-песчаной стяжки. Под линолеумным покрытием, на стяжке присутствуют выбоины, неровности поверхности. Линолеумное покрытие находится в неудовлетворительном состоянии, имеются заплатки, присутствует истирание в ходовых местах, в некоторых местах выявлена изорванность линолеумного покрытия. Общий физический износ линолеумного покрытия полов и уементно песчаной стяжки под ним составляет 80%.

В ходе обследования покрытия полов из керамической плитки установлено, что вследствие длительной эксплуатации на керамической плитке присутствуют трещины, сколы плитки. Заполнение швов не плотное. Местами плитка отсутствует.

Плитка разнотипная, устаревшая, имеет не эстетичный вид. Общее состояние покрытия полов из керамической плитки в здании школы оценивается как неудовлетворительное. Общий физический износ покрытия полов из керамической плитки в здании школы составляет 80%.

Внутренняя отделка

При обследовании внутренней отделки стен и потолков в помещениях школы установлено, что вследствие длительной эксплуатации, а также протекания крыши, внутренняя отделка стен и потолков находится в неудовлетворительном состоянии, на поверхности стен и потолков выявлены следы от протекания крыши, потемнение масляной и водоэмульсионной окраски, трещины, отслоения штукатурки и масляной окраски. В двухэтажной пристройке к основному зданию (спортивный и актовый залы, столовая) на отдельных участках наблюдается образование плесени в местах сильного протекания крыши, а также на внутренней поверхности стен в местах с повреждения кирпичной кладки вследствие их промерзания на данных участках.

Вследствие неоднократного проведения текущих ремонтов (последовательным наложением отделочных слоев один на другой) на поверхности стен и потолков образовались неровности, шероховатости, местами присутствуют следы подмазки, затирки штукатурного слоя. Отделка стен и потолков в помещениях школы разнотипная, отсутствует единый стиль. На отделке стен из керамической плитки присутствуют множественные трещины, сколы, местами плитка отсутствует (разрушена). Плитка устаревшая, имеет не эстетичный вид. Общее состояние внутренней отделки стен и

потолков в здании школы оценивается как неудовлетворительное. Общий физический износ внутренней отделки стен и потолков в здании школы составляет 70%.

Наружная отделка

В ходе обследования наружной отделки фасадов здания школы установлено, что отделка стен основного трехэтажного здания, а также отделка цоколя всего здания школы выполнена окраской водно-дисперсионными составами по оштукатуренной поверхности, стены двухэтажной пристройки к основному зданию – кирпичная кладка под расшивку швов. Вследствие воздействия влаги в виде осадков в течение длительного времени, а также нарушения организованного наружного водостока с крыши наружная отделка стен и цоколя находится в неудовлетворительном состоянии. Выявлены потемнения и загрязнения окрасочного слоя, наличие ржавых пятен, отслоения, вздутия и отпадения местами окрасочного и штукатурного слоев. Фасады здания школы имеют неэстетичный внешний вид. Общий физический износ наружной отделки фасадов здания школы составляет 70%.

Входная группа (главный вход)

Вследствие разрушения (раздробление и выкрошивание бетона) граней и ребер железобетонных лестничных маршей отделка ступеней выполнена из досок. На боковых стенках крыльца главного входа присутствует отслоение и отпадение штукатурного слоя. Поверхность площадки имеет множественные неровности, присутствуют трещины на бетонном основании. Просадки фундаментов, а также дефектов и повреждений несущих стенок крыльца (трещин, вызванных деформациями конструкций и основания, отклонения от вертикального проектного положения), влияющих на несущую способность, не выявлено. Общий физический износ наружной отделки фасадов здания школы составляет 70%.

Крыльца запасных выходов

Крыльца запасных выходов на момент обследования находятся в неудовлетворительном состоянии. На железобетонных конструкциях площадок и ступеней присутствуют сколы, трещины, сквозные отверстия, разрушения кирпичной кладки несущих боковых стенок. Отсутствуют козырьки над крыльцами запасных выходов. Рекомендуется произвести капитальный ремонт крылец запасных выходов, а также устройство козырьков над ними. Общий физический крылец запасных выходов составляет 70%.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект проектирования находится в селе Писаревка района Магжана Жумабаева Северо-Казахстанской области.

Участок проектирования расположен вне зоны развития сейсмических процессов согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан».

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон	– IВ.
По весу снегового покрова	– IV район;
Нормативная снеговая нагрузка	– 1,8 кПа (180 кгс/м^2);
По скоростному напору ветра	– IV район;
Нормативная ветровая нагрузка	– 0,77 кПа (77 кгс/м^2);
Преобладающее направление ветра:	
за декабрь-февраль	– юго-западное;

за июнь-август – северо-западное.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха:

наиболее холодных суток:

обеспеченностью 0,98 – минус 41,3ºС;

обеспеченностью 0,92 – минус 39,3ºС.

наиболее холодной пятидневки:

обеспеченностью 0,98 – минус 38,4ºС;

обеспеченностью 0,92 – минус 34,8ºС.

Расчетная температура воздуха теплого периода:

обеспеченностью 0,95 – плюс 24,3ºС;

обеспеченностью 0,96 – плюс 25,2ºС.

обеспеченностью 0,98 – плюс 27,6ºС;

обеспеченностью 0,99 – плюс 29,3ºС.

Абсолютный минимум температуры воздуха – минус 45,0ºС.

Абсолютный максимум температуры воздуха – плюс 40,5°С.

Рисунок 1 – ситуационная схема

6.2. Проектные решения

Рабочим проектом предусматривается капитальный ремонт средней общеобразовательной школы. Разделы «отопление и вентиляция» и «электротехнические решения» проектом не предусмотрены в связи с ограниченным финансирование (письмо заказчика от 15.08.2020г. №10.9-01-18/1081).

Наружные инженерные сети разрабатываются отдельным проектом согласно письму заказчика от 14.12.2020г. №10.9-01-18/1077.

Увеличение потребляемой мощности по инженерным коммуникациям не предусматривается согласно письму заказчика от 14.12.2020г. №10.9-01-18/1079.

6.2.1. Архитектурно-строительные решения

Конструктивная схема обследуемого здания средней школы – бескаркасного типа, имеется подвал. Основное крупноблочное здание школы – трехэтажное, в плане имеет П-образную форму с габаритными размерами по наружному обмеру 76,85х12,9м. Кирпичная пристройка (спортивный и актовый залы, столовая) – двухэтажная, в плане имеет прямоугольную форму с размерами по наружному обмеру 27,8х18,7м. Высота этажа обследуемого здания средней школы составляет 3,3м, высота помещения спортивного зала составляет 6,4м.

Общая площадь составляет – 2676,6м^2. Площадь застройки составляет – 1325,1 м^2. Строительный объем составляет – 14178 м^3.

Несущими конструкциями обследуемого здания средней школы являются: фундаменты – ленточные из сборных бетонных блоков и железобетонных плит фундаментов; наружные несущие стены основного 3-этажного здания – крупноблочные; наружные несущие стены 2-этажной пристройки – кирпичные; внутренние несущие стены – кирпичные; балки перекрытия (фойе) – железобетонные; перекрытие и покрытие – железобетонные многопустотные плиты; перемычки - железобетонные.

Крыша основного 3-этажного здания школы – скатная чердачная вальмовая (кровля – асбестоцементные листы по деревянной обрешетке), водосток – наружный организованный. Крыша 2-этажной пристройки - плоская совмещенная (кровля - мягкая рулонная), водосток – наружный неорганизованный.

Отмостка – асфальтобетонная.

Пространственная жесткость и устойчивость обследуемого здания средней школы обеспечивается совместной работой наружных и внутренних несущих крупноблочных и кирпичных стен с железобетонными балками и плитами перекрытия, образующих геометрически неизменяемую систему.

Техническое обследование выполнено в соответствии с СП РК 1.04-101-2012, с учетом требований СП РК 1.04-102-2012 и ГОСТ 31937-2011.

В ходе обследования определена конструктивная схема здания средней школы, выявлены несущие конструкции, их расположение и состояние. Проанализировано планировочное решение в сочетании с конструктивной схемой, осмотрены конструктивные элементы. Произведено обследование строительных конструкций и инженерных сетей здания.

Выводы технического обследования здания

Категория рабочего состояния конструкций, в целом здания включая грунтовое основание – работоспособное.

Категории предельных состояний конструкций, в целом здания, включая грунтовое основание - не обнаружено.

При нормальных условиях эксплуатации и постоянном контроле эксплуатирующей организацией состояния строительных конструкций и недопускания возникновения условий, ухудшающих их работу или разрушение, возможна безопасная эксплуатация по назначению.

Для определения возможности капитального ремонта (реконструкции) проведены проверочные расчеты.

Основными причинами выявленных дефектов и повреждений конструкций являются: физический износ конструкций; некачественные ремонты прошлых лет.

Рекомендации технического обследования:

произвести ремонт (восстановление) кирпичной кладки на аварийных участках наружных несущих стен двухэтажной пристройки, в ходе ремонта произвести замену

разрушенных и увлажненных кирпичей, для более надежной связки использовать кладочную сетку или арматурные ерши;

выполнить замену двух перемычек, находящихся в предаварийном состоянии, расположенных над дверным проемом в наружной стене на втором этаже двухэтажной пристройки (пожарный выход из актового зала), а также над одним из оконных проемов актового зала, а также произвести монтаж (установку) отсутствующих перемычек в данных проемах;

произвести капитальный ремонт скатной чердачной крыши над основным трехэтажным зданием школы, в том числе: произвести демонтаж кровли из профлистов листов, а также обрешетки; выполнить устройство новой обрешетки, а также конькового и карнизного щитов из досок; предусмотреть огнезащитную обработку обрешетки и карнизного и конькового щитов; произвести устройство кровли из профилированных листов (толщину профилированных листов применить не менее 0,7 мм при минимальной высоте профиля Н44); выполнить прочистку вентиляционных каналов во внутренних стенах здания школы, а также устройство новых вентиляционных шахт с выводом за кровлю и с устройством их утепления; канализационные стояки так же вывести за кровлю, предусмотреть их утепление; произвести тщательное уплотнение кровли в местах выхода вентиляционных шахт и канализационных стояков; после прочистки вентиляционных каналов предусмотреть замену вентиляционных решеток впомещениях школы; выполнить устройство слуховых окон, а также предусмотреть стремянки к каждому слуховому окну; выполнить устройство системы наружного организованного водостока с крыши (диаметр водосточных труб принять не менее 150мм); низ водосточных труб предусмотреть на уровне цоколя; выполнить замену металлического ограждения кровли; после выполнения строительно-монтажных работ предусмотреть очистку чердачного помещения от строительного мусора и отходов жизнедеятельности птиц;

произвести замену всех существующих деревянных оконных блоков на оконные блоки ПВХ-конструкции с двухкамерными стеклопакетами с поворотно-откидными створками. Выполнить устройство внутренних пластиковых откосов, их утепление, а также установку наличников из пластика; выполнить замену существующих подоконников на подоконники ПВХ-конструкции с устройством их утепления; после замены подоконников предусмотреть восстановление отделки подоконной части стен, нарушенной при замене оконных блоков; произвести замену старых сливов из оцинкованной стали на новые; выполнить отделку наружных откосов;

выполнить замену дощатых полов по деревянным лагам в здании школы; предусмотреть замену плинтусов;

произвести замену линолеумного покрытия полов в здании школы, а также ремонт цементно-песчаной стяжки под ним; предусмотреть замену плинтусов;

выполнить замену покрытия полов из керамической плитки во всем здании школы;

в коридорах (на путях эвакуации), где выполнены дощатые полы, предусмотреть устройство полов из керамической плитки в соответствии с противопожарными нормами;

произвести ремонт внутренней отделки стен и потолков в помещениях школы в соответствии со строительными и санитарными нормами, а также с учетом пожеланий Заказчика, предусмотреть замену вентиляционных решеток в помещениях школы; в двухэтажной пристройке к основному зданию школы в помещениях второго этажа, а также спортивном зале произвести полную расчистку плит перекрытия и покрытия, а также стен от окрасочного и штукатурного слоев, выполнить их огрунтовку с последующим восстановлением отделочных покрытий, восстановить заполнение межплитных швов;

произвести капитальный ремонт наружной отделки фасадов основного трехэтажного здания школы, а также отделку цоколя всего здания, в том числе ремонт штукатурки с последующей окраской водно-дисперсионными составами для наружных работ;

на крыльце главного входа выполнить установку электрического подъемника или устройство пандуса для доступа в здание школы маломобильных групп населения (уклон и ширину пандуса принять в соответствии со строительными нормами), выполнить отделку площадки и ступеней крыльца главного входа тротуарной плиткой, а также произвести ремонт наружной отделки боковых стенок крыльца;

произвести капитальный ремонт существующих крылец запасных выходов, выполнить устройство козырьков над ними;

Проектные решения

Конструктивные решения в данном проекте представлены капитальным ремонтом здания школы.

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Согласно заданию на проектирование, технического заключения по обследованию состояния здания, технической спецификации на разработку ПСД и дефектного акта рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт здания школы, в том числе по архитектурно-строительной части:

демонтаж кирпичной кладки в местах разрушения облицовочного кирпича на фасадах здания; предусмотрены замена железобетонных перемычек;

замена оконных блоков из ПВХ профилей с тройным остеклением;

замена покрытия двухскатной кровли с обрешеткой 3-этажного блока на профлист марки НС 44 толщиной металла 0,7мм; деревянные конструкции кровли применять в соответствии с ГОСТ 8486-86Е; покрытие кровли выполнить из профилированного настила в соответствии с ГОСТ 24045;

демонтаж и монтаж рулонной кровли двухэтажного блока;

штукатурка фасада с последующей окраской десперсионными составами для наружных работ;

цоколь предусмотрено – битумная мастика за 2 раза;

демонтаж существующей отмостки и устройство новой бетонной отмостки из бетона класса В7,5, W4, F50 толщиной 100мм по щебеночной подготовке толщиной 100мм шириной 1,0 м по уплотненному грунту основания с уклоном 3%.

входные группы крыльца, лестницы;

предусмотрен электроподьемник для маломобильных групп населений марки типа ВПМ-001 грузоподъемностью 225кг, масса подъемника 325кг.

Отделочные работы в следующих помещениях: 1 этаж - 9, 25, 35 помещения; 2 этаж - 12, 13, 17, 18, 19 помещения; 3 этаж - 13 помещение

В отделочные работы входят: стены – выравнивание гипсовыми смесями 5мм, покраска водоэмульсионной краской за 2 раза (h=1,3м), керамическая плитка (h=1,8м, h=3,1м), выравниванием гипсовыми смесями - 5мм, покраска масляной краской за 2 раза (h=1,8м); потолки - выравниванием гипсовыми смесями 5мм, покраска водоэмульсионной краской за 2 раза. Замена покрытия полов.

Все металлические элементы очистить от коррозии и окрасить эмалью ПФ-115 в соответствии с ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ-021 в соответствии с ГОСТ 25129-82.

Все деревянные элементы изготовить из древесины хвойных пород, влажностью не более 25%, и обработать огнезащитным составом в соответствии с ГОСТ 23790-79 и 23791-79.

Основные технические показатели по зданию

Таблица 1.

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатель
1	2	3	4
1	Площадь застройки	$м^2$	1325,1
2	Общая площадь	$м^2$	2676,6
3	Строительный объем здания	$м^3$	14178,0
4	Этажность	этаж	3
5	Численность учащихся	человек	464

6.2.2. Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение и канализация

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, технического обследования, технического паспорта объекта, архитектурно-планировочного задания, и в соответствии с требованиями СН РК 4.01-101-2011, СП РК 4.01-101-2012.

Водоснабжение

Согласно технического обследования и дефектного акта предусмотрена 100% замена трубопроводов и сантехнического оборудования системы канализации и септика.

В соответствии с техническим заключением после подключения здания школы к наружным централизованным поселковым сетям водоснабжения, либо параллельно с монтажом наружного водопровода будет выполнен монтаж внутренней системы водоснабжения в здании школы.

Вода на данный момент привозная, с накопительного бака.

Канализация

Сточные воды от санитарных приборов школы, отводятся в дворовую канализации далее в проектируемый септик объемом 7,5$м^3$/сутки. С последующим вывозом стоков в места, разрешенные СЭС.

Внутренние сети канализации выполнены из полиэтиленовых труб Ø50мм, Ø110мм по ГОСТ 22689-1989.

Отводные трубопроводы от приборов, прокладываются открыто над полом с облицовкой керамической плиткой.

Присоединение отводных трубопроводов предусмотрено с помощью косых тройников, крестовин и пологих отводов.

Для прочистки канализационных сетей устанавливаются прочистки и ревизии.

Вентиляционный стояк выводятся выше кровли на 0,5м.

Основные показатели по системам канализации

Таблица 2.

№ п/п	Наименование системы	Расчетный расход воды		
		$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/сек
1	2	3	4	5
1	Канализация К1	1,15	0,664	2,071

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* и СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Класс конструктивной пожарной опасности – С1.

Степень огнестойкости здания – II.

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – Д.

Степень долговечности – II.

Энергетическая эффективность существующего здания – В (нормальный).

Класс функциональной пожарной опасности – Ф.4.1.

Основные конструкции: наружные и внутренние стены, плиты перекрытия, перегородки предусмотрены несгораемыми. Двери на путях эвакуации открываются свободно и по направлению выхода из здания. Расположение и габариты принятых в рабочем проекте дверных проемов обеспечивают эвакуацию людей в случае пожара. Облицовка внешних поверхностей наружных стен строений выполнена из негорючих материалов.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Площадка строительства расположена на одном расчетном прямоугольнике. Общее количество источников выбросов на период строительства (временные источники) – 9 источников выброса, 7 из которых неорганизованного характера. В атмосферный воздух выбрасывается 19 наименований загрязняющих веществ. Общий валовый выброс загрязняющих веществ составляет 0,4051553т/год.

Размер требуемой санитарно-защитной зоны (далее – СЗЗ) принят в соответствии с СанПином №237 от 30 марта 2015 года.

Строительная площадка на период строительства не классифицируется, в связи с тем, что источники выбросов загрязняющих веществ являются временными, СЗЗ не устанавливается, однако расчет рассеивания проводится по ближайшей жилой зоне.

Согласно п.1-1 ст.40 Экологического кодекса, объекты, не относящиеся к классам опасности, согласно санитарной классификации производственных объектов классифицируются как объекты 4 категории.

Площадка предприятия расположена на местности, имеющей равнинный рельеф. Перепад высот не превышает 50м на 1км.

Промплощадка по климатическому районированию территории относится к 1 климатическому району, подрайону 1-В.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

Климат района резко континентальный. Зима холодная и продолжительная, лето сравнительно жаркое, с преобладанием ясной, часто засушливой погоды. Средняя месячная температура в январе составляет минус 18,1°С, в июле плюс 24,9°С.

Среднегодовая скорость ветра 2,4м/сек.

Перепад высот на местности в радиусе 2км не превышает 50м на 1км. Коэффициент, учитывающий влияние рельефа местности равен 1.

Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы равен 200.

Источники загрязнения на период строительства

На период строительно-монтажных работ объекта предусмотрены виды работ вследствие которых образуются следующие виды источников выбросов: компрессоры передвижные, молотки отбойные, котлы битумные, пересыпка сыпучих материалов,

сварочные работы, битумные работы, покрасочные работы, бензин-растворитель, ДВС автотранспорта: 0001 – компрессоры передвижные; 0002 – молотки отбойные; 0003 – котлы битумные; 6001 – пересыпка сыпучих материалов; 6002 – сварочные работы; 6003 – битумные работы; 6004 – покрасочные работы; 6005 – бензин-растворитель; 6006 – ДВС автотранспорта.

Расчет загрязнения воздушного бассейна вредными веществами произведен на программе «Эра v2.0», которая предназначена для расчета полей концентраций и рассеивания вредных примесей в приземном слое атмосферы, содержащихся в выбросах предприятий, с целью установления предельно-допустимых выбросов (далее – ПДВ).

Размер основного расчетного прямоугольника установлен с учетом влияния загрязнения со сторонами 500×500м и шагом сетки 50м на период строительства.

В период строительства работы несут временный характер. Расчет рассеивания проводился в целом по расчетному прямоугольнику и по ближайшей жилой застройке, расположенной на расстоянии 36,03м в юго-западном направлении от объекта без учета фоновых концентраций, в виду отсутствия постов наблюдений фоновых концентраций согласно справке, выданной РГП «Казгидромет» от 20.01.2021г. № 33-01-09/67.

Анализ результатов расчета на период строительства показал, что на границе ЖЗ максимальные предельно-допустимые концентрации не превышают 1,0 ПДК.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Таблица 3.

Производство цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2021 год		на 4 месяца (март - июнь 2021 г.)		П Д В		год дост ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
**Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Кап ремонт	0001			0.00417	0.001307	0.00417	0.001307	2021
	0002			0.00417	0.002263	0.00417	0.002263	2021
	0003			0.000738	0.00295	0.000738	0.00295	2021
Итого:				0.009078	0.00652	0.009078	0.00652	2021
**Азот (II) оксид (Азота оксид) (0304)								
Кап ремонт	0001			0.00542	0.001656	0.00542	0.001656	2021
	0002			0.00542	0.002867	0.00542	0.002867	2021
	0003			0.00012	0.00048	0.00012	0.00048	2021
Итого:				0.01096	0.005003	0.01096	0.005003	2021
**Углерод черный (0328)								
Кап ремонт	0001			0.000694	0.000218	0.000694	0.000218	2021
	0002			0.000694	0.000377	0.000694	0.000377	2021
	0003			0.000075	0.0003	0.000075	0.0003	2021
Итого:				0.001463	0.000895	0.001463	0.000895	2021
**Сера диоксид (Ангидрид сернистый) (0330)								
Кап ремонт	0001			0.00139	0.000436	0.00139	0.000436	2021
	0002			0.00139	0.000754	0.00139	0.000754	2021
	0003			0.001764	0.00706	0.001764	0.00706	2021
Итого:				0.004544	0.00825	0.004544	0.00825	2021
**Углерод оксид (0337)								
Кап ремонт	0001			0.00347	0.001089	0.00347	0.001089	2021
	0002			0.00347	0.001886	0.00347	0.001886	2021
	0003			0.00417	0.01668	0.00417	0.01668	2021
Итого:				0.01111	0.019655	0.01111	0.019655	2021

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5	6	7	8	9
**Проп-2-ен-1-аль (Акролеин) (1301)								
Кап ремонт	0001			0.0001667	0.000052	0.0001667	0.000052	2021
	0002			0.0001667	0.000091	0.0001667	0.000091	2021
Итого:				0.0003334	0.000143	0.0003334	0.000143	2021
**Формальдегид (1325)								
Кап ремонт	0001			0.0001667	0.000052	0.0001667	0.000052	2021
	0002			0.0001667	0.000091	0.0001667	0.000091	2021
Итого:				0.0003334	0.000143	0.0003334	0.000143	2021
**Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на суммарный органический углерод/ (2754)								
Кап ремонт	0001			0.001667	0.000523	0.001667	0.000523	2021
	0002			0.001667	0.000905	0.001667	0.000905	2021
Итого:				0.003334	0.001428	0.003334	0.001428	2021
Итого по организованным:				0.0411558	0.042037	0.0411558	0.042037	
Неорганизованные источники								
**Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (0123)								
Кап ремонт	6002			0.00353	0.000055	0.00353	0.000055	2021
**Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143)								
Кап ремонт	6002			0.000625	0.000009	0.000625	0.000009	2021
**Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Кап ремонт	6002			0.00417	0.007268	0.00417	0.007268	2021
**Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафторид) (Фтористые (0342)								
Кап ремонт	6002			0.0001444	0.000002	0.0001444	0.000002	2021
**Диметилбензол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616)								
Кап ремонт	6004			0.01417	0.0966633	0.01417	0.0966633	2021
**Метилбензол (0621)								
Кап ремонт	6004			0.01722	0.0000682	0.01722	0.0000682	2021
**Бутилацетат (1210)								
Кап ремонт	6004			0.003333	0.0000132	0.003333	0.0000132	2021
**Пропан-2-он (Ацетон) (1401)								
Кап ремонт	6004			0.00722	0.0000286	0.00722	0.0000286	2021
**Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (2704)								
Кап ремонт	6005			0.555555	0.13718	0.555555	0.13718	2021
**Уайт-спирит (2752)								
Кап ремонт	6004			0.0278	0.1066677	0.0278	0.1066677	2021
**Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на суммарный органический углерод/ (2754)								
Кап ремонт	6003			0.005524	0.002821	0.005524	0.002821	2021
**Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния выше 70% (Динас и др.) (2907)								
Кап ремонт	6001			0.00261	0.007881	0.00261	0.007881	2021
**Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)								
Кап ремонт	6001			0.0017183	0.0044613	0.0017183	0.0044613	2021
Итого по неорганизованным:				0.6436197	0.3631183	0.6436197	0.3631183	
Всего по предприятию:				0.6847755	0.4051553	0.6847755	0.4051553	

Оценка воздействия на почвенный покров

Загрязнение почвы происходит главным образом выпадением из атмосферы на покрытие твердых мелкодисперсных и пылеватых фракций частиц, приносимых колесами автомобилей с дорог и проездов с неусовершенствованным покрытием, частичными потерями перевозимых сыпучих грузов, продуктами истирания шин и покрытий, а также токсичными компонентами отработанных газов автомобилей.

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

Вблизи района расположения объекта проектирования отсутствуют реки и озера. Водный объект – озеро Кельтесор расположено на расстоянии более 22,4км в восточном направлении. Объект проектирования расположен вне водоохранной зоны.

Технологические процессы кап ремонта не оказывают влияния на поверхностные и подземные воды территории. Источники загрязнения поверхностных и подземных вод отсутствуют. Сброс канализационных сточных вод в открытые водоемы и на рельеф местности не производится.

На период строительства влияния на поверхностные и подземные воды не ожидается. Сброс производственных стоков - отсутствует. Источником водоснабжения проектируемого объекта является привозная вода. Вода на объекте используется на хозбытовые нужды (только питьевого качества). Объем водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды в период строительства составит 88,0 м^3/период.

На период проведения строительно-монтажных работ, образующиеся хозяйственно-бытовые стоки, будут поступать в биотуалет. Вывоз образующихся стоков будет осуществляться по договору организацией в места, согласованные с СЭС.

Оценка воздействия на растительность и животный мир

В виду отсутствия существенного воздействия объекта на состояние фауны, изменений в животном мире и последствий этих изменений не ожидается.

Животный мир данного района представлен в основном насекомыми, мелкими грызунами и птицами.

Отходы производства и потребления

При проведении строительных работ будут образовываться отходы, которые должны по возможности утилизироваться и вывозиться на полигон ТБО. Отходы, которые будут образовываться, будут двух видов: производственные и твердые бытовые.

Основными отходами на период строительства будут являться:

коммунальные отходы, которые включают в себя: упаковочные материалы (бумажные, тканевые, пластиковые), оберточную пластиковую пленку, бумагу, стекло, бытовой мусор, также остатки пищевых отходов;

промышленные отходы – жестяные банки из-под краски, огарыши сварочных электродов, ветошь промасленная, древесные отходы, строительные отходы, металлические отходы, отходы керамики, отходы кровельного покрытия.

Объем образования отходов на период строительно-монтажных работ

Таблица 4.

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Период строительства			
Всего	31,693931	-	31,693931
В т.ч. отходов производства	30,693931	-	30,693931
Отходов потребления	1	-	1
Зеленый уровень опасности			
ТБО	1	-	1
Древесные отходы	2,56	-	2,56
Огарки сварочных электродов	0,000085	-	0,000085
Строительные отходы	20,505	-	20,505
Металлические отходы	0,006	-	0,006
Отходы керамики	1,89	-	1,89
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ	0,02047	-	0,02047
Ветошь промасленная	0,112376	-	0,112376
Отходы кровельного покрытия	5,6		5,6

Согласно п.3 ст.288 Экологического Кодекса все отходы, образующиеся на строительной площадке, хранятся не более 6 месяцев и вывозятся подрядной организации согласно договору.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данным проектом предусматривается капитальный ремонт КГУ «Писаревская СШ» в селе Писаревка района Магжана Жумабаева Северо-Казахстанской области.

Жилая зона расположена в южном направлении от объекта на расстоянии более 36м.

Конструктивная схема проектируемого здания средней школы - бескаркасного типа, имеется подвал.

Основное здание школы - трехэтажное, в плане имеет П-образную форму. Кирпичная пристройка (спортивный и актовый залы, столовая) - двухэтажная. Высота этажа обследуемого здания средней школы составляет 3,3м, высота помещения спортивного зала составляет 6,4м.

Проектом предусмотрены следующие виды работ: замена деревянных оконных блоков на новые из ПВХ, отделочные работы, замена полового покрытия, отделка фасада и цоколя школы, ремонт отмостки по периметру здания, ремонт настила кровли (без замены деревянных конструкции).

Благоустройство территории существующее.

Проектом предусмотрено только: замена санитарно-технических приборов, замена сетей канализации и замена септика.

Проектом выполнено замена санитарно-технических приборов на новые и присоединение к существующим сетям водопровода к тем же точкам подключения. Вода на данный момент привозная, с накопительного бака.

Для нагрева горячей воды, установлен кран проточный водонагревательный.

Теплоснабжение школы существующее- капитальному ремонту не предусмотрено.

Представлены сведения о проведении промывки и дезинфекции систем водоснабжения, что соответствует требованиям пункта 158, 159 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно -питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно -бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом МНЭ РК от 16 марта 2015 года №209 (далее – СП №209).

Отделочные работы в следующих помещениях: на 1 этаже в следующих помещениях: санузле, спортзале, столовой; на 2 этаже в помещениях в коридоре, в помещениях, актовом зале, учебном классе; на 3 этаже в учебном классе.

В отделочные работы входят: стены - выравнивание гипсовыми смесями 5мм, покраска водоэмульсионной краской за 2 раза (h=1,3 м.), керамическая плитка (h=1,8 м, h=3,1 м), выравнивание гипсовыми смесями - 5мм, покраска масляной краской за 2 раза (h=1,8 м); потолки - выравнивание гипсовыми смесями 5мм, покраска водоэмульсионной краской за 2 раза.

Замена полового покрытия: на первом этаже 1 этаж в санузле, спортзале, столовой; на 2 этаже в актовом зале; на 3 этаже в учебном классе.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным приказом МНЭ РК от 20.03.2015г. №237, в связи с тем, что строительные работы носят

кратковременный характер, расчет рассеивания загрязняющих веществ не проводился. Санитарно-защитная зона для объекта не устанавливается.

В проекте организации строительства предусмотрены санитарно-бытовые условия для работающих: помещения для отдыха и обогрева работающих, помещение для приема пищи, гардеробные и душевые, временные уборные. На строительной площадке предусмотрена организация питания и питьевой режим.

В проекте представлены сведения об организации подъездных путей, проездов, пешеходных дорожек, участков, прилегающих к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрытых щебнем или имеющих твердое покрытие, что соответствует требованиям пункта 4 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе в эксплуатацию объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177 (далее - СП №177).

Предусмотрено оборудование пункта мойки колес при выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль, которое имеет твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды, что соответствует требованиям пункта 11 СП №177.

Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок осуществляется путем подключения их к существующей системе водоотведения по временной схеме или устройством надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой, или мобильных туалетных кабин "Биотуалет", что соответствует требованиям пункта 19 СП №177.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу, занятым на строительстве выдается специальная одежда и специальная обувь. Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства, что соответствует требованиям пунктов 108-110 СП №177.

В проекте организации строительства предусмотрены санитарно-бытовые условия для работающих: помещение для отдыха и обогрева работающих, помещение для приема пищи, гардеробные и душевые, временные уборные, душевые. Предусмотрена организация питания на строительной площадке и питьевой режим, что соответствует требованиям пунктов 123-131, 133, 135,141 СП №177.

Санитарно-бытовые помещения оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией, отоплением, канализацией, что соответствует требованиям п.128 СП №177.

Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудованы индивидуальными шкафчиками, что соответствует требованиям п.130 СП №177.

Вход в санитарно-бытовые помещения со строительной площадки оборудуется устройством для мытья обуви, что соответствует требованиям пункта 132 СП №177.

Представлены сведения об организации стирки спецодежды рабочих, что соответствует требованиям п.136 СП №177.

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактические пункты. Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке где используются токсические вещества, что соответствует требованиям п.139 СП №177.

6.6. Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 08 сентября 2020 года).

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ.

При строительстве предусмотрено максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

Продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03.101-2013 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть I», продолжительность строительства принята 4 месяца.

Начало строительно-монтажных работ планируется, согласно письму заказчика №10.9-01-18/739 от 20 августа 2020 года, на март 2021 года.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: 2021года - 100%.

6.7. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных 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 и/или объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 4 квартала 2020 года, версия программы АВС-4, редакция 2020.4 от 26.11.2020г.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 19;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 19;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2020, выпуск 1;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2020 года СТС РК 8.04-07-2019 с учетом изменений и дополнений, выпуск 19;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2020 с учетом изменений и дополнений, выпуск 19;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2020 с учетом изменений и дополнений, выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2020 с учетом изменений и дополнений, в№3;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 61 и 66 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 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.85, приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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 (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2020-2021 годов с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы» одобренный на заседании правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года, протоколом №29: с МРП на 2020 год - 2778 тенге, на 2021 год - 2917 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесённые в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительные решения

Представлены подробные описания объемно-планировочных решений. Высоты помещении от пола до потолка, высоту здания в коньке, размеры в планах, по осям.

Какие помещения располагаются на этажах. Высоту помещения спорт зала. Как выполняется эвакуация людей, через лестницы, через пожарные лестницы. Проставлены даты исполнения в угловых штампах на всех листах радела АР.

Предоставлены существующие описания конструктивных элементов, фундамента, стен, крыши. Какие виды работ буду выполняться при кап ремонте. Прописаны все серии, ГОСТ, и нормативы.

Внутренняя отделка, даны пояснения. Указаны на какую высоту будут укладываться на стене керамическая плитка. Полы – линолеум, дощатые, какие доски толщина ширина. общих данных отразили.

Лист 2. Указаны марки силикатного кирпича, ГОСТ, на каком растворе выполняется кладка. ГОСТ щебня прописаны в спецификации, марка, фракция. На фасадах указаны все не достающие отметки высот для фасада в осях 6-1,1-6. Указаны ссылки на листы со спецификациями. Описана отделка в цокольной части.

На планах этажей, даны привязки к осевым линиям, проставлена размерность. Тип пола во всех помещениях проставлен. Проставлены отметки пола на поэтажных планах.

Выполнен разрез по зданию.

В ведомости отделки помещений, указана общая высота стен. Толщина выравнивающей смеси.

В полах второго этажа исключен теплоизоляционный слой 40мм, выполнен на первом этаже, над не отапливаемых подвалом. На 3-м этаже исключен теплоизоляционный материал в полах.

Все двери открываются по направлению выхода СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

План кровли АР-11. Проставлены обозначения к слуховым окнам, чертежи слуховых окон разработаны. Выполнен разрез кровли, проставлены размеры существующих конструкций, показана существующая обрешетка, стропила, стойки. Показаны как уложено покрытие кровли. Прописана марка профлиста, ее уклон. Указаны на разрезе и в соответствующих узлах крыши, размер свеса крыши. Чем будет закрываться карнизная часть кровли. Показаны разрез двух видов покрытия кровли. С указанием на них отметок высотных, сущ конструкций.

В общих данных чертежа раздела АР прописана мощность школы, (вместимость).

Все изменения в разделе АР дополнены в ОПЗ.

Согласно Технического обследования, выполнены ремонт крылец главного входа, запасных выходов.

Выполнена замена перемычек находящие в предаварийном состоянии.

Согласно технического обследования выполнена замена конькового и карнизного щитов из досок. Предусмотрена огнезащитную обработку обрешетки и карнизного и конькового щитов. Произведена устройство кровли из профилированных листов. Выполнена замена металлического ограждения кровли. После выполнения строительно-монтажных работ предусмотреть очистку чердачного помещения от строительного мусора и отходов жизнедеятельности птиц;

Произведена замена старых сливов из оцинкованной стали на новые, согласно техническому обследованию.

Согласно технического обследования - на крыльце главного входа выполнена установка электрического подъемника или устройство пандуса для доступа в здание школы маломобильных групп населения, выполнена отделка площадки и ступеней крыльца главного входа тротуарной плиткой, а также произведен ремонт наружной отделки боковых стенок крыльца;

Произведен капитальный ремонт существующих крылец запасных выходов, выполнено устройство козырьков над ними;

Водоснабжение и канализация

Наименование объекта принято согласно задания на проектирование. Откорректировано наименование на титульном листе и в угловых штампах.

Приведено в соответствие наименование чертежей в угловых штампах согласно таблицы ведомости рабочих чертежей. Указано общее количества листов на первом листе согласно проекта.

Во всех угловых штампах поставлен проверяющий фамилия и подпись.

Условные обозначения потребного напора принято согласно ГОСТ 21.601-2011 форма 2.

Предоставлен угловой штамп согласований со смежными разделами с фамилиями и подписями, согласно ГОСТ 21.101-97 форма 3 на планах.

Проект выполнен согласно задания на проектирование, техническое заключение о техническом состоянии здания, дефектного акта.

Санузел предусмотрен только на 1 этаже здания, так как отсутствует централизованная система водоснабжения.

Согласно СН РК 4.01-01-2011 п.1.1 Настоящие строительные нормы распространяются на проектирование и строительство новых, а также реконструкцию, капитальный ремонт и эксплуатацию внутренних водопроводно-водоотводных систем (холодный, горячий и противопожарный водопроводы, водоотведение и водостоки) зданий и сооружений.

Внутренние сети водоснабжения будут выполнены после подвода наружных сетей водоснабжения к зданию школы.

Проект будет выполнен в полном объеме, после решения наружных инженерных сетей.

В таблице ведомости ссылочных и прилагаемых документов обозначение спецификации принято согласно шифру данного проекта. Исключена недействующая серия в таблице

Согласно СН РК 3.02-111-2012, предназначенных для проектирования вновь строящихся и реконструируемых (капитально ремонтируемых) зданий общеобразовательных организаций, в том числе малокомплектных общеобразовательных организаций любых организационно-правовых форм собственности, выполнить требования п.4.6.1.4 - Подводка холодной и горячей воды должна предусматриваться к умывальникам в каждой комнате с 1 по 4 классы, к умывальникам, устанавливаемым по одному в кабинете, информатики и электронно-вычислительной техники, к умывальникам и мойкам - в мастерских по обработке тканей; к умывальникам в учительской, столовой и кухне, к водоразборным кранам, устанавливаемым для хозяйственных нужд по одному, к раковинам в учебных мастерских, в комнате технического персонала; к душевым кабинам и к приборам кабин личной гигиены; к ножным ваннам; к двухсекционной мойке; к умывальникам перед столовой, умывальникам санузлов и медицинского блока; к лабораторным шкафам в лабораториях химии, физики и биологии. Сети водоснабжения будут выполнены отдельным проектом.

Согласно ГОСТ 21.601-2011 Рисунок А.1 на плане указана отметка пола, диаметры всех трубопроводов. Исключены условные обозначения раздела АР, обозначение окон, дверей, пола, размерные линии кроме осевых.

Аксонометрическая схема К1 выполнена согласно ГОСТ 21.601-2011 приложение Б.1, Б2. Указаны отметки, диаметры, уклоны всех трубопроводов. Указано буквенно-цифровое обозначение трубопроводов.

Предоставлен дефектный акт в полном объеме согласно спецификациям, с указанием диаметров и длин труб и всего сантехнического оборудования.

Проектом не предусматривается подключение моек в помещениях кухни, холодной и горячей воды и отвода канализации. Проектом не предусмотрено проектирование производственной канализации.

Согласно дефектному акту в проекте предусматривается замена септика.

Замена септика разработана в разделе ВК.

Спецификация. Угловые штампы выполнены согласно ГОСТ 21.101-97 первый лист-форма 5, второй лист – форма 6.

Указаны в спецификации номера позиций, обозначение всего оборудования и материалов, характеристики арматуры – материал изготовления, давление согласно п.4.7 ГОСТ 21.110-2013.

Пояснительная записка и спецификация откорректированы согласно замечаниям.

Проект разработан в полном объеме согласно дефектного акта и письма заказчика.

Охрана окружающей среды

На титульном листе проекта указана стадия проекта ОВОС согласно ст.37 Экологического кодекса РК.

Титульный лист подписан Заказчиком и Исполнителем проекта.

ЗЭП – прописаны параметры СЗЗ.

ЗЭП – подписан Заказчиком.

Проект ОВОС выполнен в соответствии с Инструкцией по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденную Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п.

После исправления замечаний по разделам Рабочего проекта, а также ПОС (проект организации строительства), сметная документация, ОВОС приведен в соответствие, согласно требованиям, п.1 ст. 27 Экологического Кодекса РК.

Перечень исходных данных подписан Заказчиком.

Объем водопотребления пересчитан согласно данных ПОС.

Объем ТБО пересчитан согласно данных ПОС.

Расчет выбросов от сыпучих материалов пересчитаны с учетом климатических параметров данного региона.

Представлен сводный анализ результатов расчета загрязнения атмосферы вредными веществами.

Представлена таблица «Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы».

Заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду, заполнена заново в соответствии с внесенными в ОВОС изменениями и дополнениями.

Санитарно-эпидемиологический раздел

Представлены сведения о проведении промывки и дезинфекции внутренних водопроводных сетей.

Представлены сведения об организации подъездных путей, проездов, пешеходных дорожек, участков, прилегающих к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрытых щебнем или имеющих твердое покрытие.

Предусмотрено оборудование пункта мойки колес при выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль, которое имеет твердое

покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

Представлены сведения об устройстве системы водоотведения санитарно-бытовых помещений строительной площадки, которая осуществляется посредством устройства надворного туалета с выгребной ямой или мобильных туалетных кабин «Биотуалет».

Представлены сведения о выдаче рабочим и инженерно-техническому персоналу специальной одежды, специальной обуви в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью.

Представили сведения об обеспечении санитарно-бытовыми помещениями и устройствами работников, занятых строительстве.

Представлены сведения об оборудовании санитарно-бытовых помещений приточно-вытяжной вентиляцией, отоплением, канализацией.

Предусмотрено оборудование гардеробных для хранения личной и специальной одежды индивидуальными шкафчиками.

Вход в санитарно-бытовые помещения со строительной площадки оборудуется устройством для мытья обуви.

Представлены сведения об организации стирки спецодежды рабочих.

Представлены сведения об оборудовании на всех участках и в бытовых помещениях аптечек для оказания первой медицинской помощи.

Проект организации строительства

Расчет продолжительности строительства откорректирован.

Представлен календарный план.

Расчет трудоемкости строительства и потребности в кадрах представлен

Откорректированы ТЭП, объемы работ и потребность материалов.

Откорректированы соответствующие разделы в ПОС по изменениям в рабочем проекте.

Сметная документация

Представлено письмо заказчика о начале строительства с указанием квартала или месяца соответствующего года.

Накладные расходы при капитальном ремонте приняты согласно Приложению 2 к Нормативному документу по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве.

Представлена откорректированная пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация.

Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования.

Средства на временные здания и сооружения в сметном расчете стоимости строительства приняты с коэффициентом 0,8 согласно п. 83 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно приказу МНЭ РК от 21 декабря 2015 года № 780.

Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно Нормативного документа по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве утвержденный приказом КДС от 11 мая 2018 года №102НҚ.

Измененные наименования работ, материалов приведены в соответствие с нормативным данным согласно СНБ.

Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям.

Представлена Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования в соответствии с выданными замечаниями согласно СН РК 1.02-03-2011 Приложение К (обязательное), с внесенными изменениями согласно приказа и.о. Председателя Комитета по делам строительства и ЖКХ и управления земельными ресурсами МНЭ РК от 30 апреля 2015 года №180-нк.

7.2. Оценка принятых 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 февраля 2015 года №165 (с изменениями от 21 сентября 2020 года), разработчиком проекта установлен уровень ответственности - технически не сложный II (нормальный).

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

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 5.

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендованные к утверждению
1	2	3	4	5
1	Площадь земельного участка (гос.акт)	га.	1,5677	1,5677
2	Площадь застройки	$м^2$	1325,1	1325,1
3	Общая площадь здания	$м^2$	2676,6	2676,6
4	Строительный объем здания	$м^3$	14178,0	14178,0
5	Этажность	этаж	3	3
6	Численность учащихся	человек	464	464
7	Общая сметная стоимость в текущих ценах 2020 и прогнозных ценах 2021 годов, всего, в том числе: СМР прочие затраты	млн. тенге	92,224 75,602 16,622	89,173 74,017 15,156
8	Нормативная продолжительность	месяц	4	4

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 3,051 млн. тенге

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт КГУ "Писаревская СШ" по адресу Северо-Казахстанская область, района Магжана Жумабаева, село Писаревка»**, соответствует требованиям нормативных

правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения со следующими технико-экономическими показателями:

Площадь участка (гос.акт)	– 1,5677 га.
Площадь застройки	– 1325,1 м^2.
Общая площадь здания	– 2676,6 м^2;
Строительный объем здания	– 14178,0 м^3;
Этажность здания	– 3 этажа.
Численность учащихся	– 464 человек.
Общая сметная стоимость в текущих ценах 2020 и прогнозных ценах 2021 годов,	– 89,173 млн. тенге;
в том числе:	
СМР	– 74,017 млн. тенге;
прочие затраты	– 15,156 млн. тенге.
Нормативная продолжительность	– 4 месяца.

8.2. При предоставлении на утверждение и выдачу на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы

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

8.4. Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных материалов (данных), утверждённых заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел образования района Магжана Жумабаева Северо-Казахстанской области», в соответствии с условиями договора от 23.07.2020г. №216.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Солтүстік Қазақстан облысы Мағжан Жұмабаев ауданы, Писаревка ауылы мекенжайы бойныша орналасқан "Писарев орта мектебі" КММ күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік-құқықтық акттардың және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді, және келесідей техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Жер телімінің ауданы (мемлакт бойынша)	– 1,5677 га.
Құрылыс ауданы	– 1325,1 м^2.
Ғимараттардың жалпы ауданы	– 2676,6 м^2;
Ғимараттардың құрылыс көлемі	– 14,178 м^3;
Ғимараттардың қабаттылығы	– 3 қабат.
Оқушылардың саны	– 464 адам.
Ағымдағы 2020 және болжамдағы 2021 жылдардың бағаларындағы жалпы сметалық құны, барлығы,	– 89,173 млн.теңге;
соның ішінде:	
ҚЖЖ	– 74,017 млн.теңге;
өзге шығындар	– 15,156 млн.теңге;

Нормативтік ұзақтық – 4 ай.

8.2. Жұмыс жобасын бекітуге және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілген тексеру қажет.

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

8.4. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың 23.07.2020ж. №216 шартының талаптарына сәйкес «Солтүстік Қазақстан облысы Мағжан Жұмабаев ауданының білім бөлімі» КММ кепілдік береді.

Цой В.Ю.

Директор

Товарищество с ограниченной ответственностью "Строй Продуктив"

Бондарева Ю.А.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Строй Продуктив"

Утегенов Ж.Л.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Строй Продуктив"

Есимсеитова В.С.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Строй Продуктив"

Антошкина А.Г.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Строй Продуктив"

Мухамеджанова А.Ж.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Строй Продуктив"

Жумашева М.Ф.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью "Строй Продуктив"

Алибекова Г.Н.

Специалист

Товарищество с ограниченной ответственностью "Строй Продуктив"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Нөмірі: KZ72VDD00159520

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 әкімдігінің білім басқармасы» коммуналдық мемлекеттік мекемесінің «Мағжан Жұмабаев ауданының білім бөлімі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі 150800, Қазақстан Республикасы, Солтүстік Қазақстан облысы, Мағжан Жұмабаев ауданы, Булаев қ.ә., Булаев қ., улица Мира, № 8 үй

(индекс, почтовый адрес)

Жеке сәйкестендіру нөмірі/бизнес-сәйкестендіру нөмірі: 050140007643

Өндірістік объектінің атауы: Солтүстік Қазақстан облысы Мағжан Жұмабаев ауданы Писаревка ауылындағы "Писаревка орта мектебі" КММ күрделі жөндеу

Өндірістік объектінің орналасқан жері:

Солтүстік Қазақстан облысы, Мағжан Жұмабаев ауданы, Бастомар а.о., Писаревка 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:** 28.01.2021 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	0,6847755	0,4051553
Капитальный ремонт КГУ "Писаревская СШ" в селе Писаревка, района Магжана Жумабаева, Северо-Казахстанской области	0,6847755	0,4051553
Оның ішінде ингредиент бойынша:		
Фторлы газтәріздес қосындылар (фторға қайта есептегенде)	0,0001444	0,000002
Формальдегид	0,0003334	0,000143
Проп-2-ен-1-аль	0,0003334	0,000143
Метилбензол	0,01722	0,0000682
Көміртегі оксиді (көміртегі тотықтары)	0,01111	0,019655
Уайт-спирит	0,0278	0,1066677
Күкірт диоксиді	0,004544	0,00825
Көміртек оксид	0,001463	0,000895
С12-С19 шектелген көмірсутектері (С-ға қайта есептегенде)	0,008858	0,004249
Пропан-2-он	0,00722	0,0000286
диметилбензол (м-, о, п-, изомерлер коспалары)	0,01417	0,0966633
Бутилацетат	0,003333	0,0000132
Марганец және оның қосындылары (марганец IV оксидіне қайта есептегенде)	0,000625	0,000009
Темір (II,III) оксиді	0,00353	0,000055
Бензин (мұнай, азкүкіртті)/көміртекке қайта есептегенде/	0,555555	0,13718
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.)	0,0017183	0,0044613
Бейорганикалық тозаң құрамында кремнийі бар- 70-тен аса (динас және т.б.)	0,00261	0,007881
Азот (IV) диоксиді	0,013248	0,013788
Азот (II) оксиді	0,01096	0,005003
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.

Номер: KZ72VDD00159520

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 образования района Магжана Жумабаева» коммунального государственного учреждения «Управление образования акимата Северо-Казахстанской области» 150800, Республика Казахстан, Северо-Казахстанская область, Район Магжана Жумабаева, Булаевская г.а., г.Булаево, улица Мира, дом № 8

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 050140007643

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт КГУ "Писаревская СШ" в селе Писаревка, района Магжана Жумабаева, Северо-Казахстанской области

Местонахождение производственного объекта:

Северо-Казахстанская область, Район Магжана Жумабаева, Бастомарский с.о., с.Писаревка

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:** 28.01.2021 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,6847755	0,4051553
Капитальный ремонт КГУ "Писаревская СШ" в селе Писаревка, района Магжана Жумабаева, Северо-Казахстанской области	0,6847755	0,4051553
в т.ч. по ингредиентам:		
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001444	0,000002
Формальдегид	0,0003334	0,000143
Проп-2-ен-1-аль	0,0003334	0,000143
Метилбензол	0,01722	0,0000682
Углерод оксид	0,01111	0,019655
Уайт-спирит	0,0278	0,1066677
Сера диоксид	0,004544	0,00825
Углерод	0,001463	0,000895
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,008858	0,004249
Пропан-2-он	0,00722	0,0000286
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,01417	0,0966633
Бутилацетат	0,003333	0,0000132
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000625	0,000009
Железо (II, III) оксиды	0,00353	0,000055
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,555555	0,13718
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)	0,0017183	0,0044613
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,00261	0,007881
Азота (IV) диоксид	0,013248	0,013788
Азот (II) оксид	0,01096	0,005003
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.