«КММ "Мамандандырылған мектеп-интернат-колледжі олимпиадалық резерв" Павлодар қ. мекен-жайы Ломов көшесі 164. Оқу корпустарын күрделі жөндеу (Сыртқы желілер)**»** жұмыс жобасы бойынша

17.01.2020 ж. № Техэксаст-0002/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Павлодар облысы туризмді және спортты дамыту жөніндегі басқармасының «Олимпиадалық резервтің мамандандырылған мектеп-интернат-колледжі» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Проектно-строительная компания «ППК» ЖШС

Нур-Султан қаласы

«КММ «Мамандандырылған мектеп-интернат-колледжі олимпиадалық резерв» Павлодар қ. мекен-жайы Ломов көшесі 164. Оқу корпустарын күрделі жөндеу (Сыртқы желілер)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ТехноЭксперт Астана» ЖШС берді.

«ТехноЭксперт» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

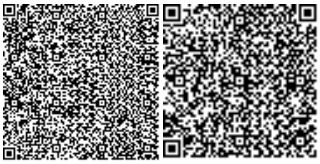
№ Техэксаст-0002/20 от 17.01.2020 г.

по рабочему проекту
«КГУ "Специализированная школа-интернат-колледж олимпийского резерва" в г. Павлодар по адресу Ломова 164. Капитальный ремонт учебных корпусов (Без наружных сетей)**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Специализированная школа-интернат-колледж олимпийского резерва» Управления по развитию туризма и спорта Павлодарской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проектно-строительная компания «ППК»

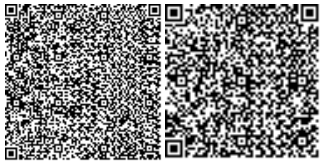
г. Нур-Султан



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «КГУ «Специализированная школа-интернат-колледж олимпийского резерва» в г. Павлодар по адресу Ломова 164. Капитальный ремонт учебных корпусов (Без наружных сетей)» выдано ТОО «ТехноЭкперт Астана».

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



1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «КГУ «Специализированная школа-интернат-колледж олимпийского резерва» в г. Павлодар по адресу Ломова 164. Капитальный ремонт учебных корпусов (без наружных сетей)».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 6 декабря 2019 года № Техэксаст-054.

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Специализированная школа-интернат-колледж олимпийского резерва» Управления по развитию туризма и спорта Павлодарской области, г. Павлодар (БИН 961140002020, справка о государственной перерегистрации юридического лица от 23 мая 2019 года, дата первичной регистрации 18 ноября 1996 года).

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проектно-строительная компания «ППК» (государственная лицензия выдана Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 6 ноября 2000 года ГСЛ № 001639, приложение к лицензии от 19 июля 2012 года, I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 28 октября 2019 года;

технический паспорт (Ф-2) от 13 мая 2013 года учебно-производственный корпус, кадастровый номер 14:218:131:161:1, по адресу: г. Павлодар, ул. Ломова, д. 164;

заключение от 13 мая 2013 года № 13-1401.1-15176 об изменении технических характеристик объекта недвижимости учебный корпус, кадастровый номер 14:218:131:161:1, по адресу: г. Павлодар, ул. Ломова, д. 164;

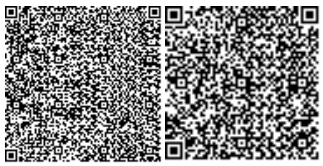
заключение от 13 мая 2013 года № 13-1401.1-15176 об изменении технических характеристик объекта недвижимости мастерская, кадастровый номер 14:218:131:161:1, по адресу: г. Павлодар, ул. Ломова, д. 164;

заключение от 13 мая 2013 года № 13-1401.1-15176 об изменении технических характеристик объекта недвижимости главный корпус, кадастровый номер 14:218:131:161:1, по адресу: г. Павлодар, ул. Ломова, д. 164;

отчет о техническом состоянии строительных конструкций здания учебного корпуса (Блок А2) от 1 марта 2019 года № ТО 005/19, выполненный ТОО «КазСтрой инжиниринг ПВ» (свидетельство об аккредитации от 13 июня 2018 года № 00038 на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технически и технически сложных объектах первого и второго уровней ответственности);

отчет о техническом состоянии строительных конструкций здания главного корпуса (Блок А) от 1 марта 2019 года № ТО 006/19, выполненный ТОО «КазСтрой инжиниринг ПВ» (свидетельство об аккредитации от 13 июня 2018 года № 00038 на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технически и технически сложных объектах первого и второго уровней ответственности);

отчет о техническом состоянии строительных конструкций здания мастерских (Блок А1) от 1 марта 2019 года № ТО 007/19, выполненный ТОО «КазСтрой инжиниринг ПВ» (свидетельство об аккредитации от 13 июня 2018 года № 00038 на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и



сооружений на технически и технически сложных объектах первого и второго уровней ответственности);

дефектный акт, утвержденный заказчиком 4 марта 2019 года;

письмо заказчика от 8 января 2020 года № 1-10/41 о начале и продолжительности строительства;

письмо заказчика от 1 ноября 2019 года № 1-10/935 о том, что в рабочем проекте пожарная сигнализация не разрабатывалась;

письмо заказчика от 10 октября 2019 года № 1-10/859 о рассмотрении рабочего проекта без наружных инженерных сетей;

письмо заказчика от 8 января 2020 года № 1-10/42 о количестве учащихся в специализированной школе-интернате-колледже олимпийского резерва;

письмо заказчика от 10 октября 2019 года № 1-10/859 о финансировании проекта за счет средств заказчика.

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу

Общая пояснительная записка.
Архитектурно-строительные решения.
Водопровод и канализация.
Отопление и вентиляция.
Электротехнические решения.
Системы связи и сигнализации.
Паспорт рабочего проекта.
Сметная документация.
Ведомость по прайс-листам, утверждённая заказчиком.

5.3. Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Цель проектирования: капитальный ремонт помещений учебных корпусов специализированной школы-интерната-колледжа олимпийского резерва.

5.4 Техническое состояние учебных корпусов специализированной школы-интерната-колледжа олимпийского резерва перед капитальным ремонтом согласно отчета о техническом состоянии строительных конструкций зданий главного и учебного корпусов, мастерской, выполненного ТОО «КазСтрой инжиниринг ПВ» 1 марта 2019 года № ТО 005/19, № ТО 006/19, № ТО 007/19.

Здание главного корпуса (Блок А)

Здание главного корпуса (Блок А) построен в 1976 году (по тех. паспорту), в плане имеет прямоугольную конфигурацию, здание каркасное с железобетонными колоннами и балками, расположено на земельном участке в г. Павлодар, по адресу: ул. Ломова, 164. Размеры в осях 48,0х18,0 м, высота здания 13,2 м.

Фундаменты - ленточные, сборные железобетонные фундаментные блоки.

Полы - бетонные, мозаичные, деревянные.

Окна - пластиковые из ПВХ профилей.

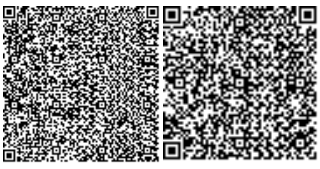
Двери - металлические, деревянные.

Колонны и балки - железобетонные двутаврового сечения.

Стены наружные и внутренние капитальные - из силикатного кирпича толщиной 640 мм, 380 мм.

Перегородки - кирпичные толщиной 120 мм.

Перекрытия и покрытия - железобетонные пустотные плиты, ребристые плиты покрытия.



Технические показатели: этажность: 2 этажа+подвал; площадь застройки 1918,3 м^2; общая площадь 2342,7 м^2; строительный объем 8458 м^3.

Результаты общего (сплошного) и детального (инструментального) технического обследования надежности, устойчивости и техническое состояние строительных конструкций здания главного корпуса (Елок А)

Фундаменты

По результатам обследования не выявлено видимых дефектов конструкций фундаментов (просадки, прогибы и т.д.), свидетельствующие снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций; необходимости в ремонтно-восстановительных работах на момент обследования нет. Количественная оценка повреждений фундаментов составляет до 10% согласно Таблицы 4 СП РК 1.04-102-2012.

Состояние фундаментов оценивается как работоспособная конструкция, относятся к категории II.

Полы

Незначительные повреждения в виде мелких сколов и трещин в отдельных местах бетонного покрытия повреждения на площади до 5 %. При визуальном осмотре установлено что устройство полов бетонных в удовлетворительном состоянии.

Критические повреждения в виде поражения гнилью и жучком досок, прогибов, просадок, разрушения деревянных полов, повреждения на площади более 50 %. При визуальном осмотре установлено что устройство полов деревянных в неудовлетворительном состоянии.

Окна

Оконные переплеты выполнены из ПВХ профилей, повреждения в виде изношенности или отсутствия уплотнительных прокладок, трещин в стеклах или остекления, местами незначительных трещин в местах сопряжения коробок со стенами не наблюдается. На 2-ом этаже отсутствуют отливы в количестве 8 шт. Состояние оконных блоков оценивается как удовлетворительное.

Двери

Дверные блоки металлические, деревянные. Притвор дверных полотен неплотный, имеются щели, приборы частично утрачены или неисправны, дверные коробки перекошены. Значительные повреждения в виде оседания или неплотного притвора дверных полотен по периметру коробки, повреждения на площади 10-25 %. Состояние дверных блоков оценивается как неудовлетворительное.

Железобетонные колонны и балки

При обследовании железобетонных колонн повреждений, снижающих несущую способность и представляющую реальную угрозу обрушения, выявлено не было.

Прочность бетона, определенная неразрушающим методом, а именно методом ударного импульса, прибором ИПС-МГ-4. Измерения показали следующий результат, при проектной марке В 25, фактические показатели прочности бетона колонн В20 – В30.

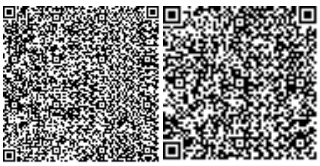
Техническое состояние железобетонных колонн и балок согласно [2], отнесено к категории I (исправная конструкция).

Перекрытия и покрытия

В ходе обследования выполнен осмотр и обмеры конструкции, а также освидетельствовано состояние узлов сопряжения.

Повреждений, снижающих несущую способность, не выявлено. В здании в местах примыканий, в опорных частях, в ребрах, а также прогибов вдоль рабочего пролета и раковин не обнаружено, следы увлажнения не обнаружены.

За исключением внутренней части видны участки сырых пятен, отслоения, вздутия и местами отставания краски со шпаклевкой.



Техническое состояние железобетонных перекрытий и перемычек согласно [2], отнесено к категории I (исправная конструкция).

Стены наружные, внутренние и перегородки

Техническое состояние каменных конструкций согласно [2], отнесено к категории II (работоспособная конструкция): слабые повреждения, снижение несущей способности 15%. Поверочный расчет несущей способности конструкций, временных усилений не производить, если расчетом подтверждена их несущая способность.

Кровля

Конструктивное исполнение кровли представляет собой скатную мягкую рубероидную кровлю на битумной мастике с неорганизованным водостоком на основной части здания.

В 2017 году производилась капитальный ремонт мягкой кровли, отсутствует опасность обрушения и угроза безопасности пребыванию людей;

По результатам технического обследования состояние кровли здания находится в удовлетворительном состоянии.

Система отопления

Система отопления здания центральное, разводка системы по подвалу выполнена двухтрубная ∅40 мм с разводкой на этажи по стоякам из труб ∅25 мм, радиаторы чугунные и регистры из труб ∅110 мм. При визуальном осмотре установлено, что в системе разводки труб отопления по подвалу отсутствует антикоррозийная защита трубопроводов, наблюдаются значительные повреждения в виде капельных течей в местах врезки запорной арматуры, приборов и в секциях отопительных приборов. Состояние системы отопления оценивается как удовлетворительное.

Электроснабжение

Система внутреннего электроснабжения здания выполнена из алюминиевых проводов, видимых дефектов, повреждения изоляции, потери эластичности проводов не наблюдается. Открытые проводки покрыты незначительным слоем краски и изоляционного материала, отсутствует часть приборов и крышек к ним. Внутренняя электропроводка и ВРУ не соответствуют требованиями ПУЭ. Техническое состояние системы внутреннего электроснабжения, щитов и ВРУ находится в неудовлетворительном состоянии.

Рекомендации для обеспечения эксплуатационной надежности строительных конструкций

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

поверочный расчет здания рекомендуется произвести на стадии рабочего проекта с учетом дополнительных нагрузок;

выполнить бетонную отмостку по периметру здания;

восстановить отделку внутри здания с предварительной очисткой поверхности стен и потолков от краски и штукатурки;

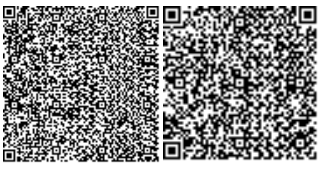
выполнить ремонтно-восстановительные работы по устройству изношенных участков полов;

смонтировать отливы для окон 2-го этажа из оцинкованной стали;

произвести замену дверных блоков.

частично или полностью заменить отдельные отопительные приборы;

привести в соответствие систему внутреннего электроснабжения и ВРУ с соблюдением требований ПУЭ.



Все технические решения по восстановлению эксплуатационной пригодности носят рекомендательный характер и могут быть заменены разработчиками проектной документаций по усмотрению конструктора.

Общие выводы

Экспертом ТОО «КазСтройИнжиниринг ПВ» выполнено техническое обследование состояния строительных конструкций здания главного корпуса (Блок А) КГУ «Специализированная школа интернат-колледж олимпийского резерва», расположенного по адресу: г. Павлодар, ул. Ломова 164.

Работы по обследованию Объекта выполнены согласно действующим нормам: Закона РК № 242 от 16.07.2001 года «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» (последней редакции от 05.02.2016 года).; СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений».; СП РК 1.04-102- 2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений».; СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».; СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

По материалам общего (сплошного) и детального (инструментального) обследования Объекта установлено, что несущие строительные конструкции фундаментов, наружных стен, железобетонных плит перекрытия и покрытия находятся в работоспособном состоянии. Необходимо выполнить работы по устранению дефектов согласно рекомендаций.

По результатам экспертной оценки техническое состояние строительных конструкций здания главного корпуса (Блок А) оценивается как работоспособное. Пространственная жесткость каркаса здания обеспечена, на момент обследования угроза обрушения строительных конструкций здания отсутствует.

Здание мастерских (Блок А1)

Здание мастерских (Блок А1) построен в 1976 году (по тех. паспорту), в плане имеет прямоугольную конфигурацию, здание каркасное с железобетонными колоннами и балками, расположено на земельном участке в г. Павлодар, по адресу: ул.Ломова, 164. Размеры в осях 64,1х20,7 м, высота здания 6,6 м.

Фундаменты – ленточные, сборные железобетонные фундаментные блоки.

Полы - бетонные, мозаичные.

Окна - пластиковые из ПВХ профилей.

Двери - металлические, деревянные.

Колонны и балки - железобетонные двутаврового сечения.

Стены наружные - из силикатного кирпича толщиной 640 мм.

Перегородки - кирпичные толщиной 250, 120 мм.

Перекрытия и покрытия - железобетонные ребристые плиты.

Технические показатели: 2 этажа; площадь застройки 1393,9 м^2; общая площадь - 2277,4 м^2; строительный объем, всего 8829 м^3.

Результаты общего (сплошного) и детального (инструментального) технического обследования надежности, устойчивости и техническое состояние строительных конструкций здания мастерских (Блок Al)

Фундаменты

По результатам обследования не выявлено видимых дефектов конструкций фундаментов (просадки, прогибы и т.д.), свидетельствующие снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций; необходимости в ремонтно-восстановительных работах на момент обследования нет. Количественная оценка повреждений фундаментов составляет до 8 % согласно Таблицы 4 СП РК 1.04-102-2012.

Состояние фундаментов оценивается как работоспособная конструкция, относятся к категории II.

Полы

Незначительные повреждения в виде истертости поверхности в ходовых местах, выбоин 0,5 м^2, мелких сколов и трещин в отдельных местах бетонного покрытия повреждения на площади до 20 %. При визуальном осмотре установлено что устройство полов бетонных в удовлетворительном состоянии. Количественная оценка повреждений полов составляет до 10 % согласно Таблицы 57 СП РК 1.04-102-2012.

Окна

Оконные переплеты выполнены из ПВХ профилей, повреждения в виде изношенности или отсутствия уплотнительных прокладок, трещин в стеклах или остекления, местами незначительных трещин в местах сопряжения коробок со стенами не наблюдается. Состояние оконных блоков оценивается как удовлетворительное.

Двери

Дверные блоки металлические, деревянные. Притвор дверных полотен неплотный, имеются щели, приборы частично утрачены или неисправны, дверные коробки перекошены. Значительные повреждения в виде оседания или неплотного притвора дверных полотен по периметру коробки, повреждения на площади 10-25 %. Состояние дверных блоков оценивается как неудовлетворительное.

Железобетонные колонны и балки

При обследовании железобетонных колонн повреждений, снижающих несущую способность и представляющую реальную угрозу обрушения, выявлено не было.

Прочность бетона, определенная неразрушающим методом, а именно методом ударного импульса, прибором ИПС-МГ-4. Измерения показали следующий результат, при проектной марке В 25, фактические показатели прочности бетона колонн В20 – В30.

Перекрытия и покрытия

В ходе обследования выполнен осмотр и обмеры конструкции, а также освидетельствовано состояние узлов сопряжения.

Повреждений, снижающих несущую способность, не выявлено. В здании в местах примыканий, в опорных частях, в ребрах, а также прогибов вдоль рабочего пролета и раковин не обнаружено, следы увлажнения не обнаружены.

За исключением внутренней части видны участки сырых пятен, отслоения, вздутия и местами отставания краски со шпаклевкой.

Техническое состояние железобетонных перекрытий и перемычек согласно [2], отнесено к категории I (исправная конструкция).

Стены наружные и перегородки

Техническое состояние каменных конструкций согласно [2], отнесено к категории II (работоспособная конструкция): слабые повреждения, снижение несущей способности 15%. Поверочный расчет несущей способности конструкций, временных усилений не производить, если расчетом подтверждена их несущая способность.

Кровля

Конструктивное исполнение кровли представляет собой мягкую рубероидную кровлю на битумной мастике с внутренним водостоком.

Незначительные одиночные мелкие повреждения и пробоины u кровле и в местах примыкания к вертикальным поверхностям, прогиб настенных желобов. Разрушение кирпичной кладки местами парапета, парапетных плит.

По результатам технического обследования состояние кровли здания находится в удовлетворительном состоянии.

Система отопления

Система отопления здания центральное, разводка системы выполнена с разводкой на этажи по стоякам из труб ∅25 мм, радиаторы регистры из труб ∅110 мм. При визуальном осмотре установлено что в системе разводки труб отопления местами отсутствует антикоррозийная защита трубопроводов, наблюдаются значительные повреждения в виде капельных течей в местах врезки запорной арматуры, приборов и в секциях отопительных приборов. Состояние системы отопления оценивается как удовлетворительное.

Электроснабжение

Система внутреннего электроснабжения здания выполнена из алюминиевых проводов, силовых кабелей для оборудований. Значительные повреждения в виде: неисправности изоляции магистральных и внутренних сетей в отдельных местах, потери эластичности изоляции проводов, покрытия открытых проводок значительным слоем краски, отсутствие части приборов и крышек к ним, признаков ремонта вводно-распределительных устройств (ВРУ). Внутренняя электропроводка и ВРУ не соответствуют требованиям и ПУЭ. Техническое состояние системы внутреннего электроснабжения, щитов и ВРУ находится в неудовлетворительном состоянии.

Рекомендации для обеспечения эксплуатационной надежности строительных конструкций

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

поверочный расчет здания рекомендуется произвести на стадии рабочего проекта с учетом дополнительных нагрузок;

выполнить бетонную отмостку по периметру здания;

восстановить отделку внутри здания с предварительной очисткой поверхности стен и потолков от краски и штукатурки;

произвести затирку трещин и заделку выбоин местами устройства бетонных полов;

произвести замену дверных блоков;

частично или полностью заменить отдельные отопительные приборы;

произвести ремонт кирпичной кладки в части парапета, восстановить парапетные плиты;

привести в соответствие систему внутреннего электроснабжения и ВРУ с соблюдением требований ПУЭ.

Все технические решения по восстановлению эксплуатационной пригодности носят рекомендательный характер и могут быть заменены разработчиками проектной документаций по усмотрению конструктора.

Общие выводы

Экспертом ТОО «КазСтройИнжиниринг ПВ» выполнено техническое обследование состояния строительных конструкций здания мастерских (Блок А1) КГУ «Специализированная школа интернат-колледж олимпийского резерва», расположенного по адресу: г. Павлодар, ул. Ломова 164.

Работы по обследованию Объекта выполнены согласно действующим нормам: Закона РК № 242 от 16.07.2001 года «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» (последней редакции от 05.02.2016 года).; СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений».; СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений».; СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».; СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

По материалам общего (сплошного) и детального (инструментального) обследования Объекта установлено, что несущие строительные конструкции

фундаментов, наружных стен, железобетонных плит перекрытия и покрытия находятся в работоспособном состоянии. Необходимо выполнить работы по устранению дефектов согласно рекомендаций.

По результатам экспертной оценки техническое состояние строительных конструкций здания мастерских (Блок А1) оценивается как работоспособное. Пространственная жесткость каркаса здания обеспечена, на момент обследования угроза обрушения строительных конструкций здания отсутствует.

Здание учебного корпуса (Блок А2)

Здание бескаркасное, кирпичное 1976 года постройки (по тех.паспорту), прямоугольной конфигурации, расположено на земельном участке в г. Павлодар, по адресу: ул. Ломова, 164. Размеры в осях 12х54 м, Высота этажа 3 м.

Фундаменты - ленточные, сборные железобетонные фундаментные блоки.

Полы - бетонные, деревянные.

Окна - из ПВХ профилей.

Двери – деревянные.

Стены наружные - кирпичные из силиката толщиной 640 мм.

Перегородки - кирпичные толщиной 120 мм.

Перекрытия - железобетонные пустотные плиты 6 м.

Технические показатели: 4 этажа + подвал; площадь застройки 4811,7 м^2; общая площадь 7524 м^2; объем здания 28333 м^3.

Результаты общего (сплошного) и детального (инструментального) технического обследования надежности, устойчивости и техническое состояние строительных конструкций здания «учебного корпуса (Блок А2)»

Фундаменты

По результатам обследования не выявлено видимых дефектов конструкций фундаментов (просадки, прогибы и т.д.), свидетельствующие снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций; необходимости в ремонтно-восстановительных работах на момент обследования нет. Количественная оценка повреждений фундаментов составляет до 10 % согласно Таблицы 4 СПРК 1.04-102-2012.

Состояние фундаментов оценивается как работоспособная конструкция, относятся к категории II.

Полы

Видимых дефектов повреждений в виде разрушения покрытия и основания бетонного пола не наблюдается. Незначительные повреждения в виде единичных мелких сколов, щелей между досками, отслоение покрасочного слоя деревянного пола.

Окна

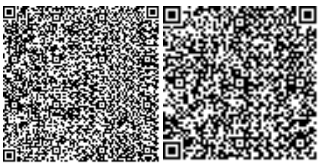
Оконные переплеты выполненных из ПВХ профилей. По результатам обследования не выявлено видимых дефектов, состояние оконных блоков оценивается как удовлетворительное.

Двери

Дверные блоки деревянные. Наблюдаются истертости дверных полотен и щелей в притворах, значительные повреждения не выявлены. Состояние дверных блоков оценивается как удовлетворительное.

Перекрытия и покрытия

В ходе обследования выполнен осмотр и обмеры конструкции, а также освидетельствовано состояние узлов сопряжения. Перекрытия и покрытие здания выполнена из многопустотных железобетонных плит, на поверхности бетона видимых дефектов и повреждений, снижающих несущую способность, не выявлено. За



исключением внутренней части видны участки сырых пятен, отслоения, вздутия и местами отставания краски со шпаклевкой.

Техническое состояние железобетонных перекрытий согласно [2], отнесено к категории I (исправная конструкция).

Стены наружные и перегородки

Наружные и внутренние стены выполнены из силикатного кирпича на цементно-песчаном растворе, внутренние части стен и перегородок имеют повреждения в виде потемнения и загрязнения окрасочного слоя, участков сырых пятен, отслоения, вздутия и местами отставания краски со шпаклевкой. Несущие стены здания не имеют отклонений от вертикали, видимые дефекты, трещины отсутствуют, швы кладки (вертикальные и горизонтальные) равномерно заполнены раствором. Отмостка по периметру отсутствует.

Техническое состояние каменных конструкций согласно [2], отнесено к категории II (работоспособная конструкция): слабые повреждения, снижение несущей способности 15%. Поверочный расчет несущей способности конструкций, временных усилений не производить, если расчетом подтверждена их несущая способность.

Кровля

Конструктивное исполнение кровли представляет собой мягкую рубероидную кровлю на битумной мастике с внутренним водостоком.

Незначительные одиночные мелкие повреждения и пробоины в кровле и n местах примыкания к вертикальным поверхностям, прогиб настенных желобов. Разрушение кирпичной кладки местами парапета, парапетных плит.

По результатам технического обследования состояние кровли здания находится в удовлетворительном состоянии.

Система отопления

Система отопления центральное, разводка системы по подвалу выполнена из труб ∅40,50,65,80, разводка на этажи по стоякам ∅25, радиаторы чугунные, регистры из труб ∅110, пластинчатые. Незначительные повреждения в виде: нарушения окраски отопительных приборов и стояков, частичная замена труб и радиаторов. Количественная оценка повреждений фундаментов составляет до 10 % согласно Таблицы 66 СП РК 1.04-102-2012.

Электроснабжение

Система внутреннего электроснабжения здания выполнена из алюминиевых проводов, потери эластичности проводов не наблюдается. Частично видимые дефекты повреждении изоляции, отсутствие розеток. Внутренняя электропроводка и ВРУ частично не соответствует требованиям ПУЭ.

Лестничный марш

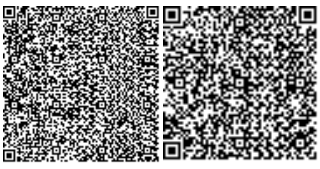
Лестничный марш выполнен из лестничных ступенек по стальным косоурам. Незначительные повреждения в виде мелких выбоин и трещин в ступенях, отдельных повреждений перил.

Рекомендации для обеспечения эксплуатационной надежности строительных конструкций

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

поверочный расчет здания рекомендуется произвести на стадии рабочего проекта с учетом дополнительных нагрузок;

провести восстановительные работы по повреждению в виде единичных мелких сколов, щелей между досками, отслоение покрасочного слоя деревянного пола;



истертости дверных полотен или щелей в притворах привести в соответствие, частичная замена;

окраска отопительных приборов и стояков, частичная замена труб и радиаторов;

внутренние стены и перегородки отделочные работы привести в порядок;

произвести ремонт отделочных работ внутренних плит пере1срытия и покрытия (потолки);

выполнить бетонную отмостку по периметру здания;

привести в порядок, работы по частичному монтажу розеток, щит групповой встраиваемый металлический, прибор учета электрической энергии, вводно-распределительных устройств;

частичный монтаж или замена перил, кафеля.

Все технические решения по восстановлению эксплуатационной пригодности носят рекомендательный характер и могут быть заменены разработчиками проектной документаций по усмотрению конструктора.

Общие выводы

Экспертом ТОО «КазСтройИнжиниринг ПВ» выполнено техническое обследование состояния строительных конструкций здания «учебного корпуса (Блок А2) КГУ «Специализированная школа интернат-колледж олимпийского резерва», расположенного по адресу: г. Павлодар, ул. Ломова, 164.

Работы по обследованию Объекта выполнены согласно действующим нормам: Закона РК № 242 от 16.07.2001 года «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» (последней редакции от 05.02.2016 года).; СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений».; СП РК I .04-102- 2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений».; СП РК 5.03-107- 2013 «Несущие и ограждающие конструкции».; СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

По материалам общего (сплошного) и детального (инструментального) обследования Объекта установлено, что несущие строительные конструкции фундаментов, наружных стен, деревянных перекрытий находятся в работоспособном состоянии. Необходимо выполнить работы по устранению дефектов согласно рекомендаций.

По результатам экспертной оценки техническое состояние строительных конструкций здания «учебного корпуса (Блок А2)» оценивается как работоспособное. Пространственная жесткость каркаса здания обеспечена, на момент обследования угроза обрушения строительных конструкций здания

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка строительства расположена по адресу: г. Павлодар, ул. Ломова 164.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон	- I В;
нормативное ветровое давление	- 38 кгс/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки	- минус 37°С;
нормативный вес снегового покрова	- 70 кгс/м^2;
нормативная глубина промерзания суглинков	- 210 см.

6.2. ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

Площадка здания специализированной школы-интернат-колледж олимпийского резерва расположена в г. Павлодар по адресу улица Ломова 164.

Территория участка на данный момент застроена и благоустроена.

Ситуационная схема

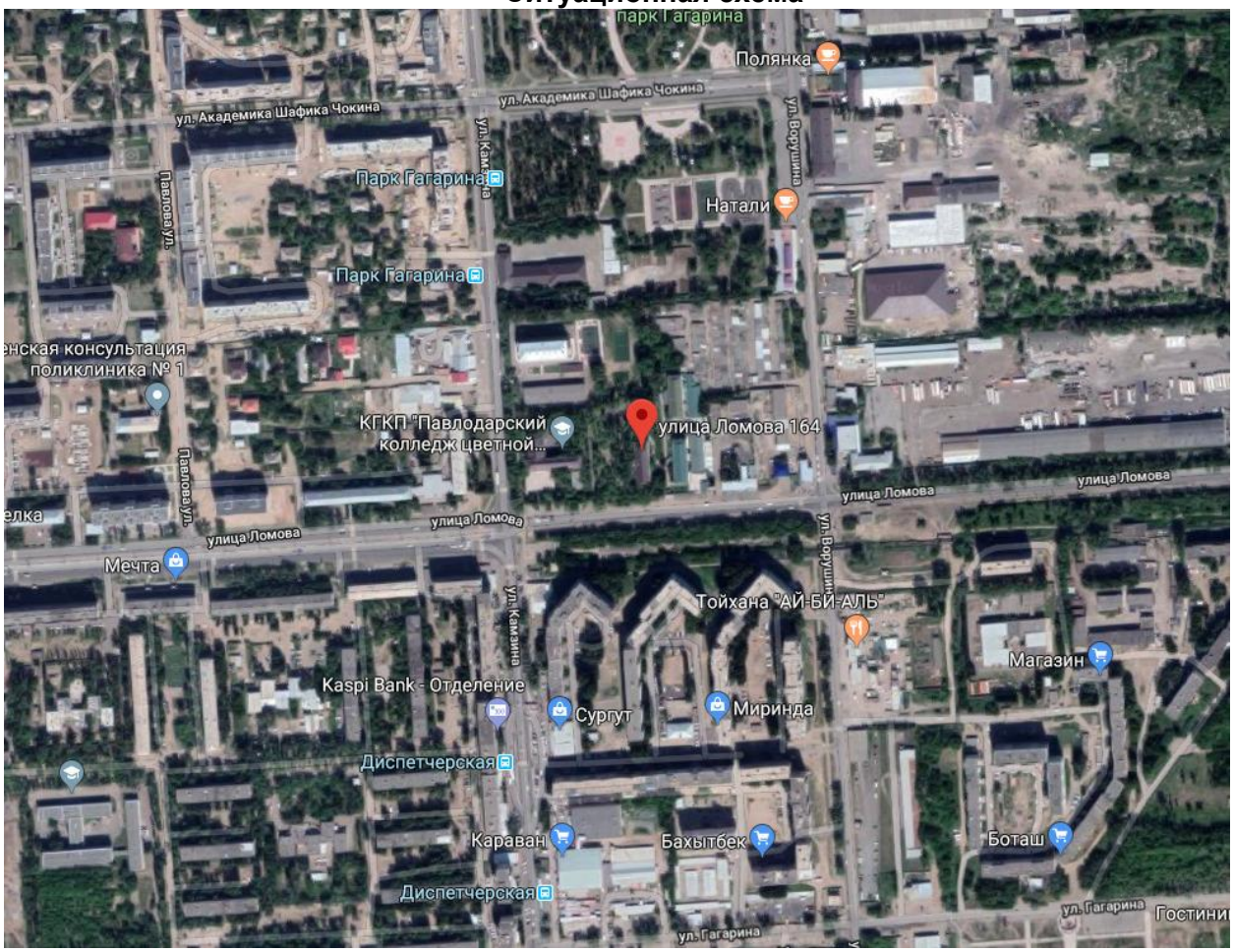


Рисунок1

Разработка генерального плана рабочим проектом не предусмотрена, так как все работы по капитальному ремонту объекта предусмотрены внутри существующего здания, благоустройство остается без изменений.

6.2.1 Архитектурно-строительные решения

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, утверждённого заказчиком 28 октября 2019 года, отчета о техническом состоянии строительных конструкций здания учебного корпуса (Блок А2) от 1 марта 2019 года № ТО 005/19, отчета о техническом состоянии строительных конструкций здания главного корпуса (Блок А) от 1 марта 2019 года № ТО 006/19, отчета о техническом состоянии строительных конструкций здания мастерских (Блок А1) от 1 марта 2019 года № ТО 007/19, выполненных ТОО «КазСтрой инжиниринг ПВ», дефектного акта, утвержденного заказчиком 4 марта 2019

года, в соответствии с требованиями СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий».

Цель рабочего проекта – капитальный ремонт учебный корпусов (главного, учебного корпуса и корпуса мастерской).

Главный корпус (Блок А)

Здание главного корпуса (Блок А) является существующим 2-х этажным зданием с подвалом. Здание прямоугольное с подвалом, с размерами в осях 48,0х18,0 м, высота здания 13,20 м.

В здании главного корпуса первого и второго этажа располагаются следующие помещения: столовая, кухня, гардеробная, мясной и овощной цеха, подсобные помещения, склад, актовый зал, баскетбольный зал, подсобные помещения, раздевалки, душевые, санузлы, тренерская.

Капитальный ремонт затрагивает все помещения 1 и 2-го этажей и включает в себя: очистку стен, полов от старой отделки и нанесение новой отделки, демонтаж перегородки площадью 39,9 м^2, замену на пластиковую перегородку (на первом этаже здания, между фойе и гардеробом), также на первом этаже между столовой и подсобным помещением закладывается проем площадью 3,6 м^2, существующие двери меняются на новые, на втором этаже производится замена подоконников. В санитарных узлах производится замена унитазов и умывальников.

Характеристики здания:
уровень ответственности – II (нормальный, технически не сложный);
степень огнестойкости - I;
категория пожароопасности – Д;
класс функциональной пожарной опасности – Ф1.1

Наружная отделка фасадов не предусмотрена капитальным ремонтом, согласно задания на проектирование, утверждённого заказчиком.

Внутренняя отделка, предусмотренная капитальным ремонтом, первый второй этажи:

потолок – сплошное выравнивание ветонитом толщиной 3 мм, окраска водоэмульсионным составом;

стены и перегородки:

фойе, столовая, коридоры, гардеробная, кабинеты, баскетбольный, волейбольный залы, подсобные помещения - улучшенная штукатурка, сплошное выравнивание ветонитом толщиной 3 мм, покрытие улучшенным акрилово-латексным составом за 2 раза;

сан.узлы, моечная, овощной, мясной цеха, кухня, склад, подсобное помещения столовой, раздевалки – улучшенная штукатурка, керамическая настенная плитка на клею, затирка швов между плитками;

откосы окон и дверей – сплошное выравнивание ветонитом толщиной 3 мм, окраска акрилово-латексной краской;

подоконные доски – пластиковые;

двери - внутренние деревянные;

витражи – пластиковые;

полы:

венткамера – бетон В 15 толщиной 20 мм, пленка ПВХ (2 слоя);

фойе, коридоры, холл, лестничные площадки – керамогранит 8 мм, клей для плитки 10 мм, плинтус керамогранит h=100 мм;

кабинеты, подсобные помещения, тренерская – коммерческое гетерогенное напольное покрытие на клею, гипсовая нивелирующая смесь, грунтовка, плинтус пластик h=100 мм;

слад, овощной и мясной цеха, подсобные помещения столовой, санузлы, кухня, раздевалки, душевые – керамическая плитка неглазурованная с рифленой поверхностью размерами 300х300 мм на клею;

баскетбольный, волейбольный залы – лаковое покрытие (3 слоя) Deco-tec 5200 база, бесцветный, палубный деревянный брус 100х50, два слоя влагостойкой фанеры типа ФСФ толщиной 9 мм, резиновые амортизаторы толщиной 10 мм шагом между подушками 305 мм, полиэтиленовая пленка плотностью 150 грамм/м^2 2 слоя.

Основные показатели по зданию главного корпуса (блок А)

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Показатель
1	Площадь застройки здания	м²	932,0
2	Общая площадь здания	м²	2342,70
3 4	Строительный объем здания, всего в том числе выше отметке +0,00 ниже отм.+0,00	м^3	14239,64 11858,88 2380,76

Мастерские (Блок А1)

Здание мастерских – спортивный корпус (Блок А1) является существующим двухэтажным зданием. Здание в плане имеет прямоугольную форму с размерами в осях 20,7 х 64,1 м. Общая высота здания 6,6 м, высота помещений первого этажа 4,0 м, высота помещений второго этажа 3,0 м. Здание каркасное, без подвала.

На первом этаже расположены помещения тернарного зала, зала гимнастики, зала вольной борьбы, комната отдыха, раздевалки, бассейн, санузлы. На втором этаже располагаются – раздевалки, душевые, зал греко-римской борьбы, зал бокса, зал дзюдо, тхэквандо, массажный и процедурный кабинеты, и кабинет врача.

Капитальный ремонт затрагивает все помещения 1 и 2-го этажей и включает в себя: очистку стен от старой отделки и нанесение по ним новой отделки, замену существующих дверей на новые, очистку пола от существующего покрытия и устройство нового пола, частичный демонтаж перегородок первого и второго этажа (согласно задания на проектирование).

На первом этаже между комнатой отдыха и баней выполняется устройство дверного проема площадью 1,89 м^2 (0,9х2,10 м) и выполняется проем в зале гимнастики площадью 1,89 м^2 (0,9х2,10 м).

На втором этаже между медицинском кабинетами и раздевалкой убирается проем площадью 1,68 м^2 (0,8х2,10 м). Также между залом тхэквондо и коридором производится замена существующего витража на новый (S=13,11 м²) низ на отметке +2,650. Между коридором и душевыми убирается витражное заполнение низ на отметке + 2,650 (S=6.0 м²).

В санитарных узлах производится замена унитазов и умывальников.

Характеристики здания:

уровень ответственности – II (нормальный, технически не сложный);
степень огнестойкости - I;
категория пожароопасности – Д;
класс функциональной пожарной опасности – Ф1.1

Наружная отделка фасадов не предусмотрена капитальным ремонтом, согласно задания на проектирование, утверждённого заказчиком.

Внутренняя отделка, предусмотренная капитальным ремонтом, первый второй этажи:

потолок – сплошное выравнивание ветонитом толщиной 3 мм, окраска водоэмульсионным составом;

стены и перегородки:

зал вольной борьбы, гимнастики, тренажерный зал, раздевалки - улучшенная штукатурка, сплошное выравнивание ветонитом толщиной 3 мм, покрытие улучшенным акрилово-латексным составом за 2 раза;

сан.узлы, душевые – улучшенная штукатурка, керамическая настенная плитка на клею, затирка швов между плитками, фартук из керамической плитки в местах расположения раковин;

откосы окон и дверей – сплошное выравнивание ветонитом толщиной 3 мм, окраска акрилово-латексной краской;

двери - внутренние деревянные;

витражи – пластиковые;

полы:

венткамера – бетон В 15 толщиной 20 мм, пленка ПВХ (2 слоя);

коридоры, холл, вестибюль, лестничные площадки – керамогранит 8 мм, клей для плитки 10 мм, плинтус керамогранит h=100 мм;

склад, зал гимнастики, комната отдыха, раздевалки, кабинеты – коммерческое гетерогенное напольное покрытие на клею, гипсовая нивелирующая смесь, грунтовка, плинтус пластик h=100 мм;

санузлы, душевые – керамическая плитка неглазурованная с рифленой поверхностью размерами 300х300 мм на клею;

залы вольной борьбы, бокса, дзюдо, греко-римской борьбы, тхэквандо – лаковое покрытие (3 слоя) Deco-tec 5200 база, бесцветный, палубный деревянный брус 100х50, два слоя влагостойкой фанеры типа ФСФ толщиной 9 мм, резиновые амортизаторы толщиной 10 мм шагом между подушками 305 мм, полиэтиленовая пленка плотностью 150 грамм/м^2 2 слоя.

Основные показатели по зданию мастерских (блок А1)

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Показатель
1	Площадь застройки здания	м²	1370,60
2	Общая площадь здания	м²	2277,40
3	Строительный объем здания	м³	8633,78

Учебный корпус (Блок А2)

Здание учебного корпуса (блок А2) является существующим четырехэтажным зданием с подвалом. Здание в плане прямоугольное с размерами в осях 55,1х12,9 м. Общая высота здания 13,2 м. Этажи с 1 по 4 высотой 3,0 м. Высота подвального этажа 2,0 м.

Капитальный ремонт проводиться во всех помещениях первого, второго, третьего и четвертого этажей, включая подвальный этаж здания учебного корпуса (блок А2). Капитальный ремонт включает очистку стен от старой отделки и нанесение новой. Замена существующих дверей на новые. Очистка пола от существующего покрытия и устройство нового пола. В лестничных клетках предусматривается установка стеклянной перегородки с дверным проемом.

В санитарных узлах производится замена унитазов и умывальников.

Характеристики здания:

уровень ответственности – II (нормальный, технически не сложный);

степень огнестойкости - I;

категория пожароопасности – Д;

класс функциональной пожарной опасности – Ф1.1

Наружная отделка фасадов не предусмотрена капитальным ремонтом, согласно задания на проектирование, утверждённого заказчиком.

Внутренняя отделка, предусмотренная капитальным ремонтом, первый второй этажи:

потолок – подвальный этаж - затирка швов цементным раствором М100, известковая побелка; с первого по четвертый этаж - сплошное выравнивание ветонитом толщиной 3 мм, окраска водоэмульсионным составом;

стены и перегородки - улучшенная штукатурка, сплошное выравнивание ветонитом толщиной 3 мм, покрытие улучшенным акрилово-латексным составом за 2 раза;

подвальный этаж – затирка швов цементным раствором М100, известковая побелка; сан.узлы – улучшенная штукатурка, керамическая настенная плитка на клею, затирка швов между плитками;

откосы окон и дверей – сплошное выравнивание ветонитом толщиной 3 мм, окраска акрилово-латексной краской;

двери - внутренние деревянные;

витражи – металлопластиковые, двойное остекление;

полы:

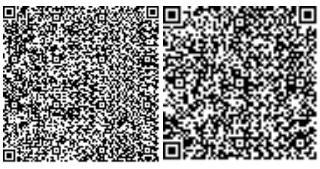
подвальный этаж – коммерческий линолеум на клею;

коридоры, холл, вестибюль, лестничные площадки – керамогранит напольный 10 мм, клей для плитки 10 мм, плинтус керамогранит h=100 мм; коммерческий линолеум на клею, плинтус пластиковый;

учебные кабинеты, аудитории, подсобные помещения – керамогранит напольный, прослойка клей для плитки, плинтус керамогранит h=100 мм; коммерческий линолеум на клею, плинтус пластиковый;

санузлы, душевые – керамическая плитка с шероховатой поверхностью на клею;

кабинеты руководства - ламинат 10 мм, подложка вспененный полиэтилен 3 мм.



Основные показатели по зданию учебного корпуса (блок А2)

Таблица 3

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Показатель
1	Площадь застройки	м²	1499,50
2	Общая площадь здания	м²	2903,90
3	Строительный объем здания, всего в том числе выше отметки +0,000 ниже отметки +0,000	м³	9454,72 8207,02 1247,70

6.2.2. Технологические решения

Главный корпус (блок А)

Здание главного корпуса является существующим 2-х этажным зданием с подвалом. Здание входит в комплекс из трех зданий школы- интерната для одаренных в спорте детей. Все корпуса связывают надземные галереи.

В здании главного корпуса первого и второго этажа располагаются следующие помещения: столовая, кухня, гардеробная, мясной и овощной цеха, подсобные помещения, склад, актовый зал, баскетбольный зал, подсобные помещения, раздевалки, душевые, санузлы, тренерская. Все помещения расположены в соответствии с прямыми функциями.

Столовая рассчитана на питание детей всего комплекса. Столовая предусмотрена для организации питания учащихся, согласно режима 5-ти разового питания (завтрак, второй завтрак, обед, полдник, ужин). Имеет обеденный зал на 64 п/м с раздаточной. Перед столовой расположен холл с входом в санузлы, оборудованные раковинами для мытья рук. Столовая обеспечена вспомогательными и производственными помещениями. Загрузка продуктов осуществляется с торца здания в определенные часы. Часы работы 12ч. рабочий день 1,5 смены.

На втором этаже расположены баскетбольный зал и актовый зал. Каждый зал имеет два эвакуационных выхода. При зале есть раздевалки (мужская, женская), инвентарная и тренерская. В торцах этажа расположены закрытые лестницы-2 шт.

Расстановка оборудования выполнена с учетом существующего оборудования и мебели на данный период.

Мастерские (блок А1).

Здание мастерских спортивный корпус является существующим двухэтажным зданием, в плане имеет прямоугольную форму, соединяется надземной галереей с главным корпусом (блок А).

На первом этаже расположены спортивные залы, раздевалки, комната отдыха, баня с бассейном и гараж. Баня с необходимыми помещениями выделена в самостоятельный блок. Все помещения оборудованы в соответствии функциональному назначению.

Второй этаж занимают медицинский кабинет, процедурная и спортивные залы с раздевалкой и душевыми. Все спортивные залы имеют естественное освещение. На каждом этаже располагается один общий санузел.

Расстановка оборудования выполнена с учетом существующего оборудования и мебели на данный период.

Учебный корпус (блок А2)

Здание существующее, 4-х этажное с подвалом, прямоугольное в плане, соединено с главным корпусом надземной галереей. Высота этажей 3,0 м. Высота подвала 2,0 м.

Вход в здание предусмотрен из галереи в рекреацию. Поэтажно движение происходит по двум закрытым лестницам, выходящим в рекреации. Все помещения первого этажа обращены в общее пространство и затем в галерею. На первом этаже расположены учебные аудитории, библиотека, архив, сан.узлы. Второй этаж занимают кабинеты преподавательского состава, кабинеты руководителей, администрация, санузлы. Третий и четвертый этажи заняты учебными аудиториями. При каждой аудитории смежно есть помещение учебно-технических средств. Каждый этаж оборудован санитарными узлами по 2 на этаже.

6.2.3. Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные инженерные сети

Согласно письма заказчика от 10 октября 2019 года № 1-10/859 рабочий проект «КГУ «Специализированная школа-интернат-колледж олимпийского резерва» в г. Павлодар по адресу Ломова 164. Капитальный ремонт учебных корпусов (без наружных сетей)» рассматривается без наружных инженерных сетей.

Водоснабжение и канализация

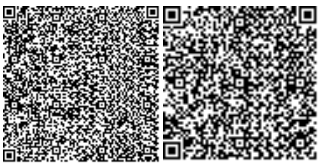
Рабочим проектом работы по капитальному ремонту систем водоснабжения и канализации не выполняются, согласно задания на проектирования, утвержденного заказчиком. Существующие сети водопровода и канализации зданий специализированной школы-интерната-колледжа олимпийского резерва находятся в удовлетворительном техническом состоянии.

Выполняется замена унитазов и раковин на основании дефектного акта, утверждённого заказчиком (схемы замены указаны в поэтажных планах в разделе АР).

Отопление и вентиляция

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, утверждённого заказчиком 28 октября 2019 года, отчета о техническом состоянии строительных конструкций здания учебного корпуса (Блок А2) от 1 марта 2019 года № ТО 005/19, отчета о техническом состоянии строительных конструкций здания главного корпуса (Блок А) от 1 марта 2019 года № ТО 006/19, отчета о техническом состоянии строительных конструкций здания мастерских (Блок А1) от 1 марта 2019 года № ТО 007/19, выполненных ТОО «КазСтрой инжиниринг ПВ», дефектного акта, утвержденного заказчиком 4 марта 2019 года, в соответствии с требованиями СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий», СП РК 4.02 -101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология», СНиП РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита зданий», СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность», СНиП РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения».

Расчетная температура воздуха для проектирования отопления:
холодный период года $t_н$= минус 37º С;
средняя температура = минус 8,3º С.
Продолжительность отопительного периода 212 суток.
Расчетная температура наружного воздуха для проектирования вентиляции:
холодный период года $t_н$= минус 37º С;
теплый период года tн =+25,5º С.



Теплоснабжение зданий централизованное. Источником тепла является ТЭЦ. Теплоносителем в наружных тепловых сетях принята вода с параметрами 130-70º С. Параметры теплоносителя в системе отопления 85-60º С. Теплоноситель - вода.

Рабочим проектом выполнятся капитальный ремонт систем отопления и вентиляции трех зданий: главного корпуса (блок А), мастерских (блок А1) спортивный корпус, учебного корпуса (блок А2).

Отопление

Главный корпус (блок А), Мастерские (блок А1), Учебный корпус (блок А2)

В здании запроектирована система отопления, двухтрубная горизонтальная. Отопительные приборы приняты чугунные радиаторы, регистр из гладких труб.

Для наладки и регулировки системы предусмотрена установка балансировочной арматуры. Магистральные трубопроводы и стояки диаметром до 65 мм выполняются из водогазопроводных труб по ГОСТ3262-75*, свыше 65 мм из стальных электросварных по ГОСТ 10704-91. Удаление воздуха из систем отопления решено кранами типа Маевского, устанавливаемыми в верхних пробках отопительных приборов, а также воздухоспускными кранами, устанавливаемыми в верхних точках систем.

Спуск воды из систем предусмотрен через спускные шаровые краны, устанавливаемые в нижних точках систем отопления. Горизонтальные участки трубопроводов прокладываются с уклоном 0,003 в сторону спускных устройств.

Антикоррозийное покрытие выполняется краской БТ-177 за 2 раза по грунтовке ГФ-021 за один раз. Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладывается в гильзах из негорючих материалов, края гильз располагаются на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола.

Рабочим проектом выполняется замена материалов и оборудования отопительных приборов.

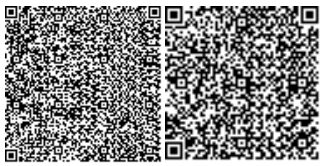
Устанавливаемые отопительные приборы

Таблица 4

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатель
1	В здании главного корпуса (Блок А): радиаторы (МС-90) всего в том числе 7-ми секционные 11-ти секционные 14-ти секционные 17-ти секционные	штук	38 2 9 21 6
2	В здании мастерских (Блок А1) спортивный корпус: стальные регистры	штук	 39
3	В здание учебного корпуса (Блок А2): радиаторы (МС-90), всего в том числе 14-ти секционные 11-ти секционные	штук	25 4 21

Вентиляция

Главный корпус (блок А), Мастерские (блок А1), Учебный корпус (блок А2)



В здании запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с механическими и естественным побуждением. Система состоит из П1В1, П2В2, П3В3, П4 установок фирмы «Vetro» (с подогревом в зимний период), располагающихся в помещении венткамеры.

Вытяжная вентиляция запроектирована с механическим побуждением. С системами (В1-В2), установками фирмы «Vetro». Вытяжная вентиляция предусмотрена из помещений санузлов, кабинета, спортивного зала. Вытяжной воздух удаляется через кровлю.

Подача и распределение приточного воздуха, а также удаление загрязненного воздуха, производится при помощи решеток RAR.

Все воздуховоды приточных и вытяжных вентиляционных систем выполняются из тонколистовой оцинкованной стали класс «П» по ГОСТ 19904-80.

Электротехнические решения

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование, в соответствии с требованиями ПУЭ РК, СН РК 4.04-07-2013.

По степени надежности электроснабжения, согласно классификации ПУЭ РК, СП 4.04-106-2013 электроприемники запроектированного объекта относятся ко II (второй) категории электроснабжения.

Рабочим проектом предусмотрено присоединение зданий к существующим электрическим сетям 0, 4 кВ:

электроснабжение здания блока А (главного корпуса) предусмотрено от двух вводно-распределительных устройств на напряжение 0,4 кВ: ВРУ-А-1 расчетной мощностью 125,2 кВт и ВРУ-А-2 расчетной мощностью 32,67 кВт от существующей трансформаторной подстанции ТП 10/0,4 кВ по двум существующим кабельным линиям 0,4 кВ;

электроснабжение здания блока А1 (главного корпуса) предусмотрено от вводно-распределительного устройства на напряжение 0,4 кВ ВРУ-А1 расчетной мощностью 65,0 кВт от существующей трансформаторной подстанции ТП 10/0,4 кВ по двум существующим кабельным линиям 0,4 кВ;

электроснабжение здания блока А2 (учебного корпуса) предусмотрено от двух вводно-распределительных устройств на напряжение 0,4 кВ: ВРУ-А2 расчетной мощностью 79,68 кВт от существующей трансформаторной подстанции ТП 10/0,4 кВ по двум существующим кабельным линиям 0,4 кВ.

Существующее положение

В соответствии с выводами и рекомендациями отчета о техническом обследовании состояния строительных конструкций блока А, блока А1, блока А2, выполненного ТОО «КазСтройИнжиниринг ПВ» во всех трех учебных корпусах в объеме капитального ремонта предусмотрена замена ВРУ 0,4 кВ и силовых распределительных щитков 0,4 кВ. Системы освещения всех трех зданий оставлены без изменений.

Силовое электрооборудование

Главный корпус (блок А)

Электроснабжение здания главного корпуса (блок А) предусмотрено от двух вводно-распределительных устройств на напряжение 0,4 кВ: ВРУ-А-1 расчетной мощностью 125,2 кВт и ВРУ-А-2 расчетной мощностью 32,67 кВт. Электроснабжение напряжением 380/220 В поступает от существующей трансформаторной подстанции ТП 10/0,4 кВ по двум существующим кабельным линиям 0,4 кВ.

Основными электроприемниками являются электроприемники санитарно-технического оборудования и электроосвещение.

Для распределения электроэнергии приняты распределительные щиты типа ЩРВ.

Для защиты отходящих линий в распределительных щитах устанавливаются

модульные автоматические выключатели. Для защиты людей от токов утечки на розеточных линиях установливаются автоматические выключатели с устройством защитного отключения.

Распределительная электрическая сеть выполняется пятипроводными (фазные, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники) кабелями марки ВВГнг, прокладываемыми в гофрированных ПВХ трубах под слоем штукатурки, в пустотах плит перекрытия.

Групповая электрическая сеть выполняется трехпроводными (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники) кабелями марки ВВГ нг, прокладываемыми по стенам в гофрированных ПВХ трубах, скрыто по стенам в штробах.

Сечение кабелей выбрано в соответствии с гл. 1.3 ПУЭ РК по условию нагрева длительным расчетным током и проверено по потере напряжения сети.

Внутреннее электрооборудование выбрано с учетом среды помещения, в котором оно установлено, и требований техники безопасности.

Мастерские (блок А1) спортивный корпус

Электроснабжение здания мастерских (блок А1) предусмотрено от вводно-распределительного устройства на напряжение 0,4 кВ ВРУ-А1 расчетной мощностью 65,0 кВт. Электроснабжение напряжением 380/220 В поступает от существующей трансформаторной подстанции ТП 10/0,4 кВ по двум существующим кабельным линиям 0,4 кВ.

Основными электроприемниками являются электроприемники санитарно-технического оборудования и электроосвещение.

Для распределения электроэнергии приняты распределительные щиты типа ЩРВ.

Для защиты отходящих линий в распределительных щитах устанавливаются модульные автоматические выключатели. Для защиты людей от токов утечки на розеточных линиях устанавливаются автоматические выключатели с устройством защитного отключения.

Распределительная электрическая сеть выполняется пятипроводными (фазные, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники) кабелями марки ВВГнг, прокладываемыми в гофрированных ПВХ трубах под слоем штукатурки, в пустотах плит перекрытия.

Групповая электрическая сеть выполняется трехпроводными (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники) кабелями марки ВВГ нг, прокладываемыми по стенам в гофрированных ПВХ трубах, скрыто по стенам в штробах.

Сечение кабелей выбрано в соответствии с гл. 1.3 ПУЭ РК по условию нагрева длительным расчетным током и проверено по потере напряжения сети.

Внутреннее электрооборудование выбрано с учетом среды помещения, в котором оно установлено, и требований техники безопасности.

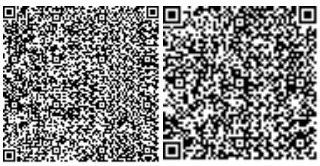
Учебный корпус (блок А2)

Электроснабжение здания учебного корпуса (блок А2) предусмотрено от двух вводно-распределительных устройств на напряжение 0,4 кВ: ВРУ-А2 расчетной мощностью 79,68 кВт. Электроснабжение напряжением 380/220 В поступает от существующей трансформаторной подстанции ТП 10/0,4 кВ по двум существующим кабельным линиям 0,4 кВ.

Основными электроприемниками являются электроприемники санитарно-технического оборудования и электроосвещение.

Для распределения электроэнергии приняты распределительные щиты типа ЩРВ.

Для защиты отходящих линий в распределительных щитах устанавливаются модульные автоматические выключатели. Для защиты людей от токов утечки на



розеточных линиях устанавливаются автоматические выключатели с устройством защитного отключения.

Распределительная электрическая сеть выполняется пятипроводными (фазные, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники) кабелями марки ВВГнг, прокладываемыми в гофрированных ПВХ трубах под слоем штукатурки, в пустотах плит перекрытия.

Групповая электрическая сеть выполняется трехпроводными (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники) кабелями марки ВВГ нг, прокладываемыми по стенам в гофрированных ПВХ трубах, скрыто по стенам в штробах .

Сечение кабелей выбрано в соответствии с гл. 1.3 ПУЭ РК по условию нагрева длительным расчетным током и проверено по потере напряжения сети.

Внутреннее электрооборудование выбрано с учетом среды помещения, в котором оно установлено, и требований техники безопасности.

Электроосвещение

Настоящим рабочим проектом системы внутреннего электроосвещения всех трех зданий: главный корпус (блок А), мастерские (блок А1), учебный корпус (блок А2) не входят в объемы капитального ремонта и остаются без изменений.

Защитные мероприятия

Система заземления применена TN-C-S. Все металлические нетоковедущие части электрооборудования (каркасы щитов, электрических аппаратов, корпуса светильников и т.д.) подлежат занулению путем металлического соединения с нулевым защитным проводом сети.

Для обеспечения безопасности персонала от поражения электрическим током предусматривается зануление всех, нормально нетоковедущих элементов электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции путем присоединения к нулевому защитному проводу сети в соответствии с ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства».

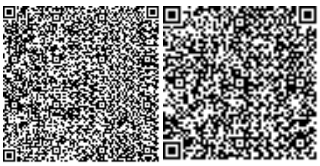
На вводах в здания главного корпуса (блок А), мастерских (блок А1), учебного корпуса (блок А2) выполняются системы уравнивания потенциалов. Для этого металлические части зданий, защитные проводники питающей электросети, заземляющее устройство молниезащиты, металлические части строительных конструкций присоединяются к главной заземляющей шине внутри вводно-распределительных устройств ВРУ 0,4 кВ. Защитные проводники кабелей 0,4 кВ присоединяются к заземляющей шине болтовым соединением.

Наружный контур заземления главного корпуса (блок А), мастерских (блок А1), учебного корпуса (блок А2) выполняется из вертикальных стальных электродов из прутка диаметром 16 мм длиной 5 м, соединенных между собой стальной полосой сечением 40х4 мм.

Молниезащита

Рабочим проектом выполняются молниезащитные мероприятия. Согласно СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений» запроектированные АБК и ПЦ относятся к объектам III категории. Согласно СП РК 2.04-103-2013 в качестве приемника молнии предусмотрено использовать молниеприемную сетку, выполненную из стальной катанки диаметром 6 мм, с шагом 6х6 м.

Токоотводы выполняются из круглой стали диаметром 8 мм и прокладываются от молниеприемника к заземлителям по наружным стенам здания. Все соединения молниезащиты выполняются сваркой.



Заземлители выполняются из трех стальных вертикальных электродов диаметром 16 мм длиной 5 м, объединенных горизонтальным электродом из стальной полосы сечением 40х4 мм.

Технические показатели электрических сетей 0,4 кВ

Таблица 5

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ	Здания объекта		
		Главный корпус (блок А)	Мастерские (блок А1)	Учебный Корпус (блок А2)
1.	Напряжение сети, кВ	0,4	0,4	0,4
2.	Категория надежности электроснабжения	II (вторая)	II (вторая)	II (вторая)
3.	Расчетная мощность, кВт	125,2 /32,67	65,0	79,68
4.	Коэффициент мощности	не норм	не норм	не норм
5.	Максимальные потери напряжения, %	1,8	1,3	2,3

Системы связи и сигнализации

Автоматическая пожарная сигнализация

В соответствии с письмом Заказчика № 1-10/935 от 1 ноября 2019 года после выполнения капитального ремонта в зданиях главного корпуса (блок А), мастерских (блок А1), учебного корпуса (блок А2) предусмотрено восстановить существующую систему автоматической пожарной сигнализации.

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

Здание запроектировано в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014, СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 23 июня 2017 года № 439.

При выполнении строительно-монтажных работ должны соблюдаются правила и нормы по охране труда и технике безопасности в строительстве согласно СН РК 1,03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и правил противопожарных мероприятий, вытекающие из условий строительства.

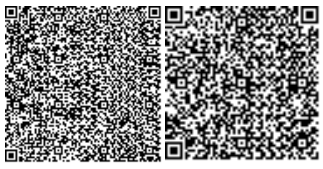
6.4. Энергоэффективность

Рабочий проект по оценке энергетической эффективности выполнен согласно нормам расхода тепловой и электрической энергии и обеспечивает необходимый микроклимат в здании для жизнедеятельности людей, в соответствии СН РК 2.04-03-2011 «Тепловая защита зданий», СП РК 2.04-106-2012 «Проектирование тепловой защиты зданий» и МСП 2.04-101-2001 «Проектирование тепловой защиты зданий», СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения».

В целях рационального использования тепловой энергии предусмотрены приборы учета. Для снижения потерь тепла выполнено: регулирование систем отопления, изоляция трубопроводов.

Применены энергосберегающие осветительные приборы.

Снижение энергоемкости систем отопления выполнено за счет объемно-планировочных решений, повышения теплотехнических показателей ограждающих конструкций, автоматизации процессов регулирования систем отопления.



Класс здания по энергетической эффективности «С», нормальный.

6.5. Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы Заявление об экологических последствиях к рабочему проекту КГУ «Специализированная школа-интернат-колледж олимпийского резерва» в г. Павлодар по адресу Ломова 164. Капитальный ремонт учебных корпусов (Без наружных сетей) разработаны ТОО «EnSenymdyPartners»», город Нур-Султан.

Заказчик материалов Заявления об экологических последствиях к рабочему проекту КГУ «Специализированная школа-интернат-колледж олимпийского резерва» в городе Павлодар по адресу Ломова 164. Капитальный ремонт учебных корпусов (без наружных сетей) - КГУ «СШИКОР» Управления физической культуры и спорта Павлодарской области.

Местоположение объекта: Республика Казахстан, город Павлодар, улица Ломова 164.

Здание учебного корпуса находиться на огражденной территории среди других учебных зданий.

С запада на расстоянии 85.0 м граничит с КГКП «Павлодарский колледж цветной металлургии»

С востока 50.0 м граничит с ТОО «Т-20», с юга граничит с проезжей улицей Ломова, с севера граничит с гаражом на расстоянии 25.0 м. Ближайший водный объект расположен в западном направлении на расстоянии более 3.0 км. Объект не попадает в водоохраною полосу и зону.

Проектом предусмотрено замена и восстановление отдельных частей или целых конструкций здания в связи в связи с их физическим износом и разрушением. Проектом предприятие на период проведения работ по капитальному ремонту относится к объекту IV категории, согласно ст. 40 Экологического кодекса.

Продолжительность капитального ремонта учебных корпусов – 92 дня. Начало капитального ремонта учебных корпусов запланировано на июнь 2020 года.

Воздушная среда.

Период капитального ремонта

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха при капитальном ремонте учебных корпусов будут являться следующие архитектурно-строительные работы:

Организованный источник загрязнения атмосферы *№ 0001/001 – Компрессор передвижной с ДВС.*

На строительной площадке будет использоваться передвижной компрессор с ДВС, расход дизельного топлива, которого будет составлять 16 тонн за период капитального ремонта. Источником будет выбрасываться следующие загрязняющие вещества: оксид углерода, оксид азота, азота диоксид, углеводороды, сажа, диоксид серы, формальдегид, бенз(а)пирен, проп-2-ен-1-аль.

Неорганизованный источник загрязнения атмосферы № 6001/001 – Склад инертных материалов.

В процессе строительства будут использоваться инертные материалы: гипс, песок, известь. За весь период будет использоваться 0.8992721 тонн гипса, песка в количестве 4.426336 тонн, а также известь в количестве 0.226797 тонн. Все пылящие материалы будут поставляться на объект в мешках, пыление в процессе хранения не будет. В процессе пересыпки этих материалов в атмосферу будет выбрасываться не организованно: Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20%.

Неорганизованный источник загрязнения атмосферы № 6002/001 – Сварочные работы.

Возведение металлических конструкций будет производиться с применением сварочных работ. На проектируемом объекте сварочные работы будут проводиться с применением электродов марки Э-42, Э-46, а также пропан-бутановой смеси и проволоки. Так же будет использоваться отрезной станок для резки металлических изделий. В процессе проведения сварочных работ в атмосферу не организованно будут выделяться: железо оксид, оксиды азота, марганец и его соединения фтористые газообразные, фториды н/о плохо растворимые.

Неорганизованный источник загрязнения атмосферы № 6003/001 – Малярные работы.

Все металлические конструкции, трубы и стены здания будут окрашены грунтовкой. Проведение малярных работ будет с применением грунтовки ГФ-021 в количестве 0.0003329 тонн, ХВ-050 в количестве 0.451827 т, а также будут использовать растворитель Р-4 в количестве 0.0006444 тонн, В процессе проведения лакокрасочных работ в атмосферу не организованно будут выделяться: Уайт-спирит, диметилбензол, метилбензол, бутилацетат, пропан 2-он.

Неорганизованный источник загрязнения атмосферы № 6004/001 – Строительное оборудование.

На строительной площадке будет применяться шлифовальный станок, при работе которого в атмосферный воздух будут выделяться следующие загрязняющие вещества: взвешенные вещества и пыль абразивная.

Неорганизованный источник загрязнения атмосферы № 6005/001 – Агрегат для сварки полиэтиленовых труб.

На строительной площадке будет применяться агрегат для сварки полиэтиленовых труб, при работе которого в атмосферный воздух будут выделяться следующие загрязняющие вещества: Углерод оксид и Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид).

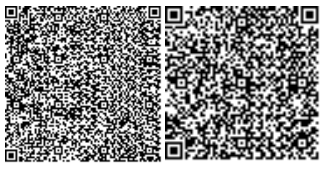
Воздействие на атмосферный воздух, при капитальном ремонте учебных корпусов, будет носить кратковременный характер, и какого-либо заметного влияния оказывать не будет.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ от источников загрязнения атмосферы на период капитального ремонта учебных корпусов:

Таблица 6

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		период капитального ремонта		ПДВ		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	
1		3	4	5	6	7
Организованные источники						
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						

Период строительства	0001	0.000333	0.48	0.000333	0.48	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)						
Период строительства	0001	0.000433	0.6240009	0.000433	0.6240009	2020
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)						
Период строительства	0001	0.0000556	0.08	0.0000556	0.08	2020
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера(516)						
Период строительства	0001	0.000111	0.16	0.000111	0.16	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Период строительства	0001	0.000278	0.4	0.000278	0.4	2020
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)						
Период строительства	0001	0.00001333	0.0192	0.00001333	0.0192	2020
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)						
Период строительства	0001	0.00001333	0.0192	0.00001333	0.0192	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды(10)						
Период строительства	0001	0.0001333	0.192	0.0001333	0.192	2020
Итого по организованным источникам:		0.00137056	1.9744009	0.00137056	1.9744009	
Неорганизованные источники						
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа(274)						
Период строительства	6002	0.00434	0.02025115	0.00434	0.02025115	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца(327)						
Период строительства	6002	0.000372	0.001748296	0.000372	0.001748296	2020
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром(647)						
Период строительства	6002	0.0000269	0.0001161	0.0000269	0.0001161	2020
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
Период строительства	6002	0.00002814	0.0002207	0.00002814	0.0002207	2020
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)						
Период строительства	6002	0.00000457	0.000035842	0.00000457	0.000035842	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
Период строительства	6002	0.000312	0.001344	0.000312	0.001344	2020
	6005	0.0000125	0.00000018	0.0000125	0.00000018	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на(617)						
Период строительства	6002	0.0000176	0.0000758	0.0000176	0.0000758	2020
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия(615)						
Период строительства	6002	0.0000774	0.0003335	0.0000774	0.0003335	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
Период строительства	6003	0.00003375	0.0001498	0.00003375	0.0001498	2020
(0621) Метилбензол (349)						
Период строительства	6003	0.04345	0.1880995	0.04345	0.1880995	2020
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)						
Период строительства	6005	0.00000545	0.000000078	0.00000545	0.000000078	2020
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)						
Период строительства	6003	0.00841	0.0363773	0.00841	0.0363773	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)						
Период строительства	003	0.01822	0.0788675	0.01822	0.0788675	2020
(2902) Взвешенные частицы (116)						
Период строительства	6004	0.004	0.0000864	0.004	0.0000864	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:(494)						
Период строительства		0.0235	1.1824	0.0235	1.1824	2020
	6001					
	6002	0.0000328	0.000142117	0.0000328	0.000142117	2020
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)						
Период строительства	6004	0.0026	0.0000562	0.0026	0.0000562	2020
Итого по неорганизованным источникам:		0.10544311	1.510304463	0.10544311	1.510304463	
Всего по предприятию:		0.10681367	3.484705363	0.10681367	3.484705363	



Водные ресурсы.

Период капитального ремонта

В период капитального ремонта учебных корпусов по адресу: в городе Павлодар, по улице Ломова 164 не предусматривается забор воды из поверхностных или подземных водоисточников, а также сброс сточных вод на рельеф местности и в водные объекты рыбохозяйственного и коммунально-бытового назначения.

Источником водоснабжения являются существующие сети. Потребность в воде на хозяйственно-питьевые нужды строителей составит 225.0 м^3 (25 л/сутки на одного человека * 60 человек * 150 дней).

Источником водоотведения на период капитального ремонта будет биотуалет, по мере накопления будет вывозиться на основании договоров спец автотранспортом на отведенные места. Объем хозяйственно-бытовых стоков составит 225.0 м^3.

На производственные нужды вода будет доставляться авто водовозами.

При соблюдении всех мероприятий по предотвращению загрязнения и истощения поверхностных и подземных вод отрицательное воздействие на поверхностные и подземные водные источники исключено и не приведет к изменению состояния водных ресурсов на рассматриваемом участке капитального ремонта учебных корпусов.

Отходы производства и потребления.

Период капитального ремонта

В процессе капитального ремонта учебных корпусов будут образовываться следующие виды отходов: строительный мусор; бытовые отходы; жестяные банки из-под краски.

Строительный мусор (GG170) – данный вид отходов включает в себя бой кирпича и бетона при строительно-монтажных работах, бой облицовочной и керамической плитки при отделочных работах, сухой цементно-песчаный раствор при штукатурных и облицовочных работах, а также и другие обломки строительных материалов. Данный вид отходов обладает следующими свойствами: твердые, непожароопасные, нерастворимые в воде. В строительном мусоре содержится цемент, шамот. По химическому составу данный вид отходов представлен оксидами кремния. Согласно рабочему проекту и смете объем образования строительных отходов будет составлять 704.08 тонн за период капитального ремонта.

Бытовые отходы (GO060) – представляют собой продукты, образующиеся в процессе жизнедеятельности человека. Данный вид отходов относится к нетоксичным, пожароопасным. Отсутствует высокая коррозионная и реакционная способность. Бытовые отходы входят в «зеленый» список отходов. Расчетное количество образования ТБО за период ремонта будет составлять – 1.8493 тонн.

Жестяные банки из-под краски (AD070) – образуются в период строительства при выполнении лакокрасочных работ. Данный вид отходов относится к непожароопасным и химически неактивным. Жестяные банки из-под краски входят в «янтарный» список отходов. Расчетное количество образования жестяных банок из-под краски за период ремонта будет составлять 0.04952 тонн.

Собственных полигонов хранения отходов не предусмотрено. Все образующиеся в процессе капитального ремонта учебных корпусов отходы будут, временно хранится на специальной площадке, а затем передаваться по договору специализированным организациям.

При условии строгого выполнения принятых проектных решений и соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм влияние отходов на компоненты окружающей среды будет незначительным. Интенсивность воздействия минимальная и

непродолжительная, изменения природной среды не выходят за существующие пределы естественной природной изменчивости.

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период капитального ремонта учебных корпусов:

Таблица 7

Наименование отходов	Образование, тонн	Размещение, тонн	Передача сторонним организациям, тонн
1	2	3	4
Всего в том числе: отходов производства отходов потребления	705.97882 1.8493 704.12952	- - -	705.97882 1.8493 704.12952
По уровню опасности			
Янтарный список отходов			
Тара из-под ЛКМ (AD070)	0.04952	-	0.04952
Зеленый список отходов			
Твёрдые бытовые отходы (GO060)	1.8493	-	1.8493
Строительный мусор (GG 170)	704.08	-	704.08

Период эксплуатации

В процессе эксплуатации объекта образование твердых бытовых отходов будет формироваться по ходу технологического процесса, где отходы будут собираться в контейнеры, откуда автопогрузчиком перегружаться в герметичный самосвальный автотранспорт и доставляться на полигон захоронения. Годовой объем образования твердых бытовых отходов будет составлять 15 тонн в год.

Земельные ресурсы и почвы.

При строительных работах по капитальному ремонту учебных корпусов на почвы, растительность и животный мир в районе проведения работ не прогнозируется, т.к. предусмотрен капитальный ремонт уже в существующем здании.

Плодородный слой почвы будет на площадке отсутствовать, в связи с этим, при ремонте учебных корпусов выемка и хранение ПСП не предусматривается.

Для охраны почв от негативного воздействия отходов, образующихся при ремонте, предусматривается организованный сбор, временное накопление и утилизация образующихся отходов.

Озеленение объекта, вырубка деревьев и кустарников не предусматривается в рабочем проекте.

Растительный и животный мир.

Рассматриваемая территория не относится к заповедной. Редкие животные и растения, занесенные в Красную Книгу, так же отсутствуют.

Работы, при соблюдении предусмотренных рабочим проектом технологических решений, не имеют необратимого характера и не отразятся на генофонде животных в рассматриваемом районе.

Редкие растения и животные, занесенные в Красную Книгу, отсутствуют.

Негативного воздействия на животный и растительный мир не ожидается.

Физическое воздействие.

Строительно-монтажные работы будут включать различные виды операций, связанных с эксплуатацией строительного оборудования, выполнением погрузочно-разгрузочных операций, работ по монтажу и демонтажу строительных конструкций и т.д. где превышения уровня шума не прогнозируется.

Источниками электромагнитного воздействия являются генерирующее электроэнергию и электропередающее оборудование и приборы, радиопередающие средства связи и т.д.

Воздействие вибрации и электромагнитного излучения, как правило, ограничено площадкой проведения работ по капитальному ремонту. При эксплуатации запроектированного объекта превышений санитарно-гигиенических норм вибрационного и электромагнитного воздействия не предусматривается.

Население и здоровье населения.

Ввиду характера планируемой деятельности и незначительности вклада в общее состояние окружающей природной среды существенного воздействия на здоровье населения не ожидается**.**

Охраняемые природные территории и объекты.

В районе проведения работ отсутствуют природные зоны, памятники истории и культуры, входящие в список охраняемых государством объектов.

Не предвидится воздействие объекта на состояние особо охраняемых территорий; мест обитания, питания и размножения охраняемых видов животных; обустройство пересечений путей миграции животных в связи с их отсутствием**.**

Вывод: Рабочий проект КГУ "Специализированная школа-интернат-колледж олимпийского резерва" в г. Павлодар по адресу Ломова 164. Капитальный ремонт учебных корпусов (Без наружных сетей) с материалами Заявления об экологических последствиях к рабочему проекту соответствует требованиям Экологического Кодекса РК.

6.6. Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Установление санитарно-защитной зоны:

Ввиду кратковременности проведения строительных работ санитарно-защитная зона не устанавливается на этот период.

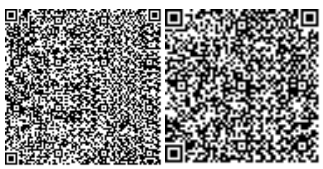
Санитарно-бытовые условия и мероприятия по охране труда рабочих на период строительства:

Предусмотрено освещение строительной площадки, участков работ, рабочие места, проходы в темное место.

Предусмотрено обеспечение рабочих ИТР и служащих спецодеждой, спец. обувью и другими средствами индивидуальной защиты. Сушка и обеспылевание специальной одежды производятся после каждой смены, стирка или химчистка – по мере необходимости. У рабочих, контактирующих с порошкообразными и токсичными веществами специальная одежда стирается и хранится отдельно от остальной специальной одежды, выделены помещения и места для размещения аптечек с медикаментами, носилок, фиксирующих шин и других средств для оказания первой помощи пострадавшим согласно пункта 139 от 28.02.2015г. №177.

На период эксплуатации водоснабжение запроектированного объекта будет осуществляться от городских сетей, сброс стоков будет производиться в городскую канализацию.

Отходы производства и потребления, образованные при проведении строительных работ, будут храниться в герметичных контейнерах с крышками на специально отведённом участке строительных работ. По мере накопления отходов, подрядная организация,



осуществляющая строительные работы будет производить их вывоз в места, определённые договорами со специализированными организациями. Период хранения отходов на стройплощадке не должен превышать 6 месяцев с момента их образования.

6.7. Организация строительства

Срок продолжительности капитального ремонта проекта КГУ «Специализированная школа-интернат-колледж олимпийского резерва «Управления физической культуры и спорта Павлодарской области, акимата Павлодарской области» определен на основании письма заказчика от 8 января 2020 года № 1-10/41 и составляет 3 (три) месяца.

Начало работ запланировано на июнь месяц 2020 года согласно письму заказчика от 8 января 2020 года № 1-10/41.

6.8. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк с изменениями по состоянию на 14 декабря 2018 года, на основании государственных сметных нормативов, 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 в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС (редакция 2019.3г от 02 октября 2019 года) по выпуску сметной документации в текущих ценах IV квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015). Изменения и дополнения. Выпуски 1- 16;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства. 2019 год (ССЦ РК 8.04-09-2019). Выпуск 2;

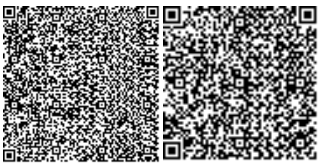
сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства. 2019 год (СЦПГ РК 8.04-12-2018). Выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия, конструкции. 2019 год (ССЦ РК 8.04-08-2019). Выпуск 3 (17 сборников);

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов. 2018 год (СЦЭМ РК 8.04-11-2018). Изменения и дополнения. Выпуски 1-16;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименование 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 55.60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк с изменениями по состоянию на 14 декабря 2018 года.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:



накладные расходы, определенные 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-нк с изменениями по состоянию на 14 декабря 2018 года»);

сметная прибыль в размере 8% от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (раздел 4, п.16 приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк с изменениями по состоянию на 14 декабря 2018 года»);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк с изменениями по состоянию на 14 декабря 2018 года»);

затраты на строительство временных зданий и сооружений определены согласно НДЗ РК 8.04-05-2015 «Сборник сметных норм и затрат на строительство временных зданий и сооружений» с коэффициентом 0,8;

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года, с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно протоколу РБК Республики Казахстан «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы» от 29 апреля 2019 года, протокол №8, с МРП:

2019 года 2525 тенге, 2020 года 2651 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. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе экспертного рассмотрения рабочего проекта «КГУ «Специализированная школа-интернат-колледж олимпийского резерва» в г. Павлодар по адресу Ломова 164. Капитальный ремонт учебных корпусов (без наружных сетей)» в документацию внесены изменения и дополнения:

Архитектурно-планировочные решения

Главный корпус (блок А)

1. Лист АР-1. В общих данных добавлены исходящие документы на основании которых был выполнен проект (задание на проектирование, технический паспорт, АПЗ) их номера и дата выдачи.
2. Характеристики здания дополнены уровнем ответственности здания, классом функциональной пожарной опасности, степенью огнестойкости здания. Не указан климатический район.
3. Лист АР-2,3,4. Планы этажей приведены в соответствие с техническим паспортом здания.
4. На этажах проставлены отметки пола.
5. Лист АР-5. Из конструкции пола 2-го этажа исключен утеплитель и пароизоляция.
6. Площади потолка 1-го и 2-го этажей (ведомость внутренней отделки) приведены в соответствие с аналогичными показателями в экспликации помещений.

7. Лист АР-5. Указаны ГОСТ на витражи, наружные двери, количество стеклопакетов. Исправлено количество.

8. Лист АР-5. Добавлена отделка по откосам и колоннам.

Мастерские (блок А1) спортивный корпус

9. Лист АР-1. В общих данных указаны документы на основании которых был выполнен проект (задание на проектирование, технический паспорт, АПЗ) их номера и даты выдачи.

10. Характеристики здания дополнены уровнем ответственности здания, классом функциональной пожарной опасности, степенью огнестойкости здания. Указан климатический район.

11. Лист АР-2,3. Приведены в соответствие планы этажей с техническим паспортом здания. 4.Проставлены отметки по этажам, лестница изображена в соответствии с высотой помещения.

12. Лист АР-4. Указаны ГОСТ на витражи, наружные двери, количество стеклопакетов. Исправлено количество.

13. Лист АР-4. Дана вертикальная отметка по витражу ВВ-2.

14. Лист АР-5. Добавлена отделка по откосам и колоннам.

Учебный корпус (блок А2)

15. Лист АР-1. В общих данных указаны документы на основании которых был выполнен проект (задание на проектирование, технический паспорт, АПЗ) их номера и даты выдачи.

16. Характеристики здания дополнены уровнем ответственности здания, классом функциональной пожарной опасности, степенью огнестойкости здания. Указан климатический район.

17. Лист АР-2-6. Приведены в соответствие площади и название помещений проекта с техническим паспортом здания.

18. Лист АР-3. Замаркированы наружные двери в лестничную клетку, добавлены в спецификацию.

19. Пароизоляция и утеплитель исключены из конструкции полов 1-4 этажей.

20. Лист АР-9. Указаны характеристики витражей (ГОСТ, количество стеклопакетов, толщина стекла).

21. Лист АР-8. Добавлена отделка по откосам.

Технологически решения

Главный корпус (блок А)

22. Лист ТХ-1. Дано описание технологии по столовой (Загрузка, мощность, часы работы, количество персонала, сырье или полуфабрикаты используются для приготовления блюд).

23. Выполнена привязка розеток.

Мастерские (блок А1) спортивный корпус

24. Лист ТХ-2,3. Площади помещений и этажа приведены в соответствие с разделом АР.

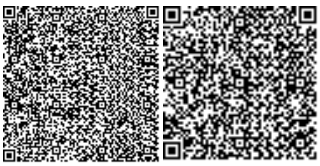
25. На планах проставлены поэтажные отметки.

26. В помещениях с влажным режимом обозначены трапы.

27. Выполнена привязка розеток.

Учебный корпус (блок А2)

28. Лист ТХ-1. В общих данных указана мощность учебного корпуса. Дано описание, каким образом происходит движение учащихся по корпусам комплекса.



29. Лист ТХ-2,3. Площади помещений и этажа приведены в соответствие с техническим паспортом.

30. На планах проставлены поэтажные отметки.

31. Выполнена привязка розеток.

Электротехнические решения

32. В соответствии с требованиями таблицы 7 СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений» материалы альбома ЭОМ дополнены разработкой раздела молниезащиты.

33. Наименования альбомов ЭМ блоков А, А1, А2 приведены в соответствие с наименованием рабочего проекта.

34. Содержание альбомов ЭМ блоков А, А1, А2 приведено в соответствие с требованиями ГОСТ 21.613 – 2014 и требованиями ГОСТ 21.608 – 2014.

35. В соответствии с откорректированными замечаниями приведены в соответствие спецификации альбомов ЭМ блоков А, А1, А2 и текст пояснительной записки.

36. Выполнена актуализация ГОСТ и СНиП в рабочих материалах проекта.

Оценка воздействия на окружающую среду

37. В Заявлении об экологических последствиях годовые показатели времени и тоннажа, приняты как на период капитального ремонта нежилых помещений.

38. В Заявлении об экологических последствиях, в раздел виды и объемы сырья, представлена информация объемов строительных материалов, которые будут использоваться в период капитального ремонта нежилых помещений, согласно расчетам выбросов.

39. Приведено в соответствие название таблицы «Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию» - на период капитального ремонта.

40. Представлены в виде приложений в состав Заявления об экологических последствиях единым файлом PDF:

пояснительная записка, в которой отражена характеристика расположения объекта по отношению к лесным, производственным объектам, жилой застройке;

ситуационная карта-схема с указанием объекта капитального ремонта в масштабе по румбам направления;

карта–схема объекта с нанесенными источниками загрязнения на период строительных работ по капитальному ремонту;

все согласования.

41. Заявление об экологических последствиях откорректировано в соответствии с внесенными поправками в ЗЭП, заверено заказчиком (подпись, печать), п. 2 ст. 41 Экологического кодекса РК, п.35 «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду» утвержденной приказом Министра ООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

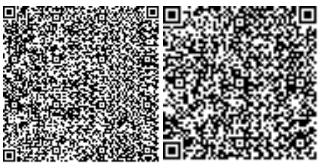
Сметная документация

42. В локальных сметах:

откорректированы расценки в соответствии с изменениями нормативной базы;

уточнены виды работ и их обоснование, заявленные в локальных сметах;

откорректированы объемы работ в сметах согласно рабочему проекту и дефектному акту;



откорректирована стоимость материалов и оборудования, отсутствующая в действующих сборниках сметных цен, согласно утвержденной заказчиком ведомости, принятой по прайс-листам;

43. В сводном сметном расчете:

откорректированы затраты на проектные работы;

откорректированы затраты на инжиниринговые услуги;

предоставлена сводная ведомость материалов и оборудования (форма 7);

предоставлена ведомость материалов и оборудования казахстанского производства (приложение К);

откорректирована пояснительная записка к сметной части проекта;

выполнена разбивка сметной стоимости по годам на основании письма заказчика от 08 января 2020 года № 1-10/41 о начале и продолжительности капитального ремонта.

7.2. Оценка принятых проектных решений

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

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1. соответствуют государственным нормативным экологическим, санитарным, противо-пожарным требованиям, функциональному назначению объекта.

Уровень ответственности объекта – II (нормальный, технически не сложный).

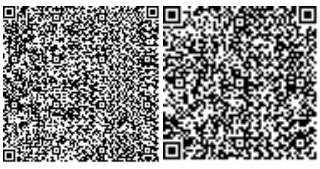
Рабочий проект с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рассмотренный рабочий проект по составу и комплектности предоставленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями по состоянию на 17.01.2018 г.), заданию на разработку сметной документации, Нормативному документу по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденному приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк с изменениями по состоянию на 14 декабря 2018 года.

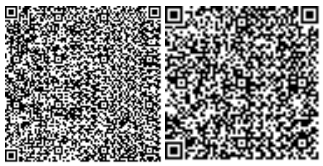
Основные технико-экономические показатели

Таблица 8

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		Изменения: + увеличение - снижение
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	Основные показатели по зданию главного корпуса (блок А)				
	Площадь застройки здания	м²	932,0	932,0	
	Общая площадь здания	м²	2342,70	2342,70	



	Строительный объем здания, всего в том числе выше отметке +0,00 ниже отм.+0,00	м³	14239,64 11858,88 2380,76	14239,64 11858,88 2380,76	
2	Основные показатели по зданию мастерских (блок А1)				
	Площадь застройки здания	м²	1370,60	1370,60	
	Общая площадь здания	м²	2277,40	2277,40	
	Строительный объем здания	м³	8633,78	8633,78	
3	Основные показатели по зданию учебного корпуса (блок А2)				
	Площадь застройки	м²	1499,50	1499,50	
	Общая площадь здания	м²	2903,90	2903,90	
	Строительный объем здания, всего в том числе выше отметки +0,000 ниже отметки +0,000	м³	9454,72 8207,02 1247,70	9454,72 8207,02 1247,70	
	Технические показатели электрических сетей 0,4 кВ				
4	Здание главного корпуса (блок А)				
	Напряжение сети	кВ	0,4	0,4	
	Категория надежности электроснабжения		II (вторая)	II (вторая)	
	Расчетная мощность	кВт	125,2 /32,67	125,2 /32,67	
	Коэффициент мощности		не норм	не норм	
	Максимальные потери напряжения	%	1,8	1,8	
5	Здание мастерских (блок А1)				
	Напряжение сети	кВ	0,4	0,4	
	Категория надежности электроснабжения		II (вторая)	II (вторая)	
	Расчетная мощность	кВт	65,0	65,0	
	Коэффициент мощности		не норм	не норм	
	Максимальные потери напряжения	%	1,3	1,3	
6	Здание учебного корпуса (блок А2)				
	Напряжение сети	кВ	0,4	0,4	
	Категория надежности электроснабжения		II (вторая)	II (вторая)	
	Расчетная мощность	кВт	79,68	79,68	
	Коэффициент мощности		не норм	не норм	
	Максимальные потери напряжения	%	2,3	2,3	
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019 – 2020 гг., всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	424,026 273,430 76,060 74,536	350,181 234,626 58,954 56,601	- 73,845 - 38,804 - 17,106 - 17,935



8	Из них: 2019 год (ПИР, экспертиза) 2020 год	млн. тенге		7,035 343,146	
9	Нормативная продолжительность строительства	месяц	3,0	3,0	

В результате внесенных по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке.

Уменьшение сметной стоимости строительства на 73,845 млн. тенге произошло в связи с приведением в соответствие сметной документации с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк с изменениями по состоянию на 14 декабря 2018 года.

8. ВЫВОДЫ

1. Рабочий проект «КГУ «Специализированная школа-интернат-колледж олимпийского резерва» в г. Павлодар по адресу Ломова 164. Капитальный ремонт учебных корпусов (без наружных сетей)», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с техническими показателями:

основные показатели по зданию главного корпуса (блок А)

площадь застройки здания 932,00 м^2;
общая площадь здания 2 342,70 м^2;
строительный объем здания, всего 14 239,64 м^3;
в том числе
выше отметке +0,00 11 858,88 м^3;
ниже отметке +0,00 2 380,76 м^3;

основные показатели по зданию мастерских (блок А1)

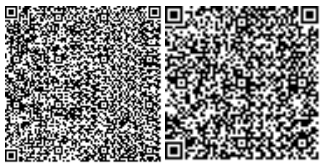
площадь застройки здания 1 370,60 м^2;
общая площадь здания 2 277,40 м^2;
строительный объем здания 8 633,78 м^3;

основные показатели по зданию главного корпуса (блок А)

площадь застройки здания 1 499,50 м^2;
общая площадь здания 2 903,90 м^2;
строительный объем здания, всего 9 454,72 м^3;
в том числе
выше отметке +0,00 8 207,02 м^3;
ниже отметке +0,00 1 247,70 м^3;

технические показатели электрических сетей 0,4 кВ

напряжение сети 0,38/0,22 кВ;
категория надежности электроснабжения III (третья категория);
общая расчетная мощность 1,584 кВт;
коэффициент мощности 0,93;
максимальные потери напряжения 0,3%;



напряжение сети	0,38/0,22 кВ;
категория надежности электроснабжения	III (третья категория);
общая расчетная мощность	1,584 кВт;
коэффициент мощности	0,93;
максимальные потери напряжения	0,3%;

напряжение сети	0,38/0,22 кВ;
категория надежности электроснабжения	III (третья категория);
общая расчетная мощность	1,584 кВт;
коэффициент мощности	0,93;
максимальные потери напряжения	0,3%;

общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 гг., всего	350,181 млн. тенге;
в том числе:	
СМР	234,626 млн. тенге;
оборудование	58,954 млн. тенге;
прочие	56,601 млн. тенге;
нормативная продолжительность строительства	3,0 месяца.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком КГУ «Специализированная школа-интернат-колледж олимпийского резерва» Управления по развитию туризма и спорта Павлодарской области, для проектирования, достоверность которых гарантирована в соответствии с условиями договора от 6 декабря 2019 года № Техэксаст-054.

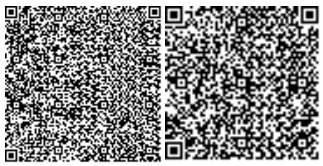
3. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить все необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

4. Заказчику при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации рекомендуем проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

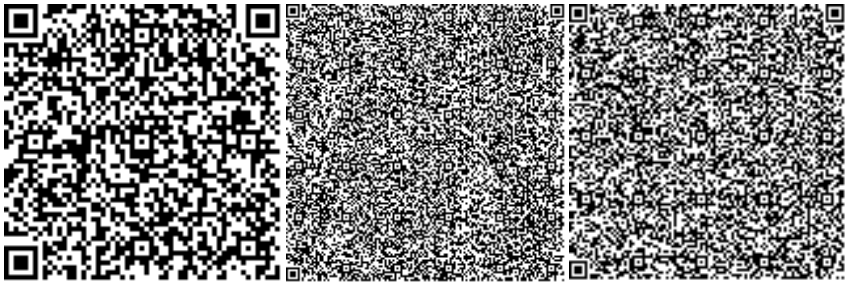
5. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

Директор	В. Юревич
Эксперт	Е. Курбатова
Эксперт	И. Ибраев
Эксперт	В. Мощенко
Эксперт	Г. Ключникова
Эксперт	М. Баймуратов

Ключникова Г.А.

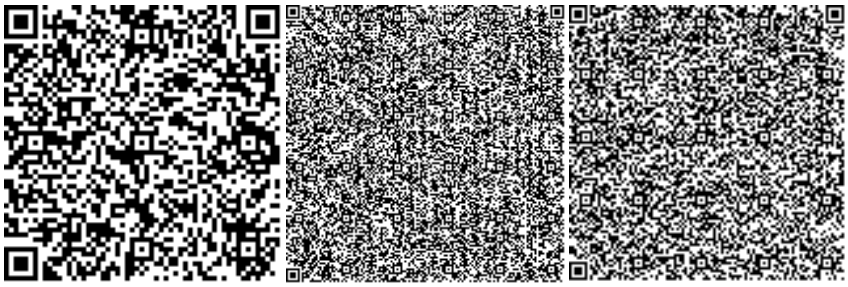


Эксперт



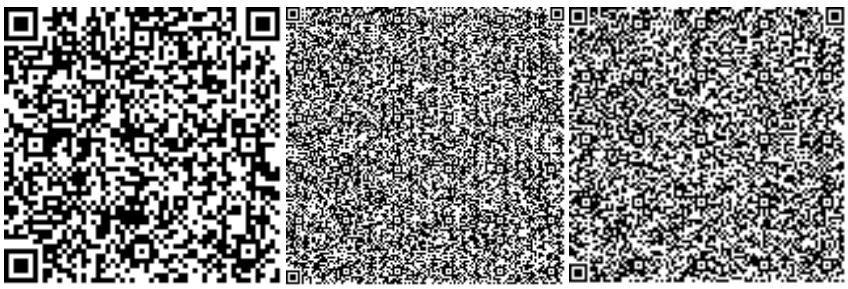
Баймуратов М.К.

Эксперт



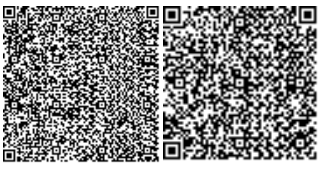
Ибраев И.Т.

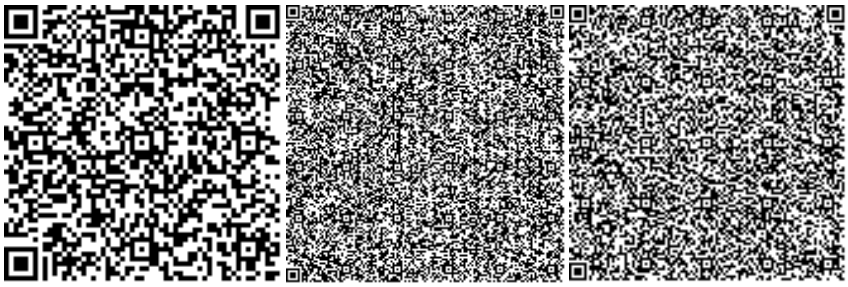
Эксперт



Курбатова Е.Д.

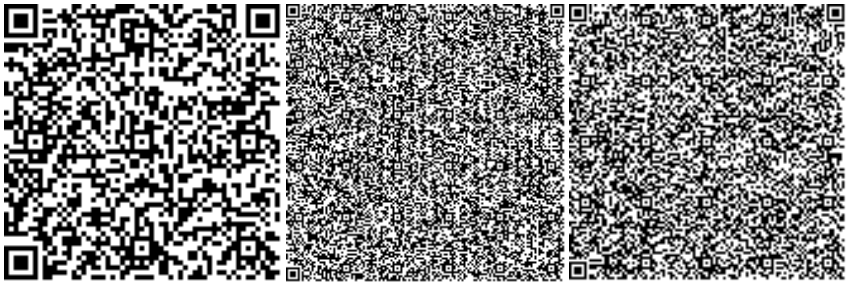
Эксперт





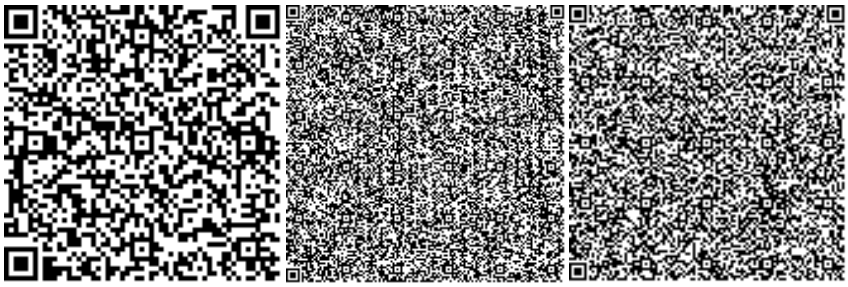
Мощенко В.Г.

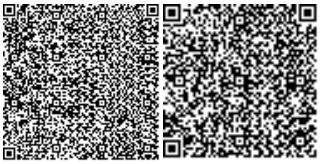
Эксперт



Юревич В.С.

Директор





Номер: KZ75VDD00136962

Акимат Павлодарской области

Государственное учреждение "Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Специализированная школа-интернат-колледж олимпийского резерва" управления по развитию туризма и спорта Павлодарской области, акимата Павлодарской области 140000, Республика Казахстан, Павлодарская область, Павлодар Г.А., г.Павлодар, улица Академика Бектурова, дом № 14

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 961140002020

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт учебных корпусов (без наружных сетей)

Местонахождение производственного объекта:

Павлодарская область, Павлодар Г.А., г.Павлодар -

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 обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления Сатиев Кадылжан Каирбекович

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

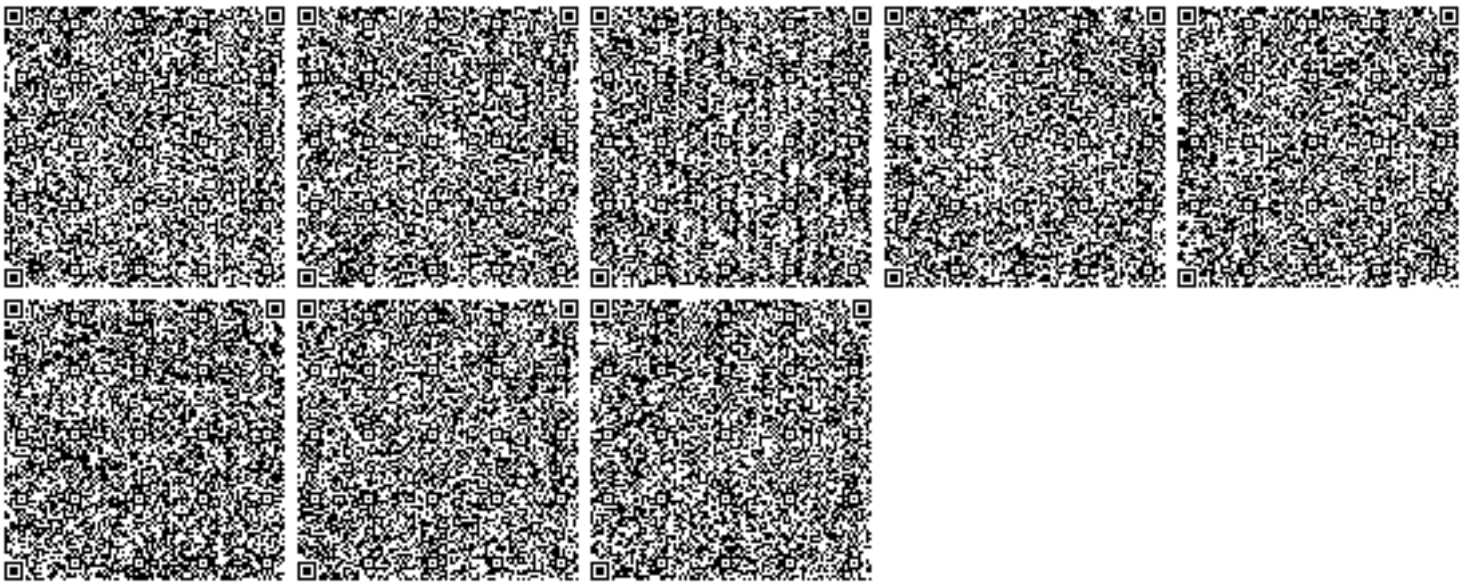
Место выдачи: г.Павлодар **Дата выдачи:** 15.01.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,10681367	3,484705363
Капитальный ремонт учебных корпусов (Без наружных сетей)	0,10681367	3,484705363
в т.ч. по ингредиентам:		
Метилбензол	0,04345	0,1880995
Хлорэтилен	0,00000545	0,000000078
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,00003375	0,0001498
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000176	0,0000758
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0000774	0,0003335
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)	0,0235328	1,182542117
Пыль абразивная	0,0026	0,0000562
Взвешенные частицы	0,004	0,0000864
Бутилацетат	0,00841	0,0363773
Пропан-2-он	0,01822	0,0788675
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,0000269	0,0001161
Углерод	0,0000556	0,08
Сера диоксид	0,000111	0,16
Углерод оксид	0,0006025	0,40134418
Азот (II) оксид	0,00043757	0,624036742
Азота (IV) диоксид	0,00036114	0,4802207
Железо (II, III) оксиды	0,00434	0,02025115
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000372	0,001748296
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0001333	0,192
Проп-2-ен-1-аль	0,00001333	0,0192
Формальдегид	0,00001333	0,0192
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать экологические требования РК.
2. Соблюдать нормативы, указанные в данной заявке на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду.