**«Солтүстік Қазақстан облысы, Ғабит Мүсірепов ауданы, Тоқсан Би ауылындағы орта мектепті күрделі жөндеу»**
жұмыс жобасы бойынша
10.09.2020 ж. № ЭППВ-0047/20
(оң)

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
«Западное-СК» ЖШС

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
«Март-Д» ЖШС

Павлодар қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

**«Солтүстік Қазақстан облысы, Ғабит Мүсірепов ауданы, Тоқсан Би ауылындағы орта мектепті күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Экспертиза Проектов-ПВ» ЖШС берілді.

**«Экспертиза Проектов-ПВ» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға берілмейді.**

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ ЭППВ-0047/20 от 10.09.2020 г.

по рабочему проекту

**«Капитальный ремонт средней школы в селе Токсан Би, района им. Габита Мусрепова, Северо-Казахстанской области»**

**ЗАКАЗЧИК:**
ТОО «Западное-СК»

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «Март-Д»

город Павлодар

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт средней школы в селе Токсан Би, района им. Габита Мусрепова, Северо-Казахстанской области»** выдано ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ».

**Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ».**

**1 НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Капитальный ремонт средней школы в селе Токсан Би, района им. Габита Мусрепова, Северо-Казахстанской области» разработан в 2020 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с условиями договора № ЭППВ - 0034 от 11.08.2020 г. между ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ» и ТОО «Западное-СК».

**2 ЗАКАЗЧИК:** ТОО «Западное-СК».

**3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Март-Д», государственная лицензия 01-ГСЛ №014364 от 29 сентября 2017 года (II категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны». Акимат города Астаны.

**ГИП** – Сейсебаев А.М.

**4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции.

**5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

- задание на проектирование от 04 июня 2020 года на разработку рабочего проекта «Капитальный ремонт средней школы в селе Токсан Би, района им. Габита Мусрепова, Северо-Казахстанской области», утвержденное директором ТОО «Западное–СК» Калдыбаевым Б.К.;
- акт на право постоянного землепользования на 0,8582 га №0810835 от 29 января 2014 года (кадастровый номер 15-165-008-452), изготовленный районным отделением имени Габита Мусрепова Северо-Казахстанского филиала РГП «НПЦзем»;
- технический паспорт (Ф-2) на регистрируемые объекты недвижимости по адресу: Северо-Казахстанская область, район им. Габита Мусрепова, с.о.Нежинский, с Токсан би, ул. Интернациональная, зд.12А от 04.11.2016г., выданный отделением района Габита Мусрепова Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости- филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Северо-Казахстанской области;
- дефектный акт от 04 июня 2020 года, утвержденный заказчиком;
- отчет обследования технического состояния объекта «Капитальный ремонт средней школы в с.Токсан Би, района имени Габит Мусрепова, Северо-Казахстанской области», выполненное ТОО «QazTechExpert» в марте 2020 года.
- письмо заказчика №108 от 05.08.2020 г. о проведении экспертизы и согласовании рабочего проекта;
- письмо заказчика о начале строительства №109 от 05.08.2020 года;
- письмо заказчика о финансировании проекта №110 от 05.08.2020 года.

*Технические условия:*

Проектом не предусмотрено.

**5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций**

Рабочий проект «Капитальный ремонт средней школы в селе Токсан Би, района им. Габита Мусрепова, Северо-Казахстанской области» не требует согласования и заключений заинтересованных организаций.

**5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу**

Том 1. Паспорт рабочего проекта.

Том 2. Общая пояснительная записка.

Том 3. Сметная документация.
Том 4. Рабочие чертежи:
Альбом 1. АС – Архитектурно-строительная часть.
Альбом 2. ЭО – Электроосвещение.
ЗЭП – заявление о экологических последствиях.

**5.4 Цель и назначение объекта строительства**

Необходимость капитального ремонта средней школы в селе Токсан Би, района им. Габита Мусрепова Северо-Казахстанской области вызвана неудовлетворительным состоянием отдельных элементов здания, с целью восстановления работоспособности и дальнейшего использования по функциональному назначению.

**5.5 Существующее положение:**

Согласно отчета обследования технического состояния объекта, выполненного ТОО «QazTechExpert» в марте 2020 г., существующий объект имеет следующие характеристики:

Здание школы расположено на спокойном рельефе местности.

Конструктивная схема здания – несущие и не несущие стены кирпичные толщиной 510мм, 380мм, 250мм, по которым уложены плиты перекрытия и покрытия, покрытие за счет замоноличивания швов между плитами выполняют роль диска жесткости. Здание выполнено в два этажа и имеет сложную конфигурацию.

Фундаменты выполнены из бетонных блоков ФБС;

Плиты перекрытия – сборные плоские пустотные, толщиной 220мм.

Кровля – жесткая из шифера;

Окна – деревяные;

Двери – деревяные;

Перегородки – кирпичные толщиной 120мм, 200мм;

Полы – дощатые по кирпичным столбикам, линолеум, керамические.

*Проводилось обследование:*

- внутренние инженерные сети электроосвещения;
- дверные проемы;
- фасад;
- отделочные работы;
- полы.

В ходе обследования проведено детальное визуальное освидетельствование строительных конструкций здания с фиксацией обнаруженных дефектов и повреждений, определено общее состояние несущих и ограждающих конструкций.

Дефекты разнообразны по характеру и степени влияния на эксплуатационную пригодность здания.

*Внутренняя отделка* обследуемого здания физически изношена. Основными дефектами отделки являются: трещины, выбоины и сколы, загрязнение оштукатуренных поверхностей, покрытие стен масляными красками повреждены. Потолочные плитки деформированы. Физический и естественный износ.

Эти дефекты появляются в результате естественного и физического износа, увлажнения стен и потолков при нарушениях температурно-влажностного режима и вентиляции помещений, а также протечек в системах инженерного оборудования.

*Полы*

Покрытие полов обследуемого здания из линолеума имеет обрывы, которые заклеенные подручными материалами, местами отсутствуют плинтуса, из-за чего наблюдается сворачиваемость линолеума на краях.

При обследовании покрытия полов из керамической плитки в здании школы, плитка на отдельных участках повреждена и физически изношена.

Дощатое покрытие полов в неудовлетворительном состоянии. К основным дефектам деревянных полов зданий, относятся: повреждения вследствие стирания поверхности, рассыхание и коробления; местные просадки; скрип полов, уложенных по лагам.

Причинами дефектов деревянных полов являются, естественный, моральный и физический износ, неправильная эксплуатация (небрежное и обильное мытье дощатых полов с промочкой дощатого настила).

*Дверные проемы*

Осмотром дверных блоков зданий установлено: деревянные двери физически устарели, не соответствуют современным требованиям. Наблюдается неплотный притвор дверных полотен, имеются стертости порогов, механические повреждения дверных полотен, приборы дверных блоков утрачены и неисправны, дверные полотна значительно повреждены (см. приложение "А"). Дверные блоки из-за многократного окрашивания, приобрели не эстетический вид.

*Фасад* – наружная отделка здания физически и морально изношена, устарела, имеются следы увлажнения.

*Электротехнические сети* – устаревшие распределительные щитки, открытые провода. Устаревшие щитки приборов, не работает часть автоматов. Неисправность приборов, отсутствуют светильники.

На основании полученных данных проведённого обследования, сделаны выводы, что эксплуатация здания производилась недолжным образом, несвоевременно проводились все виды ремонтов, в результате чего развились дефекты, повлекшие необратимые процессы разрушения материала наружных стен, внутренних инженерных систем, отделочных слоев, окон и дверей.

Техническим заключением рекомендовано выполнить:

Разработать рабочий проект на капитальный ремонт средней школы в с. Токсан Би, района имени Габита Мусрепова, Северо-Казахстанской области проектной организацией, имеющей государственную лицензию, при наличии разрешительных документов в соответствии с законодательством Республики Казахстан и выданного технического задания от заказчика.

Предусмотреть рабочим проектом капитальный ремонт школы.

В соответствии с оценкой фактического технического состояния строительных конструкций здания, для обеспечения их эксплуатационной надежности требуется выполнение следующих рекомендаций:

- для дальнейшей эксплуатации инженерных сетей электроснабжения необходимо выполнить частичную замену электрической сети здания в соответствии с требованиями ВСН 60-89, ВСН 59-88, СН РК 4.04-23-2004, СНиП РК 4.04-06-2003 и ПУЭ.
- устройство отмостки;
- устройство фасадов с утеплителем;
- заменить внутренние деревянные двери на новые;
- предусмотреть внутренние отделочные работы, согласно дефектного акта;
- заменить частично дощатые и керамические полы на новые.

## 6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

### 6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Здание средней школы находится по адресу: Северо-Казахстанская область, район Габита Мусрепова, село Токсан Би.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

**Природно-климатические условия района строительства**

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району к подрайону IIIB.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

- расчетная наружная температура воздуха – минус 36°С;
- нормативная снеговая нагрузка – 100 кг/м$^2$;
- нормативное значение ветрового давления – 38 кгс/м$^2$;
- преобладающее направление ветра – юго-западное;
- нормативная глубина промерзания - 210 см;
- зона влажности – сухая;
- сейсмичность площадки строительства – не сейсмичен.

**Инженерно-геологические условия площадки строительства**

В данном проекте инженерные изыскания не проводились, так как проектом предусматривается капитальный ремонт существующего здания.

## 6.2 Проектные решения

### 6.2.1 Архитектурно-строительные решения

Проект капитального ремонта разработан на основании задания на проектирование от заказчика, технического обследования, в соответствии с действующими нормативными документами. Исходными данными для проектирования служит технический паспорт объекта.

Здание школы расположено на спокойном рельефе местности. Год постройки 1977г., функционирует по прямому назначению и является эксплуатируемым. На момент проведения обследования срок эксплуатации составило 43 года. Здание средней школы представляет из себя 2-х этажное строение сложную в плане фигуру.

Проектом предусмотрены следующие виды работ:
- замена деревянных дверных блоков на новые;
- отделочные работы стен и потолков;
- замена полового покрытия;
- устройство отмостки;
- устройство фасадов с утеплителем.

***Технико-экономические показатели здания согласно технического паспорта***

Площадь застройки – 1226 м$^2$
Строительный объем здания – 8337м$^3$
Этажность здания – 2 эт.
Общая площадь здания – 1205,3 м$^2$.

**Основные характеристики объекта:**
Уровень ответственности – II нормальный, технически не сложный;
Класс функциональной пожароопасности – Ф 4.1.
Степень огнестойкости – II;
Степень долговечности – II;
Энергетическая эффективность существующего здания- В (нормальный);
Класс здания – II.

**6.2.2 Электротехническая часть**

Электрическая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование в соответствии с планировкой здания и имеющимся оборудованием, согласно СН РК 4.04-106-2013* "Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования".

При выполнении капитального ремонта, согласно задания на проектирование, проектом предусмотрены работы по замене щитков освещения, устаревшей проводки сети освещения и розеточной группы.

*Освещение*

Проектом предусмотрена замена освещения. Приняты светодиодные светильники на основании задания заказчика. Щитки освещения заменены на современные, типа ЩРн.

Проектом предусмотрена замена групповых и распределительных линий щитков освещения. Силовые, распределительные и групповые сети выполнены кабелем ВВГнг(А)-LS в кабельных каналах открыто по стенам.

Силовые распределительные щиты, расположенные в коридорах и рекреациях снабжены запирающими устройствами, высота установки щитов - 1.6 м от уровня пола.

*Заземление*

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, подлежат заземлению путем присоединения к PE-проводу питающей сети.

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

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите

населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта. На путях эвакуации применены несгораемые или трудно сгораемые отделочные материалы. Существующие подъезды к зданию обеспечивают возможность подъезда пожарных машин.

### 6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

**Отходы производства и потребления**

На период капитального ремонта школы образуются следующие виды отходов:

- твердые бытовые отходы;
- древесные отходы;
- ветошь промасленная;
- огарки сварочных электродов;
- тара из-под ЛКМ;
- строительные отходы;
- отходы электрооборудования;
- отработанные люминесцентные лампы.

*ТБО от работников*

*Твердые бытовые отходы (ТБО)* будут образовываться в результате жизнеобеспечения строительных бригад.

Сбор твердых бытовых отходов предусмотрено осуществлять в металлические контейнеры с последующим вывозом автотранспортом на полигон ТБО. Отходы являются твердыми, пожароопасными, токсичные компоненты отсутствуют, не растворимы в воде.

Вывоз будет осуществляться по мере накопления, организацией, выполняющей строительно-монтажные работы. Срок хранения отхода не более 3 месяцев.

*Древесные отходы*

Представляют собой остатки древесины от разборки деревянных деталей заполнения, разборе деревянных элементов. По агрегатному состоянию твердые; по физическому – нерастворимы в воде, пожароопасны, невзрывоопасны; по химическим свойствам – не обладают реакционной способностью, нетоксичны.

Сбор отходов необходимо предусмотреть на организованной площадке для хранения. Отходы будут передаваться на спец.предприятие.

*Ветошь промасленная*

Хлопчатобумажная ткань, пропитанная горюче-смазочными материалами. Относится к сгораемым производственным отходам. Твердое пожароопасное вещество,

не растворимо в воде, не взрывоопасна. Промасленная ветошь содержит токсичные компоненты - углеводороды.

Промасленная ветошь на участке временно хранится в закрытых крышкой металлических контейнерах.

Вывоз будет осуществляться по мере накопления, организацией, выполняющей строительно-монтажные работы. Срок хранения отхода не более 3 месяцев.

*Огарки сварочных электродов*

Отходы представляют собой остатки электродов после использования их при сварочных работах. Состоят из железа 96-97%, обмазка 2-3% и пр. 1%.

Вывоз будет осуществляться по мере накопления, организацией, выполняющей строительно-монтажные работы на спец. предприятие по договору. Срок хранения отхода не более 3 месяцев.

*Тара из-под ЛКМ*

Образуется во время монтажных работ при использовании лакокрасочных материалов.

Вывоз будет осуществляться по мере накопления, организацией, выполняющей строительно-монтажные работы на спец. предприятие по договору. Срок хранения отхода не более 3 месяцев.

*Строительные отходы*

К данному виду отходов относится строительный мусор, в состав которого входят куски бетона, затвердевшие остатки строительного раствора и другие обломки строительных материалов, которые будут образовываться в период строительно-монтажных работ.

По агрегатному состоянию отходы твердые, по физическим свойствам – в большинстве случаев нерастворимые в воде, пожароопасные, невзрывоопасные, некоррозионноопасные. По химическим свойствам – не обладают реакционной способностью, не содержат токсичных компонентов.

Вывоз будет осуществляться по мере накопления, организацией, выполняющей строительно-монтажные работы. Срок хранения отхода не более 3 месяцев.

*Отходы электрооборудования*

Отходы этого вида образуются при капремонте от замены электрооборудования, замене розеток и выключателей.

Вывоз будет осуществляться по мере накопления, организацией, выполняющей строительно-монтажные работы. Срок хранения отхода не более 3 месяцев.

*Отработанные люминесцентные лампы*

По агрегатному состоянию отработанные люминесцентные лампы - при неповрежденном корпусе отходы твердые (S); по физическим свойствам – нерастворимые в воде, непожароопасные, невзрывоопасные, некоррозионноопасные.

Сбор будет производиться в специально отведенном месте в картонную коробку, с последующей передачей спец. предприятию по договору.

Вывоз будет осуществляться по мере накопления, организацией, выполняющей строительно-монтажные работы. Срок хранения отхода не более 3 месяцев.

**Отходы, образуемые при эксплуатации:**

На период эксплуатации отходы производства и потребления не будут образовываться.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период капитального ремонта приведены в таблице 1.

**Нормативы размещения отходов производства и потребления**

**Таблица №1**

| Наименование отходов | Образование, т/период | Размещение, т/период | Передача сторонним организациям, т/период |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Период строительства** | | | |
| **Итого:** | 24,192155 | **-** | 24,192155 |
| **В т.ч. отходов производства** | 23,722155 | **-** | 23,722155 |
| **Отходов потребления** | 0,47 | **-** | 0,47 |
| Зеленый уровень опасности | | | |
| ТБО | 0,47 | - | 0,47 |
| Древесные отходы | 6,39 | - | 6,39 |
| Строительные отходы | 17,1 | - | 17,1 |
| Огарки сварочных электродов | 0,000007 | - | 0,000007 |
| Отходы электрооборудования | 0,055 | | 0,055 |
| Янтарный уровень опасности | | | |
| Тара из-под ЛКМ | 0,15679 | - | 0,15679 |
| Ветошь промасленная | 0,013428 | - | 0,013428 |
| Отработанные люминесцентные лампы | 0,006930 | - | 0,006930 |

**Водопотребление. Водоотведение**

Источником водоснабжения проектируемого объекта является привозная вода. Вода на объекте используется на хоз.бытовые нужды (только питьевого качества). Вода хозяйственно-питьевого качества должна соответствовать требованиям «Санитарноэпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16.03.2015 г. № 209.

Расход воды на хоз.бытовые нужды персонала:

На хоз.бытовые нужды вода подается для работающего персонала на период СМР. 25х25х66х10-3=41,25 м³, где: 25 – норма водопотребления на 1 работающего, л/сут; 25 – количество работающих, человек; 66 – количество рабочих дней в году.

Расход воды на хоз.бытовые нужды составит 41,25 м$^3$.

На технические нужды будет использовано 59,22979 м$^3$.

На период проведения капитального ремонта, образующиеся хозяйственно-бытовые стоки, будут поступать в существующие сети.

**Мероприятия по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод**

Учитывая то, что образование производственных сточных вод во время капитального ремонта объекта исключено, а также то, что отвод сточных вод от санитарных приборов на момент ввода объекта в эксплуатацию предусматривается в существующую канализационную сеть, разработка мероприятий по охране подземных и поверхностных вод не требуется.

**Атмосферный воздух**

Загрязнение атмосферного воздуха будет происходить только при проведении работ в период капитального ремонта, включая:

- погрузочно-разгрузочные работы;
- сварочные работы;
- покрасочные работы;

• приготовление битума.

*Погрузочно-разгрузочные работы.* Проведение погрузочно-разгрузочных работ обусловлено пересыпкой сыпучих строительных материалов (песок, щебень).

*Сварочные работы* будут производиться посредством передвижного поста ручной дуговой сварки сталей штучными электродами. В качестве сварочного материала на посту ручной дуговой сварки будут использоваться электроды марки Э 42, Э 46, Э 42А, Э 42 А.

*Покрасочные работы.* Покрасочные работы будут вручную, кистью. В качестве покрасочного материала будут использоваться грунтовка ГФ-021, эмаль ПФ-115, КО-174, уайт-спирит, растворитель Р-4, краски МА-15, краски МА-015, лак БТ-99.

*Приготовление битума.* Все конструкции, соприкасающиеся с грунтом, будут обмазываться битумом по 2 раза, в связи с чем планируется приготовление битума в битумоплавильной установке.

Приготовление асфальтобетона, бетона и растворов на площадке строительства не предусматривается.

На площадке будет работать техника, которая хранится на территории подрядчика. Платежи за выбросы загрязняющих веществ (от передвижных источников при работе на объектах строительства) будут производиться по фактически сожженному топливу.

Расчеты по определению необходимости расчета приземных концентраций при проведении работ, проведенные в соответствии с п.5.21. приложения 18 к Приказу 100-П показали, что при проведении работ расчеты приземных концентраций не требуются ни по одному из выбрасываемых веществ.

Нормативы предельно допустимых выбросов на период проведения работ приняты на уровне расчетных значений и приведены в таблице 2.

**Нормативы предельно допустимых выбросов**

**Таблица 2**

| Производство цех, участок | Номер источника выброса | Нормативы выбросов загрязняющих веществ | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | существующее положение на 2020 год | | на период капитального ремонта | | П Д В | | год достижения ПДВ |
| Код и наименование загрязняющего вещества | | г/с | т/год | г/с | т/год | г/с | т/год | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Неорганизованные источники | | | | | | | | |
| (0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274) | | | | | | | | |
| Площадка | 6002 | - | - | 0.00353 | 0.000005 | 0.00353 | 0.000005 | 2020 |
| (0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327) | | | | | | | | |
| Площадка | 6002 | - | - | 0.000625 | 0.0000009 | 0.000625 | 0.0000009 | 2020 |
| (0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ | | | | | | | | |
| Площадка | 6006 | - | - | 0.000037 | 0.000005 | 0.000037 | 0.000005 | 2020 |
| (0184) *Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец | | | | | | | | |
| Площадка | 6006 | - | - | 0.000708 | 0.000051 | 0.000708 | 0.000051 | 2020 |
| (0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) | | | | | | | | |
| Площадка | 6002 | - | - | 0.0001444 | 0.0000002 | 0.0001444 | 0.0000002 | 2020 |
| (0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) | | | | | | | | |
| Площадка | 6004 | - | - | 0.0448 | 0.060658 | 0.0448 | 0.060658 | 2020 |
| (2704) *Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Площадка | 6005 | - | - | 0.555555 | 0.362995 | 0.555555 | 0.362995 | 2020 |
| (2752) Уайт-спирит | | | | | | | | |
| Площадка | 6004 | - | - | 0.02237 | 0.0286536 | 0.02237 | 0.0286536 | 2020 |
| (2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на суммарный органический углерод/ | | | | | | | | |
| Площадка | 6003 | - | - | 0.002624 | 0.001417 | 0.002624 | 0.001417 | 2020 |
| (2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494) | | | | | | | | |
| Площадка | 6001 | - | - | 0.018739 | 0.001922 | 0.018739 | 0.001922 | 2020 |
| Итого по неорганизованным источникам: | | - | - | 0.6491324 | 0.4557077 | 0.6491324 | 0.4557077 | |
| **Всего по предприятию:** | | **-** | **-** | **0.6491324** | **0.4557077** | **0.6491324** | **0.4557077** | |

**Растительный и животный мир**

Учитывая, что проектируемый объект располагается на освоенной территории дополнительного воздействия на растительные сообщества прилегающей территории, на изменение в растительном покрове не будет.

Фауна района размещения проектируемого объекта долгое время находится под воздействием антропогенных факторов (наличия сети автодорог, линий электропередач). Влияние на наземных животных, связанное с нарушением среды их обитания, произошло в период строительства промышленных предприятий. Поэтому к настоящему моменту животный мир прилегающей территории приспособился к обитанию в условиях открытого ландшафта, в результате сложилось определенное сообщество животных и птиц.

Мест обитания редких животных, занесенных в Красную книгу в рассматриваемом районе, нет.

Дополнительного воздействия на видовой состав, численность фауны, среду обитания, условия размножения, пути миграции в процессе эксплуатации проектируемого объекта не будет.

Вырубка зеленых насаждений, а также озеленение рассматриваемого объекта проектом не предусматривается.

*Физические воздействия*

В районе размещения объекта природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют. Воздействие шума и вибрации, создаваемое строительной техникой, носит непродолжительный характер и не распространяется за пределы площадки ведения работ.

**Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения**

В связи с отсутствием данных, необходимых для определения рисков на здоровье населения в рамках действующих методик риски заболевания для здоровья населения, проживающих в рассматриваемом регионе на период проведения работ не рассчитывались.

При выполнении всех мер, предусмотренных данным проектом, направленных на снижение влияния на поверхностный сток, подземные воды, земельные ресурсы, атмосферный воздух, воздействие на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и рабочий проект «Капитальный ремонт средней школы в селе Токсан Би, района им. Габита Мусрепова, Северо-Казахстанской области» в части экологического законодательства соответствует нормам.

## 6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает «Капитальный ремонт средней школы в селе Токсан Би, района им. Габита Мусрепова, Северо-Казахстанской области».

Представлены сведения об образующихся отходах строительства, о классификации отходов, условиях временного хранения отходов, сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства в соответствии с требованиями пунктов 4, 8-10, 12-17 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления № 187 от 23.04.2018г.

В связи с временным проведением строительных работ и неорганизованностью источников выбросов размер санитарно-защитной зоны не устанавливается.

Источниками шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работы строительной техники. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума и вибрации не превышает предельно допустимых уровней в жилой зоне. Источников ионизирующего и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет. На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации проекта показали, что они незначительны, приземные концентрации на границе площадки не превышают ПДК.

Представили сведения о выдаче рабочим и инженерно-техническому персоналу, занятым на капитальном ремонте, специальной одежды, специальной обуви в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью, что соответствует требованиям пунктов 108-110 СП № 177 от 28.02.2015г.

Указаны сведения об обеспечении санитарно-бытовыми помещениями и устройствами для работающих, занятых на строительстве, что соответствует требованиям пунктов 123-133, 135 СП № 177 от 28.02.2015г.

Рабочий проект «Капитальный ремонт средней школы в селе Токсан Би, района им. Габита Мусрепова, Северо-Казахстанской области» соответствует требованиям:

- п. 54 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования» утвержденных МЗ РК № 611 от 16.08.2017г.
- пунктам 4, 8-10, 12-17 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № 187 от 23.04.2018г;
- пунктам 108-110 123-133, 135 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонту и вводу, эксплуатации объектов строительства», утвержденным приказом МНЭ РК от 28.02.2015г № 177.

### 6.6 Организация строительства

В основу организации работ приняты СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан.

В проекте организации строительства выполнено:

расчет продолжительности строительства;

потребность в машинах, оборудовании, инструменте, инвентаре и приспособлениях;

расчет потребности в кадрах;

потребность площадей временных зданий и сооружений, обоснование размеров складских площадок;

расчет потребности энергоресурсов;

календарный план;

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II и составляет 3,0 мес.

Начало строительства планируется в апреле 2021 г., согласно письма заказчика №109 от 05 августа 2020 года.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2021 год - 100%.

**6.7 Сметная документация**

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 Министерства по инвестициям и развитию 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 за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2020.3.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

- Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (Приложение 3 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк);
- Нормативный документ по определению затрат на инжиниринговые услуги (Приложение 4 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк), утвержденный приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 11.05.2018 г. №102-нк;
- Изменения и дополнения в приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-нк (приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.12.2018 г. №257-нк. Ввод в действие с 01.01.2019 г.);

Сметная стоимость строительства определена в соответствии со следующим перечнем документов:

1. Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы (ЭСН РК 8.04-01- 2015) с изменениями и дополнениями;
2. Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы (ЭСН РК 8.05-01- 2015) с изменениями и дополнениями;

3. Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-02- 2015) с изменениями и дополнениями;

4. Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.04-08-2020) с изменениями и дополнениями;

5. Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства 2020 года (СЦПГ РК 8.04-12-2019) с изменениями и дополнениями;

6. Сборник сметных цен в текущем уровне цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

7. Сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2019.

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 (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

средства на строительство временных зданий и сооружений НДЗ РК 8.04-05-2015 (VIII п.36).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года № 8 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы. В текущих ценах 2020 года МРП составляет 2778 тенге.

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

Территориальный район 15.00 – Северо-Казахстанская область.

## 7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ» в рабочий проект «Капитальный ремонт средней школы в селе Токсан Би, района им. Габита Мусрепова, Северо-Казахстанской области», внесены следующие изменения и дополнения:

*Комплектность, исходно-разрешительная документация и согласования:*

1.Предоставлен акт на землю;

2.Предоставлен тех.паспорт объекта;

3.Предоставлено заключение технического обследования строительных конструкций объекта;

*Архитектурно-строительные решения:*

4.Указан класс по функциональной пожарной опасности, согласно "Технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности".

*Сметная документация:*

5. Сметная документация составлена в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального

хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ.

6.Сводный сметный расчет. Откорректирована стоимость экспертизы согласно договору.

7.Предоставлен расчет ПИР.

8. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектом.

9. Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.

10. Исключены необоснованно учтённые затраты в локальных сметах.

11.Сметная документация представлена и откорректирована в ценах 3 квартала 2020 года.

### 7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, а также экспертным центром ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

**Основные технико-экономические показатели**

| п/п | Наименование показателя | Ед. изм. | Показатели заявленные до экспертизы | Показатели рекомендуемые к утверждению | Примечание (+увеличение, -уменьшение) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020-2021 гг., в том числе: | млн. тенге | 79,088 | 82,464 | +3,376 |
| | СМР | млн. тенге | 65,748 | 68,277 | +2,529 |
| | прочие затраты | млн. тенге | 13,340 | 14,187 | +0,847 |
| | Из них | | | | |
| | Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020г., (ПИР и экспертиза) | млн. тенге | | 2,612 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021г., | млн. тенге | | 79,852 | |
| | СМР | млн. тенге | | 68,277 | |
| | прочие затраты | млн. тенге | | 11,575 | |
| 2 | Продолжительность строительства | мес. | 3 | 3 | |

**Примечание:** в результате корректировки сметной документации по замечаниям ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ» общее увеличение сметной стоимости капитального ремонта составило 3,376 млн. тенге

## 8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт средней школы в селе Токсан Би, района им. Габита Мусрепова, Северо-Казахстанской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2020-2021 гг. – 82,464 млн. тенге;
в том числе:
СМР – 68,277млн. тенге;
прочие затраты – 14,187млн. тенге;
Из них
общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2020г. (ПИР, экспертиза) – 2,612 млн. тенге;
общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2021 гг. – 79,852 млн. тенге;
в том числе:
СМР – 68,277млн. тенге;
прочие затраты – 11,575 млн. тенге;
продолжительность работ – 3 мес.

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.
3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.
4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.
5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована руководителем ТОО «Западное-СК».

Серикбаева А.А.

Директор

Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

Ордабаев А.К.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

Уахитова Г.А.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

Давлюдова Д.С.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

Мурсалиева А.С.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Экспертиза Проектов-ПВ»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД