«Ордабасы ауданының адами әлеуетті бөлімінің "А.Шерімқұлов" атындағы жалпы орта мектебі коммуналдық мемлекеттік мекемесіне күрделі жөндеу жұмыстары»
жұмыс жобасы бойынша

02.04.2024 ж. № AExp-0036/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Ордабасы аудандық білім бөлімі" мемлекеттік мекемесі Түркістан облысы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ДИАС-проект" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ордабасы ауданының адами әлеуетті бөлімінің "А.Шерімқұлов" атындағы жалпы орта мектебі коммуналдық мемлекеттік мекемесіне күрделі жөндеу жұмыстары» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "Алматы Эксперт" жауапкершілігі шектеулі серіктестік берді.

"Алматы Эксперт" жауапкершілігі шектеулі серіктестік рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ AExp-0036/24 от 02.04.2024 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания общей средней школы им. «А.Шеримкулова» в с.Бадам Ордабасынского района Туркестанский области»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Отдел образования Ордабасинского района" Туркестанская область

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "ДИАС-проект"

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт здания общей средней школы им. «А.Шеримкулова» в с.Бадам Ордабасынского района Туркестанский области» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью "Алматы Эксперт".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью "Алматы Эксперт".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Капитальный ремонт здания общей средней школы им. «А. Шеримкулова» в с.Бадам Ордабасинского района Туркестанский области».** Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором AExp-0035-03 от 11.03.2024 года между ГУ «Отдел образования Ордабасинского района» Туркестанская область, с ТОО «ДИАС-проект» и ТОО «Алматы Эксперт» на основании письма заказчика № 41-09/362 от 28.02.2024 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел образования Ордабасинского района» Туркестанская область.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ДИАС-проект». Государственная лицензия ГСЛ № 012593 от 05.05.2022 года, выданная Коммунальное государственное учреждение «Управление градостроительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы. Приложение к лицензии №001 от 05.05.2022 года.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Exclusive Project company». Государственная лицензия ГСЛ №09813 от 25.11.2021 года. Категория II. Государственное учреждение «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан». Акимат города Нур-Султан. Приложение к лицензии № 001 от 25.11.2021 года.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ID Build KZ» Государственная лицензия 11 ГСЛ-КР №002340 от 23.11.2022 года. Выданные ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан». Акимат города Нур-Султан. Приложение к лицензии № 001 от 23.11.2022 года.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Карат-Z». Государственная лицензия № 22023830 от 13.12.2022 года. Класс I. Выданные ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Шымкент». Акимат города Шымкент. Приложение к лицензии № 001 от 13.12.2022 года.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Architectural Design Company». Государственная лицензия ГСЛ №0000536 от 13.05.2019 года. Категория I. Коммунальное государственное учреждение «Управление градостроительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы. Приложение к лицензии № 001 от 13.05.2019 года.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СК АЛАШ ГРУПП». Государственная лицензия Ф-ГСЛ №0028439 от 18.05.2023 года. Категория II. ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны. Приложение к лицензии № 001 от 18.05.2023 года.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «TGL Kazakhstan». Государственная лицензия 001537 от 29.08.2023 года. Выданные Коммунальное государственное учреждение "Управление контроля и качества городской среды города Шымкент". Акимат города Шымкент. Приложение к лицензии № 001 от 29.08.2023 года.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АҚНИЕТ – Нұр Құрылыс». Государственная лицензия 0016848, от 17.08.2023 года. Лицензиар: Коммунальное государственное учреждение "Управление контроля и качества городской среды города Шымкент". Акимат города Шымкент. Приложение к лицензии № 001 от 17.08.2023 года.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Частная компания ATS Astana Limited». Государственная лицензия № 23019020, от 28.08.2023 года. Лицензиар: Коммунальное государственное учреждение "Управление контроля и качества городской среды города Алматы". Акимат города Алматы. Приложение к лицензии № 001 от 28.08.2023 года.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СтройСити LTD». Государственная лицензия ГСЛ № 23023836 от 01.11.2023 года. Лицензиар: Государственное учреждение " Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области". Акимат Атырауской области. Категория – III.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Керей СК». Государственная лицензия 15-ГСЛ № 003267 от 23.11.2021 года. Лицензиар: ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан». Акимат города Нур-Султан. Приложение к лицензии № 001 от 23.11.2021 года.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Build Project.kz». Государственная лицензия № 24010583 от 14.02.2024 года. Лицензиар: Государственное учреждение " Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области". Акимат Карагандинскойобласти. Категория – III.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Eco Project Kazakhstan». Государственная лицензия № 24010875 от 16.02.2024 года. Лицензиар: Государственное учреждение " Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области". Акимат Карагандинскойобласти. Категория – III.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «"ShymProject». Государственная лицензия № 24011039 от 19.02.2024 года. Лицензиар: Государственное учреждение " Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области". Акимат Карагандинскойобласти. Категория – III.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Grand Project Pro». Государственная лицензия № 24010440 от 13.02.2024 года. Лицензиар: Государственное учреждение " Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области". Акимат Карагандинскойобласти. Категория – III.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ПроектTech». Государственная лицензия № 24011041 от 19.02.2024 года. Государственное учреждение " Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области". Акимат Карагандинской области. Категория – III.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 05.01.2024 года;
- ситуационная схема, согласованная с заказчиком;
- письмо заявка заказчика на прохождение экспертизы № 41-09/362 от 28.02.2024 года, выданное ГУ «Отдел образования Ордабасинского района» Туркестанская область;
- письмо о финансировании № 41-09/362 от 28.02.2024 года, выданное ГУ «Отдел образования Ордабасинского района» Туркестанская область;

- письмо о начале строительства № 41-09/362 от 28.02.2024 года, выданное ГУ «Отдел образования Ордабасинского района» Туркестанская область;
- акт на земельный участок №533 от 12.12.2007 года, утвержденное начальником Ордабасинского районного отдела по управлению земельными ресурсами Южно-Казахстанского областного территориального управления по управлению земельными ресурсами, кадастровый номер №19-293-030-3354;
- дефектный акт, утвержденное заказчиком от 05.01.2024 года;
- топографическая съемка от 2022 года, выполненный ТОО «ДИАС-проект». Государственная лицензия № 21031226 от 05.11.2021 года. Класс I. Выданные «Качество и контроль городской среды города Шымкент управления». Акимат города Шымкент. Приложение к лицензии № 001 от 05.11.2021 года;
- отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ИП «Жусанбаев Жанболат Кыздарбекович». Государственная лицензия № 17009699 от 30.05.2017 года. Государственное учреждение " Управление государственного архитектурно-строительного контроля Жамбылской области". Акимат Жамбылской области. Приложение к лицензии № 001 от 30.05.2017 года;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласовано с ГУ «Отдел образования Ордабасинского района» Туркестанская область;

5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу

Книга 1. Пояснительная записка. Книга 2. Рабочие чертежи.
Альбом 1. ГП
Альбом 2. АС
Альбом 3. ОВ
Альбом 4. ВК
Альбом 5. ЭО, СС, ОПС
Книга 3. ЗАКЛЮЧЕНИЕ НА СЕЙСМОУСТОЙЧИВОСТЬ ЗДАНИЯ
Книга 4. СМЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
Книга 5. ПОС ОВОС

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Проектируемый объект – Целью деятельности является капитальный ремонт здания общей средней школы им. «А. Шеримкулова» в с.Бадам Ордабасинского района Туркестанский области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Характеристика участка строительства и место размещения объекта

Местоположение

Общая средняя школа им. Шеримкулова, где предусматривается проведение капитального ремонта, расположена в селе Бадам Ордабасинского района Туркестанской области, Республики Казахстан. Туркестанская область расположена в Южной части Республики Казахстан.

Природно-климатические условия участка строительства

Климатическая характеристика района работ приводится по результатам наблюдений метеостанции села Бадам. Район работ относится к IV-Г климатическому подрайону. Климат резко континентальный, с большими колебаниями годовых и суточных температур воздуха. Согласно СП РК 2.04-01-2017 Среднемесячная и годовая температура наружного воздуха в 0С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год

-1,5	-0,1	6,2	13,5	18,5	23,8	26,4	25,1	19,6	12,5	6,1	0,9	12,6

Абсолютная минимальная температура воздуха минус 30,3 0 С, абсолютная максимальная температура плюс 44,2 0 С.

Средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.98 составляет минус 17,76 0С, обеспеченностью 0,92 минус 14,3 оС

Средняя температура наиболее холодных суток обеспеченностью 0.98 составляет минус 25,2 0С, обеспеченностью 0.92 минус 16,9 0С.

Средняя температура воздуха теплого периода обеспеченностью 0,98 +34,1 оС, обеспеченностью 0,92 +35,4оС

Среднемесячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца 65%, наиболее теплого месяца - 57%

Количество осадков за ноябрь - март – 377 мм, за апрель –октябрь – 210 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль - В, за июнь – август-В

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 6,0 м/с, минимальная из средних скоростей по румбам за июль -1,3 м/с.

Продолжительность отопительного периода составляет 136 суток.

Величина скоростного ветра 0.77 кПа.

Средняя высота снежного покрова за зиму 22,4 см, максимальная 62 см, Вес снегового покрова составляет 0,8 кПа

Глубина промерзания грунтов согласно СП РК 2.04-01-2017средняя из максимальных за год 47 см, наибольшая из максимальных 98 см.

Расчетная глубина проникновения в грунт нулевой изотермы: для суглинка 123 см, песков средних, крупных и гравелистых 129 см, крупнообломочных 157 см;

Следует учитывать, что в местах открытых грунтов или с небольшой высотой снежного покрова, как промерзание, так и проникновение нуля в глубину, при малоснежной суровой зиме, может увеличиваться.

Инженерно-геологические условия площадки

Геоморфология и рельеф площадки В геоморфологическом отношений территория изысканий расположена на второй надпойменной террасе р.Бадам

Высотные отметки поверхности по выработкам:

по площадке 416,40-416,90 по трассе

Геолого-литологическое строение площадки (трассы) приведено на инженерно-геологических и геолого - литологических колонках и разрезах, черт.ИГП-2

Основание выделения инженерно-геологических элементов, определение расчетных характеристик физико-механических свойств грунтов

По классификации грунтов в разрезе выделен два инженерно- геологических элемента (ИГЭ): 1 ый - суглинок просадочный, 2 ой -суглинок. Физические свойства для приведены по лабораторным данным. Расчетные характеристики грунтов даны по коэффициенту пористости согласно СП РК1.02-102-2014.

Основные нормативные и расчетные характеристики грунтов

№ п/п	Наименование показателей, единица измерения	ИГЭ-1	ИГЭ-2
1	Плотность твердых частиц, г/см3	2,72	2,71
2	Плотность, г/см3	1,71	2,0
3	Природная влажность, %	15,5-18,9	22,1
4	Плотность в сухом состоянии, г/м3	1,46	1,62
5	Степень влажности	0,51-0,59	0,67
6	Пористость, %	46,2	53,0
7	Коэффициент пористости	0,861	0,678

8	Влажность на границе текучести, %	28,4	30,9
9	Влажность на границе раскатывания, %	19,0	19,8
10	Число пластичности	8,8	9,4
11	Показатель текучести	<0	<0
12	Коэффициент фильтрации, м/сут	0,20	0,35
13	Расчетное сопротивление грунта, Ro мПа	360	250

Примечание: Н-нормативные характеристики,

PI-расчетные с доверительной вероятностью-0,95

PII-по деформации, с доверительной вероятностью-0,85

Гидрогеологические условия: Подземные воды в период изысканий выработками до пройденной глубины не вскрыты а) возможно- максимальный УПВ Уровень подземных вод по материалам прошлых лет залегает на гл. 15,0 м от поверхности земли.

Тип грунтовых условий по просадочности второй. Начальное просадочное давление равно 80 – 60 кПа .

Коррозийная активность к стальным конструкциям по ГОСТ 9.602-2005

а) принятая коррозийная активность средняя

Засоленность грунтовГрунты до глубины 2.0 м не засолены

Сухой остаток 0,044 – 0,060%

Агрессивные свойства грунтов Грунты согласно СН РК 2.01-01-2013 по содержанию водорастворимых сульфатов (S04=790-1060 мг/кг) для бетона марки по водонапорной - целости w4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются сред неагрессивными. Грунты по содержанию водорастворимых хлоридов (410-592 мг/кг) являются слабо-агрессивными для железобетонных конструкций.

Коэффициент фильтрации для супеси 0,5 м/сут, для галечникового грунта 17м/сут

Глубина промерзания грунтов по СП РК 2.04-01-2017 для супеси 0,67м

Глубина проникновения нулевой изотермы в грунт для супеси 0,77 м

Сейсмичность площадки Согласно СП РК 2.03.-30-2017 оценивается в 8 баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

14.Строительные группы грунтов по СН РК 8.02-05-2002

СП РК 2.03-30-2017 приложение Б (обязательное).

Населенные пункты	Интенсивность в баллах по шкале MSK-64(K)		Пиковые ускорения грунта (в долях, g) для скальных грунтов	
	по картам сейсмического зонирования			
	ОС3-2475	ОС3-22475	ОС3-1475 (agR (475))	ОС3-12475 (agR (2475))
1	2	3	4	5
Туркестанская область				
Сайрам, Бадам	8	8	0,13	0,25

Строительные группы грунтов по СН РК 8.02-05-2002

№ п/п	Наименование грунтов	Категория грунтов при разработке вручную	Категория грунтов при разработке одноковшовым экскаватором	Порядковый номер по табл. СН РК 8.02-05-2002
1	Суглинок	III	II	п.35, г

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Рабочий проект: **«Капитальный ремонт здания общей средней школы им. Шеримкулова в с.Бадам Ордабасинского района Туркестанской области.»**

выполнен на основании:

задания на проектирование от 05.01.2024 года, выданного и утвержденного заказчиком;

дефектного акта от 05.01.2024 года, выданного и утвержденного заказчиком;

Рабочий проект разработан для строительства в IV-Г климатическом подрайоне со следующими характеристиками:

средняя температура наружного воздуха

наиболее холодной пятидневки (обеспеченностью 0,98) минус 27,4° С,

сейсмичность площадки 7 баллов,

скоростной напор ветра 1,00 кПа,

вес снегового покрова 0,50 кПа

класс здания - II

степень огнестойкости – III

Уровень ответственности - II нормальный, технический не сложный

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности - Д

Класс здания II

Степень долговечности II

Степень огнестойкости III

Сейсмичность района строительства - 7 баллов

Технико-экономические показатели проектируемого здания:

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели
1	Площадь участка	м²	16849.22700,00
2	Площадь застройки	м²	1861.02
3	Общая площадь	м2	3125.42
4	Строительный объем	м3	10313.88
5	Этажность	этаж	1, 3
6	Сметные показатели: общая сметная стоимость объекта; в том числе СМР	тыс. тг тыс. тг	895230,645 632224,913
7 Срок	к продолжительности строительства месяц		8,0

Общие сведения о районе строительства

Общая средняя школа им. Шеримкулова, где предусматривается проведение капитального ремонта, расположена в селе Бадам Ордабасинского района Туркестанской области, Республики Казахстан. Туркестанская область расположена в Южной части Республики Казахстан.

Генеральный план и благоустройство

Рабочий проект «**Капитальный ремонт здания общей средней школы им. Шеримкулова в с.Бадам Ордабасинского района Туркестанской области**» разработан на основании:

задания на проектирование.

климатический район IVГ,

средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 27.4°С,

сейсмичность площадки 7 баллов,
скоростной напор ветра 1.00 кПа,
вес снегового покрова 0,5 кПа.
Система координат декартова, система высот балтийская.

Рельеф участка проектируемого капитального ремонта ОСШ им. Сатпаева в селе Мадениет относительно ровный, с общим незначительным уклоном на восток.

Генеральный план разработан с учетом требований СП РК 3.02-111-2012 «Общеобразовательные учреждения», СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружении».

Размеры даны в метрах.

Для пожарных машин предусмотрен объезд вокруг здания.

На земельном участке школы предусмотрены следующие зоны:

Зона отдыха, игровая зона и Физкультурно-спортивная зона, расположенные на территории существующей школы.

На территории школы проводятся демонтажные работы. в ходе данных работ будет демонтированный верхний слой асфальтобетонного покрытия.

За территорию школы имеется существующая стоянка 29 мест.

Все дороги выполнены с уклоном для удобного перемещения ММГ.

На территории школы находится существующая нежилая конструкция. Так же имеется существующее ограждение, не требующее ремонта. Дороги и благоустройстве территории пришли в негодность и требуют ремонта. Дороги демонтируются и прокладывается новые соответствующие пожарным требованиям и СН. Предусматривается обновление озеленения территории, сеяный газон. Устанавливаются новые скамейки и урны на территории школы.

Технико-экономические показатели

№№ п /п	Наименование	Ед. изм.	Количество				Примеч.
			на уч-ке	%	вне уч-ка		
1	Площадь участка, в т.ч.	$м^2$	22700.00	100			
2	Площадь застройки по генеральному плану	$м^2$	1699.00	6.84			
3	Площадь проездов, дорожек и площадок.	$м^2$	6893.92	30.37			
4	Площадь озеленения	$м^2$	14140.83	62.29			
5	Прочая площадь (отмостки, бордюры, паребрики)	$м^2$	112.80	0.50			

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Местоположение объекта, где предусмотрен капитальный ремонт: Туркестанская область Ордабасинский район село Бадам.

Здание средней школы состоит из трех блоков, разделенных между собой антисейсмическими швами.

Блок А возведен в 2007 году с размерами в осях 69.60х12.86 м. Здание простой планировки трехэтажное без подвала. Высота этажа -3,30 м. Конструктивная схема здания - кирпичные, продольные стены несущие.

Фундаменты - ленточные бетонные. Стены выполнены из обыкновенного жженого кирпича марки 75 на цементно-песчаном растворе марки 50. Покрытие и перекрытия - ж/б плиты.

Окна блока А металлопластиковые. Металлопластиковые окна находятся в неудовлетворительном состоянии - стекла местами отсутствуют, приборы частично утрачены или не исправны, створки окон прикрываются неплотно.

Двери деревянные находятся в неудовлетворительном состоянии, имеются перекосы и щели, краска облуплена. Дверные полотна осели и имеют неплотный притвор по периметру коробки. Приборы частично утрачены или не исправны. Дверные коробки перекошены, местами повреждены и поражены гнилью. Наличники местами утрачены.

Керамические полы в фойе и коридорах находятся в неудовлетворительном состоянии - имеются трещины, сколы, местами плитки отсутствуют. Линолеумное покрытие пола в учебных классах и кабинетах находится в неудовлетворительном состоянии - имеются потертости и изношенность покрытия в проходных местах. В сан.узлах покрытие пола из керамической плитки находится в неудовлетворительном состоянии, имеются трещины, сколы, местами плитки отсутствуют. Бетонное основание пола первого этажа имеет многочисленные трещины и просадки.

Блок А1 возведен в 2007 году с размерами в осях 10.09х27.08 м. Здание простой планировки одноэтажное без подвала. Высота этажа -3.30 м. Конструктивная схема здания

- кирпичные, продольные стены несущие.

Фундаменты - ленточные бетонные. Стены выполнены из обыкновенного жженого кирпича марки 75 на цементно-песчаном растворе марки 50. Покрытие и перекрытия - ж/б плиты.

Окна блока А1 металлопластиковые и находятся в неудовлетворительном состоянии - стекла местами отсутствуют, приборы частично утрачены или не исправны, створки окон прикрываются неплотно.

Двери деревянные находятся в неудовлетворительном состоянии, имеются перекосы и щели, краска облуплена. Дверные полотна осели и имеют неплотный притвор по периметру коробки. Приборы частично утрачены или не исправны. Дверные коробки перекошены, местами повреждены и поражены гнилью. Наличники местами утрачены.

Керамические полы в коридорах находятся в неудовлетворительном состоянии - имеются трещины, сколы, местами плитки отсутствуют. Линолеумное покрытие пола в учебных классах и кабинетах находится в неудовлетворительном состоянии – имеются потертости и изношенность покрытия в проходных местах. Бетонное основание пола первого этажа имеет многочисленные трещины и просадки.

Блок А2 возведен в 2007 году с размерами в осях 17,60х38,70 м. Здание простой планировки двухэтажное без подвала. Высота этажа -3,20 м. Конструктивная схема здания

- смешанный каркас с кирпичными стенами.

Фундаменты - ленточные бетонные и стаканного типа под колонны каркаса.

Каркас выполнен из сборных ж/б колонн распложенных в продольном направлении с шагом 6,0 м и поперечных металлических двускатных ферм пролетом 12,0 м.

Стены выполнены из обыкновенного жженого кирпича марки 75 на цементно-песчаном растворе марки 50. Покрытие и перекрытия - ж/б плиты.

Окна блока А2 металлопластиковые и находятся в неудовлетворительном состоянии - стекла местами отсутствуют, приборы частично утрачены или не исправны, створки окон прикрываются неплотно.

Двери деревянные находятся в неудовлетворительном состоянии, имеются перекосы и щели, краска облуплена. Дверные полотна осели и имеют неплотный притвор по периметру коробки. Приборы частично утрачены или не исправны. Дверные коробки перекошены, местами повреждены и поражены гнилью. Наличники местами утрачены.

Керамические полы в коридорах находятся в неудовлетворительном состоянии - имеются трещины, сколы, местами плитки отсутствуют. Линолеумное покрытие пола в учебных классах и кабинетах находится в неудовлетворительном состоянии - имеются потертости и изношенность покрытия в проходных местах. Бетонное основание пола первого этажа имеет многочисленные трещины и просадки.

Деревянное покрытие пола спортзала находится в неудовлетворительном состоянии - деревянное покрытие и лаги поражены гнилью и имеются повреждения и просадки досок, краска облуплена и местами отсутствует окрашенный слой.

Кровля блоков А, А1, А2 двухскатная из проф. листа, который опирается на обрешетку с размерами 50х60 мм. Обрешетка опирается на стропилу с размерами 80х180 мм. Теплоизоляцией служит керамзитовый гравий толщиной 100 мм. Кровля выполнена поверх совмещенной кровли и находится в неудовлетворительном состоянии: уклон кровли составляет 3-5%, имеются повреждения профлиста и протечки кровли. Требуется замена кровли и восстановление деревянных несущих конструкций и обрешетки. Водосток неорганизованный.

Фасадная и внутренняя отделки находятся в удовлетворительном состоянии, но требуется обновление покрасочного и водоэмульсионного слоя. Керамическая плитка на облицовке стен в сан.узлах находится в неудовлетворительном состоянии, имеются трещины, сколы и местами отсутствие плитки.

Бетонная отмостка находится в неудовлетворительном состоянии имеются трещины и сколы, местами отмостка разрушена.

Объемно-планировочные показатели:

Площадь застройки, м2	**Блок А**	937,24 м2;
Общая площадь, м2		2354,59 м2;
Строительный объем, м3		7770,15 м3.
Число этажей		3 этажа
	Блок А1	
Площадь застройки, м2		292.88 м2;
Общая площадь, м2		239,45 м2;
Строительный объем, м3		790,18 м3.
Число этажей		1 этаж

Блок А2

Площадь застройки, м2 630,90 м2;
Общая площадь, м2 531,38 м2;
Строительный объем, м3 1753,55 м3.
Число этажей 1 этаж

Капитальным ремонтом предусмотрено:

замена покрытия кровли из проф. листа на кровлю из оцинкованного проф. листа по деревянной обрешетке;

устройство деревянных несущих конструкций кровли;

облицовка фасада металлосайдингом;

облицовка цоколя керамогранитом;

замена металлопластиковых оконных блоков на металлопластиковые;

установка пластиковых подоконников;

установка наружных сливов;

замена деревянных дверных блоков на деревянные и наружные металлические с утеплением;

устройство основания пола;

устройство покрытия пола из линолеума по бетонным;

устройство покрытия пола из керамогранитных плиток;

устройство покрытия пола из керамических плиток;

устройство дощатого покрытия пола;

сплошное выравнивание сухими смесями потолка;
сплошное выравнивание сухими смесями стен;
водоэмульсионная покраска потолка на 2раза;
водоэмульсионная покраска стен на 2 раза;
отделка стен сан.узлов керамическими плитками;
покраска низа стен на высоту 1,60 м масляными красками;
устройство организованного водостока;
устройство отмостки.

Предусмотрены решения по обеспечению доступной среды для МГН, выполненные на основании требований СН РК 3.06-01-2011, а также СП РК 3.06-101-2012*: при входах в здание, доступных для МГН предусмотрены кнопки вызова, мнемосхемы, цветовые маячки на остекленных частях дверных проемов, контрастное обозначение лестничных ступеней; тактильные дорожки; имеется существующий санузел для МГН, расположенный на 1 этаже Блока А.

Антикоррозийная защита

Проект выполнен в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии"

Все стальные конструкции окрасить эмалью ПФ 133 ГОСТ 926-82 по грунтовке ГФ - 021 (ГОСТ 25129-82).

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия выполнены согласно и требованиям СП РК 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических зонах".

Противопожарные и взрывопожарные мероприятия

Мероприятия выполнены согласно СН РК 3.02-11-2011 «Общеобразовательные учреждения», СП РК 2.02.01-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений" и СП РК 2.02-20-2006" Пособие. Пожарная безопасность зданий и сооружений". Здание административное II степень огнестойкости. Здание существующее, пожарные мероприятия предусмотрены ранее.

Предел огнестойкости дверных блоков, расположенных в проемах противопожарных перегородок, стен и лестничных клеток составляет EI 15, в соответствии с п.5.4.3 СП РК 2.02-101-2014*, а также Приложения 19 Технического регламента, утвержденного Приказом МВД РК от 23.06.2017 №439; предусмотрены устройства само закрывания на дверях, расположенных на путях эвакуации и лестничных клетках, согласно п. 7.2.6 и п.

7.3.5 СН РК 2.02-01-2019.

Количество выходов обеспечит эвакуацию людей при пожаре. Все двери открываются по направлению к выходу.

Внутреннее пожаротушение здания предусматривается от пожарных кранов. Помещения должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения и пожарным инвентарем.

Указания по производству работ

При производстве работ в зимнее время необходимо руководствоваться соответствующими указаниями СП РК 5.03-107-2017.

Для отделки помещений должны использоваться строительные материалы, имеющие документы, подтверждающие их качество и безопасность. Необходимые документы подтверждающие качество строительных материалов будут представлены при производстве работ согласно Требованиям п. 58 действующих санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования" утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 августа 2017 года № 611.

6.2.3 Инженерные обеспечение, сети и системы

Внутренне водоснабжение и канализация

Основные показатели систем водоснабжения и канализации

Наименование системы	Требуемое давление на вводе, МПа	Расчетный расход				Установленная мощность электродвига-телей, кВт	Примечание
		м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре, л/с		
Водопровод В1	0,12	9.60	3.39	1.61		-	
Водопровод Т3		4.20	1.59	0.90			
Канализация К1		13.80	4.98	3.93			

Хозяйственно-питьевой водопровод

Водоснабжение школы предусмотрено от проектируемого водопровода питьевого качества, которое должно соответствовать требованиям СТ РК ГОСТ Р 51232-98 "Вода питьевая".

Система водоснабжения принята объеденная хозяйственно-питьевая.

Категория всех помещений по пожарной опасности Д. Внутреннее пожаротушение предусмотрено от существующих пожарных шкафов, установленных по согласованию пожарной инспекции.

На вводе водопровода установлен существующий счетчик расхода воды.

Все разводящие, магистральные трубопроводы, изолируются б=40мм матами из стекловолокна ISOVER KIM-AL с алюминиевым покрытием по грунтовке ГФ-021 и окраской БТ-177 и прокладываются в подпольном канале.

Внутренняя система водопровода запроектирована(на вводе) из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Прокладка трубопроводов к приборам открытая с нижней разводкой. Прокладка стояков предусмотрена скрытой в приставных коробах в классах и открытой в душевых, санузлах и других подсобных помещениях.

Все открыто проложенные трубопроводы окрасить в два слоя масляной краской под цвет отделки помещения.

После монтажа сети произвести гидравлическое испытание на плотность определением утечки воды из трубопроводов и промывку с дезинфекцией.

Величина испытательного давления -1,0 МПа.

Горячее водоснабжение

Приготовление горячей воды осуществляется от существующего теплообменника в тепловом узле. Теплоноситель - вода с параметрами Т3= 55°С, Т4= 30°С , диаметром Т3 40х3,0 , Т4 35х3,0

Выпуск воздуха предусмотрен в верхних точках трубопроводов систем горячего водоснабжения, через водоразборную арматуру.

Сети горячего водоснабжения запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Магистральные и разводящие трубопроводы прокладываются в подпольном канале.

Стояки и магистральные трубопроводы горячего и циркуляционного водоснабжения изолируются б=40мм матами из стекловолокна ISOVER KIM-AL с алюминиевым покрытием по грунтовке ГФ-021 и окраской БТ-177.

Прокладка трубопроводов к приборам открытая с нижней разводкой. Прокладка стояков предусмотрена скрытой в приставных коробах в классах и открытой в душевых и санузлах.

Все открыто проложенные трубопроводы окрасить в два слоя масляной краской под цвет отделки помещения.

После монтажа сети произвести гидравлическое испытание на плотность определением утечки воды из трубопроводов. Величина испытательного давления -0,6 МПа.

Канализация

Система канализации принята неполная раздельная. Сточные воды самотеком поступают во внутриплощадочную канализационную сеть.

Трубопроводы системы К1, К3 проектируются из пластиковых канализационных труб по ГОСТ 22689.2-89.

Стыковые соединения выполняются соединительными деталями из пластика.

Отверстия на выпусках канализации заделываются мятой глиной со щебнем.

Места проходов стояков В1 и К1 через перекрытия заделываются цементным раствором через всю толщину перекрытия. Перед заделкой стояков раствором трубы следует обернуть рулонным гидроизоляционным материалом без зазора.

Монтаж сетей водопровода и канализации вести согласно СП РК 4.01-102-2013, СН РК 4.01-02-2013. Условные обозначения по ГОСТ 21.601-79*

Мероприятия по проектированию в сейсмических районах

Жесткая заделка вводов трубопроводов и Выпусков систем канализации в стенах и фундаментах зданий не допускается. Отверстия для вводов и Выпусков через стены и фундаменты должна иметь зазор на 0,2 м между трубопроводом и строительной конструкцией с заделкой отверстия в стене водонепроницаемым и газонепроницаемым (В газифицированных районах) эластичным материалом, в мокрых грунтах - с герметизацией отверстий.

Трубопроводы под фундаментами зданий прокладываются в футлярах из стальных труб, при этом расстояние между подошвой фундамента и верхом трубы должно быть не менее 20 см.

На вводах, перед измерительными приборами, необходимо предусматривать гибкие соединения, допускающие угловые и продольные перемещения.

Вводы систем Водопровода выполняются из стальных труб.

При Выполнении сварочных работ по осуществлению сварного соединения стальных труб обеспечивать равнопрочность сварного соединения с телом трубы. Не допекается применение ручной газовой сварки. Сварные соединения трубопроводов, прокладываемых

Стыковые соединения раструбных канализационных труб и труб соединяемых на муфтах, прокладываемых в районах с сейсмичностью 8 баллов, должны обеспечивать компенсацию возможных просадок, для чего следует применять резиновые уплотнительные кольца.

В местах поборота стояка из вертикального в горизонтальное положение следует предусматривать бетонные упоры.

Проект систем водоснабжения и канализации выполнен в соответствии с требованиями ГОСТ 21.601-2011 "Водопровод и канализация. Рабочие чертежи." Условные обозначения сан.-тех. приборов и элементов систем водоснабжения и канализации приняты по ГОСТ 21.205-93 "Условные обозначения элементов санитарно-технических систем".

Краткое указание по производству работ

Монтаж внутренних систем выполнить в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 и СН 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения из пластмассовых труб".

Стояки в местах пересечения с перекрытиями заключить в гильзы.

До замоноличиванием трубопроводов, проложенных в полу, в борозде, необходимо выполнить исполнительную сьемку монтажа и провести гидравлические испытания.

Перечень видов работ, требующих составления актов освидетельствования скрытых работ по внутренним системам водоснабжения и канализации:

-Монтаж и герметизация стыков раструбных соединений трубопроводов.

-Гидравлические и пневматические испытания трубопроводов водоснабжения, скрываемые последующими видами работ или монтируемые в местах, недоступных для контроля.

-Гидравлические испытания трубопроводов канализации, проложенных в земле, подпольных каналах или скрываемых последующими видами работ.

-Антикоррозийная окраска трубопроводов.

-Тепловая изоляция, изоляция от конденсации влаги на наружных стенках трубопроводов.

-Промывка и дезинфекция системы холодного и горячего водоснабжения.

Отопление и вентиляция

Отопление, вентиляция и кондиционирование.

Отопление, вентиляция и кондиционирование объекта "Капитальный ремонт здания ОСШ им "А.Шеримкулова"

в селе Бадам Ордабасынского района Туркестанской области" выполнен на основании задания на проектирование в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами: СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»; СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»; СН РК 3.02-11-2011 "Общеобразовательные организации";

СП РК 3.02-111-2012 "Общеобразовательные организации".

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления, вентиляции и кондиционирования равна температуре наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 - минус 14,3˚С.

Уровень ответственности - 2.

Теплоснабжение запроектировано по четырехтрубной схеме от блочно-модульной котельной; параметры теплоносителя в теплосети 95-70°С; ГВС 55 - 5°С.

Тепловойй пункт расположен на 1 этаже здания.

Трубопроводы на вводе теплосети, приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-91.

Антикоррозийное покрытие - комбинированное, краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

В здании приняты трубопроводы из полипропилена по СН и СП РК.

В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы чугунные, МС-140 с межосевым расстоянием 500 мм. Регулирование теплоотдачи приборов отопления осуществляется автоматическими терморегуляторами.

Удаление воздуха предусмотрено в верхних точках радиаторов через краны Маевского.

Дренаж предусмотрен арматурой, установленной в нижних точках системы отопления.

Расчет системы отопления выполнен в программном комплексе Danfoss.

Расчетные гидравлические потери составляют - 65,87кПа.

Трубопроводы отопления через перекрытия и перегородки проложить в гильзе на 10 мм большей диаметра трубы.

Сети отопления испытываются гидравлическим методом с соблюдением требований ГОСТ 24054-80, ГОСТ 25136-82 и СН РК 4.01-02-2013. Величину пробного давления следует принимать равной 1,5 избыточного рабочего давления.

После гидравлического испытания системы проводится её испытание на равномерность прогрева и регулирование.

Монтаж сетей производится согласно требованиям СН РК 4.01-02-2013.

В спортивных залах укрыть приборы отопления деревянными щитами во избежание травм учащихся.

Горячее водоснабжение

Вода для горячего водоснабжения приготавливается в блочно-модульной котельной.

Вентиляция

Воздуховоды систем вентиляции приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 класса «Н». Нормируемая огнестойкость воздуховодов 0,25 часа.

В помещениях блока предусмотрена существующая естественная вытяжная вентиляция с механическим побуждением.

К установке в приточных системах П-1, П2, П3 приняты приточные агрегаты "VTS KAZAHSTAN" моноблочной конструкции с системой автоматики.

В комплект установок входят фильтр, водяной нагреватель, вентилятор, шумоглушитель. Воздухообмен по помещениям определен по кратностям и по расчету.

Вытяжная вентиляция принята самостоятельными системами с одинаковыми санитарно-гигиеническими требованиями.

Удаление воздуха осуществляется вентиляторами. Вытяжные установки расположены на чердаке и оборудованы канальными вытяжными вентиляторами фирмы «КЕЛЕТ».

Подача чистого и удаление отработанного воздуха предусматривается с помощью вентиляционных регулируемых решеток RAR, устанавливаемых на воздуховодах.

Все воздуховоды, запроектированные открыто и проходящие по коридорам, зашить в гипсокартон

δ = 10 мм.

Воздуховоды на чердаке и в техподполье изолируются матами фольгированными URSA M 25ф, б=50 мм. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям выполнить по серии 5.904-1 выпуск 1. Места прохода транзитных воздуховодов через стены, перегородки и покрытие здания следует уплотнить негорючим материалом, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемых ограждений.

Выпуск воздуха в атмосферу осуществляется через вытяжные шахты.

Трубопроводы системы теплоснабжения калориферов выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Трубопроводы изолируются изоляцией KFlex толщиной 13.00 мм. Перед изоляцией стальные трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием-краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 в один слой.

Мероприятия по снижению шума.

На приточных и вытяжных системах установлены шумоглушители. Вентиляторы вытяжных систем установлены в технических помещениях, воздуховоды соединены с вентиляторами через гибкие вставки.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м³	Периоды года при t,°C	Расход тепла, Вт				Расход холода ккал/ч	Установленная мощность электродвигат. кВт
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий		
Школа	см.раздел АР	-14,3	349056	209434	97000	655490		14,53

Электрическая часть

Электроосвещение, силовое оборудование

Данный раздел проекта разработан на основании архитектурно- строительных, технологических, санитарно-технических чертежей в соответствии с СП РК и ПУЭ РК.

Для ввода, распределения и учета электроэнергии предусмотрено вводно-распределительное устройство ЩУРв, установленное в помещении эл.щитовой. Электроснабжение ЩУРв предусмотрено от существующей КТП-400/6/0,4кВ №339.

Для распределения электроэнергии к осветительному и санитарно-техническому оборудованию предусмотрена установка распределительных щитов типа ЩРВ в коридорах спорткомплекса. Электроснабжение ЩУРв предусмотрено от ящика ЯРП-100 с рубильником и предохранителями, установленного на вводе и запитанного от существующей КТП-400/6/0,4кВ.

Для подключения электроприемников предусмотрены розетки с третьим заземляющим контактом и магнитные пускатели типа ПМЛ со степенью защиты 1Р54. Питание силовых электроприемников предусмотрена от силовых щитов типа ЩРВ, установленных в коридорах спорткомплекса. Питающие и распределительные сети предусмотрено выполнить кабелем марки ВВГ, проложенным в полиэтиленовых трубах скрыто в несгораемом слое подготовки пола, в бороздах и штробах.

Проектом предусмотрено рабочее, эвакуационное и аварийное освещение. Освещение помещений для спортивных занятий, комната техперсонала, тренажерный зал, тренерская, медицинский кабинет, раздевалок и коридоров выполнено светильниками марки ЛПО с люминисцентными лампами. Освещение инвентарных, тамбуров, санузлов, электрощитовой, венткамера и теплового узла выполнено светильниками марки НПП03, НПО22 с энергосберегающими лампами. В качестве указателя "Выход" по пути эвакуации установлены светильники марки LUNA. Групповые осветительные сети в указанном здании выполнить кабелем марки ВВГ-0,66 сечением 3х1,5мм2 и 4х1,5мм2 в ПХВ трубе под слоем штукатурки и в пустотах плит перекрытий.

Отверстия в перекрытиях просверливаются по месту, не нарушая несущих ребер плиты.

Для освещения зала для игровых видов спорта применены светильники типа ЛПО01-2х54-009 с решеткой, которые необходимо установить вдоль боковых стен.

Защитное заземление электроустановок предусмотрено по системе T-N-S. На вводах в здание предусмотрено выполнить уравнивание потенциалов путем объединения следующих проводящих частей: проводник PEN сети, стальные трубы коммуникаций, металлические части строительных конструкций. Для уравнивания потенциалов по месту использовать естественные заземлители.

Заземляющее устройство состоит из внутреннего контура заземления, выполняемого из полосовой стали сечением 25х4мм и наружного контура заземления, выполняемого из круглой, стали d=16мм (l =3м), соединенных между собой полосовой сталью сечением 40х4мм.

Молниезащита

Согласно СП РК 2.04-103-2013 предусматривается молниезащита здания. Проектом предусмотрен спуск из круглой стали d=8мм к наружному контуру заземления с обеих сторон здания, присоединенный к металлической кровле.

Основные показатели

Наименование	Ед. измер	Числ. значение	Примечание
Категория надежности электроснабжения		II	
Напряжение сети	В	380/220	
Установленная мощность	кВт	85,87	
в т. ч. освещение	кВт	44,1	
Электрооборудование	кВт	41,77	
Расчетная мощность	кВт	55,5	
в т. ч. освещение	кВт	41,7	
Электрооборудование	кВт	13,8	
Расчетный ток	А	98,74	
Коэффициент мощности	–	0,95	
Потеря напряжения, max	%	2,5	
Количество светоточек	шт.	427	

Пожарная сигнализация

Настоящий раздел выполнен на основании чертежей архитектурно-строительного отдела и в соответствии с действующими нормами и правилами. Проектом предусматривается автоматическая пожарная сигнализация во всех подлежащих защите помещений. Сигнализация о пожаре обеспечивается применением тепловых извещателей типа ИП103-5/1-А3, извещателей дымовых типов ИП212-141, извещателей дымовых линейных типа ИП212-52С, извещателей пожарных ручных типа ИПР513-10. В помещении спортивного зала пожарные извещатели крепить к деревянным рейкам, закрепленным к фермам. Рейки окрасить белой краской за 2 раза. В качестве прибора приемно-контрольного пожарной сигнализации принят концентратор 16-ти лучевой типа "Гранит-16".

Питание прибора предусмотрено от ВРУ, установленного в помещении эл.щитовой. В качестверезервного питания предусмотрен аккумулятор "Парус 5", установленный рядом с концентратором "Гранит-16".

Этажную разводку выполнить кабелем марки КСПВ-1х2х0,5 проложенным в короб кабель-канале.

Оповещение о пожаре

Согласно СН РК 2.02-11-2002* данный объект относится ко второму типу системы оповещения о пожаре. На путях эвакуации и на выходе из здания предусмотрена установка световых табло "Выход".

На каждом из этажей предусмотрена установка сирен "Маяк-12-3М". Оповещение о пожаре на входах в здание осуществляется от свето-звукового оповещателя типа МАЯК-12К.

В разделе "ЭОМ" предусмотрены указатели выхода и направления движения LUNA2211-4.

Сети оповещения выполнить кабелем марки ВВГнг сечением 3х1,5мм2/, проложенном в короб кабель-каналах, между этажами в винипластовой трубе. Подключение устройств пожарной сигнализация выполнить по скелетной схеме. Монтаж приборов ПС производить в соответствии с действующей нормативно-технической документацией на монтаж, испытание и сдачу в эксплуатацию установок пожарной сигнализации.

Электрочасофикация

Предусмотрена установка первичных часов Сигнал-01 в кабинете пом.1 на отм. +3.000, и вторичные часы "УЧС 300-с" в помещении для спортивных занятий. Сети электрочасофикации выполнить проводом ПРППМ 1х2х0.9мм в кабельном канале. Подключение устройств электрочасофикации выполнить по скелетной схеме.

Телефонизация

Проектом предусмотрена организация безпроводной телефонной связи. В пом.№1 на отм. +3.000 предусмотрена установка CDMA терминала. Сети телефонизации выполнены кабелем связи марки UTP 4x2x0,5 cat/5e в кабельном канале.

Радиофикация

В качестве аппаратуры для приема эфирного вещания принят трансляционный приемник типа ASTEN и радиоантенна FM-диапазона, установленные в кабинете №1 на отм. +3.300. Предусмотрен монтаж радиоточек и установка абонентских громкоговорителей мощностью 5Вт в помещениях для спортивных занятий и коридорах. Сети проводного вещания предусмотрено выполнить проводом марки ПТПЖ 2x1,2 в кабельном канале.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Производство строительно-монтажных работ должно осуществляться в соответствии с ППР РК «Правила пожарной безопасности в РК», СНиП РК 2.02–05–2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», ГОСТ 12.1.004–91 ССБТ «Пожарная безопасность. Общие требования», «Правилами пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ» ППБ-05-86, ГОСТ 12.2.013-87 «Правила пожарной безопасности при производстве сварочных и других огневых работ»; ГОСТ 12.1.013.003-83.

Площадки строительства должны быть обустроены средствами безопасности – комплексами оборудования и устройств, включающих спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала при ведении работ.

Сварочные и другие огневые работы должны проводиться в полном соответствии с требованиями промышленной безопасности.

Работы в замкнутом пространстве, огневые работы производить под руководством ответственного лица по наряд - допуску, в котором указываются меры безопасности, средства защиты и спасения.

Для курения отводятся оборудованные для этой цели места. Места для курения обозначаются специальной табличкой. В других местах курение не допускается.

При расположении задвижек, гидрантов и другой арматуры в труднодоступных местах предусмотреть дистанционное управление (удлиненные штоки или штурвалы управления, электропневмоприводы и другие устройства) и обеспечить безопасный доступ к ним на случай ремонта или замены.

Не допускается загромождение и загрязнение проходов к пожарному оборудованию, средствам пожаротушения, связи и сигнализации.

На рабочих местах около всех средств связи вывешиваются таблички с указанием порядка подачи сигналов об аварии и пожаре, вызова сотрудников здравпункта, диспетчерского пункта и других.

Пути эвакуации, места размещения коллективных спасательных средств в темное время суток освещаются. Для этих целей предусматривается рабочее и аварийное освещение.

Пути эвакуации указываются стрелками, наносимыми светоотражающей краской.

Лакокрасочные, изоляционные и другие материалы, выделяющие взрывоопасные или вредные вещества, разрешается хранить на рабочих местах в количествах, не превышающих сменной потребности и в условиях, соответствующих нормам пожарной безопасности.

Машины с топливными баками, обогревающими устройствами, в том числе для обогрева кабины машиниста должны быть снабжены огнетушителями.

Заправлять бак машины топливом разрешается только при остановленном двигателе. Дозаправка топливом при перегретом двигателе не разрешается.

Проектом организации строительства предусматриваются и должны выполняться следующие противопожарные мероприятия:

- для временных зданий необходимо обеспечить противопожарные меры:

проложить пожарный водопровод с установкой гидрантов;

в офисных зданиях установить датчики обнаружения огня;

обеспечить круглосуточную (24-х часовую) охрану объекта;

обеспечить временные здания и сооружения первичными средствами пожаротушения. Первичные средства пожаротушения должны содержаться в исправном состоянии и размещаться в местах, обеспечивающих удобный доступ к ним.

- установить при въезде на территорию план участков строительства с расположением действующих гидрантов и пожарного оборудования, включая проезды дорог;

- территория участков строительства должна быть обеспечена проездами и подъездными дорогами;

- в ночное время дороги и проезды на участках строительства, а также места расположения пожарных гидрантов должны быть освещены;

- для противопожарных целей проектом предусматривается в основной период строительства использовать проектируемые и построенные в подготовительный период сети водоснабжения с сооружениями на них, а также существующие сети водопровода;

- при эксплуатации строительных машин на строительной площадке места стоянки машин необходимо оборудовать первичными средствами пожаротушения. Расстояние от стоянок строительной техники до временных сооружений должно быть не менее 12 м;

- к пожарным гидрантам должен быть обеспечен свободный проезд. Расстояние от гидранта до зданий должно быть не более 50м и не менее 5м, от края дороги - не более 20м;

- проложить временный пожарный водопровод с установкой гидранта на площадку временных офисов;

- в офисных зданиях установить датчики обнаружения огня.

Электрохозяйство участков строительства, в том числе временное силовое и осветительное оборудование, должно отвечать требованиям «Правил устройства электроустановок (ПУЭ)», ГОСТ 12.1.013–83 ССБТ. «Электробезопасность. Общие требования», ГОСТ 12.1.013–78, ГОСТ 12.1.046–85.

Все пусковые электроустановки должны размещаться так, чтобы исключить к ним доступ посторонних лиц.

Электроустановки и электрооборудование должны быть заземлены и занулены.

Ремонт и обслуживание электроустановок и электрооборудования, находящихся под напряжением, запрещается.

Электрики, обслуживающие электроустановки, должны иметь группу допуска не менее III и быть обеспечены индивидуальными средствами защиты: диэлектрическими перчатками, ковриками и т. д

Рабочие места в зависимости от условий вида работ и принятой технологии должны быть обеспечены средствами технологической оснастки и средствами коллективной защиты, а также средствами связи и сигнализации.

К сварочным и другим огнеопасным работам допускается персонал, прошедший в установленном порядке обучение и проверку знаний ведомственных инструкций по пожарной безопасности.

Во время выполнения сварочных и других огнеопасных работ персонал обязан иметь при себе удостоверение проверки знаний и талон по технике пожарной безопасности.

Запрещается приступать к сварочным и огнеопасным работам:

- в рабочей одежде и рукавицах, пропитанных горючими жидкостями или мастиками;

- если сварочные провода оголены, с нарушенной изоляцией или не изолированы в местах соединений, а также если их сечение не обеспечивает протекания допустимо номинального сварочного тока.

Каждая строительная бригада должна иметь следующие первичные средства пожаротушения:

- кошма войлочная или асбестовое полотно 2х1,5м - 2шт;
- огнетушители и ведра - по 10 шт;
- лопаты и ломы - по 5шт;

В случае возникновения пожара (аварии) следует немедленно вызвать пожарную команду (аварийную бригаду), одновременно приступить к ликвидации пожара (аварии) имеющимися в наличии силами и средствами.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух. В период строительства в атмосферу будут поступать выделения, обусловленные: работой автотранспорта, доставляющего стройматериалы, конструкции и оборудование, работой строительной и дорожной техники; сварочно-резательными работами; сжиганием дизельного топлива и разогревом битума в битумном котле; работой дизельного двигателя компрессорной установки; пересыпкой пылящих строительных материалов и грунта строительной техникой; укладкой асфальта, битумными работами; электросварочными работами; лакокрасочными работами.

Воздействие на водные ресурсы. Структура мер по снижению и предотвращению воздействия включает в себя:

- предотвращение у источника, снижение у источника;
- уменьшение на месте;
- ослабление у рецептора;
- восстановление или исправление;
- компенсация возмещением.

Строительство. Комплекс мероприятий организационного, технологического и технического характера по снижению отрицательного воздействия на этапе *строительства* включает в себя меры по предотвращению или снижению у источника:

- выполнение строительных работ строго в границах отведенных площадок;
- временное накопление отходов производства и потребления в специальных емкостях, в отведенных для этих целей местах;
- антикоррозийная защита емкостей хранения ГСМ и химреагентов;
- исключение сброса сточных вод в окружающую среду;
- регулярная уборка рабочих площадей в период проведения работ;
- своевременное удаление образующихся отходов со строительных площадок;
- тщательная уборка территории после окончания работ и рекультивация нарушенных земель.

Отходы производства и потребления. *Строительство*. В период *производства строительно-монтажных работ* будут образовываться следующие отходы:

- Строительный мусор, включающий в себя остатки строительных материалов;
- Огарки сварочных электродов, образующиеся при производстве сварочных работ;
- Тара из-под краски, образующаяся при производстве лакокрасочных работ.

Отходы, образуемые при плановом техническом обслуживании и ремонте (ТО и ТР) автотранспорта, строительных машин и механизмов, задействованных при строительстве, не учитываются, так как подлежат учету в организациях, производящих работы по строительству, на балансе которых находится данная техника. Выполнение ремонтных работ на территории объекта не предусмотрено.

При ежедневном обслуживании строительных машин и механизмов образуются отходы в виде промасленной ветоши, которые классифицируются как обтирочный

материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%).

В результате жизнедеятельности работников, занятых на строительных работах при реконструкции полигона, будут образовываться твердые коммунальные отходы, которые классифицируются как твердые бытовые (коммунальные) отходы.

Земельные ресурсы и почвы. Намечаемая деятельность связана с незначительной трансформацией естественных ландшафтов, в т. ч. изменением рельефа местности.

Минимизация негативного воздействия при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов на земельные ресурсы, ландшафты и почвы достигается путем применения технологий, направленных на ресурсосбережение, сокращение эмиссий в окружающую среду.

Воздействия на растительный и животный мир. Район размещения объекта находится под влиянием интенсивного многокомпонентного антропогенного воздействия города и промышленных предприятий, поэтому естественная растительность со значительным участием сорных видов встречается, как правило, на участках, оставленных без внимания промышленностью и градостроительством.

Естественный растительный покров присутствует на незастроенных участках и представлен кустарниковой, травянистой степной растительностью. Кустарник, растущий в основном в ложбинах, представлен жимолостью, карагайником. Деревья представлены кленом, тополем, березой и карагачом.

Травяной покров местности представлен степным разнотравьем. Среди разновидностей трав встречается типчак, ковыль красноватый, вейник, полынь.

Редких и исчезающих растений в зоне влияния предприятия нет.

Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. Согласно кадастрам учетной документации сельскохозяйственные угодья в рассматриваемом районе отсутствуют.

Животный мир рассматриваемого района представлен преимущественно мелкими грызунами, пресмыкающимися и пернатыми.

Класс млекопитающих представлен мелкими млекопитающими из отряда грызунов: полевая мышь, полевка - экономка. Непосредственно на площадке животные отсутствуют в связи с близостью действующего объекта.

Из птиц обычный домовой воробей, сорока, ворон, скворец. Среди животных, обитающих в районе, занесенных в Красную книгу нет

Физические воздействия. В процессе производства строительных работ потенциальным источником шума, вибрации и теплового выделения является спецтехника. Воздействие данных источников находится в пределах нормы и носит кратковременный характер.

6.5 Оценка на соответствие санитарным правилам и гигиеническим нормам

Установление санитарно-защитной зоны на период строительства и эксплуатации проектируемый объект не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается. Раздел «Условия труда и бытового обслуживания рабочих, организация при строительстве» Для строительных площадок предусмотрено равномерное освещение. При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль установлен пункт мойки колес, с организацией стоков ближайшую систему ливневой канализации. Все подъездные пути и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем. На стройплощадке выделены специально оборудованные участки для заготовки и обработки арматуры при проведении бетонных, железобетонных, каменных работ и кирпичной кладки, погрузо-разгрузочные операции с сыпучими, пылевидными и опасными материалами, места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева.

Предусмотрена механизация процесса при переливе окрасочных материалов из бочек, бидонов и другой тары весом более десяти килограмм для приготовления рабочих растворов. Закрытые помещения для подогрева кабельной массы оборудованы системой механической вентиляции, помещения для отделочных и антикоррозийных работ с применением вредных химических веществ – с использованием естественной и механической вентиляции и средств индивидуальной защиты. Средства индивидуальной защиты (для глаз, органов дыхания и рук, слуха) используются при погрузо-разгрузочных операциях с сыпучими, пылевидными и опасными материалами, при обработке стекла при помощи пескоструйных аппаратов, в зонах с уровнем звука свыше восьмидесяти децибел.

При температуре воздуха ниже минус 40°С предусмотрена защита лица и верхних дыхательных путей. Рабочие места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева оснащаются средствами коллективной защиты от шума, инфракрасного излучения и брызг расплавленного металла (экранами и ширмами из негорючих материалов). Рабочие и инженерно-технический персонал обеспечен специальной одеждой, специальной обувью и другими средства индивидуальной защиты в соответствие полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и опасных факторов производства.

Предусмотрены за средствами индивидуальной защиты, специальной одеждой и специальной обувью условия по хранению, химчистке, стирке, ремонту, дегазации, дезактивации, обезвреживанию и обеспыливанию, сушке. На строящемся объекте предусмотрено использование привозной воды. Доставка воды производится автотранспортом. Привозная вода хранится под навесом в емкостях, установленных на площадке. Чистка и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям. Внутренняя поверхность механически очищается, промывается с полным удалением воды, дезинфицируется. После дезинфекции емкость промывается, заполняется водой и проводится бактериологический контроль воды. Санитарно-бытовые помещения для работающих размещены в границах стройплощадки в виде мобильных инвентарных зданий контейнерного типа с помещениями умывальных, душевых, отдыха и обогрева, приема пищи рабочих, медпункта, размером 3,0х2,5х9,0 м, 2,5х2,5х3,0 м и 3,0х2,5х6,0 м, заводского изготовления. Организация питания работающих на стройплощадке предусмотрена централизованным привозом готовой пищи (горячие, холодные блюда, напитки и др.) с использованием специализированной посуды (термосы), которую собирают и возвращают обратно на предприятие общественного питания (по договору). Бытовые помещения оборудованы аптечками первой медицинской помощи. В бытовых помещениях проводятся дезинсекционные и дератизационные мероприятия. На участках с использованием токсических веществ установлены профилактические пункты, обеспеченные защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты. Предусмотрены санитарно-надворные установки типа мобильные туалетные кабины «Биотуалет». Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляется в закрытые контейнера с вывозом на полигоны промышленных отходов. Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается, в теплое время года поливается.

6.6 Организация строительства

Продолжительность капитального ремонта Т, мес., согласно СН РК 1.03-02-2014. часть II; СП РК 1.03-102-2014 часть II, определяем по формуле:

Т = *Н.* □ 228244 □8,27 мес.

8*х*21,5*хСхП* . 8 * 21,5 * 2 *50

где Н- нормативные трудозатраты, человеко-часов; 8 – продолжительность рабочего дня, часов; 21,5 – количество рабочих дней в месяце;

С – сменность;

П – количество рабочих в бригаде в соответствии с технологией производства ремонтно-строительных работ, при соблюдении их совмещения.

Принимаем продолжительность строительства 8,0 месяца, в том числе подготовительный период 1 месяц, при числе работающих основного производства - 50 человек.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Порядком определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан НДЦС РК 8.01-08-2022, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 01 декабря 2022 года №223-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 4.1 «Порядка определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 2024 года, версия программы АВС-4, редакция 2024.1 от 22.01.2024 г.

При составлении смет использованы:

сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения 2022 год УСН РК 8.02-04-2022, Выпуск 36;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Объекты непроизводственного назначения 2023 год УСН РК 8.02-03-2023, Выпуск 36;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 34;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022 с учетом изменений и дополнений, выпуск 34;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 34;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2023;

сборник сметных цен на затраты труда в строительстве СЦЗТ РК 8.04-13-2023;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 34;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2021 года СТС РК 8.04-07-2020, Выпуск 1;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2023;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2023;

единичные сметные цены на строительно-монтажные работы НДЦС РК 8.04-03-2023;

справочники сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование, мебель и инвентарь за январь 2024 год,

Индексы стоимости для строительства НДЦС РК 8.04-07-2023, изменения и дополнения. Выпуск 35;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2023, Отдел 1 Автомобильные перевозки;

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2024 года с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно Приложению к «Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2023-2027 годы (2 этап)»: с МРП на 2024 год - 3 692 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Алматы Эксперт» в рабочий проект **«Капитальный ремонт здания общей средней школы им. «А. Шеримкулова» в с.Бадам Ордабасинского района Туркестанский области»** внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Прописана возможность проезда пожарной техники;
2. Добавлен противопожарный проезд вокруг здания;
3. Приведено в соответствие со СП РК 2.04-01-2017 (Строительная климатология) показатели природно-климатических условий площадки строительства;
4. Осевые размеры и наименования приведено в соответствие с чертежами раздела АС. Указаны размерные привязки к границам участка. Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений в смежных разделах приведено в соответствия с разделом ГП;

Архитектурно-строительные решения

5. Предоставлен лист «Состав проекта» согласно п.4.1.2. ГОСТ 21.101-97;
6. Заполнены угловые штампы (обозначение проекта);
7. Выполнено согласование со смежными разделами;
8. На фасадах указаны отметки дверных и оконных проемов, цоколя и входных групп;
9. На планах указаны размеры внутренних проемов и входных групп;
10. Предоставлено разработка котлована с объемами земляных работ;
11. Предоставлен теплотехнический расчет;

Отопление и Вентиляция

12. Зафиксирован уровень ответственности и технический и технологический сложности объектов (зданий и сооружений) в материалах проектной документации (общей пояснительной записке и соответствующих разделах проектной документации) в соответствие п.10 Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам (утв. приказом МНЭ РК от 28.02.2015г. №165), согласно категорий и видов, подвидов деятельности в лицензии разработчиков согласно статьи 32 Закона Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан»;
13. Доработан план-схема – поставлен ввод теплосети и показана вентиляция, проставлены размерные привязки;
14. Планы доработаны – исправлены диаметры;
15. На плане указаны размерные привязки вентсистем к осям здания см ГОСТ 21.602-2016 рис. В1, В2;
16. В таблице «Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции» указан объем здания;

17. В проект добавлены сведения о повышении эффективности при использования тепловой энергии, принятые в системах отопления и вентиляции. п.17.2.2 СН РК 2.04-21-2004*, Закон РК от 13.01.2012 №541-IV (с изм. на 28.12.2016г) «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности»;

18. На планах чертежей указаны: у отопительных приборов при установке автоматического терморегулятора под полками линий-выносок расчетный показатель по шкале настройки, категории помещений по взрывопожарной и пожарной опасности технических помещений подвала. п. 6.1.9 ГОСТ 21.602-2016;

Водоснабжение и канализация

19. В общих указаниях, верно, указана дата техусловий. Предоставлены расчеты на водопотребление;

20. На планах, схемах везде указана теплоизоляция сетей, выполнена привязка сетей к осям здания, что соответствует требования ГОСТ 21.601-2011;

21. На плане указаны размерные привязки систем к осям здания см ГОСТ 21.602-2016;

22. На плане указана категория помещения по пожарной опасности по ГОСТ 21.601-2011 п. 6.1.5;

23. Указана геодезическая отметка 0.000 здания. См. п. 6.1.5 ГОСТ 21.601-2011;

24. Чертежи выполнены с отступлениями от требований ГОСТ 21.601-2011 –везде указаны диаметры труб, высотные отметки, на схемах указаны уклоны трубопроводов;

25. Отметки и привязка к осям здания выпусков канализации и ввода водопровода увязаны с разделом «КЖ» с учетом требований п. 4.1.4 СП РК 4.01-101-2012;

26. Приняты трубы для горячего водоснабжения, действующие на территории РК;

27. Откорректирована отметка ввода водопроводной сети и выпуски канализационной сети согласно инженерно-геологических изысканий, раздела ГП и нормативной прокладки сетей водопровода;

28. Предусмотрено на поворотах канализационной сети установка прочисток см. п 9.2.17 СН РК 4.01 -01-2011;

29. Спецификация оборудования и материалов пересмотрено согласно дефектному акту;

30. На листах спецификации откорректирован номер заказа и нумерация листов;

Электротехническое решение

31. После корректировки чертежей по замечаниям экспертов смежных разделов внесены изменения в данный раздел, см. СН РК 1.02-03-2011* п. 10.4.5;

32. На «боковичке» листа выполнено согласования со смежными разделами, см. ГОСТ 21.101-97 Форма 3;

33. Указан на какой высоте устанавливается прибор ПС;

34. Материалы и оборудование в проекте принято согласно АГСК-3 на 2022 год;

35. Спецификация оборудования откорректировано согласно внесенным изменениям. ГОСТ 21.101-97 приложение Ж (обязательное), ГОСТ 21.110-2013 раздел 4;

36. Пояснительная записка- выполнено пояснения после корректировки чертежей. Выполнены основные показатели проекта, см. п.10.2.1 СН РК 1.02-03-2011;

Видеонаблюдение и системы связи. 37. После корректировки чертежей по замечаниям экспертов смежных разделов внесены изменения в данный раздел, см. СН РК 1.02-03-2011* п. 10.4.5;

38. На «боковичке» листа выполнено согласования со смежными разделами, см. ГОСТ 21.101-97 Форма 3;

39. Угловые штампы приведены в соответствие с наименованием раздела;

40. Указан угол обзора видеокамер;

41. Материалы и оборудование в проекте приняты согласно АГСК-3 на 2022 год;

42. Спецификация оборудования откорректировано согласно внесенным изменениям. ГОСТ 21.101-97;

43. Пояснительная записка- выполнено пояснения после корректировки чертежей. Выполнены основные показатели проекта, см. п.10.2.1 СН РК 1.02-03-2011;

Электротехническая часть 44. Указан уровень ответственности здания в соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или технологически сложным объектам», утвержденных приказом №165 от 28 февраля 2015 г. Министерства Национальной экономики Республики Казахстан (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20.12.2016 г.);

Сметная документация

Пояснительная записка к сметной документации.

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

45. Представлен расчет продолжительности строительства в соответствии с действующим нормативом (СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014.);

46. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования;

47. Представлен утвержденный заказчиком сводный и сметные расчеты стоимости строительства;

48. Стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно Приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года № 780;

49. Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно требованиям Главы 11 Порядка определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан НДЦС РК 8.01-08-2022;

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

51. Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям;

52. Представлен документ «Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования» в соответствии с выданными замечаниями согласно СН РК 1.02.-03-2022 Приложение Е (обязательное).

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания общей средней школы им. «А. Шеримкулова» в с.Бадам Ордабасинского района Туркестанский области» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импорт заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1.	Площадь участка	га		22700.00
2.	Площадь застройки	м^2		1699.00
3.	Площадь проездов, дорожек и площадок	м^2		6893.92
4.	Площадь озеленения	м^2		14140.83
5.	Прочая площадь	м^2		112.80
Показатели по АС части Блок А				
6.	Площадь застройки	м^2		937,24
7.	Общая площадь здания	м^2		2354,59
8.	Строительный объем здания	М^3		7770,15
9.	Этажность	эт		3
Блок А1				
10.	Площадь застройки	м^2		292.88
11.	Общая площадь здания	м^2		239,45
12.	Строительный объем здания	м^3		790,18
13.	Этажность	эт		1
Блок А2				
14.	Площадь застройки	м^2		630,90
15.	Общая площадь здания	м^2		531,38
16.	Строительный объем здания	м^3		1753,55
17.	Этажность	эт		1
18.	Расход тепла	Вт		655490
19.	Расчетный расход воды	м^3/час		3,39
20.	Расчетный расход канализаций	м^3/час		4.98
21.	Расчетная мощность	кВт		55,5
22.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2024 года, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	667,139 543,298 26,148 97,693	657,243 534,740 26,148 96,355
23.	Продолжительность строительства	месяцев		8

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 9,896 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом вышеуказанных дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт здания общей средней школы им. «А. Шеримкулова» в с.Бадам Ордабасинского района Туркестанский области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Площадь участка	22700.00 га
2.	Площадь застройки	1699.00 м^2
3.	Площадь проездов, дорожек и площадок	6893.92 м^2
4.	Площадь озеленения	11710.76 м^2
5.	Прочая площадь	112.80 м^2
Показатели по АС части		
6.	Площадь застройки	937,24 м^2
7.	Общая площадь здания	2354,59 м^2
8.	Строительный объем здания	7770,15 м^3
9.	Этажность	3 этаж
Блок А1		
10.	Площадь застройки	292.88 м^2
11.	Общая площадь здания	239,45 м^2
12.	Строительный объем здания	790,18 м^3
13.	Этажность	1 этаж
Блок А2		
14.	Площадь застройки	630,90 м^2
15.	Общая площадь здания	531,38 м^2
16.	Строительный объем здания	1753,55 м^2
17.	Этажность	1 этаж
18.	Расход тепла	655490 Вт
19.	Расчетный расход воды	3,39 м^3/час
20.	Расчетный расход канализаций	4.98 м^3/час
21.	Расчетная мощность	55,5 кВт
22.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2024 года, в том числе:	657,243 млн.тенге
	СМР	534,740 млн.тенге
	Оборудование	26,148 млн.тенге
	Прочие	96,355 млн.тенге
23.	Продолжительность строительства	8 месяцев

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

2. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа МНЭ РК от 02.04.2015 года № 304.

3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел образования Ордабасинского района» Туркестанская область основании договора AExp-0035-03 от 11.03.2024 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Ордабасы ауданының адами әлеуетті бөлімінің "А.Шерімқұлов" атындағы жалпы орта мектебі коммуналдық мемлекеттік мекемесіне күрделі жөндеу

жұмыстары» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Учаске ауданы	22700.00 га
2.	Құрылыс ауданы	1699.00 м^2
3.	Жолдар, жолдар мен алаңдар алаңы	6893.92 м^2
4.	Көгалдандыру ауданы	11710.76 м^2
5.	Өзге аймақ	112.80 м^2
СҚ бойынша көрсеткіштер		
6.	Құрылыс ауданы	937,24 м^2
7.	Ғимараттың жалпы ауданы	2354,59 м^2
8.	Ғимараттың құрылыс көлемі	7770,15 м^3
9.	Қабат саны	3 қабат
Блок А1		
10.	Құрылыс ауданы	292.88 м^2
11.	Ғимараттың жалпы ауданы	239,45 м^2
12.	Ғимараттың құрылыс көлемі	790,18 м^3
13.	Қабат саны	1қабат
Блок А2		
14.	Құрылыс ауданы	630,90 м^2
15.	Ғимараттың жалпы ауданы	531,38 м^2
16.	Ғимараттың құрылыс көлемі	1753,55 м^3
17.	Қабат саны	1қабат
18.	Жылыту шығыны	655490 Вт
19.	Судың өнімділігі	3,39 м^3/сағ
20.	Кәріздердің есептік шығыны	4.98 м^3/сағ
21.	Есептелінген қуаттылық	55,5 кВт
22.	2024 жылдағы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	657,243 млн.тенге
	Құрылыс-монтаж жұмыстары	534,740 млн.тенге
	Құрал жабдықтар	26,148 млн.тенге
	Өзге де шығындар	96,355 млн.тенге
23.	Құрылыс ұзақтығы	8 ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 11.03.2024 жылғы AExp-0035-03 келісім шарт талаптарына «Ордабасы ауданының білім бөлімі» мемлекеттік мекемесі Түркістан облысы кепілдік етеді.

Ссылка на окончательную версию ПСД:

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Отопление и Вентиляция	Бимбетова Кенжаим Мусакуловна		KZ69VJE00028928	Соответствует
2	Электротехническая часть	Ахметов Ерлан Ербақұлы		KZ29VJE00076790	Соответствует
3	Генеральный план	Нупбаев Амиржан Сейлханович		KZ77VJE00074956	Соответствует
4	Сметная документация	Көлбаев Арыстан Жалғасбайұлы		KZ37VJE00076840	Соответствует
5	Архитектурно-строительная часть	Шәдіқожа Төлеген Рысбайұлы		KZ14VJE00076866	Соответствует
6	Водоснабжение, канализация, автоматическое пожаротушение	Бимбетова Кенжаим Мусакуловна		KZ69VJE00028928	Соответствует
7	Ведущий эксперт	Шәдіқожа Төлеген Рысбайұлы		KZ14VJE00076866	Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Мейрбеков С.М. (Директор)

Шәдіқожа Т.Р. (Эксперт)

Нупбаев А.С. (Эксперт)

Ахметов Е.Е. (Эксперт)

Көлбаев А.Ж. (Эксперт)

Бимбетова К.М. (Эксперт)