Утвержден приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 24 апреля 2017 года № 234

форма

Акт приемки объекта в эксплуатацию

"15" ноября 2023 года

Заказчик: **Коммунальное государственное казенное предприятие "Дошкольная гимназия № 42 города Павлодара" отдела образования города Павлодара, управления образования Павлодарской области, Павлодарская область, г.Павлодар, Академика Чокина,33 в лице руководителя Кожахметова Гульмира Жанатовна**

фамилия, имя, отчество (при его наличии) ИИН, наименование организации – для юридических лиц, БИН, почтовый индекс, область, город, район, населенный пункт, наименование улицы, номер дома/здания (стационарного помещения)

на основании:

Декларации о соответствии (прилагается) **от "15" ноября 2023 года ТОО "Экостройсервис ПВ" Конакбаев Даулет Бакенович Казахстан, город Павлодарская область город Павлодар ул. Естая 81/1 Лицензия № 14006869 от 15.05.2014 года**

дата подписания декларации, наименование подрядной (генподрядной) организации, фамилия, имя, отчество (при его наличии) руководителя, юридический адрес, БИН

Заключения о качестве строительно-монтажных работ (прилагается) **от "15" ноября 2023 года ТОО "Нурай-Сервис", эксперт Лунев Виктор Сергеевич. аттестат № KZ06VJE00078368 от 20.01.2023 г., БИН 040240007586**

дата подписания заключения, наименование организации, фамилия, имя, отчество (при его наличии) экспертов технического надзора, № и дата получения аттестатов, БИН

Заключения о соответствии выполненных работ проекту (прилагается) **от "15" ноября 2023 года ТОО «ExpertProject» директор Шамигулов Р.М., БИН 141240014443**

дата подписания заключения, наименование организации, фамилия, имя, отчество (при его наличии) экспертов авторского надзора, БИН

произведя осмотр готовности предъявленного подрядчиком (генеральным подрядчиком) к приемке в эксплуатацию объекта: **Работы по капитальному ремонту здания и территории дошкольной гимназии №42 г. Павлодар, расположенной по адресу: Павлодарская область, г. Павлодар, ул. Академика Чокина, 33 уровень ответственности объекта– I (повышенный).**

наименование объекта, вид строительства (новое, расширение, реконструкция, техническое перевооружение, мод ернизация, капитальный ремонт), уровень ответственности, техническая и технологическая сложность объекта

по адресу **г. Павлодар, ул. Академика Чокина, 33**

область, район, населенный пункт, микрорайон, квартал, улица, номер дома (корпуса)

проверив комплектность исполнительной технической документации, в том числе посредством электронного модуля исполнительной технической документации

"__"_____20__ года, дата ознакомления подтверждает, что:

- задание на проектирование от 02 июня 2022 года, утвержденное заказчиком КГКП «Дошкольная гимназия №42 города Павлодара» отдела образования города Павлодара, управления образования Павлодарской области;
- письмо заказчика КГКП «Дошкольная гимназия №42 города Павлодара» отдела образования города Павлодара, управления образования Павлодарской области №1-18/76 от 22 августа 2022 года о финансировании за счет средств местного бюджета, начало работ – май 2023 года;
- акт №0079019 на право собственности на земельный участок, право постоянного землепользования (кадастровый номер участка №14-218-016-341, площадь 1,1417 га) для размещения и обслуживания здания учебно-воспитательного комплекса, выданный 07 декабря 2001 года Павлодарским городским комитетом по управлению земельными ресурсами;
-архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование №KZ72VUA00763337 от 13 октября 2022 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодар»;
- эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодар» (письмо № KZ20VUA00764855 от 14.10.2022 года);
- дефектный акт по проекту, утвержденный КГКП «Дошкольная гимназия №42 города Павлодара» отдела образования города Павлодара, управления образования Павлодарской области от 01 июня 2022 года, подписанный комиссионно;
- письмо заказчика КГКП «Дошкольная гимназия №42 города Павлодара» отдела образования города Павлодара, управления образования Павлодарской области №1-18/73 от 22 августа 2022 года с просьбой не учитывать в сметной документации затраты на управление проектом;

документ, подтверждающий наступление юридических фактов (юридических составов), на основании которых возникают, изменяются или прекращаются права на земельный участок, в том числе договоры, решения судов, правовые акты исполнительных органов, свидетельство о праве на наследство, передаточный акт или разделительный баланс при реорганизации негосударственных юридических лиц, владеющих земельным участком на праве собственности или выкупивших право временного возмездного землепользования (аренды).

- письмо заказчика КГКП «Дошкольная гимназия №42 города Павлодара» отдела образования города Павлодара, управления образования Павлодарской области №1-18/75 от 22 августа 2022 года о том, что на период проведения строительно-монтажных работ будет обеспечено отсутствие воспитанников на территории и в здании детского сада;
- письмо заказчика КГКП «Дошкольная гимназия №42 города Павлодара» отдела образования города Павлодара, управления образования Павлодарской области №1-18/77 от 22 августа 2022 года о том, что строительно-монтажные работы в зимнее время проводиться не будут;
- письмо заказчика КГКП «Дошкольная гимназия №42 города Павлодара» отдела образования города Павлодара, управления образования Павлодарской области №1-18/110 от 24 ноября 2022 года о количестве мест в учреждении – 300;
- письмо заказчика КГКП «Дошкольная гимназия №42 города Павлодара» отдела образования города Павлодара, управления образования Павлодарской области №1-18/98 от 12 октября 2022 года о том, что проектом предусмотрен капитальный ремонт существующих систем отопления, водоснабжения, канализации и электроснабжения без увеличения их мощностей, наружные инженерные сети не рассматриваются;
- письмо заказчика КГКП «Дошкольная гимназия №42 города Павлодара» отдела образования города Павлодара, управления образования Павлодарской области №1-18/114 от 01 декабря 2022 года о согласовании количества и расположения камер видеонаблюдения; письмо заказчика КГКП «Дошкольная гимназия №42 города Павлодара» отдела образования города Павлодара, управления образования Павлодарской области №1-18/115 от 01 декабря 2022 года о согласовании количества и расположения громкоговорителей/динамиков;
- письмо заказчика КГКП «Дошкольная гимназия №42 города Павлодара» отдела образования города Павлодара, управления образования Павлодарской области №1-18/121 от 09 декабря 2022 года о том, что дальность перевозки строительного мусора составляет 10 километров;
- перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем КГКП «Дошкольная гимназия №42 города Павлодара» отдела образования города Павлодара, управления образования Павлодарской области от 19 декабря 2022 года; - экспертное заключение №026/ТО22 от 25 апреля 2022 года «Техническое обследование здания КГКП «Дошкольная гимназия №42 города Павлодара» отдела образования города Павлодара, управления образования Павлодарской

область, г.Павлодар, ул. Академика Чокина, 33», выполненное ТОО «ПрофЭксСтрой-ПВ» (свидетельство об аккредитации №KZ46VWC00077561 от 12.05.2022 года на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технически и технологически сложных объектах первого и второго уровней ответственности, выданное РГУ «Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан»;

- технический отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный в июле 2022 года ТОО «КАЗАХСТАНСКИЕ ИННОВАЦИИ» (государственная лицензия №16019237 от 15.12.2016 года на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области»);
- заключение на инженерно-геологические изыскания, выполненное в сентябре 2022 года ТОО «Amanat Story KZ» (государственная лицензия ГСЛ №0031207 от 11.11.2016 года на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурностроительного контроля Павлодарской области»).

либо решения о реконструкции (перепланировке, переоборудовании) помещений (отдельных частей) существующих зданий от "___"_____20___года №_____;

наименование органа вынесшего решение

2) талона о приеме уведомления о начале строительно-монтажных работ

Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области», KZ71REA00350537 от 06.09.2023 года

наименование органа, принявшего уведомление, дата и № принятия талона

3) проекта (проектно-сметной документации)

ТОО «Инжиниринг Проект 2050»

наименование проектной организации, номер проекта

утвержденного(й)

РГП на ПХВ "Государственная вневедомственная экспертиза проектов" Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан (РГП "Госэкспертиза")

дата и номер проекта, наименование организации, утвердившей (переутвердившей) проект и дата утверждения

2. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:

начало работ **июль 2023 года;**

окончание работ **ноябрь 2023 года**;
при продолжительности строительства, месяц: **4;**
по норме или по проекту организации строительства, месяц: **4**.

3. Объект (комплекс) имеет следующие основные технико-экономические показатели (мощность, производительность, производственная площадь, протяженность, вместимость, объем, пропускная способность, провозная способность, число рабочих мест и тому подобное, заполняется по всем объектам (кроме жилых домов) в единицах измерения соответственно целевой продукции или основным видам услуг):

Мощность, производительность и так далее	Единица измерения	По проекту		Фактически	
		общая (с учетом ранее принятых)	в том числе пускового комплекса или очереди	общая (с учетом ранее принятых)	в том числе пуско-вого ком-плекса или очереди

Выпуск продукции (оказания услуг), предусмотренной проектом в объеме, соответствующем нормам освоения проектных мощностей в начальный период_____
_____;
факт начала выпуска продукции с указанием объема

Жилой дом имеет следующие показатели:

Показатели	Единица измерения	По проекту	Фактически
Общая площадь	метр в квадрате (далее – м2)		
Число этажей	этаж		
Общий строительный объем	метр в кубе (далее – м3)		
В том числе подземной части	м3		
Площадь встроенных, встроенно- пристроенных и пристроенных помещений	м2		

Показатели	По проекту			Фактически		
	число квартир	площадь квартир, м2		число квартир	площадь квартир, м2	
		общая	жилая		общая	жилая
Всего квартир, в том числе:						

однокомнатных двухкомнатных трехкомнатных четырехкомнатных и более						

4. Технологические и архитектурно-строительные решения по объекту характеризуются следующими данными:

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ.

Объект, подлежащий капитальному ремонту, представляет собой двухэтажное здание дошкольной гимназии 1981 года постройки. Здание выполнено из ж/б панелей.

Комплект строительной части объекта "Капитальный ремонт здания и территории дошкольной гимназии N°42 г.Павлодар, расположенной по адресу: Павлодарская область, г.Павлодар, ул.Академика Чокина, 33" разработан на основании задания на проектирование, утвержденного заказчиком.

Техническое заключение по обследованию здания выполнено ТОО "ПрофЭкс-Строй-ПВ" в 2022 году.

Уровень ответственности здания - II.

Степень огнестойкости - II.

Класс конструктивной пожарной опасности здания - С0.
Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф2.1, Ф3.2.

- Класс пожарной опасности строительных конструкций - К0.
- Расчетный срок службы здания - не менее 50 лет. Условия строительства

Климатический подрайона строительства согласно СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология" - IIIA.

Нормативные значения нагрузок приняты в соответствии с требованиями НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2012 "Нагрузки и воздействия на здания. Снеговые нагрузки. Ветровые нагрузки":

·нормативное значение ветрового давления для III района- 38 кг/м2

·нормативное значение веса снегового покрова для III района - 180 кг/м2

·средняя температура наиболее холодной пятидневки СП РК 2.04-01-2017 - 34.6 о/

С За относительную отм. 0.000 принята отметка чистого пола 1-го этажа.

Тип - дошкольное образование, дошкольная гимназия, проектная мощность - 275 детей Младшая группа, возрастом 2 года, количеством 25 детей

Средняя "А" группа, возрастом 3-4 года, количеством 24 детей Средняя "Б" группа, возрастом 3 года, количеством 25 детей Средняя "В" группа, возрастом 3 года, количеством 24 детей Старшая "А" группа, возрастом 4 года, количеством 30 детей Старшая "Б" группа, возрастом 4 года, количеством 31 детей Старшая "В" группа, возрастом 4 года, количеством 30 детей Предшкольння "А" группа, возрастом 5 лет, количеством 22 детей Предшкольння "Б" группа, возрастом 5 лет, количеством 29 детей Предшкольння "В" группа, возрастом 5 лет, количеством 33 детей Предшкольння "Г" группа, возрастом 4-5 лет, количеством 27 детей

Существующие решения здания:

1. Здание двухэтажное с подвалом.
2. Высота 1 этажа - 3,25;.
3. Высота 2 этажа - 3.25м.
4. Конструктивная схема здания - продольные и поперечные несущие стены.
5. Несущая основа здания - несущие железобетонные стеновые панели с перекрытием сборными многопустотными плитами.
6. Сопряжения элементов несущих стен и плит перекрытия - шарнирное.

Фундаменты сборные железобетонные.

8. Наружные и внутренние несущие стены здания выполнены из сборных железо- бетонных плит.
9. Перегородки из кирпича, сборных железобетонных плит.
10. Лестница - сборные железобетонные марши.
11. Перекрытие 1 этажа сборные железобетонные плиты.
12. Перекрытие 2 этажа- сборные железобетонные плиты, утепление шлак.
13. Покрытие кровли - мягкая кровля.
14. Кровля - плоская.

15. Двери внутренние деревянные по ГОСТ 6629-88.

16. Двери наружные деревянные.

17. Окна - деревянные.

18. Покрытие полов - линолеум, керамическая плитка, дощатое.

19. Внутренняя отделка - штукатурка, окраска масляными красками, побелка.

20. Наружная отделка - штукатурка.

Проектные решения конструкции здания:

1. Здание двухэтажное без подвала.

2. Высота 1 этажей - 3,25.

3. Высота 2 этажа - 3,25м.

4. Конструктивная схема здания - продольные и поперечные несущие стены.

5. Несущая основа здания - несущие железобетонные стеновые панели с перекры- тием сборными многопустотными плитами.

6. Сопряжения элементов несущих стен и плит перекрытия - шарнирное.

7. Фундаменты - сборные железобетонные.

8. Наружные и внутренние несущие стены здания выполнены из сборных железо- бетонных плит.

9. Перегородки из кирпича.

10. Перекрытие 1 этажа сборные железобетонные плиты.

11. Перекрытие 2 этажа - сборные железобетонные плиты, утепление из минераль- ной ваты на базальтовой основе.

12. Покрытие кровли - мягкая кровля.

13. Кровля - плоская.

14. Двери внутренние деревянные по ГОСТ 6629-88. Двери наружные металлические по ГОСТ 31173-2003.

16. Окна - из ПВХ профиля с заполнением двухкамерным стеклопакетом.

17. Покрытие полов - линолеум, керамическая плитка(см. экспликацию

полов).

18. Отделку вести согласно ведомости отделки.

Капитальный ремонт здания включает в себя:

Замену деревянных оконных блоков на окна из ПВХ профиля; Замену оконных сливов;

Замену деревянных подоконных досок на подоконные доски из ПВХ профиля; Замену внутренних дверных блоков;

Замену наружных дверных блоков;

Замену напольных покрытий, согласно экспликации полов;

Замену внутренней отделки с предварительной подготовкой поверхности, согласно ведомости отделки помещений;

Замену наружной отделки с предварительной подготовкой поверхности, согласно ведомости отделки фасадов;

Расчистку поверхности и заделку трещин и выбоин в сопряжениях стен и перегородок с потолком;

Замену покрытия кровли;

Работы по фасадам

Выполнить утепление фасадов с тонкослойной штукатуркой "ЛАЭС" толщиной 7-9мм по плитам из минераловатной ваты100 мм.

Для крепления плит утеплителя к основанию используется клей "ЛАЭС". (ЗАО "ЛАЭС" г. Самара, ТУ 5772 - 001 - 11018049 - 99) и пластиковые тарельчатые забивные дюбели с стальным стержнем d= 8мм. l= 200мм.

Допустимое выдергивающее усилие 0,5кН. Подготовка клея "ЛАЭС" к работе:

- перемешать содержимое ведра (клеевой состав "ЛАЭС" N° 5) миксером до однородности не менее 5 минут;
- разлить содержимое на два ведра поровну;
- подготовить отдельно для каждого ведра портландцемент

(соотношение по объему - клеевой состав : цемент - 1 : 1 применять портландцемент марок пц 400-ДО, ПЦ 400- д5, ПЦ 400-д20 по ГОСТ 10178) возможно добавление водопроводной воды для регулирования вязкости;

готовый клей использовать в течении 2-х часов. Клей на утеплитель наносят двумя способами : первый способ:

- нанести на поверхность плиты по периметру полосу шириной 50 мм и толщиной около 10 мм, отступив от края на 20 мм, и по середине 6-8 маячков размером 100 мм в диамет- ре и высотой не менее 10 мм;

второй способ:

- полосовой. нанести на поверхность плиты по периметру полосу шириной 50 мм и толщиной около 10 мм, отступив от края на 20 мм, и по середине 6-8 полос шириной 50-80 мм, высотой около 10 мм и длиной 250 мм.

Сразу после нанесения клея плиту приклеить.

Минераловатные плиты должны устанавливаться снизу вверх с соблюдением правил перевязки швов по горизонтали не менее 80 мм; зубчатая перевязка на углах здания, обрамление оконных и иных проемов плитами с подогнанными по месту вырезами.

На торцах панелей не должо быть клея.

Панели приклеивать таким образом, чтобы обозначенная полосками поверхность была обращена к стене.

Через 24 часа после приклеивания сверлятся отверстия в стене через плиту и устанавливаются дюбели.

Армирование утеплителя стеклосеткой.

Нанести клей на поверхность (по ширине полотна) ровным слоем толщиной не менее 2 мм.

сразу после нанесения клея наложить стеклосетку и утопить ее в слой клея.

Прижать сетку к поверхности основания, одновременно разравнивая клей и разравнивая сетку гладилкой от середины к краям и сверху вниз. Сетка должна располагаться в середине слоя клея и не выходить на поверхность. Пустоты и выступы клея не допускаются. Последующие слои стеклосетки наклеивать с нахлестом 50 - 100 мм

После нанесения армирующего слоя, он должен сохнуть 48 часов.

После этого можно наносить защитно-декоративную штукатурку "ЛАЭС"

Технические решения по утепления фасадов приняты на основе "Альбома технических решений наружной теплоизоляции фасадов" ЗАО "ЛАЭС" г.Самара.

Работы по кровли

Кровлю выполнить из гидроизоляционного материала "Техноэласт" ЭПП - 2 слоя и ЭКП с чешуйчатой посыпкой - 1 слой по ТУ 5774-003-00287852-99.

В местах примыкания кровли к стене слой основного водоизоляционного ковра должен быть усилен 2 слоями "Техноэласт" ЭПП и одним слоем ЭКП с чешуйчатой посыпкой

Выравнивающую стяжку разделить температурно-усадочными швами шириной 5 мм на участки не более 6,0х6,0 м. По температурно-усадочным швам в стяжках уложить полосы шириной 150 мм из рубероида с посыпкой, с точечной приклейкой их с одной стороны шва.

При устройстве цем. песч. стяжек поверхность нижележащего подстилающего слоя необходимо тщательно очистить от грязи и пыли, увлажнить водой (без видимых скоплений воды) и прогрунтовать цементным молоком состава 1:2 (цем:вода), чтобы предотвратить чрезмерное отсасывание влаги из раствора и тем самым повысить проч- ность стяжки.

ВОДОСНАБЖЕНИЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ.

Капитальный ремонт внутренних систем водоснабжения и канализации дошкольной гимназии №42 г.Павлодар, ул.Академика Чокина, 33 разработан в соответствии с

заданием на проектирование; технического условия №1088 выданное ТОО "ПавлодарВодоканал" от 30 ноября 2022г.; письма №14-3647 выданное ТОО"ПавлодарВодоканал" от 01 декабря 2022г.; СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений". Данным разделом выполнены следующие системы:

- хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод В1,В2; - горячий и циркуляционный водопровод Т3, Т4;
- смешанный водопровод Т6 (до 37°С);
- хозяйственно-бытовая канализация К1; - ливневая канализация К2; - производственная канализация К3 (столовая);
- ливневая канализация К3 За нулевую отметку здания (0.000) принята отметка чистого пола 1-го уровня.

Располагаемый напор воды в точке подключения по адресу ул.Ак.Чокина,33 состовляет 3,5кгс/см2.

Существующие системы водопровода и канализации имеют множественные протечки, свищи трубопроводов и неполное запирания запорной арматуры, проектом предусмотрено замена полной системы водопровода и канализации без изменения трассировки, материала и диаметров трубопровода.

Холодное водоснабжение Ввод водопровода из полиэтиленовой трубы ПЭ100 SDR17 - Ø110х6,6 по ГОСТ 18599-2001. Предусмотрено замена водомерного узла Ø50 для учета расхода воды дошкольной гимназии №42. Подбор счетчика холодной воды согласно СП РК 4.01-101- 2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений" п.5.13-5.18, табл.4: h=Sq2/=0,143х3,522/=1,77м. Водопровод проложенный в подвальном помещении (магистральный трубопровод и стояки) выполнен из стальной водогазопроводной трубы Ø100-15мм по ГОСТ 3262-75. Стальные трубы окрашиваются масляной краской за 2 раза по одному слою грунта ГР-021 и изолируются гибками трубками из вспененного каучука, толщиной 13-9мм. Холодный трубопровод служит для подачи воды к санитарным приборам дошкольной гимназии №42. Трубопровод от стояков до сантехнического оборудования выполнены

из полиэтиленовых не армированных труб PN 20 SDR6 Ø25- 20мм по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010. Стояки в помещениях кабинет, игровая зашить в гипсокартонный короб. Система водопровода - объединенная. Внутреннее пожаротушение предусматривается от замененных пожарных кранов установленные в пожарных шкафах ШПК-320 в количестве 8 шт. Пожарный кран устанавливается на высоту 1,35м от пола.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 20л/с согласно приложения 4 к техническому регламенту "Общие требования к пожарной безопасности", и обеспечивается существующими пожарными гидрантами расположенные на наружных сетях.

- Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение выполнено от теплообменика (см. раздел ОВ). Предусмотрен водомерный узел на системе В1 для подпитки ГВС. В тепловом узле на системе Т3 и Т4 установлен водомерный узел. Горячая вода подается к санитарным приборам. К детским умывальникам и душевым поддонам подводиться через термосмеситель, температура горячей воды, подаваемой к водоразборной арматуре душей и умывальников, не должна превышать 37 °С. Трубопровод горячего водоснабжения выполнен из стальных водогазопроводных труб Ø50-15 по ГОСТ 3262-75. Подводки от стояков к санитарному оборудованию из полиэтиленовых армированых труб PN 20 SDR6 Ø25-20мм по СТ РК ГОСТ Р 52134- 2010. Стояки (кроме помещений санитарных узлов) зашить в гипсокартонный короб. В подвальном помещении трубопровод изолируются гибками трубками из вспененного каучука, толщиной 9мм

Хозяйственно-бытовая канализация

Проектируемая система бытовой канализации предусматривает отвод стоков от санитарных приборов в существующую наружную сеть канализации Ø160мм. Трубопровод канализации приняты из полиэтиленовых канализационных труб d50-110мм по ГОСТ22689.2-89. На стояках крепление установить под раструбами после соединения к ним санитарных приборов. Соединение канализационных трубопроводов меньшего с большим диаметром выполнять по щелыгам труб. Заделку штраб, отверстий в межуровнях и стенах следует выполнять после всех работ по

монтажу и испытанию трубопроводов.

Стояки выше нуля зашить в гипсокартонный короб. Детские умывальники установить 500мм от пола. Монтаж систем водоснабжения и канализации производить согласно СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Технологическое оборудование для приготовления и переработки пищевых продуктов присоединяется к канализационной сети с разрывом струи не менее 30-20мм.

Производственная канализация Система производственной канализации предусмотрена для отвода стоков от приборов и технологического оборудования столовой (кухня) в сеть внутриплощадочной бытовой канализации через существующий жироулоитель расположенный на территории дошкольной гимназии №42.

Присоединения технологического и моечного оборудования в внутренней системе производственной канализации в проекте выполнено с разрывом струи 20-30мм от верхней приемной воронки.

Стояк и отводящие трубопроводы от санитарных приборов запроектированы из полиэтиленовых канализационных труб на резиновых уплотнительных кольцах по ГОСТ 22689-89. Для ликвидации засоров на сети установлены прочистки.

Система предусмотрена для сбора аварийных приливов в помещении теплового узла, в помещении расположен приямок 500х500х700(h) с установленным насосом марки ГНОМ 6-10 Q=6 м3/час, H=10м, N=0,6квт., работающим в автоматическом режиме от уровня воды.

Ливневая канализация

Внутренние водостоки запроектированы для отвода дождевых и талых вод с кровли дошкольной гимназии №42 в водоприемную воронку Вр-9. Внутренние водостоки запроектированы из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 Ø110мм и в подвальном помещении стальных труб Ø108х4 по ГОСТ 10704-91. Выпуск водостока запроектирован на рельеф. Предусмотрен перепуск талых вод в бытовую канализацию

по стальным трубам Ø57х3,0 по ГОСТ 10704-91 оборудованный гидрозатвором и запорной арматурой.

Бассейн

Тип существующего бассейна дошкольной гимназии №42 г.Павлодар, ул.Академика Чокина, 33 - проточного типа Проектом предусмотрено замена оборудований и трубопроводов схемы бассейна без изменения трассировки, материала и диаметров трубопровода.

Холодный водопровод от внутренней системы хозяйственно-питьевого водопровода. Холодный водопровод подводиться к бойлеру Аристон V=2000л; N=15кВт; U=220/380В; d=1250мм; h=2400мм и к термосмесителю. Нагретая вода от бойлера подводиться к термосмесителю, где она смешивается с холодной и поступает в чашу бассейна через перфорированный трубопровод Ду50 уложенный по периметру дна бассейна. Температура воды для детей до 7 лет должна находиться в пределах 29-32°С. Для бассейнов проточного типа и со сменой воды допускается использование исходной воды, поступающей из централизованной системы питьевого водоснабжения, без дополнительного обеззараживания при условии, что качество исходной воды по микробиологическим показателям соответствует требованиям приложения 2 СанПиН п.2.1.2.1331

ОТОПЛЕНИЕ. ВЕНТИЛЯЦИЯ.

Проект отопления, вентиляции здания выполнен на основании: - архитектурно-строительных чертежей марки АР; - задание на проектирование от 2 июня 2022г. выданного КГКП "Дошкольная гимназия №42 города Павлодара" отдела образования города Павлодара, управления образования Павлодарской области; - СП РК 4.02-101-2012* «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха (с изм. 12.08.2021) »; - СН РК 4.02-01-2011* "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха (с изм. 12.08.2021) "; - СН РК 2.04-21-2004* "Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий (с изм. 2019-11-06) "; - СП РК 2.04-01-2017* "Строительная климатология (с изм. 2019-04-01) "; - СН РК 3.02-07-2014* «Общественные здания и сооружения»; - СН РК 3.02-11-2011 «Общеобразовательные учреждения»;(с изм. 11.02.2020) - СН РК 3.02-10-2011 "Дошкольные объекты образования";(с изм. 15.11.2018) - СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»; Расчетные параметры наружного воздуха: - холодный период для проектирования отопления, вентиляции t = -34,6°С - теплый период для проектирования вентиляции t = 28,0°С Средняя температура наружного воздуха отопительного периода -6°С.

Продолжительность отопительного периода -220 дней. Объект относится к первой категории потребителей. Источником теплоснабжения ТЭЦ.Теплоноситель-вода с температурным графиком 130-70°С

Схема теплоснабжения-1х трубная, проточная, независимая. Теплоснабжение блоков воздухонагревателей приточных установок осуществляется по зависимой схеме теплоносителем 130-70 °С. Проект разработан на основании экспертного заключения ТОО"ПрофЭксСтройПВ " №79/ТО20 от 10.12.2020г и согласно дефектного акта . Система отопления здания находится в неудовлетворительном состоянии, подлежит полному демонтажу трубопроводов,запорной арматуры и отопительных приборов. Система вентиляции здания находится в исправном состоянии, необходима прочистка сущ. воздуховодов и замена вентиляционных решеток. Необходима замена приточно вытяжной системы в бассейне, прачке и кухне.

Отопление.

Теплоносителем для систем отопления служит вода с параметрами 80-60°С.

Системы отопления запроектированы двухтрубные с П-образными стояками, с нижней разводкой. Магистральные трубопроводы и трубопроводы, прокладываемые открыто, выполняются из водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 и электросварных труб по ГОСТ 10704-91. В качестве нагревательных приборов используются биметаллические секционные радиаторы "РБС-500". q=160кВт. Изоляция трубопроводов - трубчатая гибкая из вспененного каучука. Удаление воздуха из системы отопления осуществляется через воздушные краны, установленные в верхних пробках приборов. Спуск воды предусмотрен спускными кранами из нижних точек. Для увязки и регулировки, а так же с целью экономии тепла в системах теплоснабжения применяются балансировочные клапаны и регулирующая арматура фирмы «Данфосс». Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен следует прокладывать в гильзах. Отопительные приборы в спортивном зале и рекреациях младших классов ограждаются съемными решетками. Вентиляция. В здании предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением. Раздача и удаление воздуха осуществляется через вентиляционные решетки. В проекте заложено вентиляционное оборудование фирмы «VTS Kazakhstan» Все воздуховоды выполнены из оцинкованной листовой стали класса Н (норм-е). Системы приточно-вытяжной вентиляции перед сдачей в эксплуатацию необходимо отрегулировать на проектную производительность. Монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы". Правила приемки работ»

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН

Участок проектируемого объекта расположен в г .Павлодар, улица Чокина 33. Данным проектом предусмотрен капитальный ремонт здания Детского сада и прилегающей территории.

Генеральным планом предусмотрено восстановление благоустройства

прилегающей территории детского сада №42.
Согласно выданного задания на проектирование и рекомендациям выданным техническими обследованиями благоустройства территории и малых архитектурных форм детского сада №42 проектом предусмотрены следующие работы: - устройство нового покрытия спортивной, игровых площадок; - установка современных малых архитектурных форм; - замена всех асфальтовых покрытий с бордюрным камнем, проездов и дорожек.
Привязка элементов благоустройства выполнена от наружных стен здания детского сада и от ограждения территории.
Размеры на плане указаны в метрах. Замена покрытий проездов выполнены по верх существующего слоя щебня. Ширина проездов выполнена размером 3,0 м. Существующая дорожная одежда прилегающей территории находилась в неудовлетворительном состоянии. Отсутствовал уклон для отведения дождевых и талых вод. Вертикальная планировка проездов выполнена поверх существующих проездов с выдержанными уклонами. План организации рельефа выполнен в проектных горизонталях. Поверхностные и талые воды отводятся от зданий и сооружений по продольным и поперечным уклонам проездов. Сечение рельефа через 0,10 м. Отметки даны по верху покрытий. Благоустройство территории выполнено согласно выданного задания на проектирования. Покрытие общей спортивной, детских игровых площадок, выполнено из мягкого тартанового покрытия. Тротуары выполнены из брусчатки. Пожарный проезд вокруг здания детского сада и в хоз. зоне выполнен из асфальтобетона. В местах между игровыми площадками проложен искусственный газон. Площадка для твердых бытовых отходов перемещена для удобства подъезда спец.техники вдоль проезда. Малые архитектурные формы для игровых площадок приняты по УСН РК 8.02-03-2020. Состав игрового и спортивного оборудования в зависимости от возраста детей принят согласно СП РК 3.01-105-2013 "Благоустройство территорий населенных пунктов" (ПРИЛОЖЕНИЕ В,Таблица В.1). При размещении игрового оборудования придерживаться минимальных расстояний безопасности согласно таблицы 8 - СП РК 3.01-105-2013 "Благоустройство территорий населенных пунктов". В данном проекте так же предусмотрены следующие демонтажные работы: - снятие верхнего слоя асфальтового покрытия пожарного проезда; - демонтаж бордюрных камней; - демонтаж наружного ограждения территории. После разборки асфальта необходимо организовать уборку. Строительный мусор вывезти на спец. предприятия на переработку.
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ. ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ ВНУТРЕННЕЕ.
Электроосвещение
Электрическая часть рабочего проекта «Капитальный ремонт здания и территории дошкольной гимназии №42 г.Павлодар, расположенной по адресу: Павлодарская область, г.Павлодар, ул.Академика Чокина, 33» выполнена на основании архитектурностроительной, сантехнической, технологической частей проекта и в соответствии с ПУЭ РК. Проектом предусмотрено

следующие типы освещения: рабочее, аварийное. Светильники аварийного освещения выделяются из числа светильников рабочего освещения. Сети освещения выполнены кабелями с медными жилами и изоляцией, не распространяющей горение марки ВВГнг-0,66. Групповая сеть проложена в кабель-канале и в трубе ПНД. Освещение выполняется светодиодными светильниками. В качестве светильников аварийного освещения используется часть светильников рабочего освещения, которые
питаются от самостоятельной сети. Дежурное (ночное) освещение выполнено аварийными светильниками 4 Вт, для монтажа над дверными проемами в спальных комнатах. Щиты освещения приняты фирмы IEK встраевоемого исполнения, степень защиты которых соответствует условиям эксплуатации и назначению помещений. Групповая сеть освещения принята трех- (L, N, PE) проводная) и выполнена по допустимым токовым нагрузкам в соответствии токам защитных аппаратов и проверена на допустимую потерю напряжения. Групповые сети освещения выполняются кабелями ВВГнг(А)-LS, прокладываемых скрыто в гофрированной трубе. Щитки освещения установлены на высоте 1,8м от пола до верхнего обрамления, ящик с понизительным трансформатором на высоте 1,5м от пола до низа ящика. Выключатели на высоте 0,8м. Монтажные работы выполнить согласно ПУЭ и СП РК4.04-106-2013. Заземление в осветительной сети предусмотрено присоединением к нулевому защитному проводу "PE" и обеспечивает безопасность персонала при прикосновении к оборудованию, оказавшемуся под напряжением вследствие нарушения изоляции или обрыва провода при эксплуатации. Силовое электрооборудование. Электроснабжение здания осуществляется от вводно-распределительных панелей (ВРУ) типов ВРУ1-12-10УХЛ4 (вводная панель) и ВРУ1-50-00УХЛ4 (распределительная панель). Напряжение питающей трехфазной сети 380В при глухозаземленной нейтрали. Использована трехпроводная сеть для однофазных электроприемников и пятипроводная сеть для трехфазных электроприемников. Основные электроприемники - жарочные шкафы и электричесике печи в кухне (запитаны от ЩС1), стиральные машины и центрифуга в прачечной (запитаны от ЩС2). Электроприемники получают электроэнергию от щитов ШС1-ШС4 марки ЩРН-П. Расчетные сечение кабелей и номинальные токи аппаратов защиты и коммутации выбраны исходя из установленной мощности и режимов работы электроприемников. Питание выполнено кабелем ВВГнг-LS, проложенных скрыто и в трубе. Заземление и защитные меры безопасности электроустановок выполняются в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015г. Открытые проводящие части светильников, нормально не находящиеся под напряжением необходимо присоединять к нулевому защитному проводнику.

На вводе в здание необходимо выполнить систему уравнивания потенциалов путем объединения проводящих частей (очаг повторного искусственного заземления, основной заземляющий зажим, стальные трубы коммуникаций здания, металлические части строительных конструкций, системы отопления,

вентиляции). Очаги повторного заземления присоединяются к главной заземляющей шине ВРУ стальной полосой 40х4, в питающей и распределительной сети прокладывается дополнительный пятый проводник (в трехфазной сети) и третий (в однофазной сети). Присоединение заземляющих и нулевых защитных проводников к частям оборудования, подлежащего заземлению должно быть выполнено сваркой или болтовым соединением. Демонтажные работы. Проектом предусмотрены демонтаж существующих щитов (5шт.) также вводных распределительных устройств (1 шт.) и существующих осветительных сетей, силовых сетей, а также светотехнических изделий.

ПОЖАРНАЯ СИГРНАЛИЗАЦИЯ

В проекте предусмотрена установка систем пожарной сигнализации, предназначенных для обнаружения загорания (пожара), в месте его возникновения и оптикоаккустических сигналов тревоги. Дошкольная гимназия в 2 этажа с количеством одновременно пребывающих людей 275 учеников - согласно СН РК 2.02-11-2002 необходимо использовать систему оповещения о пожаре 3-го типа. В качестве приемноконтрольных устройств служат концентраторы фирмы "BOLID". Концентратором адресной системы является С2000-КДЛ-2И1 (4 шт.) с возможностью автономной работы. Сетевой контроллер С2000М служит для программирования системы ПС и СОУЭ. В случае необходимости расширения системы к ППКПО и сетевому контроллеру можно подключить дополнительные устройства С2000-КДЛ-2И1 и т.п. интерфейсом RS-485. Состояние пожарных извещателей отображается на блоке индикации С2000-БКИ. К установке приняты адресные дымовые извещатели ДИП-34А-04 и ручные извещатели о пожаре ИПР 513-3АМ исп.01. Сети пожарной сигнализации и оповещения о пожаре выполнены в ПВХ кабельном канале кабелем марки КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5мм2 и КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5мм2 во всех помещениях. В качестве световых табло "Выход" используются табло С2000-ОСТ исп.01. В качестве устройства передачи извещений о пожаре в пожарную часть используется С2000-PGE. Весь кабель прокладывается в ПВХ кабельном канале 25х16мм. по стенам и потолку. Проходы между помещениями осуществляются в ПВХ-трубке ф16мм. Труба стояка выбрана ф50мм. с креплением скобами. В качестве прибора речевого оповещения используется усилитель фирмы BOLID "Рупор-300" с выходом по напряжению 100 Вольт и акустические колонки мощностью 1,5/3/6 Вт. ОПР-С106.1. Акустические колонки, в случае необходимости и возможности линии можно подключить как трёх Ваттный. Сети речевого оповещения о пожаре выполнены в ПВХ кабельном канале проводом марки КПСнг(А)-FRLS 1х2х0,5мм2 во всех помещениях. Для каждой зоны предусмотрен отдельный усилитель. Очерёдность оповещения: оповещается только персонал. Питание приборов предусматривается электротехнической частью проекта. Электропитание ППКПО осуществляется от ВРУ через блок питания с резервированием МИП-24 (поставляется комплектно со шкафом ШПС-24). В

шкафу установлена защита от перенапряжения и помех - БЗС. Подключение устройств в шкафу осуществляется кабелем КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5мм2. Источник питания позволяет системе работать от аккумуляторных батарей 24 часа в дежурном режиме + 3 часа в режиме "тревога". Данная система питания концентраторов является энергонезависимой, благодаря наличию встраиваемых в блок питания литиевых аккумуляторов. Всё оборудование пожарной сигнализации рассчитано на работу с резервируемым источником напряжения 12-24В. Для постановки на учёт и контроля доступа совместно с концентраторами используются считыватели ключей Touch Memory. Заземление контрольных панелей предусмотрено со щита ВРУ проводом сечением не менее 1,5мм². Для разрабатываемой системы должно быть предусмотрено ведение формуляра. Время прибытия на охраняемый объект специалистов по восстановлению работоспособности системы при ее отказе не должно превышать 4 часов. Монтажные работы выполнить согласно ППБ РК-2006. Все приборы ППКПО подключаются по 1-ой категории надежности электроснабжения.

СИСТЕМА ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

В данном проекте предусмотрена установка системы охранного видеонаблюдения, предназначенной для охраны детского сада и своевременной реакции на нештатные ситуации. В качестве системы видеонаблюдения выбраны IP-сети. Все подключения от камер до объектового коммутатора выполнены медными 4-х парными линиями связи с интерфейсом Ethernet (кабель UTP-5e) и использованием технологии PoE для питания видеокамер. Камеры видеонаблюдения работают в разрешении FullHD (3840x2160). Ка бель прокладывается в лотках с учётом коэффициента заполнения не более 60%, а также в гофротрубе ф20мм. на открытых участках. В качестве камер видеонаблюдения выбраны модели фирмы "BOLID": для уличного видеонаблюдения- VCI-180-01. Видеорегистратор - RGI-3288 на 32 видеокамеры в количестве 1 штуки. Коммутатор управляемый типа SW-224 в количестве 1 штуки устанавливается в шкаф. В случае если расстояние до камеры видеонаблюдения превышает 100 метров, на каждом 100 метровом участке устанавливается повторитель Ethernet-интерфейса с поддержкой PoE PV-POE01ME, но не более 4 повторителей. От видеорегистратора кабель 1Gbit Ethernet отходит на коммутатор и от коммутатора на пост видео-регистрации к автоматизированному рабочему месту с мониторами. Для обеспечения бесперибойного питания камер видеонаблюдения и видеорегистратора выбран источник бесперибойного питания на 3000ВА с возможностью подключения дополнительных аккамуляторных батарей APC SMART-UPS SRT 3000BA 230В. Источник бесперибойного питания для шкафа выбран в форме установки в 19" шкаф. Для бесперибойного питания видеорегистраторов на посте охраны устанавливается ИБП для установки на пол. Заземление коммутаторов предусмотрено со щита ВРУ проводом сечением не менее 2.5мм².

5. На объекте установлено предусмотренное проектом оборудование в количестве согласно актам о его приемке после индивидуального испытания и комплексного опробования;

6. Наружные инженерные коммуникации (холодное и горячее водоснабжение, канализация, теплоснабжение, газоснабжение, электроснабжение и связь) обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта (здания, сооружения, помещения) и приняты городскими эксплуатационными организациями;

7. Сметная стоимость по утвержденному проекту (проектной-сметной документации):

всего **646,876** млн тенге, в том числе строительно-монтажных работ **503,250** млн тенге, оборудования, инструмента и инвентаря **143,626** млн тенге;

8. Сметная стоимость основных фондов, принимаемых в эксплуатацию **646,876** млн тенге, в том числе: стоимость строительно-монтажных работ **503,250** млн тенге; стоимость оборудования, инструмента и инвентаря **143,626** млн тенге.

9. Доля местного содержания предусмотрена в проектно-сметной документации 100% и фактически применено 99% (на объектах, финансируемых за счет государственных инвестиций и средств квазигосударственного сектора);

10. Класс энергоэффективности здания _____;

11. Объект построен в соответствии с утвержденным проектом (проектно-сметной документацией) и требованиями государственных нормативных документов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

РЕШИЛ: **Работы по капитальному ремонту здания и территории дошкольной гимназии №42 г. Павлодар, расположенной по адресу: Павлодарская область, г. Павлодар, ул. Академика Чокина, 33**

наименование объекта (комплекса)

принять в эксплуатацию.

Заказчик **Кожахметова Гульмира Жанатовна**

фамилия, имя, отчество (при его наличии),

подпись руководителя

Место печати (при наличии)

Технический надзор:

1) аккредитованная организация **ТОО "Нурай-Сервис», руководитель Елеубеков Болатхан Еркинович**

(наименование организации) имеющей в своем составе аттестованного (-ых) эксперта (-ов), фамилия, имя, отчество (при его наличии) руководителя,

подпись, дата

Место печати (при наличии)

аттестованный (-ые) эксперт (-ы) **ТОО "Нурай-Сервис", эксперт Лунев Виктор Сергеевич. аттестат № KZ06VJE00078368 от 20.01.2023 г**

фамилия, имя, отчество (при его наличии) эксперта, специализация аттестата,

подпись,дата

Место печати (при наличии)

Разработчик проекта **ТОО «ExpertProject» директор Шамигулов Р.М.**

(наименование организации, фамилия, имя, отчество (при его наличии), должность)

подпись, дата

Место печати (при наличии)

Авторский надзор:

разработчик проекта **ТОО «ExpertProject» директор Шамигулов Р.М.**

(наименование организации, фамилия, имя, отчество (при его наличии), должность)

подпись, дата

Место печати (при наличии)

2) аттестованный (-ые) эксперт (-ы)

директор директор Шамигулов Р.М.

(фамилия, имя, отчество (при его наличии) эксперта, специализация аттестата),

подпись, дата

Место печати (при наличии)

Подрядчик (генеральный подрядчик)

ТОО "Экостройсервис ПВ" директор Конакбаев Даулет Бакенович

фамилия, имя, отчество (при его наличии), подпись руководителя

подпись руководителя

Место печати (при наличии)