«Атырау облысы Білім беру басқармасының Махамбет ауданы білім бөлімінің «Көктем гүлі» бөбекжай-балабақшасының ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

05.12.2024 ж. № MNSHE-0240/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Атырау облысы Білім беру басқармасының Махамбет ауданы білім бөлімінің «Көктем гүлі» бөбекжай-бақшасы» коммуналдық мемлекеттік қазыналық кәсіпорны

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КостанайАгропромпроект» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау облысы Білім беру басқармасының Махамбет ауданы білім бөлімінің «Көктем гүлі» бөбекжай-балабақшасының ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «MNSH Expert» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ MNSHE-0240/24 от 05.12.2024 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания КГКП «Ясли-сад «Көктем гүлі» отдела образования Махамбетского района Управления образования Атырауской области»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное казенное предприятие «Ясли-сад «Көктем гүлі» отдела образования Махамбетского района Управления образования Атырауской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «КостанайАгропромпроект»

город Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт здания КГКП «Ясли-сад «Көктем гүлі» отдела образования Махамбетского района Управления образования Атырауской области»» выдано ТОО «MNSH Expert».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГКП «Ясли-сад «Көктем гүлі» отдела образования Махамбетского района Управления образования Атырауской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № MNSHE-0246-01 от 05 ноября 2024 года, между ТОО «MNSH Expert» и Коммунальное государственное казенное предприятие «Ясли-сад «Көктем гүлі» отдела образования Махамбетского района Управления образования Атырауской области».

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное казенное предприятие «Ясли-сад «Көктем гүлі» отдела образования Махамбетского района Управления образования Атырауской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «КостанайАгропромпроект» (государственная лицензия на проектную деятельность КСЛ №11-0623, приложение к государственной лицензии от 22 мая 2023 года № 001, выданные Коммунальное государственное учреждение "Управление градостроительного контроля города Алматы". Акимат города Алматы, I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции, по бюджетной программе 261067015.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

Задание на проектирование «Капитальный ремонт здания КГКП «Ясли-сад «Көктем гүлі» отдела образования Махамбетского района Управления образования Атырауской области» от 05 июня 2024 года, утвержденное руководителем КГКП «Ясли-сад «Көктем гүлі» отдела образования Махамбетского района Управления образования Атырауской области»;

Акт на земельный участок по адресу: Атырауская область, район Махамбетский, сельский округ Жалгансайский, село Жалгансай, кадастровый номер участка 04-065-008-027, площадь земельного участка: 0,6695 га, целевое назначение земельного участка: для ясли-сада, вид права на земельный участок: постоянное землепользование изготовлен Отдел Махамбетского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Атырауской области от 17 января 2024 года;

Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование «Капитальный ремонт здания КГКП «Ясли-сад «Көктем гүлі» отдела образования Махамбетского района Управления образования Атырауской области» для КГКП «Ясли-сад «Көктем гүлі» отдела образования Махамбетского района Управления образования Атырауской области» № KZ58VUA01002403 от 17 октября 2023 года, выданное Государственное учреждение «Махамбетский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства»;

Топографическая съемка, выполненная ТОО «GEOSTAFF» (государственная лицензия № 22002304 от 07.02.2022 г.года, с приложением к государственной лицензии на двух страницах от 7 февраля 2022 года, выданная Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области». Акимат Атырауской области) от 10 октября 2023 года;

Эскизный проект, выполненный Товарищество с ограниченной ответственностью «КостанайАгропромпроект» (государственная лицензия на проектную деятельность КСЛ №11-0623, приложение к государственной лицензии от 22 мая 2023 года № 001, выданные Коммунальное государственное учреждение "Управление градостроительного контроля города Алматы". Акимат города Алматы, I категория);

Согласование эскизного проекта KZ53VUA01009962 от 30 октября 2023 года выданное Государственное учреждение "Махамбетский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства";

Отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Капитальный ремонт здания КГКП «Ясли-сад «Көктем гүлі» отдела образования Махамбетского района Управления образования Атырауской области», выполненный ТОО «A Global group» (государственная лицензия 21025141 от 27 августа 2021 года, с приложением к государственной лицензии на двух страницах от 27 августа 2021 года, выданная Коммунальным государственным учреждением «Управление градостроительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы) в ноябре 2023 года.

Письма:

письмо о начале строительно-монтажные работы от 14 октября 2024 года №48 по объекту РП «Капитальный ремонт здания КГКП «Ясли-сад «Көктем гүлі» отдела образования Махамбетского района Управления образования Атырауской области»планируется начать в I квартале (март) 2025 года;

письмо заказчика от 14 октября 2024 года, №47 об источнике финансирования государственные инвестиции, по бюджетной программе 261067015;

письмо заказчика от 14 октября 2024 года, №50 на проведение комплексной вневедомственной экспертизы на рабочий проект.

Технические условия:

Технические условия на электроснабжение №27-1484 от 29.02.2024 года, выданные АО «Атырау Жарык»;

Технические условия на водоснабжение от 14.09.2023, выданные КГП на ПХВ «Махамбет-Су»;

Технические условия на проектирование и подключение к газораспределительным сетям № 1962 от 12.08.2022г, выданные АО «ҚазТрансГазАймақ».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1	36/2023-ОПЗ	Общая пояснительная записка
Том 2	36/2023-ГП	Генеральный план
Том 3	36/2023-АР	Архитектурное решения
Том 4	36/2023-АС	Архитектурно-строительные решение
Том 5	36/2023-ОВ	Отопление и вентиляция
Том 6	36/2023-ВК	Водопровод и канализация
Том 7	36/2023-ЭОМ	Силовое электрооборудование и внутреннее электроосвещение
Том 8	36/2023-ВН	Видеонаблюдение
Том 9	36/2023-АПС	Автоматическая пожарная сигнализация
Том 10	36/2023-СКУД	Система контроля и управления доступом
Том 12	36/2023-НВК	Наружные сети водоснабжения и канализация
Том 13	36/2023-НЭС	Наружное электроснабжение
Том 14	36/2023-ПОС	Проект организации строительства
Том 15	36/2023-ПЛ	Прайс-листы
Том 16	36/2023-СД	Сметная документация

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является: «Капитальный ремонт здания КГКП «Ясли-сад «Көктем гүлі» отдела образования Махамбетского района Управления образования Атырауской области».

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Территория проектирования расположена в Атырауской области.

Прикаспийская низменность обрамляет северную часть Каспийского моря. Она представляет собой обсохшее дно отступившего Каспийского моря и характеризуется выравненной поверхностью со следами береговых линий и береговых валов. Поверхность низменности испещрена множеством различных по размеру соровых впадин, озер и неглубоких протоков, которые относятся к определенным береговым линиям, связанным с различными уровнями Каспийского моря.

Следуя за отступающим морем, р. Жайык (Урал) проложила себе путь в рыхлых песчано-глинистых морских и аллювиальных осадках, образуя ряд террас. Из них нижняя – луговая терраса, не заливаемая весенними водами лишь в самые маловодные годы, имеет в среднем высоту от 3 до 6 м над современным руслом реки. Отчетливо выраженная на всем протяжении реки, эта пойменная терраса в ширину достигает 5-7 км. Вторая, надпойменная терраса развита преимущественно на правом берегу среднего течения реки и южнее г. Уральска – по левому берегу. Относительная высота этой террасы достигает 8-12 м. Наиболее древняя третья терраса достигает относительной высоты над руслом реки порядка 25-30 м.

С удалением от Каспийского моря, низменность постепенно приподнимается и на северной окраине достигает 100 м абсолютной высоты.

Климатические характеристики района строительства:

Исследуемая территория относится к IIIА климатическому подрайону, согласно схематической карте климатического районирования для строительства и рис. 1 СП РК 2.04-01-2017.

Климат резко континентальный и засушливый. Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом, значительными скоростями ветра и частыми метелями.

Лето сравнительно короткое, но жаркое. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения, довольно большая сухость воздуха.

Абсолютные отметки поверхности земли в границах проектирования изменяются от 18,48 м до 18,31 м.

Нормативная глубина промерзания суглинков – 0,99м.

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы в грунт обеспеченностями 0.90-50 см, 0.98-100 см.

Глубина проникновения нулевой изотермы, в см:

Максимум обеспеченностью 0,90 – 50;

Максимум обеспеченностью 0,98 – 100;

Расположен в IV климатическом районе, подрайон Г.

Температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,98 равна (-30,7 ºС). Температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,92 равна (-29,0ºС).

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,98 равна (-27,3ºС).

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 равна (-24,9ºС).

Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,99 – (35,7º С)

Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,96 – (31,9º С)

Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,98 – (34.1º С)

Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,95 – (30.0º С)

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца года (июль) равна 33.4º С.

Абсолютная минимальная температура воздуха равна (-37,9º С).

Абсолютная максимальная температура воздуха теплого периода – 44.6°С.
Ветровой район – IV
Ветровая нагрузка - 0,77 кПа
Снеговой район - I
Снеговая нагрузка –0,8 кПа

Температура

Годовой ход температур воздуха характеризуется устойчивыми сильными морозами в зимний период, интенсивным нарастанием тепла в короткий весенний сезон и жарой в течение короткого лета.

Среднемесячная температура воздуха изменяется от -15,1 до +20,7°С. Самыми холодными месяцами являются зимние (декабрь-февраль), теплыми-летние (июнь-август).

В холодный период значительные переохлаждения отмечаются в ночные часы суток, поэтому меры защиты от переохлаждения сводятся к теплозащите помещений.

Абсолютная минимальная температура составляет (-51,6)°С, абсолютная максимальная(+41,6)°С.

Средняя месячная температуры воздуха (Таблица 2) рассчитана по всем станциям республики за период с 1971 по 2011 г. Данные станций с короткими рядами наблюдений (но не менее 25 лет) приведены к указанному периоду.

Температура наружного воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92 (-35,8)°С, обеспеченностью 0,98-(-40,2)°С; наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92-(-31,2)°С, обеспеченностью 0,98-(-37,7)°С.

Средние значения продолжительности и температуры периодов со средней суточной температурой воздуха не выше 0; 8 и 10°С (Таблица 3) рассчитаны по средним многолетним суточным температурам. По этим же данным определены даты начала и окончания отопительного периода - перехода температуры воздуха через 8°С.

Температуры каждых суток года вычислялись по формулам, описывающим среднее многолетнее годовое распределение температуры воздуха (1971-2016 гг.).

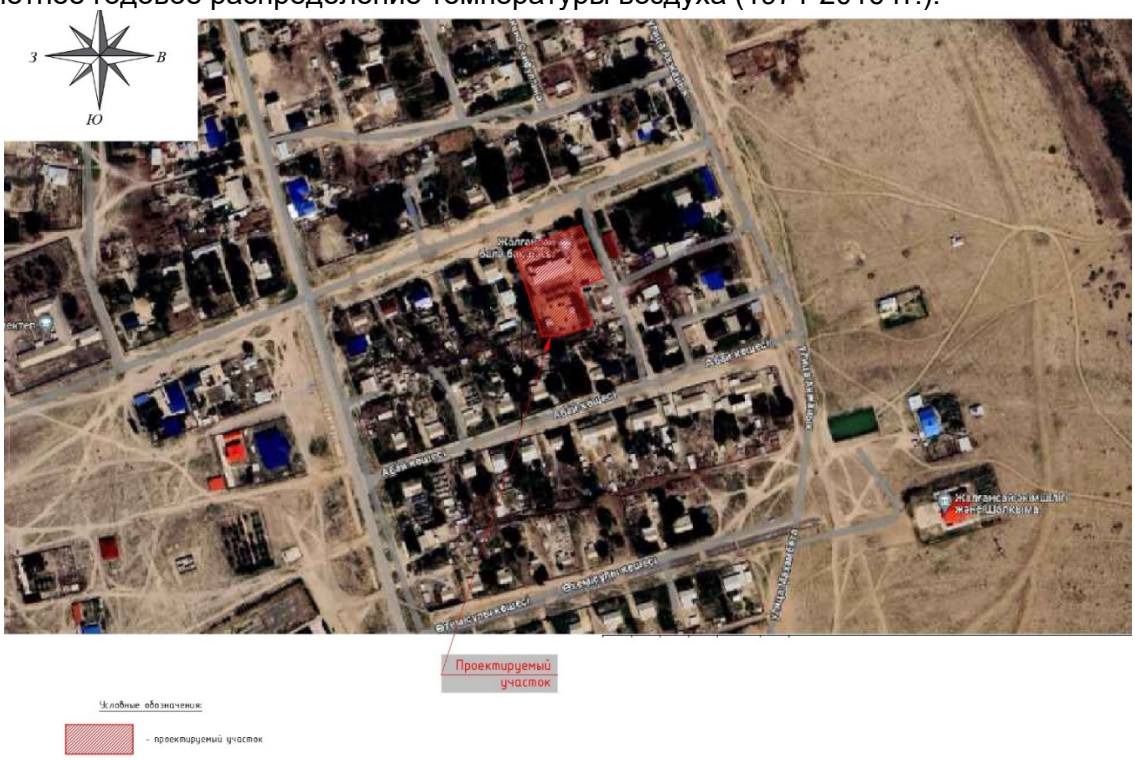


Рис 1. Ситуационный план

Инженерно-геологические условия площадки

Рельеф Прикаспийской низменности однообразен. Поскольку она неоднократно была дном моря, то на протяжении десятков километров не встречается сколько-нибудь приподнятых участков. Здесь больше всего плоских глинистых равнин и песчаных массивов. В этих краях находятся пески Нарын, Батпайсагыр, Бозанай, Косдаулет, Мынтобе, Тайсойган, Каракумы.

По величине территории самыми большими являются пески Нарын, расположенные к западу от реки Урал. На Прикаспийской низменности возвышенности имеют куполообразную форму. Некоторые из них достигают 100 метров в высоту и среди плоской равнины кажутся горами. В основании этих возвышенностей на глубине 100-200 метров залегают пласты каменной соли, образовавшие соляные купола. В южной части низменности встречаются «бэровские бугры», высота которых достигает 10-15 м, а длина – 20 км. Бугры образовались в результате отчасти дефляции (т. е. разрушительной деятельности ветра и выдувания песчаного материала) и отчасти – эоловой аккумуляции (т. е. выдуваемый песок не уносится на большие расстояния, а накапливается поблизости).

Рельеф предполагаемого участка работ равнинный. В геоморфологическом отношении проектируемый участок автомобильной дороги расположен в пределах следующих геоморфологических элементов: 1) равнины аккумулятивные озерные и озерно-аллювиальные вогнутые, слабо наклонные терра сированные, бугристые, слабо расчлененные с сухими логами, долинам; Абсолютные отметки поверхности земли в границах проектирования изменяются от 18,48 м до 18,31 м. Исследуемая площадка располагается в пределах одного геоморфологического элемента и в ее толще грунтового ос нования выделены нижеследующие инженерно-геологические элементы, сверху-вниз: (чертеж 4.РП-ИЗ.001).

ИГЭ-1. Насыпной грунт – песок с включением гальки и строительным мусором.

Мощность слоя 0,30м.

ИГЭ 2. (a-pQ3-4) Суглинок просадочный, легкий и песчанистый, светло-коричневого цвета, полутвердой консистенции, макропористый с включениями карбонатных солевых стяжений и битой ракушки.

Вскрыт в северной и юной части площадки.

Мощность слоя 1,50м-2,00м.

ИГЭ-3. Суглинок непросадочный, легкий, песчанистый, коричневого цвета, от полутвердой до мягкопластичной консистенции, с прослойками идентичной супеси и мелкого песка.

Мощность слоя 2,50÷12,00м.

Максимально вскрытая мощность слоя, обусловленная конечной глубиной скважины, равна 12,00м.

На площадке, в песках, вскрыты подземные воды инфильтрационного типа с уровнем свободной поверхности на глубине 2,00м. Сезонная амплитуда колебаний уровня подземных вод обычно не превышает 0,6м., с максимумом апреле и минимумом в декабре.

Питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтраций атмосферных осадков и выклинивания аллювиальных вод с конусов выноса предгорного шлейфа. Площадка является потенциально подтопляемой.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГКП «Ясли-сад «Көктем гүлі» отдела образования Махамбетского района Управления образования Атырауской области» разработан на основании:

- задания на проектирования (на основе Договора № 36/2023 от 27.06.2023 г.);

- акта на право постоянного землепользования от 17.01.2024 г (кадастровый номер земельного участка 04-065-008-027);

- технического обследовании №13 от 25.03.2022 г. Атырау.

При производстве строительно-монтажных работ выполнить требования СН РК 1.03-06-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве , СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве. Градостроительное и архитектурное решение выполнены в соответствии с требованиями СН РК 3.01-01-2013 и СП РК 3.01-101-2013 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов", Закона РК об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан №61-IV РК от 15.07.2011 и нормативными документами, действующими на территории РК.

В качестве топографической основы использованы материалы топографической съёмки масштаба 1:500, выполненные ТОО "GEOSTAFF" г. Атырау. от 10.10.2023 г.

Система высот – Балтийская, система координат – местная.

Участок ясли-сада расположен по адресу: РК, Атырауская область, Махамбетский район, с. Жалгансай.

Разделом "Генеральный план" предусмотрены:

-демонтажные работы гаражно-котельной;

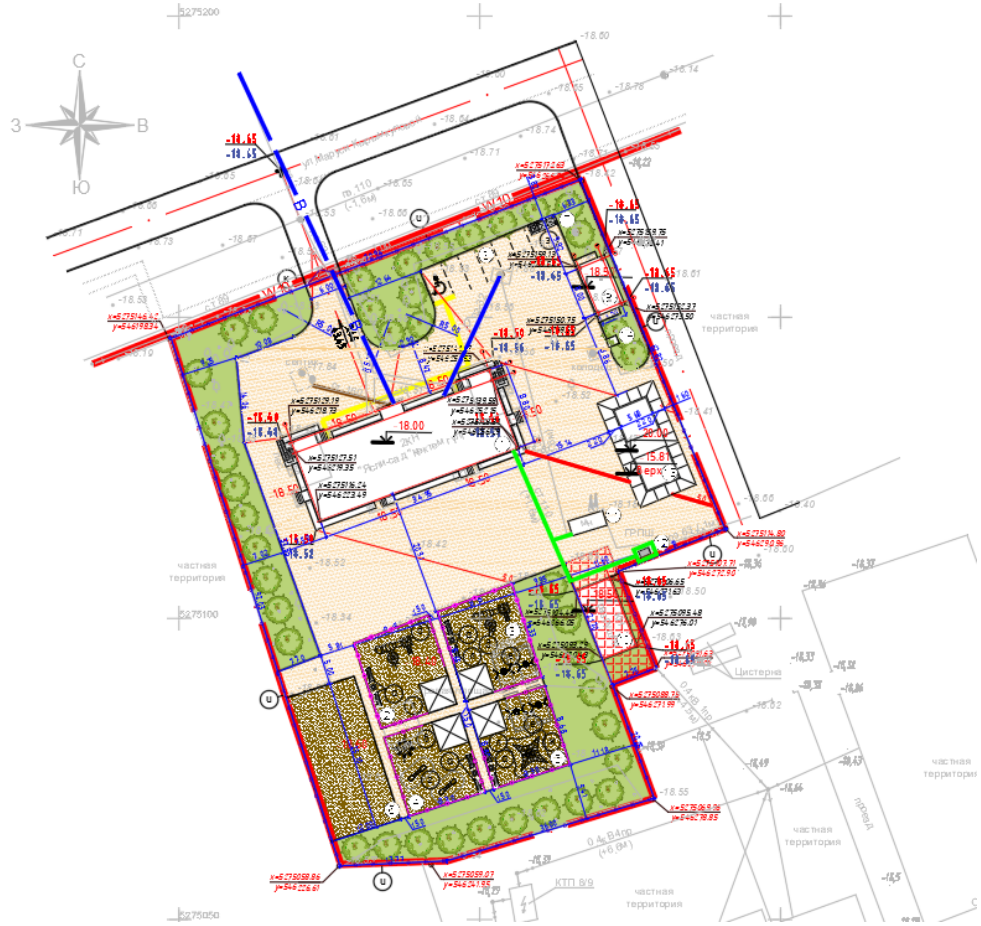
-замена и устройства отмостки;

-устройство ограждения и ворот;

-устройство покрытия из тротуарной плитки/бручатки;

-устройство площадки для твердых бытовых отходов;

-устройство ограждений для игровых площадок -размещение малых архитектурных форм.



Условное обозначение

- шероховатая гранитная плитка
- отмостка/дорожная плитка из бетонного смесь
- условная граница отведенной территории
- газон
- номера
- дерево

Рис 2. Генеральный план

Технические показатели по ГП

	Наименование	Ед. изм.	Количество	
			площадь	%
	в границах участка			
	Площадь в границах участка	га	0.6695	100.0
	- Площадь застройки:	$м^2$	1 940.83	23.4
	- Площадь покрытий (в т.ч. площадь бортовых камней)	$м^2$	3 977.0	48.0
	- Площадь озеленения	$м^2$	777.17	28.6

6.2.2 Архитектурные решения

Рабочий проект "Капитальный ремонт здания КГКП "Ясли-сад", "Көктем гүлі" отдела образования Махамбетского района Управления образования Атырауской области" разработан на основании следующих документов:

- Архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ58VUA01002403 - Гос АКТ земельного участка № 2024-1027460;

- Топографическая съемка М1:500, выданная ТОО "GEOSTAFF" от 10.10.2023г. - Договор №36/2023 от 27 июня 2023 года.

Участок ясли-сада характеризуется следующими природно-климатическими и строительными условиями:

- класс ответственности здания - I;
- степень огнестойкости - II (СНиП РК 2.02-05-2009);
- класс функциональной пожарной опасности здания - Ф 1.1;
- сейсмичность участка - 5 баллов;
- климатический подрайон - III;
- температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки t= -27.3°С;
- нормативное значение ветрового давления - W=0,48 кПа (48,0кг/м2);
- нормативное значение веса снегового покрова - 10 кПа, (100,0кг/м2).

Существующее планировочное решение:

Здание ясли-сада расположено в селе Жалгансай, Махамбетский район, Атырауская область. Год постройки здания -1983 г. Мощность ясли-сада расчитана на 90 мест.

Здание 2-х этажное, частично с подвалом.

Фундамент бетонные блоки, несущие стены и перегородки из кирпича.

Перекрытия из сборного железобетона.

Кровля скатная; покрытие - асбестоцементные волнистые листы по деревянным стропильным конструкциям. Фасад из силикатного кирпича.

На подвале размещены технические помещение.

На 1-ом этаже расположены спальни, санузлы, коридоры, кладовые, прачечная.

Высота этажа от пола до потолка - 3,0 м.

На 2-ом этаже расположены спальни, санузлы, коридоры. Высота этажа от пола до потолка 3,0 м.

Связь между этажами осуществляется лестницам. Который расположен в осях Б-4/5.

Капитальный ремонт здания

Проектом предусмотрены:

По генеральному плану:

1. Замена асфальтового покрытия на новый.
2. Замена отмостки.
3. Замена основного металлического ограждения на новый.
4. Установка уличного освещения вокруг детского сада.
5. Очистка и вывоз мусора.

По архитектурно-строительной части:

1. Замена оконных и дверных блоков.
2. Замена конструкции пола.
3. Улучшенная штукатурка и окраска стен и перегородок.
4. Работы по ремонту кровли включают в себя:

-замена несущих существующих конструкций кровли;

-замена существующих дополнительных стоек;

-ремонт существующего утеплителя;

-замена конструкций обрешетки и кровельного покрытия

5. Замена всех инженерных коммуникаций.
6. Ремонт фасада на мюнхенскую штукатурку с утеплением.
7. Ремонт покрытия и реконструкция крылец и козырьков.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия существующего здания соответствуют требованиям СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Вокруг здания предусмотрен проезд, обеспечивающий доступ к зданию с 4 сторон.

Эвакуация людей предусмотрена с каждого этажа по лестничным клеткам.

Лестничные клетки имеют непосредственный выход наружу. Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания и оборудованы самозакрывающимися притворами (доводчиками).

Отделка коридоров и лестничных клеток выполнена из несгораемых материалов.

Архитектурно-строительные решения

Уличный туалет

Рабочий проект: "Капитальный ремонт здания КГКП "Ясли-сад", "Көктем гүлі" отдела образования Махамбетского района Управления образования Атырауской области" разработан на основании:

-задание на проектирование;

Участок ясли-сада характеризуется следующими природно-климатическими и строительными условиями:

- класс ответственности здания - I;
- степень огнестойкости - II (СНиП РК 2.02-05-2009);
- класс функциональной пожарной опасности здания - Ф 1.1;
- сейсмичность участка - 5 баллов;
- климатический подрайон - III;
- температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки t= -27.3°С;
- нормативное значение ветрового давления - W=0,48 кПа (48,0кг/м2);

нормативное значение веса снегового покрова - 10 кПа, (100,0кг/м2).

Проектируемый туалет с выгребной ямой на 2 очка, для мужского и женского отдела предусмотрен на территории Ясли-сада.

Основные размеры 4,2м х8м, высота 3.81м, внутри помещения высота 2,7м. В каждом отделе предусмотрены по два очка, разделенные кирпичной перегородкой высотой 2м.

Наружные стены выполнены из кирпича толщиной 250мм, перегородки толщиной 120мм. в наружной стен предусмотрены оконные проемы без заполнения, для вентиляции помещения.

Кровля односкатная, покрытие кровли металлочерепица по деревянному каркасу. Выгребная яма - железобетонная, с металлическим люком на крышке ямы.

Двери в санитарные кабинки предусмотрены металлические.

Покрытие пола - цементно-песчанные тротуарные плитки.

Внутренняя и наружная отедлка: побелка за 2 раза по цементно-песчанной штукатурке 30мм.

ОБЪЕМНО - ПЛАНИРОВОЧНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ:

Общая площадь здания - 26,04 м^2.

Площадь застройки - 43,6 м^2.

Строительный объем здания - 202,37 м^3.

Надземной части – 120,35 м^3.

Подезмной части - 82,08 м^3.

Противопожарные мероприятия

Все деревянные элементы подвергнуть глубокой пропитке антиперенами.

Все противопожарные двери и люки предусмотреть не менее 2 типа и должны соответствуют всем требованиям пожарной безопасности согласно СНиП РК 2.02-05-2009, с пределом огнестойкости не менее 30 минут (EI 30), самозакрывающиеся с уплотненными притворами.

Проектируемое здание по степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной ответственности относится к II классу. Согласно НПБ 105-95 «Определение категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности», сооружение не является взрывоопасным сооружением и относится к классу Д.

Склад

Рабочий проект "Капитальный ремонт здания КГКП "Ясли-сад", "Көктем гүлі" отдела образования Махамбетского района Управления образования Атырауской области", здание "Склад" разработан на основании действующих норм и правил РК.

- Гос АКТ земельного участка №2024-1027460
- Топографическая съемка М1:500, выданная ТОО "GEOSTAFF" от 10.10.2023г.
- Договор №36/2023 от 27 июня 2023 года.

Участок ясли-сада характеризуется следующими природно-климатическими и строительными условиями:

- класс ответственности здания - I;
- степень огнестойкости - II (СНиП РК 2.02-05-2009);
- класс функциональной пожарной опасности здания - Ф 1.1;
- сейсмичность участка - 5 баллов;
- климатический подрайон - III;
- температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки t= -27.3°С;
- нормативное значение ветрового давления - W=0,48 кПа (48,0кг/м2);
- нормативное значение веса снегового покрова - 10 кПа, (100,0кг/м2).

Здание расположено в селе Жалгансай, Махамбетский район, Атырауская область.

Здание одно этажное без подвала.

Фундамент бетонный, несущие стены и перегородки из красного кирпича.

Перекрытия из металлической фермы.

Кровля скатная;

Фасад побелка известью.

ОБЪЕМНО - ПЛАНИРОВОЧНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Общая площадь здания - 66,55 м2

Площадь застройки - 77,50 м2

Строительный объем здания - 344,87 м3

ниже 0.000 - 23,25 м3

выше 0.000- 321,62 м3

6.3. Инженерные сети и ситемы

6.3.1 Водопровод и канализация

Рабочий проект систем водоснабжения и канализации разработан и выполнен на основании:

-задания на проектирование;

-архитектурно-строительных чертежей;

-ТУ “На водоснабжение и водоотведение";

-Материалы инженерных изысканий;

-СН РК 4.01-01-2011, СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений";

-ГОСТ 21.601-2011 "Рабочие чертежи. Водопровод и канализация";

-ГОСТ 21.205-93 "Условные обозначения элементов санитарно-технических систем";

-СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений";

-Технический регламент "Общие требования к пожарной безопасности", утвержденный постановлением правительства Республики Казахстан от 23 июня 2017 г.;

-СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

Характеристика здания:

Строительный объем - 3747,88 м³;

Сейсмичность района 5 баллов.

-степень огнестойкости - II (СНиП РК 2.02-05-2009);

-класс функциональной пожарной опасности здания - Ф 1.1.

Система хозяйственно-питьевого водопровода (В1)

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения запроектирована для подачи воды к сантехническим приборам. Ввод водопровода в здание выполнены из труб ПЭ 50 SDR 11, S5 - Ø63х5,8 -питьевая по ГОСТ 18599-2001.

Источник водоснабжения - городская водопроводная сеть.

Гарантированный напор в сети - 10м. Потребный напор на вводе -19,3 м.

Для повышения давления в сети В1 на питьевые нужды предусмотрен

Высоконапорный центробежный насос HiMulti 3C1-2 производительностью 2,73м3/час, напором 9,3м, мощностью 0,40 кВт, расположенные в тех.пом. на отм. -3,500.

Сети проектируемых систем водопровода приняты: магистрали и стояки - из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75, разводка по санузлам предусмотрена из полипропиленовых труб PN10 по ГОСТ 32415-2013. Магистральные сети системы хоз-питьевого водоснабжения расположены под потолком верхнего уровня

подвального этажа. На ответвлениях от магистральных трубопроводов и стояках предусмотрена установка запорной арматуры. Трубопроводы изолируются гибкой трубчатой изоляцией "K-FLEX"и трубчатой изоляцией вспененного каучука"K-FLEX-ST"толщиной 9мм (кроме подводок к сантех-приборам). Трубопроводы проложить с уклоном не менее 0,002 в сторону ввода.

Система горячего водопровода (Т3)

Система горячего водоснабжения принята от электрического бойлера.

Подводки к приборам, проходящие в нишах - из полипропиленовых труб Фузиотерм SDR 6, ГОСТ 32415-2013, PN20 “питьевого качества". Все трубопроводы изолируются изоляцией "K-Flex" (кроме подводок к приборам).

Система хозяйственно-бытовой канализации (К1)

Система бытовой канализации предусмотрена для отвода сточных вод от сантех.приборов. Отвод стоков осуществляется самотеком.

Магистральные сети прокладываются под полом первого этажа, стояки и разводка по санузлам - из пластиковых канализационных труб ПВХ ГОСТ 32412-2013. Трубопроводы прокладываются с уклоном 0,02 к выпуску. На отводящих трубопроводах и стояках установлены прочистки и ревизии. Система канализации вентилируется через вытяжные части канализационных трубопроводов, которые выводятся на высоту 0,5 м выше скатной кровли. При производстве строительных работ предусмотреть уравнители электрических потенциалов от металлических сан. приборов из стальной проволоки диаметром 6мм.

Против ревизий на стояках при скрытой прокладке необходимо предусмотреть люки размерами не менее 300х400(h)мм.

Основные показатели по чертежам водоснабжения и канализации

Наименование системы	Потр. напор на вводе, мПА	Расчетный расход				Установл. мощн. эл/дв., кВт	Прим.
		м³/сут	м³/час	л/с	при пож. л/с		
Водопровод хоз.-пит.	0,19	1,53	1,3	0,76			
Горячее вод/е		1,65	1,23	0,73			
Канализация бытовая		3,18	2,53	3,09			
Внутреннее пожаратушение					не треб.		

6.3.2 Отопления и вентиляция

Рабочий проект отопления и вентиляции выполнен на основании задания на проектирование, выданного заказчиком, а также действующих нормативных документов:

СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";
СП РК 4.02-101-2012* “Отопление, вентиляция и кондиционирование";
СП РК 2.04-01-2017* "Строительная климатология";
СН РК 3.02-07-2014*"Общественные здания и сооружения";
СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения";
СН РК 3.02-01-2011 "Здания жилые многоквартирные";
СП РК 3.02-101-2012 “Здания жилые многоквартирные";
СН РК 2.04-21-2004* "Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий";
СН РК 2.02-01-2019 "Пожарная безопасность зданий и сооружений";
СП РК 2.02-101-2014* "Пожарная безопасность зданий и сооружений";
СП РК 4.02-108-2014* "Проектирование тепловых пунктов".

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

Расчетные параметры наружного воздуха для проектирования:

холодный период года:

для систем отопления и вентиляции Тн = минус 24,9°С;
теплый период года:
для систем вентиляции Тн = плюс 33°С;
средняя температура отопительного периода - плюс 0,4°С;
продолжительность отопительного периода 177 суток.

Расчетные параметры внутреннего воздуха приняты в соответствии с действующими нормами и правилами Республики Казахстан:
для жилых помещений tвн=20°С;
для кухонь tвн=18°С;
для ванн tвн=25°С;
для лестничной клетки tвн=16°С;
для сан.узлов tвн=20С;
для спален tвн=22;

ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ.

Источник теплоснабжения - собственная БМК.

Теплоноситель для систем отопления - вода с параметрами 80-60 ºС.

В центральном тепловом пункте осуществляется учет тепла и автоматическое регулирование температуры теплоносителя для систем теплоснабжения в зависимости от изменения температуры наружного воздуха.

ОТОПЛЕНИЕ

Отопление помещений здания предусматривается системами отопления через распределителей, с устройством воздухоотвода и дренажных кранов. Система отопления принята двухтрубная, с вертикальными стояками и разводкой с тупиковым движением воды.

Трубопроводы магистралей и стояков - стальные водогазопроводные трубы по ГОСТ 3262-75 и стальные электросварные трубы по ГОСТ 10704-91.

Теплоизоляция оборудования и трубопроводов принимается негорючая, согласно СП РК 4.02-108-2014, СП РК 4.02-102-2012 -применена изоляция минеральной ватой с покровным слоем из алюминиевой фольги по антикоррозионному покрытию грунтовкой ГФ-021.

Разводка трубопроводов скрытая-в конструкции пола, трубопроводы – полипропиленовые армированные, прокладываются в изоляции.

Перед изоляцией металлические трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием по грунтовке ГФ-021. В качестве нагревательных приборов применены биметаллические секционные радиаторы.

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется прямыми термостатическими клапанами.

Гидравлическая устойчивость систем отопления обеспечивается поэтажными автоматическими балансировочными клапанами (на каждой гребенке).

Балансировка систем отопления осуществляется ручными балансировочными клапанами.

Для спуска воздуха из системы отопления предусмотрены краны Маевского в верхних точках радиаторов, а также установка автоматических спускников воздуха, установленных в верхних точках магистральных трубопроводов.

ГОСТ 3262-75. Сброс дренажных вод производится в приямок помещения ввода тепла. Для опорожнения трубопроводов систем отопления, проложенных в конструкции пола, предусмотрены патрубки для продувки сжатым воздухом из каждой системы.

ВЕНТИЛЯЦИЯ

Расчет систем общеобменной вентиляции производился по санитарным нормам воздухообмена в помещениях. В помещениях санузлов, ванных предусмотрена естественная вытяжная вентиляция с установкой вытяжных решеток. Для помещений

горячего цеха и кабинетов предусмотрена механическая вытяжная вентиляция с вытяжными вентиляторами. Приток свежего воздуха в комнатах неорганизованный, через открываемые фрамуги
и форточки. Приток воздуха в кабинеты механический. Производится с венткамеры расположенной в блоке 2.

Воздуховоды систем вентиляции выполняются из оцинкованной стали с толщиной по СП РК 4.02-101-2012.

Воздуховоды систем общеобменной вентиляции выполняются из оцинкованной листовой стали класса "Н", в пределах обслуживающего этажа, толщина стали принята по СП РК 4.02-101-2012*. И класс "П" для транзитных воздуховодов за пределами обслуживающего этажа.

АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ

Для поддержания постоянного перепада давления в системе теплоснабжения здания проектом предусмотрена установка на узле ввода регулятора перепада давления.

Также, для рационального использования энергетических ресурсов, архитектурной частью проекта предусмотрено повышение уровня теплозащиты здания до нормативного.
Наряду со средствами автоматизации теплового пункта, экономия тепловой энергии производится при помощи регулирующих, балансировочных и дроссельных клапанов систем отопления.

Для предотвращения потерь тепла в холодный период года предусмотрена изоляция трубопроводов и воздуховодов.

ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО МОНТАЖУ

Монтаж, испытание и наладку систем отопления и вентиляции выполнить согласно СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы". Монтаж полипропиленовых армированных труб необходимо производить при температуре не ниже +10°С. При выполнении монтажных работ промежуточной приемку, оформленной актами освидетельствования скрытых работ, представленными по форме, приведенной в СН РК 1.03-00-2022 "Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений". Перечень работ, требующих составления актов освидетельствования скрытых работ, см. таблицу.

Испытание изолируемых трубопроводов следует осуществлять до нанесения изоляции, проверить соответствие фактического исполнения систем вентиляции по рабочему проекту, проверить на герметичность участки воздуховода, скрываемые строительными конструкциями, методом аэродинамических испытаний по ГОСТ 12.3.018-79.

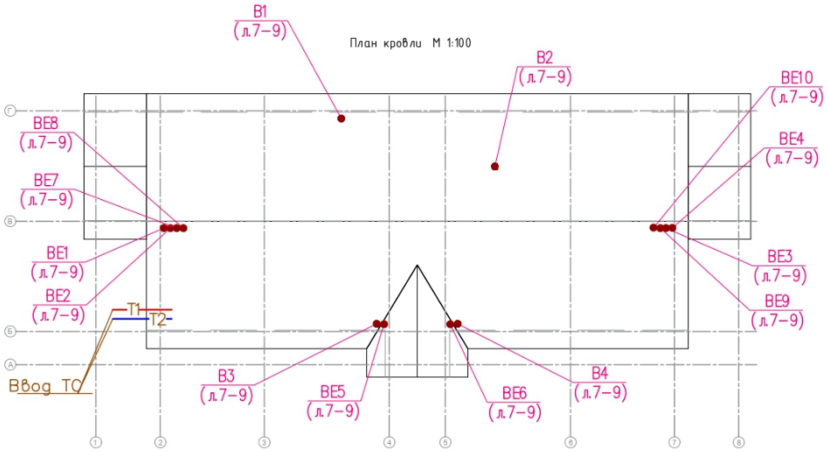
После окончания монтажа все проходы трубопроводов и воздуховодов через перегородки и перекрытия заделать несгораемыми материалами, обеспечивающими необходимый предел огнестойкости ограждающих конструкций.

Систему отопления перед сдачей в эксплуатацию необходимо отрегулировать на проектную производительность и теплоотдачу.

Основные показатели систем ОВ

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем, $м^3$	Периоды года при $t_н$, °С	Расход теплоты, Вт				Расход холода, Вт	Установленная мощность электродвигателей, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Сад		холодный	70 480	-	**	**		
		теплый	-	-	**	**		

ПЛАН-СХЕМА



ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМ

Обозна-чение сис-темы	Кол. сис-тем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип (наименование)	Вентилятор				Электродвигатель				Примечание
				Исполнение по взрыво-защите	L, м3/ч	P, Па	n, об/мин	Тип, наименование	N, кВт	n, об/мин	Напря-жение	
В1	1	Помещение кухни	К 200/1	канальн.	1030	250	2500	-	0,178	2500	380-3-50	
В2	1	СУ и ПУИ	VENTS 100 К	канальн.	50	30	2300	-	0,015	2300	220-1-50	
В3	1	СУ и умывальная на отм.+3,600	VENTS 100 К	осевой	50	30	2300	-	0,015	2300	220-1-50	
В4	1	СУ и умывальная на отм.+3,600	VENTS 100 К		50	30	2300	-	0,015	2300	220-1-50	
ВЕ1-ВЕ6	6	Помещения на отм. 0,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ВЕ7-ВЕ10	6	Помещения на отм. +3,600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

6.3.3 СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ

Проект разработан на основании архитектурно-строительного задания, для здания садика.

Групповые сети рабочего и аварийного освещения, а также розеточной сети выполнены кабелем марки ВВГнг. Предусмотрена прокладка групповых сетей скрыто в ПВХ-трубах: по стенам в штрабе под слоем штукатурки и по потолку в пустотах плит перекрытий. Кабели розеточных сетей проложены: в ПВХ-трубах, по стенам в штрабе, под слоем штукатурки и в

пустотах плит перекрытий, а также в полиэтиленовых трубах, в слое подготовки пола.

Линии однофазной групповой сети, прокладываемые от группового щитка до светильников, штепсельных розеток, выполнены трехпроводными (фазный L, нулевой рабочий N, и нулевой защитный PE проводники).

Для защиты от возможного поражения электрическим током предусмотрены автоматические выключатели дифференциального тока со встроенной защитой от сверхтоков УЗО (розеточные сети).

Здание оснащено рабочим, аварийным (эвакуационным) и ремонтным освещением. В помещениях предусмотрены светильники с компактными и линейными люминесцентными лампами, с электронными пускорегулирующими модулями. В здании, управление рабочим, аварийным освещением, осуществляется выключателями, по месту.

В учреждениях с пребыванием детей, выключатели устанавливаются на стене со стороны дверной ручки на высоте 1,8 м, розетки на стене, на высоте 1,8 м. Розетки используются с заземляющим контактом и шторками (защитное устройство, автоматически закрывающее гнезда штепсельной розетки при вынутой вилке).

Все электромонтажные работы выполнить согласно действующих ПУЭ РК, которые должны обеспечить общую, электро и пожарную безопасность в здании.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование	ВРУ
Категория электроснабжения	III
Ру., кВт	116,0
Рр. , кВт	92,8
Расчетный ток Ір. , А	151,6
Напряжение сети, В	380/220

6.3.4 АВТОМАТИЧЕСКАЯ ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

Основание для проведения работ

Рабочий проект системы автоматической пожарной сигнализации "Капитальный ремонт здания КГКП "Ясли-сад", "Көктем гүлі" отдела образования Махамбетского района Управления образования Атырауской области", разработан на основании:

Действующих строительных норм и правил проектирования и государственных РП «Капитальный ремонт здания КГКП «Ясли-сад «Көктем гүлі» отдела образования Махамбетского района Управления образования Атырауской области», стандартов Республики Казахстан;

- Задания на проектирование;
- Чертежей строительной части "Капитальный ремонт здания КГКП "Ясли сад", "Көктем гүлі" отдела образования Махамбетского района Управления образования Атырауской области".

Назначение системы

Система автоматической аналоговой пожарной сигнализации Капитальный ремонт здания КГКП "Ясли-сад", "Көктем гүлі" отдела образования Махамбетского района Управления образования Атырауской области", предназначены для:

·Автоматического обнаружения очага возгорания, сопровождающегося выделением дыма в контролируемых помещениях и передачи извещений о возгорании;

· Автоматического сообщения о загорании или пожаре дежурному персоналу;

·Автоматического управления при пожаре системами вентиляции и кондиционирования здания.

Исходные данные

Капитальный ремонт здания КГКП "Ясли-сад", "Көктем гүлі" отдела образования Махамбетского района Управления образования Атырауской области.

Освещение электрическое. В здании предусмотрена система принудительной приточно-вытяжной вентиляции. Помещения здания отапливаемые.

В соответствии с п.1.7. п. 2.4.1 СН РК 2.02-11-2002 «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре», автоматическая пожарная сигнализация должна предусматриваться во всех помещениях

за исключением уборных (туалетных), умывальных, охлаждающих камер, моечных, помещений с мокрыми процессами, венткамер, насосных, бойлерных и других помещений для инженерного оборудования, в которых отсутствуют сгораемые материалы.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

Выбор оборудования системы пожарной сигнализации.

Для защиты помещений подстанции предусмотрена автоматическая аналоговая пожарная сигнализация на оборудовании НВП «BOLID».

Выбор оборудования системы пожарной сигнализации основан на анализе:

Требований нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан;

· Конструктивных и объемно-планировочных решений защищаемого объекта;

· Физико-химических свойств веществ и материалов, находящихся в помещениях;

· Возможного характера развития пожара в здании;

· Возможного дальнейшего расширения системы.

· Краткое описание и принцип работы принятой системы аналоговой пожарной сигнализации.

Для обнаружения пожара в защищаемых помещениях предусмотрены дымовые аналоговые извещатели «ИП 212-45» производства Россия и ручные извещатели «ИПР-513-10» производства Россия.

Система работает под управлением контрольных-приемных приборов «Сигнал 20П SMD», оборудовании НВП «BOLID».

Для электропитания оборудования применяется резервированный источник питания «SIHD 1203-01B» с аккумуляторной батареей 12В, 7А*ч. Резервированный источник питания «SIHD 1203-01B» обладает защитой от переполюсовки аккумуляторной батареи, защиту от короткого замыкания и перегрузки цепей с полным восстановлением работоспособности, после устранения неисправности, и наличием дистанционного выхода пропадания сетевого (основного) питания и короткого замыкания цепей.

Для обнаружения очага возгорания в защищаемых помещениях предусмотрена установка аналоговых дымовых пожарных извещателей «ИП 212-45». При начальном задымлении в помещениях происходит переход извещателя пожарного дымового «ИП 212-45» в состояние «Внимание», а при дальнейшем увеличении концентрации дыма - в состояние «Пожар».

Автоматические пожарные извещатели устанавливаются с учетом их технических характеристик, высоты и конструктивных особенностей защищаемых помещений.

Пожарные извещатели устанавливаются в цоколи по завершению монтажных работ. Цоколи пожарных извещателей закрепляются с помощью двух болтов или шурупов, расположенных строго вертикально, на расстоянии от приборов освещения не менее 0,5 м по горизонтали, не более 9,0 м друг от друга и 4,5 м от стен для дымовых извещателей (п.12.4.1 СП РК 2.02-104-2014).

ТИП оповещения объекта СО1

На пути эвакуации (выходе из помещений, на высоте 1,5 м) устанавливается извещатель ручной пожарный «ИПР 513-10». По сигналу «Пожар» осуществляется запуск оповещения, выдача сигнала «Пожар», выдача сигнала на отключение вентиляции, включение светозвуковых оповещателей.

Решения по прокладке пожарных шлейфов

Шлейфы автоматической адресной пожарной сигнализации прокладываются, открыто по строительным конструкциям кабелем с трудно-горючей изоляцией и подключаются в шлейфы параллельно.

Выбор проводов и кабелей для шлейфов пожарной сигнализации выполнен в соответствии с требованиями ПУЭ и технической документацией на оборудование.

Прокладка проводки системы пожарной сигнализации внутри здания выполняется отдельно от сети силовых электрокабелей на расстоянии не менее 0,5 м.

Решения по электропитанию приборов пожарной сигнализации

В качестве резервного третьего источника электропитания, в соответствии с п.15.3. СП РК 2.02-104-2014, предусмотрено применение встроенного в корпусе БПК аккумулятора напряжением 12В емкостью 7Ач рассчитанным на непрерывную работу системы в течении 24 часов в дежурном режиме и 3 часа в режиме «Пожар».

Размещение и монтаж приемно-контрольных приборов системы пожарной сигнализации

Контрольно-приемный прибор «Сигнал-20П SMD» размещаются на первого этажа каждого здания на стене по месту на расстоянии 1,75м от пола помещения, соответствии с технической документацией. На расстоянии не более 1 м от мест установки контрольно-приемных приборов должна располагаться розетка питания сети переменного тока на 220 В для измерительных приборов.

Электрические подключения, крепление, заземление и наладка оборудования выполняются согласно инструкциям и технической документации завода-изготовителя.

Монтажные и пусконаладочные работы

Все монтажные работы должны проводиться в соответствии с действующими СНиП и технической документацией фирмы изготовителя оборудования.

Световое звуковое оповещение о пожаре

В соответствии с п.10 Приложения «Б2» СН РК 2.02-11-2002, при срабатывании системы автоматической пожарной сигнализации, должны включаться световое табло «Выход» и звучать Сирена. Во всех путях эвакуации устанавливаются световых табло «Выход» и сирена.

Световые оповещатели и сирены подключаются к контрольно-приемномым приборам «Сигнал-20П SMD».

6.3.5 ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ

Настоящий раздел проекта разработан на основании:

1. Архитектурно-строительных чертежей марки АР;
2. Задания на проектирование.

Проектом предусматривается организация системы охранного видеонаблюдения, выполненного на базе IP технологии.

На всех входах в здание, по коридорам, в холлах, а также на лестничных клетках установлены камеры охранного видеонаблюдения.

Внутри здания устанавливаются купольные видеокамеры, цветные, высокого разрешения. При входе в здания, установлены видеокамеры стандартного исполнения, установленные в герметичные погодозащищенные кожухи с подогревом. Камеры стандартного исполнения также цветные, высокого разрешения.

Видеосигнал от камер видеонаблюдения сводится в телекоммуникационный шкаф, находящийся в помещении охраны на первом этаже первого блока, который совместно используются с системой СКС. В данном помещении также установлено коммутационное оборудование, видеосерверы и хранилища данных. Видеосерверы соединены между собой по сети Ethernet. Автоматизированное рабочее место (АРМ) оператора видеонаблюдения установлено в этом же помещении охраны школы. АРМ и видеосерверы между собой также связаны по сети Ethernet. Все камеры, имеют питание PoE. Все видеокамеры питаются от дополнительного источника питания на 24 В, который установлен в помещении охраны. Элементы системы ВН должны быть подключены к сети электропитания через АВР по 1-ой категории электроснабжения, заземлены в соответствии с ПУЭ. Рабочий ввод 220В, 50Гц ко всей системе обеспечивается заказчиком.

Программное обеспечение, установленное в видеосервере, позволяет выполнять следующие основные функции:

- запись по детектору движения;
- счетчик движущихся объектов (с выдачей сигнала тревоги при превышении определенного значения);
- детектор оставленных объектов (с выдачей сигнала тревоги);
- детектор саботажа по камерам.

Питание видеокамер осуществляется от коммутационных узлов по технологии PoE.

Кабели системы охранного видеонаблюдения прокладываются по металлическим лоткам, указанным в разделе СС, а также в гофрированных ПВХ трубах различными способами.

6.3.6 СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЕ ДОСТУПОМ

РП «Капитальный ремонт здания КГКП «Ясли-сад «Көктем гүлі» отдела образования Махамбетского района Управления образования Атырауской области»

Основание для проведения работ.

Рабочий проект системы контроля и управления доступа в "Капитальный ремонт здания КГКП "Ясли-сад", "Көктем гүлі" отделаобразования Махамбетского района Управления образования Атырауской области", разработан на основании:

Действующих строительных норм и правил проектирования и государственных стандартов Республики Казахстан;

Задания на проектирование;

Чертежей строительной части здания "Капитальный ремонт здания КГКП "Ясли-сад", "Көктем гүлі" отдела образования Махамбетского района Управления образования Атырауской области".

Назначение системы

Система контроля и управления доступа в "Капитальный ремонт здания КГКП "Ясли-сад", "Көктем гүлі" отделаобразования Махамбетского района Управления образования Атырауской области", предназначены для:

Ограничения передвижения и предотвращения проникновения посторонних лиц

Исходные данные.

"Капитальный ремонт здания КГКП "Ясли-сад", "Көктем гүлі" отдела образования Махамбетского района Управления образования Атырауской области". Здание состоит из двух этажей с подвалом.

Освещение электрическое. В здании предусмотрена система принудительной приточно-вытяжной вентиляции. Все помещения здания отапливаемые.

Помещение охраны располагается на первом этаже.

Основные проектные решения

Описание системы.

Система контроля и ограничения доступа реализована на основе оборудования российского производства фирмы "Болид".

Двери входа оборудуются автономными замками SAC-M-280. Центральный вход в школу оборудуется турникетом. Это семейство электронных замков, работающих как с магнитными, так и с проксимити картами. Питание замка обеспечивается, через прибор С2000-2, работоспособность в течение 3-4 лет. За месяц до срока замены на замке загораются соответствующие индикаторы.

Замена батарей питания производится с внешней стороны замка, что позволяет производить их замену.

Программное обеспечение ПО "ОРИОН"-10 выполняет следующие функции: Мастер-карты для персонала офиса.

Чтение карт: идентификация пользователей.

Аудит памяти замков: регистрация каждого открывания/ попытки открывания дверей.

Специальные карты: блокирующая карта, программирующая карта, экстренная карта.

Аудит программного обеспечения: регистрация всех операций, произведенных в программном обеспечении.

Еще одной составляющей части системы ПО "ОРИОН"-10 является портативный программатор. После установки программы и создания матрицы доступа, программатор инициализирует и заносит в замки все необходимые данные.

В случае экстренной необходимости позволяет открывать двери в зависимости от уровня прав каждого конкретного пользователя.

Вносит обновления в замки в случае изменения времени, прав доступ и т.д. Диагностирует неисправности замков, уровень заряда батареек и пр.

Аудит: считывает информацию о последних открываниях/ попытках открывания замков (до 1 000 событий с каждого замка).

Для программирования служебных проксимити карт предназначена программа ПО "ОРИОН"-10. ПО "ОРИОН"-10 кодирует проксимити карты кодировки служебных карт обслуживающего персонала. Данные проксимити карты используются также совместно с оборудованием контроля рабочего времени сотрудников и ограничения доступа фирмы Болид, которое обеспечивает безопасность входных групп и специальных технические помещения.

Записывает информацию о каждом пользователе на персональный чип (карта) и считывает существующую информацию.

Оборудование фирмы Болид обеспечивает безопасность проникновения через входные группы и запасные выходы, а также служит для учета рабочего времени персонала в режиме on-line.

Программное обеспечение входит в состав программного обеспечения Орион и совмещено с системой пожарной сигнализации. Система реализована на контроллерах, считывателях и магнитных замках. Связь между приборами осуществляется по общей шине RS-485. Этим достигается возможность одновременной автоматической разблокировки всех замков, в случае возникновения пожарной опасности, и беспрепятственной эвакуации.

6.3.7 НАРУЖНЫЕ СЕТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИЯ

Проект наружных сетей водопровода и канализации разработан на основании:

1. задания на проектирование;

2. СП РК 4.01-103-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации»,

СН РК 4.01-03-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».

СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение Наружные сети и сооружения»

СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб»

СН РК 4.010-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения»

Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» (с изменениями от №405 17.08.21).

Проект наружных сетей включает в себя хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод (В2), хозяйственно-бытовую канализацию К1.

Водоснабжение В1

Система водоснабжения В1 обеспечивает хозяйственно-питьевые нужды потребителя. Точка подключения от существующие сети водопровода ∅110.

Сеть водопровода В1 запроектирована из труб полиэтиленовых ПЭ100 SDR17-Ø63х3.8, "питьевая" по ГОСТ 18599-2001.

Пожаротушение В2

Пожаротушение предусмотрено от проектируемых пожарных резервуаров с установкой на сети пожарных гидрантов. Резервуары, заполняются с ближайшего водоема водовозами. Для доступа к воде, предусмотрен мокрый колодец.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 10 л/с согласно Технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности" приложение 4 и п.81 и принят по строительному объему наибольшей части пожарного отсека.

Трубы сквозь стенки колодцев проходят в футляре из стальных труб L=200 мм по ГОСТ 10704-91. Зазор между футляром и трубопроводом заделать водонепронецаемым эластичным материалом (пакля, пропитанная в жидком полиизобутилене).

Глубина заложения трубопроводов до низа трубы- по профилю.

Водопроводную арматуру и фасонные части в колодцах окрасить грунтовкой ФА-03К ГОСТ9109-81.

Под задвижки установить опоры из бетона В7,5.

Водопроводные камеры и колодцы выполнить из сборного железобетона и бетона по тип.проекту 901-09-11.84.

Пазухи колодцев засыпать местным суглинистым грунтом слоями толщиной 0,2 м с равномерным уплотнением по периметру.Железобетонные элементы колодцев и стыки элементов в колодцах выполнить на сульфатостойком цементе.

Канализация К1

Сброс хозяйственно-бытовых стоков от проектируемого здания предусмотрен в существующий выгреб.

Сети монтируются из труб полиэтиленовых безнапорных гофрированных для наружных сетей канализаций с раструбом DN160 SN12 ГОСТ Р 54475-2011.

Смотровые колодцы на сети выполняются из сборных железобетонных элементов Ø1500/Ø1000 по тип. пр. 902-09-22.84; тип - для мокрых грунтов.

Глубина заложения проектируемой канализации до низа трубы- по профилю. Работы по строительству инженерных сетей выполнять в соответствии с требованиями СНиП РК 1.03-06-2002 «Организация строительного производства».Земляные работы выполнять в соответствии с требованиями СН РК 5.01-01-2013 и СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты». Монтаж сборных ж/б конструкций, строительство и испытание трубопроводов производится в соответствии с СН РК 4.01-03-2013 и СП РК 4.01-103-2013.Согласно СН РК 4.01-05-2002 п. 9.10.4 над верхом трубопровода из полиэтиленовых труб предусмотрено устройство защитного слоя из мягкого местного грунта толщиной 30 см. При прокладке трубопроводов под а/дорогами открытым способом труба до верха траншеи засыпается песком. При производстве земляных работ с помощью экскаватора и монтажных работ с помощью автокрана вблизи воздушных линий электропередач, последние на период работ отключить.

Краткие указания к производству работ:

Работы по строительству инженерных сетей выполнять в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Организация строительного производства».

Земляные работы выполнять в соответствии с требованиями СН РК 5.01-01-2013 и СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

Монтаж сборных ж/б конструкций, строительство и испытание трубопроводов производится в соответствии с СН РК 4.01-03-2013 и СП РК 4.01-103-2013.

В целях обеспечения сохранности инженерных сетей производство земляных работ вести по мере уточнения размещения в натуре существующих коммуникаций и получения разрешения на производство работ. Работу в местах пересечения кабелей электричества и связи производить в присутствии представителей, эксплуатирующих организации.

Земляные работы в местах пересечения производить вручную по два метра в каждую сторону от пересечения.

Работы по отрывке траншей для укладки сетей водоотведения следует осуществлять в направлении вверх по уклону линии. При разработке траншей механизмами следует не добирать выемку на 10-15см по отношению к проектным отметкам.

Согласно пункта 78 СП, утв. Приказом МНЭ РК №209 от 16.03.15г. Ширина санитарно-защитной полосы для канализационных коллекторов и канализационных сетей принимается по обе стороны крайних линий, при диаметре канализационного коллектора до 400мм., расстояние не менее 8 метров, для линий водопровода, при диаметре водопровода до 200 мм., расстояние не менее 6 метров.

6.3.8 НАРУЖНОЕ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

Проект электроснабжения здания КГКП "Ясли-сад", "Көктем гүлі" отдела образования Махамбетского района, Управления образования, Атырауской области, выполнен на основании ТУ №27-1484 от 29.02.2024 г. от АО"Атырау Жарык" в соответствии с требованиями ПУЭ РК, СН РК 4.04-07-2023.

По степени надежности электроснабжения объект относится к потребителям 3 категории.

Проектом предусматривается электроснабжение здания с установкой комплектных трансформаторных подстанций типа КТПН-160кВА-10/0,4кВ расчетной мощности. КТПН установить на ФБС блоки (см.лист 5).

Заземление проектируемых КТПН осуществляется круглой сталью сечением ∅16 и полосовой сталью 40х4мм, заземление опор круглой сталью сечением ∅10.

Ввод и вывод КТПН выполнен проводом расчетного сечения. Сечения провода выбраны по токовой нагрузке и проверены на потерю напряжения.

Габариты, пересечения и сближения с инженерными сооружениями, деревьями выполнить согласно ПУЭ РК.

Электромонтажные работы выполнить согласно требованиям ПУЭ и СН РК 4.04-07-2019 "Электротехнические устройства".

Наружное освещение

Наружное освещение территории выполнено светильниками типа Fregat Led 55Вт со светодиодными лампами на металлических опорах марки ОГК-6.

Кабельная линия наружного освещения выполнена кабелем марки АВБбШв, проложенным в траншее на глубине 0,7 м.

Питание светильников наружного освещение осуществляется ящика управления освещением ЯУО-9601.

Электробезопасность

Для защиты от поражения электрическим током принята система зануления.

Все металлические нетоковедущие части оборудования, которые могут оказаться под напряжением следствии повреждения изоляции, подлежат занулению. Проектом так же предусматривается повторное заземление нулевого провода по ТП 3.407-150.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, и предусматривает мероприятия, обеспечивающие, взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации.

6.4 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае

чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

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

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

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

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

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

6.5 Организация строительства

Основанием разработки проекта организации строительства объекта "Капитальный ремонт здания КГКП «Ясли-сад «Көктем гүлі» отдела образования Махамбетского района Управления образования, Атырауской области" разработан на основании:

- Задание на проектирование.
- Дефектный акт от 2023 года.
- Техническое заключение по результатам обследованию надежности и устойчивости
- Отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполнен ТОО «A Global Group».
- Топографическая съемка в М 1: 500 выполнено в декабре 2023 года.

ПОС разрабатывается с целью ввода в действие объекта в плановый срок за счет обеспечения соответствующего организационно-технического уровня строительства. ПОС служит основой для распределения капитальных вложений и объемов строительно-монтажных
работ по этапам и срокам строительства.

Проект организации строительства разработан на основании действующих норм, технических условий, инструкций и пособий по организации и производству строительно монтажных работ:

-СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-сметной документации на строительство».

-СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

-СН РК 1.03-05-2017, СП РК 1.03-106-2012* (по состоянию на 20.12.2020 года) «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

-СН РК 1.03-01-2016, СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть 1».

-СН РК 1.03-02-2014, СП РК 1.03-102-2014* (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.08.2018 г.) «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть 2».

-СН РК 1.03-03-2018, СП РК 1.03-103-2013 (с изменениями и дополнениями от 06.11.2019 года) «Геодезические работы в строительстве».

-СП РК 1.02-102-2014 «Инженерно-геологические изыскания для строительства».

-СП РК 2.03-30-2017 (с изменениями от 05.06.2019 года) «Строительство в сейсмических
районах».

- СН РК 5.01-01-2013, СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»;

-СН РК 5.01-02-2013, СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений».

-СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013* (по состоянию на 01.08.2018 года) «Защита
строительных конструкций от коррозии».

-СН РК 2.04-05-2014, СП РК 2.04-108-2014 «Изоляционные и отделочные покрытия».
-СН РК 5.03-07-2013 и СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

-СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.01-101-2022 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

- Технический регламент "Общие требования к пожарной безопасности" утвержден приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 17 августа 2021 года № 405.

- Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и
бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня
2021 года № КР ДСМ-49.

Расчет продолжительности строительства

Начало строительства – март 2025 года, согласно письму заказчика от 14 октября 2024 года № 48.

Срок продолжительности строительства – 6,0 месяцев.

Норма задела в строительстве:

2025 год – 100% в том числе:

I квартал – 12%;

II квартал – 54%;

III квартал – 34%.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по ценообразованию в строительстве Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 01 декабря 2022 года № 223-нқ на основании государственных сметных нормативов.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в редакция 2024.10

При составлении смет использованы:

НДЦС РК 8.01-08-2022 Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

НДЦС РК 8.04—09-2022 Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством.

СЦЗТ РК 8.04-13-2024 Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве. 2024 год.

СЦЭМ РК 8.04-11-2024 Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию машин и механизмов. 2024 год.

ССЦ РК 8.04-08-2024 Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2024 год. Выпуск 1

ССЦ РК 8.04-09-2024 Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства 2024 год.

СЦПГ РК 8.04-12-2024 Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства 2024 год.

В сметной стоимости строительства учтены:

Сметная прибыль в размере 5% от сметной стоимости строительно-монтажных работ от итогов глав 1-8 (НДЦС РК 8.01-08-2022).

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 5% от сметной стоимости строительно-монтажных работ от итогов глав 1-8 (НДЦС РК 8.01-08-2022);

Сметная стоимость строительства определена в текущих и прогнозных ценах 2024-2025 годов.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «MNSH Expert» в рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГКП «Ясли-сад «Көктем гүлі» отдела образования Махамбетского района Управления образования Атырауской области».

Сметная документация

1. Пересчитана сметная документация в редакции 2024.10 программного комплекса ABC-KZ на момент подачи в экспертизу.
2. Откорректирован расчет продолжительности строительства с распределением по кварталам.
3. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектными решениями.
4. Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.
5. Предоставлена сводная ведомость потребности материалов и оборудования в целом по объекту с указанием доли казахстанского содержания, утвержденную заказчиком согласно приложению «К» СН РК 1.02-03-2011.
6. Предоставлена сводная ведомость материалов согласно приложению 7.
7. Окончательный вариант сметной документации загружен на окончательный портал с датой, печатями и подписями заказчика и генпроектировщика.

7.2. Оценка принятых решений

На основании приказа № 517 от 20 декабря 2016 года Министерства национальной экономики Республики Казахстан, о внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГКП «Ясли-сад «Көктем гүлі» отдела образования Махамбетского района Управления образования Атырауской области» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

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

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

Таблица 1

Основные технические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
Здание Ясли-сад				
1	Площадь земельного участка	га	0,6695	0,6695
2	Строительный объем здания в том числе ниже 0,000	куб.м	3747,88 607,18	3747,88 607,18
3	Общая площадь застройки	кв.м	484,66	484,66
4	Общая площадь здания	кв.м	805,46	805,6
5	Общая площадь подвального этажа на отм. -3.500 М 1:100	кв.м	46,01	46,01
6	Общая площадь 1-го этажа на отм. 0.000 М 1:100	кв.м	374,37	374,37
7	Общая площадь 2-го этажа на отм. +3.300 М 1:100	кв.м	385,08	385,08
Склад				
1	Строительный объем здания в том числе ниже 0,000	куб.м	344,87 23,18	344,87 23,18
2	Общая площадь застройки	кв.м	77,50	77,50
3	Общая площадь здания	кв.м	66,55	66,55
Уличный туалет				
1	Строительный объем здания в том числе ниже 0,000	куб.м	202,37 82,08	202,37 82,08
2	Общая площадь застройки	кв.м	43,60	43,60
3	Общая площадь здания	кв.м	26,04	26,04

Таблица 2

Основные экономические показатели

№	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2024-2025 годов в том числе:	млн. тенге	705,904	466,869
	строительно-монтажные работы		522,930	372,696

	оборудование прочие		80,376 102,598	15,898 78,275
В том числе сметная стоимость строительства по годам:				
1.1 1.2	2024 год (ПИР, экспертиза) 2025 год (СМР-100%)	млн.тенге		17,412 449,457
2	Нормативная продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0

Примечание: в результате экспертизы рабочего проекта сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2024-2025 годов снижена на 239,035 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт здания КГКП «Ясли-сад «Көктем гүлі» отдела образования Махамбетского района Управления образования Атырауской области»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства
в текущих и прогнозных ценах 2025 годов - 466,869 млн. тенге;
в том числе:
строительно-монтажные работы - 372,696 млн. тенге;
оборудования, мебели и инвентаря - 15,898 млн. тенге
прочие - 78,275 млн. тенге;
нормативная продолжительность строительства - 6,0 мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учётом исходных материалов (данных), утверждённых заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Коммунальное государственное казенное предприятие «Ясли-сад «Көктем гүлі» отдела образования Махамбетского района Управления образования Атырауской области» в соответствии с условиями договора № MNSHE-0246-01 от 05 ноября 2024 года.

8.3. Настоящее экспертное заключение является основанием для утверждения рассмотренной проектно-сметной документации, согласно ст. 64-1 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

8.4. Заказчик при приёмке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Атырау облысы Білім беру басқармасының Махамбет ауданы білім бөлімінің «Көктем гүлі» бөбекжай-балабақшасының ғимаратын күрделі жөндеу»** мекенжайы бойынша орналасқан жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

2025 жылдағы ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 466,869 млн. теңге;
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 372,696 млн. теңге;
жабдық	- 15,898 млн. теңге;
өзгелер	- 78,275 млн. тенге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 6,0 ай.

8.2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2024 жылғы 5 қарашадағы № MNSHE-0246-01 шартының талаптарына сәйкес ««Атырау облысы Білім беру басқармасының Махамбет ауданы білім бөлімінің «Көктем гүлі» бөбекжай-бақшасы» коммуналдық мемлекеттік қазыналық кәсіпорны кепілдік береді.

8.3. «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242 Заңның 64-1 бабына сәйкес осы сараптамалық қорытынды қаралған жобалау-сметалық құжаттаманы бекіту үшін негіз болып табылады.

8.4. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

8.5. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=05b90672-5619-4b29-994e-7765f1e9f793

Манкибаев Н.Ш. (Директор)

Манкибаев Н.Ш. (Эксперт)

Жунусов А.М. (Эксперт)

Нуркенов С.Ө. (Эксперт)

Жумагулова С.К. (Эксперт)

Абдрахманов А.С. (Эксперт)