«Түркістан облысы Қазығұрт ауданы Шарбулақ елді мекенінде А.Алпысбаева көшесінде орналасқан №11 Шарбулақ орта мектебінің құрделі жөндеу жұмыстары»
жұмыс жобасы бойынша

27.02.2020 ж. № КСК-0014/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қазығұрт аудандық
білім бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Улмад» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысы Қазығұрт ауданы Шарбулақ елді мекенінде А.Алпысбаева көшесінде орналасқан №11 Шарбулақ орта мектебінің құрделі жөндеу жұмыстары» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды **«КазСтрой Consulting»** ЖШС-мен берілді.

«КазСтрой consulting» ЖСШ-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ КСК-0014/20 от 27.02.2020 г.
по рабочему проекту
«Капитальный ремонт Общая средняя школа Шарбулак расположенной по ул. А.Алпысбаева ,№11,в с. Шарбулак Казыгуртского района, Туркестанской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел образования
Казыгуртского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Улмад»

город Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт Общая средняя школа Шарбулак расположенной по ул. А.Алпысбаева, №11,в с. Шарбулак Казыгуртского района, Туркестанской области»** выдано **ТОО «КазСтрой consulting».**

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Капитальный ремонт Общая средняя школа Шарбулак расположенной по ул. А.Алпысбаева, №11, в с. Шарбулак Казыгуртского района, Туркестанской области».** Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором меморандума от 11.12.2019 года между ГУ «Отдел образования Казыгуртского района» с одной стороны, ТОО «КазСтрой consulting» с другой стороны и ТОО «Улмад» с третьей стороны на основании письма заказчика № 41 от 14.01.2020 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел образования Казыгуртского района»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Улмад». Государственная лицензия ГСЛ № 18008151 от 23.04.2018 года. Категория I. Выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Приложение к лицензии № 001 от 23.04.2018 года.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Су Жоба Құрылыс». Государственная лицензия № 16017412 от 11.11.2016 года. Категория I. Выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Приложение к лицензии № 16017412 от 11.11.2016 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 20.11.2019 года;
- решение о бюджетной программе № 37/239-VI от 250.12.2018 года, «Маслихат Казыгуртского района, Туркестанской области»;
- акт на право постоянного землепользования, кадастровый №19-289-035-1188, изготовленный «Казыгуртским земельно-кадастровым филлиалом;
- ситуационная схема, согласованная с заказчиком;
- акт визуального существующего состояния от 05.12.2019 года, утвержденный ГУ «Отдел образования Казыгуртского района»;
- дефектный акт от 20.11.2019 года, утвержденный ГУ «Отдел образования Казыгуртского района»;
- письмо о вывозе ТБО № 1510 от 20.12.2019 года выданная, ГУ «Отдел образования Казыгуртского района»;
- письмо заявка заказчика на прохождение экспертизы № 41 от 14.01.2020 года;
- письмо о начале строительства № 115 от 09.01.2020 года выданная, ГУ «Отдел образования Казыгуртского района»;
- заявление об экологических последствиях;
- технический отчет по топографо-геодезическим работам, выполненная ТОО «Улмад». Государственная лицензия ГСЛ № 000801 от 08.06.2007 года. Класс I. Выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области. Приложение к лицензии № 001 от 26.06.2012 года;
- заключение об инженерно- геологических условиях, выполненный ИП «Джакипбеков Ж.К.» (государственная лицензия 17-ГСЛ №000726 от 06.04.2017 года).

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласовано ГУ «Отдел образования Казыгуртского района» ;

Согласовано ТОО «Онтустик жарык Транзит» Казыгуртский РЭС;

Техническое обследования от 2019 года, выполненный ТОО «АДС эксперт». Государственная лицензия ГСЛ № 00091 от 18.09.2019 года.

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории №KZ08VDD00139623 от 24.02.2020 года, выданная ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области».

Технические условия:

- на электроснабжение выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит» № 00-00-01-0145 от 22.01.2020 года. Срок годности- 3 года

5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу

Том I. Паспорт проекта
Том II. Общая пояснительная записка
Том III.Проект организации строительства
Том IV. Альбом 1. Генеральный план
Том IV. Альбом 2. Архитектурные решения
Том IV. Альбом 3. Наружное освещение
Том V. Сметная документация
Брошюра:. «Оценка воздействия на окружающую среду»
Брошюра: Прайс-листы (принятые и альтернативные варианты)

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является Капитальный ремонт Общая средняя школа Шарбулак расположенной по ул. А.Алпысбаева, №11, в с. Шарбулак Казыгуртского района, Туркестанской области.

5.5 Существующее положение

Здание кирпичное, 1982 г. постройки, выполнено с соблюдением норм сейсмического районирования. Состояние несущих конструкций- фундаменты, стены, перекрытия в рабочем (удовлетворительном) состоянии. Видимых следов деформаций, влияющих на нормальную эксплуатацию здания, нет.

В 2010 году было выполнено ремонт школы, в частности замена отопления, деревянных и оконных блоков. В настоящее время 90% дверных блоков пришли в негодность.

В 2015 году было выполнено капитальный ремонт школы, во время которой не были выполнены наружные отделочные работы здания, наружное освещение территории школы; благоустройство территории школы.

Здание подлежит капитальному ремонту.

Во время капитального ремонта выполнить:

- замена деревянных и металлических дверных блоков в учебном корпусе;
- отделочные работы наружной части здания школы (с утеплителем),
- устройство над входами козырьки, перед входом крыльца, пандус.
- устройство организованного водостока;
- наружное освещение территории школы;
- благоустройство территории школы (асфальтовое покрытие),
- ремонт спортивной площадки и военного городка, в том числе футбольное поле, гимнастические снаряды (брус, турник и др.).

Надворный туалет школы также подлежит капитальному ремонту.

Состояние несущих конструкций «Средней школы, расположенной по ул. А.Алпысбаева, 11, в. С. Шарбулак, Казыгуртского района, Туркестанской области – фундаменты, стены, плиты покрытия и перекрытия в рабочем состоянии. Видимых дефектов и повреждений нет. Деформаций, влияющих на нормальную эксплуатацию здания, нет.

Фундаменты – ленточные, монолитные под наружные и внутренние стены находятся в удовлетворительном состоянии. Отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций. На поверхности бетона видимых дефектов и повреждений нет. В соответствии с СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» фундаменты относятся к категории II (работоспособная конструкция таблица: Ж2)

Стены – наружные несущие стены не имеют видимых дефектов и деформаций. Наиболее напряженные элементы кладки, не имеют вертикальных трещин и выгибов. Снижение прочности конструкции не наблюдается. В соответствии с СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» стены относятся к категории II (работоспособная конструкция, таблица Ж1)

Перегородки – кирпичные, толщ. 250,120мм. Перегородки не имеют видимых дефектов и деформаций. Наиболее напряженные элементы кладки, не имеют вертикальных трещин и выгибов. Снижение прочности конструкции не наблюдается. В соответствии с СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» стены относятся к категории II (работоспособная конструкция, таблица Ж1).

Плиты покрытия и перекрытия – сборные железобетонные находятся в рабочем состоянии. Отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций. На поверхности бетона видимых дефектов и повреждений нет. В соответствии с СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» фундаменты относятся к категории II (работоспособная конструкция таблица: Ж2).

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Характеристика участка строительства и место размещения объекта

Ремонтируемая площадка школы расположена в селе Шарбулак по улице ул. А.Алпысбаева №11. В административном отношении село Шарбулак относится к сельскому округу Шарбулак Казыгуртского района Туркестанской области. Расстояние от районного центра с.Казыгурт- 7 км к западу, расстояние от областного центра г.Туркестан 190 км к юго-востоку.

Природно-климатические условия участка строительства

Пункт Шымкент.

Климатический подрайон IV-А Температура воздуха °С:

абсолютно максимальная - (+44,2).

абсолютно минимальная - (-30,3).

Средняя максимальная температура воздуха

наиболее теплого месяца, °С +33,5:

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):

суток - обеспеченностью 0,98 °С(-25,2), а обеспеченностью

0,92 - 92 °С(-16,9),

пятидневки - обеспеченностью 0,98 °С(-17,8), а обеспеченностью 0,92 °С(-14,3),

периода -°С- (-4,5)

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного

месяца, °С 9,7.

Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее теплого месяца, ºС 14,3.

Продолжительность, сут./Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха:

≤0ºС - 48/-0,4.

≤8°С – 136/2,1.

≤ 10°С – 155/3,1.

Средняя годовая температура воздуха,°С 12,6.

Количество осадков за ноябрь-март-377мм.

Количество осадков за апрель-октябрь-210мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь- февраль-В (восточное).

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 6,0 м/сек.

Преобладающее направление ветра за июнь- август-В (восточное).

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль - 1,3 м/сек.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинков и глин-0,66.

Гравийно-галечник-0,88.

Глубина проникновения °С в грунт.м: для суглинков и глин-0,77.

Гравийно-галечник-0,97.

Высота снежного покрова средняя из наибольших декадных на зиму - 22,4 см,

максимально из наибольших декадных 62,0 см, максимальная суточная за зиму на последний день декады 59,0 см ,

продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 66,0 дней.

Среднее число дней с пыльной бурей 3,9 дней,

метелью 3,0 дня,

грозой - 12 дней.

Район по средней скорости ветра за зимний период-IV.

Район территории по давлению ветра-IV.

Нормативное значение ветрового давления кПа-11,25

Нормативное значение снегового покрова, см-62.

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах площадки до глубины 3,0 и 9,0 м выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1- суглинок желтовато-серый, просадочный, маркопористый, комковый, твердой консистенции, мощностью 8,0 м и вскрытой мощностью 3,0 и более метров;

ИГЭ-2- гравийно-галечники с суглинистым заполнителем, вскрытой мощностью 1,0 и более метров.

Рельеф

В геоморфологическом отношении трасса расположена в пределах холмисто-увалистой предгорной наклонной равнины.

Высотные отметки ремонтируемого объекта колеблются в пределах 598,24-604,67 м, с уклоном с севера на юг.

Гидрография

Гидрографическая сеть в районе работ отсутствует.

Геолого-литологическое строение.

В пределах территории района работ повсеместно распространены связные грунты аллювиального и аллювиально-пролювиального генезиса среднечетвертичного возраста.

Связные грунты представлены суглинками. Суглинки- макропористые, твердой консистенции, различной естественной влажности.

С поверхности земли по всей площадке распространен насыпной грунт, мощностью 0,3 м.

Гидрогеологические условие

Водоносный горизонт четвертичных отложений на изучаемой территории распространен повсеместно.

Водовмещающие породы- суглинки.

Региональным водоупором горизонта служит красная глина плиоцен-олигоцена.

В период изыскания (декабрь месяц 2019 г.) подземные воды пройденными разведочными скважинами по 3,0 и 9,0 м не были вскрыты.

Территория площадки расположена в зоне интенсивный естественный дренированности с обеспеченным подземным оттоком при преобладающей глубинной залегания грунтовых вод 13,5 и более метров, в связи с чем не требуется определение агрессивности грунтовых вод на бетон и к арматуре железобетонных конструкции.

Физико-механические свойства грунтов.

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах площадки до глубины 3,0 и 9,0 м выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1- суглинок желтовато-серый, просадочный, маркопористый, комковый, твердой консистенции, мощностью 8,0 м и вскрытой мощностью 3,0 и более метров;

ИГЭ-2- гравийно-галечники с суглинистым заполнителем, вскрытой мощностью 1,0 и более метров (Рис.3-5).

Нормативные и расчетные показатели физико-механических свойств грунтов.

Первый инженерно-геологический элемент

Грунты инженерно- геологического элемента характеризуются следующими показателями физико- механических свойств:

Наименование показателей, ед. измерения	**Расчетные значения**
	ИГЭ-1
1	**2**
Плотность твердых частиц, г/см3	2,70
Плотность, г/см3	1,71
Плотность в сухом состоянии, г/см3	1,48
Влажность природная, %	9,50
Степень влажности	0,32
Пористость	45,20
Коэффициент пористости	0,82
Влажность на границе раскатывания, %	19,00
Влажность на границе текучести, %	29,00
Число пластичности, %	10,00
Показатель текучести	<0
Коэффициент фильтрации, м/сут	0,20

Относительная просадочность при нормальном напряжении (до гл. 3,0 м), кПа: 100; 200; 300.	 0,011 0,025 0,038
Начальное просадочное давление, кПа	97
При водонасыщенном состоянии и природной плотности: удельный вес, кН/м^3 угол внутреннего трения, град удельное сцепление, кПа модуль деформации, МПа	 18,5/18,5 22/23 5/4 4,0/6,0

Суглинок просадочный, суммарная просадка от бытовых нагрузок при замачивании составляет до 4,8 см. Тип грунтовых условии по просадочности первый.

Второй инженерно-геологический элемент

Наименование показателей, ед. измерения	**Нормативные значения**
	ИГЭ-2
1	**2**
Плотность твердых частиц, г/см^3	2,75
Плотность, г/см^3	2,02
Плотность в сухом состоянии, г/см^3	1,67
Пористость, %	39,30
Влажность природная, %	17,0
Степень влажности	0,89
Коэффициент пористости	0,65
Влажность на границе раскатывания, %	26,0
Влажность на границе текучести, %	58,0
Число пластичности, %	32,0
Показатель текучести при природной влажности	0,30

Глина характеризуется как ненабухающая, твердой консистенции.

Расчетные значения плотности и удельного веса аргелитоподобной глины при водонасыщенном состоянии приведены в нижеследующей таблице:

Состояние грунта	Наименование характеристик	Расчетные значения	
		α=0,85	α=0,95
При природной плотности	ρ, г/см^3	2,03	2,03
	γ,кН/м^3	20,4	20,4

Расчетный модуль деформации глины равен 18,0 МПа, по архивным материалам.

Засолённость и агрессивность грунтов.

По содержанию легко- и среднерастворимых солей грунты площадки от слабозасоленные, реже- незасоленные, величина сухого остатка колеблется в пределах от 0,100 до 0,700 % (Приложение 3).

По нормативному содержанию сульфатов 1892,0 мг/кг в пересчете на ионы SO-4 – грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85- сильноагрессивные, а на портландцементе по ГОСТ 10178-85 с содержанием в клинкере C3S-не более 65% C3A-не более7%, C3A +C4AF-не более 22% и шлакопортландцементе –неагрессивные (Приложение 3).

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты площадки на арматуру железобетонных конструкции -слабоагрессивные. Нормативное содержание 412,0 мг/кг (Приложение 3).

Сейсмичность

Согласно СП РК 2.03-30-2017 таб.6,1, 6,2 и 7,7; приложение Б и Е (с.Казыгурт).

Сейсмическая опасность				Типы грунтовых условий по сейсмически м свойствам	Значения расчётных горизонтальных ускорений ag(е долях g) на площадках строительства с типами грунтовых условий	Значения расчётных вертикальных ускорений a_{gv}(В долях g) на площадках строительства с типами грунтовых условий
В баллах по картам		В ускорениях (в долях g) по картам				
ОС3-2 475	ОС3-2 **2475**	**ОС3 -1** 475 (agR(475))	**ОС3 -1** 2475 (agR(2475))			
8	**9**	0,22	0,38	**II**	0,319	0,255

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Раздел «Генеральный план» по объекту «Капитальный ремонт Общая средняя школа Шарбулак расположенной по ул. А.Алпысбаева, №11, в с. Шарбулак Казыгуртского района, Туркестанской области» разработан на основании:

- задания на проектирование, утвержденного Заказчиком от 20.11.2019г;
- дефектного акта, утвержденного Заказчиком от 20.11.2019г;
- акта обследования, утвержденного Заказчиком от 05.12.2019г;
- договора на разработку ПСД от 05.11.2019г за №206;
- технического заключения по обследованию несущих конструкций здания, выполненного ТОО"АДС Эксперт» в 2019г.;

Площадка школы, подлежащая капитальному ремонту объекта, кадастровый номер: 19-289-035-1188 площадью 2,69315 га, расположена в селе Шарбулак по улице ул. А. Алпысбаева №11. В административном отношении село Шарбулак относится к сельскому округу Шарбулак Казыгуртского района Туркестанской области. Расстояние от районного центра с. Казыгурт- 7 км к западу, расстояние от областного центра г. Туркестан 190 км к юго-востоку.

Высотные отметки территории объекта колеблются в пределах от плюс 598,24- до плюс 604,67 м, уклоном с севера на юг.

Согласно таблицы 6.2 СП РК 2.03-30-2017, сейсмическая опасность территории строительства при II типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам в баллах по картам ОС3-2 475 равна 8-ми баллам, а при ОС3-2 2475 - 9-ти баллам.

Ситуационная схема

Генплан разработан в соответствии с СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений», на основе плана геодезической съёмки масштаба 1:500, выполненной ТОО «Улмад» в 2019 г.;

Система высот – местная;

Система координат – местная;

Все размеры даны в метрах.

Существующая площадь территорий имеет форму многоугольника.

Общая площадь участка в отведенных границах составляет 2.69315 га.

Пешеходный подход и подъезд к участку предусматривается со стороны улиц. Территория школы благоустроена: проезды, проходы и площадки асфальтированы. Имеются существующие цветники и деревья.

В процессе капитального ремонта проектом предусматривается:

- демонтаж существующего асфальтобетонного покрытия проезжей части;
- асфальтобетонной отмостки;
- замена малых архитектурных форм;

На территории школы расположены существующие здания школы, котельной, и другие сооружения.

Рельеф участка спокойный ранее частично спланирован. Перепад высотных отметок не значительный.

Вертикальная планировка решена с учетом существующей застройки территории, а также сложившегося рельефа местности. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию на проезжую часть, а далее на рельеф.

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями приняты согласно нормам СН РК. При проектировании проездов и пешеходных путей обеспечена возможность проезда пожарных машин к зданиям, и доступ пожарных авто лестниц или автоподъемников в любой класс.

За относительную отметку 0,000 здания школы, подлежащего капитальному ремонту, принят уровень чистого пола 1 этажа, что соответствует абсолютной отметке по генплану – плюс 602.10 м и 602.85;

На участке школы есть зона отдыха, спортивная, хозяйственная зона.

Зона отдыха включает в себя площадки для подвижных игр нулевого и первого класса, вторых, третьих и четвертых классов, площадка для тихого отдыха. Площадки для игр и отдыха расположены в непосредственной близости от здания школы.

Спортивная зона включает в себя футбольное поле, комбинированную спортивную площадку для игр в баскетбол и волейбол, площадку для НВП.

Хозяйственная зона включает в себя: существующие котельные, здание с дымовой трубой, площадку ТБО.

Благоустройство территории предусматривает:

- устройство двухслойного асфальтобетонного покрытия проездов, временной парковки для автомобилей на прилегающей территории к участку проектируемого объекта, в том числе предусмотрены парковочные места для МГН, оборудованные дорожными знаками «Инвалид»;
- площадка для игр в баскетбол и волейбол предусмотрена из асфальтобетонного покрытия;
- покрытие футбольного поля предусматривается из искусственного травяного покрытия;
- устройство площадок для игр 1 класса и 2-4 классов предусмотрено из резинового покрытия (резиновой крошки по мелкозернистому асфальтобетону ГОСТ 9128-2009);
- отмостка вокруг здания, подлежащего капитальному ремонту, выполнена шириной 1,0 м из мелкозернистого асфальтобетона.

Проектом предусмотрены малые архитектурные формы: скамьи прямоугольные, урны «Сатурн», качели подвесные двойные, качалки - балансир, горки «Мини», лестницы- лианы, турники разновысокие, шведские стенки, гимнастические комплексы для детей младших классов, ворота для мини-футбола, стойки баскетбольные со щитом, стойка волейбольная, вышка судейская, вазоны из мраморного камня, ограждение спортплощадки. Все малые архитектурные формы подобраны по УСН РК 8.02-03-2019.

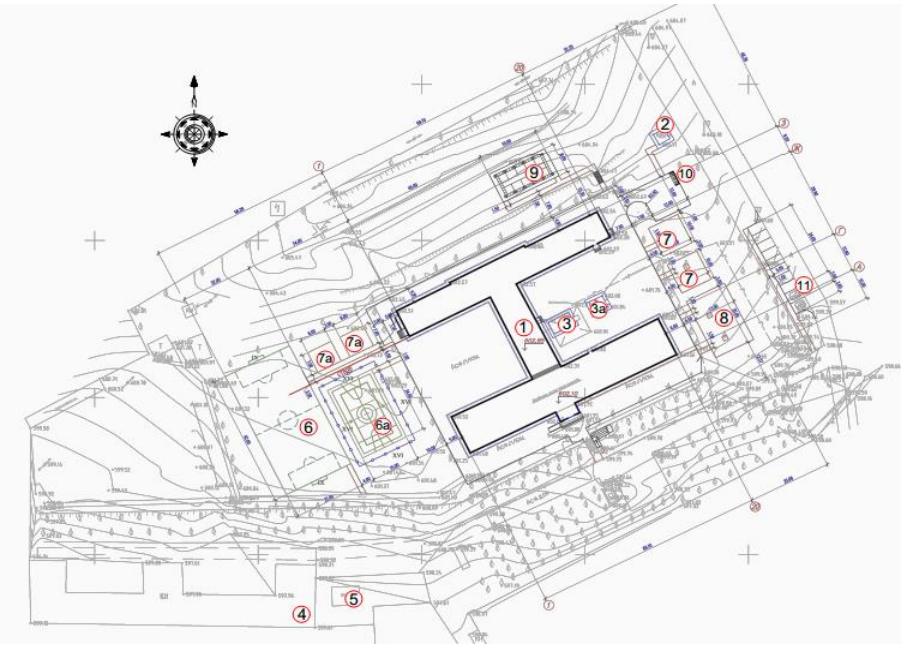

Схема генерального плана

<u>Экспликация зданий и сооружений:</u>

1. Здание школы (капремонт)
2. Здание нежилое (существующее)
3. Котельная (существующая)

3а Здание с дымовой трубой (существующее)

4. Здание нежилое (существующее)
5. Котельная (существующая)
6. Футбольное поле
6а. Комбинированная площадка волейбольная и баскетбольная
7. Площадка для детей 6-ти летнего возраста
7а. Площадка для подвижных игр начальных классов
8. Площадка для тихого отдыха
9. Площадка для НВП
10. Площадка ТБО с навесом
11. Временная парковка для автомашин с учетом мест для транспорта МГН

Основные показатели по генплану

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм	Показатель до капремонта	% до капремонта	Показатель после капремонта	% после капремонта
1	2	3	4	5	6	7
1	Площадь участка	га	2,69315	100	2,69315	100
2	Площадь застройки, в том числе:	м^2	2843,05	11	2877,71	11
3	Площадь твердых покрытий, в том числе: - а/бетонных покрытий тип 1 - а/бетонных покрытий тип 1а - асфальтобетонной отмостки - покрытие тротуарной плиткой - резиновое покрытие - а/бетонное покрытие спорт площадок - искусственное травяное покрытие (футбольное поле) - существующие покрытия	м^2	2978,27	11	7261,1 1485,1 1645,0 430,0 450,0 312,0 550,0 924,0 1465,0	27
4	Прочая площадь, свободная от застройки и покрытий	м^2	21110,18	78	16792,69	62
5	Бортовой камень Бр 100.30.15	м.п	-		375,0	
6	Бортовой камень Бр 100.20.08	м.п	-		485,0	
7	Количество парковочных мест, в том числе: - места для транспорта МГН	шт	-		10 2	
	Благоустройство прилегающей территории					

8	Площадь а/бетонного покрытия	$м^2$	-		165,0	
9	Площадь покрытия из тротуарной бетонной плитки		-		70,0	
10	Бортовой камень Бр 100.30.15	м.п	-		106,0	

6.2.2 Архитектурно-строительная часть.

Объемно-планировочные решения

Здание школы состоит из отдельных стоящих блоков: Блок А сблокирован из трех блоков с размерами по наружным граням: трехэтажный блок прямоугольной формы в плане с размерами в осях - 69.10х12.80 м; Высота этажей 3.3м без подвала.

Одноэтажный блок прямоугольной формы в плане с размерами в осях - 28.9х9.2 м; Высота этажа 3.3 м без подвала.

Одноэтажный блок прямоугольной формы (спорт зал) в плане с размерами в осях - 18.0х9.2м; Высота этажа 6.4м. без подвала. Одноэтажный блок прямоугольной формы в плане с размерами в осях - 26.1х9.2м; Высота этажа 3.3м. без подвала. Одноэтажный блок прямоугольной формы (актовый зал) в плане с размерами осях - 24х9.2м. Высота этажа 6.4м. без подвала.

Уборная на 12 очков - здание прямоугольной формы в плане с размерами в осях 5,10 х 6,85 м, с водонепроницаемым выгребом.

Основные конструктивные элементы зданий.

Учебно-административный блок (А) выполнено следующих конструкциях:

Фундаменты - монолитные железобетонные.

Наружные стены - кирпичные толщиной 38 см.

Внутренние стены - кирпичные толщиной 38 см.

Внутренние перегородки - кирпичные толщиной 25,12 см.

Перекрытие, покрытие - сборные ж/бетонные плиты ребристые плиты покрытия (спортзал, актовый зал)

Кровля - металлочерепица "Монтеррей" по деревянным стропилам и деревянной обрешетке;

Внутренняя отделка - известковая окраска стен, панели окрашены масляной краской на высоту 1.6м

Полы - деревянные, мозаичные, линолеумные;

Наружная отделка - отделка фактурным слоем.

Крыльца входов из монолитного железобетона.

Утеплитель - керамзитовый гравий.

Дверные блоки - деревянные.

Оконные блоки - металлопластик.

Сейсмостойкость здания - сейсмостойкое.

Здание школы построено и введено в эксплуатацию 1982году.

Уборная на 12 очков

Фундаменты, - монолитные бетонные

Полы - бетонные по монолитной

Наружные стены выполнены из кирпича

Кровля - из асбестоцементных волнистых листов по деревянным стропилам.

Заполнение проемов - фрамуги и двери - деревянные.

Результаты обследования несущих конструкций здания

Состояние несущих конструкций «Средней школы, расположенной по ул. А. Алпысбаева, 11, в. С. Шарбулак, Казыгуртского района, Туркестанской области –

фундаменты, стены, плиты покрытия иперекрытия в рабочем состоянии. Видимых дефектов и повреждений нет. Деформаций, влияющих на нормальную эксплуатацию здания, нет.

Фундаменты – ленточные, монолитные под наружные и внутренние стены находятся в удовлетворительном состоянии. Отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций. На поверхности бетона видимых дефектов и повреждений нет. В соответствии с СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» фундаменты относятся к категории II (работоспособная конструкция таблица: Ж2)

Стены – наружные несущие стены не имеют видимых дефектов и деформаций. Наиболее напряженные элементы кладки, не имеют вертикальных трещин и выгибов. Снижение прочности конструкции не наблюдается. В соответствии с СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» стены относятся к категории II (работоспособная конструкция, таблица Ж1).

Перегородки – кирпичные, толщ. 250,120 мм. Перегородки не имеют видимых дефектов и деформаций. Наиболее напряженные элементы кладки, не имеют вертикальных трещин и выгибов. Снижение прочности конструкции не наблюдается. В соответствии с СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» стены относятся к категории II (работоспособная конструкция, таблица Ж1).

Плиты покрытия и перекрытия – сборные железобетонные находятся в рабочем состоянии. Отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций. На поверхности бетона видимых дефектов и повреждений нет. В соответствии с СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» фундаменты относятся к категории II (работоспособная конструкция таблица: Ж2)

При обследовании выявлены следующие нижеуказанные дефекты

Здание кирпичное, 1982 г. постройки, выполнено с соблюдением норм сейсмического районирования. Состояние несущих конструкций- фундаменты, стены, перекрытия в рабочем (удовлетворительном) состоянии. Видимых следов деформаций, влияющих на нормальную эксплуатацию здания, нет.

В 2010 году было выполнено ремонт школы, в частности замена отопления, деревянных и оконных блоков. В настоящее время 90% дверных блоков пришли в негодность.

В 2015 году было выполнено капитальный ремонт школы, во время которой не были выполнены наружные отделочные работы здания, наружное освещение территории школы; благоустройство территории школы.

Здание подлежит капитальному ремонту.

Во время капитального ремонта выполнить:

замена деревянных и металлических дверных блоков в учебном корпусе;

отделочные работы наружной части здания школы (с утеплителем),

устройство над входами козырьки, перед входом крыльца, пандус.

устройство организованного водостока;

наружное освещение территории школы;

благоустройство территории школы (асфальтовое покрытие),

ремонт спортивной площадки и военного городка, в том числе футбольное поле, гимнастические снаряды (брус, турник и др.).

Надворный туалет школы также подлежит капитальному ремонту.

Принятые проектные решения:

По результатам обследования здания рекомендуется провести следующие виды работ:

наружная отделка: декоративная штукатурка «Аспол» с последующей поливинилацетатной окраской с добавлением пигментов (с утеплителем)

цоколь - улучшенная штукатурка с прорезными рустами

предусмотреть над входами козырьки, перед входом крыльца, пандус.

устройство бетонной отмостки толщ.150мм шириной 1500мм.

полная замена деревянных и металлических дверных блоков;

устройство организованного водостока

замена электроосвещения территории

спортивные площадки, в том числе футбольное поле (ограждения спортзоны), гимнастические снаряды (брус, турник и др.) - полная замена

устройство навес над мусорными баками

благоустройство территорий школы (асфальтовые покрытия, бетонные тротуарные плитки, скамеек, вазоны)

Защита строительных конструкций от коррозии

Антикоррозийная защита строительных конструкций разработана в соответствие с требованиями СН РК 2.01-01-2013 " Защита строительных конструкций от коррозии"

Все открытые металлические поверхности и конструкции, соединительные элементы

и закладные детали окрашиваются масляными красками за 2 раза согласно требованиям СН РК 2.01-01-2013.

Для биологической защиты деревянные конструкции обработать согласно требованиям СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

6.2.3 Инженерные обеспечение, сети и системы

Наружное электроосвещение.

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии со СП РК 4.04-104-2013 «Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов».

Проекта предусмотрена наружное освещения территории школы. Освещение предусмотрена вдоль пешеходных тротуаров.

Освещение выполнено светодиодными светильниками типа LED A «Standart» 50W, установленные на металлических опорах высотой 4 метра.

Управление и питание наружного освещение осуществлен от ящика управления освещением типа ЯУО9602, который запитан от существующей комплектной трансформаторной подстанции.

Питание наружного освещение выполнено кабельными линиями с кабелями алюминиевыми жилами типа АВБбШв. Кабельные линии выбраны по величине нагрузки и проверены по допустимой потере напряжения.

Кабели прокладываются по траншее, в местах пересечения с инженерными сетями и автодорогами проложены в полиэтиленовых трубах.

Технико-экономические показатели по электроснабжению

№ п/п	Наименование	Характеристика
	Категория электроснабжения	III
	Суммарная мощность наружного освещения	1,05 кВт

Меры безопасности

В качестве защитной меры при косвенном прикосновении выполняется повторное заземление и зануление. Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции, проектом предусматривается защитное зануление нулевого рабочего провода в соответствии с п. 1.7.99 ПУЭ РК, а также выполняется заземление.

Заземлению подлежат концевые опоры, НО, опоры расположенные на интервалах КЛ длиной не более чем 200м заглубляемыми электродами из стальных стержней длиной 2,5 м, диаметром 16мм и приваренные к основанию проектируемой опоры.

Зануление электрооборудования, НО выполняется присоединением к дополнительной жиле заземления питающего кабеля.

Энергосбережение

Для обеспечения энергосбережения, согласно закону Республики Казахстан «Об энергосбережении», объектом предусмотрены серийные виды электрооборудования, которые имеют все необходимые виды сертификатов и разрешений для их применения на территории Республики Казахстан

К данным мероприятиям относится использование современных светодиодных светильников. В проекте использованы светильники, обеспечивающие максимальное качество освещения при минимальных потребляемых мощностях.

Все виды электропотребляемого оборудования приняты с учетом экономии электроэнергии.

Строительство сетей электроосвещения направлено на улучшение условий жизни и быта населения.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия в проекте предусмотрены в соответствии со

СН РК 2.02-01-2014,"Градостроительство";

СП РК 03.01-101-2017 Пожарная безопасность зданий и сооружений"; СН РК 3.02-07-2014 "Общественные здания и сооружения".

Степень огнестойкости зданий согласно приложения СН РК 2.02-01-2014п.3

Двери на путях эвакуации открываются наружу. Количество эвакуационных выходов

соответствуют требованиям СН РК 2.02-01-2014.

Отдельные материалы, применяемые в проекте, предусмотрены несгораемые и трудно сгораемые.

Мероприятия по пожарной безопасности должны быть разработаны в составе ППР с учетом решений, принятых в проекте организации строительства.

Особое внимание следует уделять защите от пожаров временных зданий-вагончиков, обеспечению свободного проезда пожарных машин к складам и бытовым помещениям, и заземлению передвижных вагончиков. Строительные площадки оснащаются противопожарным инвентарем в соответствии с ГОСТом.

Горючесмазочные материалы должны храниться в складах, расположенных на расстоянии не ближе 30 м от зданий и сооружений. Места разогрева битума должны быть размещены не ближе 50 м от строений.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Проектом предусмотрен капитальный ремонт общей средней школы Шарбулак, расположенной по ул. А.Алпысбаева, №11 в с. Шарбулак Казыгуртского района Туркестанской области. Территория существующей школы имеет форму многоугольника.

Общая площадь участка в отведенных границах составляет 2,69315 га. Территория участка граничит: с востока – с улицей, а с остальных сторон – с жилыми домами. Территория школы благоустроена: проезды, проходы и площадки асфальтированы. Имеются существующие цветники и деревья. Ближайший жилой дом расположен на расстоянии около 50 метров.

В процессе капитального ремонта проектом предусматривается: демонтаж существующего асфальтобетонного покрытия проезжей части, асфальтобетонной отмостки, металлического ограждения; устройства асфальтобетонной отмостки; устройства асфальтобетонного покрытия проезжей части устройства бетонно-плиточного покрытия с бортовыми камнями; устройства металлического сетчатого ограждения; устройства газона для озеленения территорий; посадка деревьев и замена малых архитектурных форм.

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт Общая средняя школа Шарбулак расположенной по ул. А.Алпысбаева ,№11,в с. Шарбулак Казыгуртского района, Туркестанской области» выполнена ТОО «Улмад».

Воздействие на атмосферный воздух. Загрязнение атмосферного воздуха вредными веществами происходит только в период производства строительно-монтажных работ. Основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться: котел битумный; земляные работы (грунты – 25 т); погрузочно-разгрузочные работы (Песок – 131 т, ПГС – 1007т); сварочные и газорезочные работы (расход электродов Э42 – 0,032т, Э42А – 0,002т, Э46 – 0,005т); сварка ПЭТ; покрасочные работы (Лак БТ-123– 0,002т, лак электроизоляционный– 0,001т, Бензин-растворитель – 0,030т, Растворитель №646 – 0,055 т, растворитель Р-4 – 0,001т, эмаль ПФ-115 – 0,002 т, краска МА-15 – 0,039 т, Краска Э-ВС-17 – 0,002т, Олифа – 0,020т, Грунтовка ГФ-021 – 0,001т, Грунтовка клеевая – 0,010т, Грунтовка масляная – 0,013т); битумные работы (битум – 3,132т); машина шлифовальная; компрессор передвижной; молотки отбойные от компрессора; автотранспортные работы.

Расчеты рассеивания выполнены на ПК «ЭРА» (в.2.0.). Результаты расчета рассеивания показывают, что максимальные концентрации загрязняющих веществ не превышают значений 1ПДК.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в период строительства составят:

Наименование вещества	Выброс вещества	
	г/с	т/год
Титан диоксид	0,00000417	0,00000096
Железо (II, III) оксиды	0,021278	0,00105719
Марганец и его соединения	0,0004028	0,00003097
Хром	0,000125	0,0000303
Азота (IV) диоксид	0,01353	0,00075512
Азот (II) оксид	0,00219838	0,000122681
Углерод (Сажа)	0,00055	0,0000256
Сера диоксид	0,01294	0,0006

		02
Углерод оксид	0,0448295	0,00212947
Фтористые газообразные соединения	0,000222	0,000046401
Фториды неорганические	0,000278	0,0000055
Диметилбензол	0,0792	0,039665
Метилбензол	0,03444	0,02874
Хлорэтилен	0,00000325	0,00000159
Бутан-1-ол	0,0417	0,03075
Этанол	0,0139	0,013
2-Этоксиэтанол	0,00444	0,0044
Бутилацетат	0,00667	0,00574
Пропан-2-он	0,01444	0,00437
Сольвент нафта	0,02083	0,0025
Уайт-спирит	0,0333	0,0010948
Алканы С12-С19	0,00725	0,00313
Взвешенные частицы	0,02395	0,0142436
Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния	0,107433	0,02109384
Пыль абразивная	0,0034	0,000147
Всего:	**0,4873141**	**0,173682022**

Выбросы носят неорганизованный и кратковременный характер. Строительные работы не классифицируются согласно санитарной классификации объектов и в соответствии со статьей 40 Экологического кодекса Республики Казахстан относятся к 4-й категории.

Отопление зданий средней школы осуществляется от собственной котельной. Реализация проектных решений по капремонту не приведут к изменению существующей тепловой сети и не создадут дополнительной нагрузки на систему теплоснабжения. Учреждение имеет разрешение на эмиссии в окружающую среду №KZ64VDD00016298 от 19.01.2015 г.

Воздействие на водные ресурсы. Капитальный ремонт, а также эксплуатация объекта не оказывают негативного воздействия на поверхностные и подземные воды.

Площадка строительства не входит в водоохранную полосу, так как вблизи строительного участка поверхностные водные источники отсутствуют. До ближайших

поверхностных вод расстояние более 5 км. Отрицательного воздействия на поверхностные водные источники не прогнозируется.

Подземные воды во время изысканий пройденными выработками глубиной до 10,0 м не вскрыты. По опросным данным ПВ залегают на глубине ниже 15,0 м. При реализации проектных решении истощение или уменьшение запасов подземных вод не прогнозируется.

В процессе строительно-монтажных работ водоснабжение объекта предусмотрено привозное. Расход питьевой воды на период строительных работ составит 54 м^3. По смете расход технической воды составляет 101 м^3. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в изолированный накопитель, с последующим вывозом ассенизаторской машиной по договору на городские очистные сооружения. Для нужд рабочих недалеко от строительной площадки предусмотрена установка биотуалета. Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют.

В период эксплуатации источником хозяйственно-питьевой воды служит вода от существующего водопровода. Сети водоотведения школы подключены к существующим сетям канализации с последующим отводом сточных вод в изолированный накопитель.

Отходы производства и потребления. Отходы, образовавшиеся в период проведения строительно-монтажных работ, собираются раздельно по видам и подлежат временному хранению в специально отведенных местах с последующим вывозом специализированными организациями по договору на переработку или захоронение.

На период эксплуатации объекта количественная и качественная характеристика отходов, а также существующая схема их утилизации не изменится. Вывоз ТБО осуществляется специализированными организациями по договору на городской полигон ТБО, отработанные люминесцентные лампы передаются специализированным предприятиям на утилизацию.

Объем образования отходов производства и потребления составят:

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Место временного хранения	Способ утилизации, обезвреживание
Период строительства				
Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	0,44384	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,00075	ящик	передается спец-предприятиям по сбору металлолома
Жестяные банки из-под краски	янтарный AD070	0,00826	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Твердые пластмассовые отходы	зеленый GH013	0,0075		
Период эксплуатации				
Твердые бытовые отходы	зеленый	5,371	металлический	вывозятся на полигон ТБО

	GO060		контейнер	
Отработанные люминесцентные лампы	янтарный AA100	0,00219		передается спецпредприятиям на утилизацию

Количество прочих строительных отходов будет определено по факту образования.

Площадка проектируемых работ расположена на территории населенного пункта, где компоненты окружающей природной среды изначально антропогенно изменены и существенного воздействия на них при реализации проекта не ожидается. Намечаемая деятельность не приведет к уменьшению биологического разнообразия, к ухудшению жизненно важных свойств компонентов биосферы в зоне влияния намечаемой деятельности, не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности. Так как площадка строительства находится на территории существующего объекта, работы по снятию плодородного слоя почвы не предусматриваются в связи с его отсутствием. Строительные работы ведутся с максимальным сохранением существующего озеленения на территории школы. Шум, образующийся в ходе строительных работ, носит временный, локальный характер и не превышает уровня, допустимого санитарными нормами. В целом, воздействие в период проведения строительных работ оценивается как допустимое.

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства объекта «Капитальный ремонт Общая средняя школа Шарбулак расположенной по ул. А.Алпысбаева, №11,в с. Шарбулак Казыгуртского района, Туркестанской области» определена по СП РК 1.03-102-2014 .

Количество человек, занятых на производстве принято – 47 человек.

Проектом предусматривается производство работ в одну смену, продолжительность рабочего дня 8,0 часов.

Продолжительность строительства составит 3 месяца.

Проектом предусматривается 5-ти дневная рабочая неделя. Количество рабочих дней в месяце принято – 22 дней.

Общая продолжительность строительства с учетом подготовительного периода принята 3 месяцев. В том числе подготовительный период 1,0 мес. Демонтажные работы будет производиться подготовительный период.

Согласно письма заказчика № 14 от 09.01.2020 начало строительства принимается май месяц II-го квартала 2020 года.

Общая продолжительность строительства объекта принята 3 месяца.

В том числе подготовительный период 1 месяц.

Начало строительства предусмотрено 27 мая 2020 года, согласно письму заказчика № 115 от 09.01.2020 г.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 1 квартала 2020 года, версия программы АВС-4, редакция 2020.1 от 06.01.2020г.

При составлении смет использованы:

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ УСН РК 8.02-03-2018 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 17;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 17;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015 с учетом изменений и дополнений, выпуск 17;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменений и дополнений, выпуск 15;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2019;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2020 года СТС РК 8.04-07-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2019;

сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2019;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных

затрат, связанных с решением проекта организации строительства (приложения 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2020 года с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года № 8 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы»: с МРП на 2020 год -2651 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «КазСтрой consulting» в рабочий проект **проект «Капитальный ремонт Общая средняя школа Шарбулак расположенной по ул. А.Алпысбаева, №11, в с. Шарбулак Казыгуртского района, Туркестанской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Общие замечания</u>

1. В акте визуального обследования состояния здания школы поставлены подписи членов комиссии, дата утверждения акта;
2. Техническое обследование дополнено эскизными материалами состояния школы, подлежащей капитальному ремонту;

<u>Паспорт рабочего проекта</u>

1. Паспорт рабочего проекта дополнен эскизными материалами: ситуационной схемой размещения объекта, генеральным планом;
2. Указаны все разрешительные документы (задание на проектирование, АПЗ, Техническое заключение на объект, дефектный акт, эскизный проект) с номерами и датами выдачи, на основании которых разработан рабочий проект в графе Исходные данные;
3. Паспорт рабочего проекта дополнен ТЭП по генплану. Площадь земельного участка приведена в соответствие с площадью, указанной в акте на землепользования, кадастровый номер: 12-282-078-282;

<u>Общая пояснительная записка</u>

4. СН РК 1-04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений»; - РДС РК 1.04-07-2002 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений»; - СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах», утратившие силу, заменены на действующие СП РК и СН РК;

<u>Генеральный план.</u>

5. Лист ГП-1. Общие данные. В угловом штампе указана дата разработки рабочих чертежей;
6. На ситуационной схеме указано направление стрелки Север-Юг;
7. Технико-экономические показатели по генплану указаны до и после капитального ремонта;
8. Лист ГП-3. Разбивочный план. Внутри контура здания школы, подлежащего капитальному ремонту указана абсолютная отметка 0.000 согласно ГОСТ 21.508-93, п. 5.6;
9. Указано, кем и когда выполнена топографическая съемка, на основе которой разработан генеральный план;

10. Исключено условное обозначение, указанное, как проектируемое глухое ограждение, так как капитальным ремонтом такой вид работы не предусмотрен;

11. На зданиях, подлежащих капитальному ремонту указаны координатные оси здания, согласно ГОСТ 21.508-93, п. 5.7;

12. На разбивочном плане предусмотрена временная парковка для автомашин. Предусмотрены парковочные места для транспорта инвалидов;

13. На перепаде высот перед главной входной группой предусмотрен пандус для инвалидов и МГН;

14. Лист ГП-4. План организации рельефа. Внутри контура здания школы, подлежащего капитальному ремонту указана абсолютная отметка 0.000 согласно ГОСТ 21.508-93, п. 6.2;

15. Лист ГП-5. План благоустройства территории. Уточнено наименование покрытия согласно верхнего слоя, указанного в конструкции основания футбольного поля тип. 6;

16. Справа от главного фасада здания показано покрытие тротуарной плиткой заменено на асфальтобетонное покрытие, конструкция противопожарных проездов принята из расчётной нагрузки от пожарных машин на ось и проезда спец. техники по покрытию;

19. В конструкциях асфальтобетонных покрытий основания беговой дорожки и спортплощадок между конструкцией покрытия крупнозернистого, а/бетона и гравийно-песчаной смесью предусмотрен розлив жидкого битума;

20. В соответствии с СН РК 3.03-19-2006 выполнен расчёт дорожной одежды на однократное длительное воздействие применительно к транспортным средствам по покрытию;

21. Конструкция дорожной одежды противопожарных проездов предусмотрена из расчётной нагрузки от пожарных машин на ось;

22. Лист ГП-8. Сводный план инженерных сетей. Показаны внутриплощадочные сети к зданию школы;

<u>Архитектурно-строительная часть</u>

<u>Общая часть</u>

23. Задание на проектирование, дефектный акт, акт обследование, технические заключения и рабочий проект приведен в соответствие;

<u>ПЗ</u>

24. Недействующие СНиП РК заменен на действующие СП РК, СН РК;

25. Описан категорий технического состояния несущих конструкций зданий школы;

<u>Техобследования</u>

26. Предоставлены фоторисунки;

<u>АС</u>

<u>Школа</u>

27. АС-4-8. отбивки штукатурки наружных стен выполнен - 30%;

28. АС-17, 33. Откорректирован площади отделочных работ фасадов;

<u>ЭСН</u>

29. Откорректированы пролеты опор освещения;

30. Откорректированы тип кабеля наружного освещения;

31. В конце каждой линии указаны падение напряжения;

<u>ОВОС</u>

32. Дополнены сведения о месторасположении объекта;

33. Представлена характеристика источников загрязнения;

34. Представлены сведения об источнике теплоснабжения и имеющемся экологическом разрешений на период эксплуатации;

35. Представлены сведения о максимальных приземных концентрациях загрязняющих веществ, по которым произведены расчеты рассеивания на период строительства;

36. Дополнены сведения по оценке воздействия на водные ресурсы, откорректирован расчетный расход хоз-питьевой воды на период строительства;

37. Откорректированы и дополнены данные по отходам производства и потребления;

38. Дополнены сведения о современном состоянии земельных ресурсов и почвы, а также о возможном воздействии на них при реализации проектных решений;

39. Дополнены сведения о существующих зеленых насаждениях;

40. Откорректированы расчеты объемов эмиссии в окружающую среду;

41. Дополнено заявление об экологических последствиях;

Сметная документация

42. Накладные расходы при кап ремонте приняты согласно Приложению 2 к Накладным расходам при кап ремонте приняты согласно Приложению 2 к Нормативному документу по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (ННР-1401, 72%);

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

44. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования;

45. Форма сводного и сметного расчетов стоимости строительства и локальной сметы приведены в соответствие с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, Приложения 2, 4, 5;

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

47. Затраты объекта перенесены в 2 главу сметного расчета стоимости строительства, как основные объекта строительства согласно п 70 нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан;

48. Средства на временные здания и сооружения в сметном расчете стоимости строительства приняты с коэффициентом 0,8 согласно п. 70 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан;

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

50. Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно Нормативного документа по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве утвержденный приказом КДС от 11 мая 2018 года №102НҚ;

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

52. Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям;

Мониторинг цен

53. Представлен откорректированный документ, утверждаемый заказчиком «перечень материалов и оборудования, принимаемых согласно прайс листов» согласно п. 55, 60, 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан;

54. Представлены основные и альтернативные прайс листы;

55. Представлен документ «Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования» в соответствии с выданными замечаниями согласно СН РК 1.02.-03-2011 Приложение К (обязательное), с внесенными изменениями согласно приказа и.о. Председателя Комитета по делам строительства и ЖКХ и управления земельными ресурсами Министерства Национальной экономики РК от 30.04.15г. №180-нк.

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 Общая средняя школа Шарбулак расположенной по ул. А.Алпысбаева, №11, в с. Шарбулак Казыгуртского района, Туркестанской 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 оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту проект «Капитальный ремонт Общая средняя школа Шарбулак расположенной по ул. А.Алпысбаева, №11, в с. Шарбулак Казыгуртского района, Туркестанской области» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан.

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
1	Площадь участка	га		2,69315
2	Площадь застройки	$М^2$		2877,71
3	Площадь твердых покрытий	$М^2$		7261,1
4	Прочая площадь	$М^2$		16792,69
5	Количество парковочных мест	мест		10
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 года в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	158,005 129,134 0,053 28,818	110,859 88,824 0,048 21,987

7	Продолжительность строительства	месяца		3

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 47,146 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом вышеуказанных дополнений рабочий проект **проект «Капитальный ремонт Общая средняя школа Шарбулак расположенной по ул. А.Алпысбаева, №11, в с. Шарбулак Казыгуртского района, Туркестанской 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	2,69315 га
2.	Площадь застройки	2877,71 $М^2$
3.	Площадь твердых покрытий	7261,1 $М^2$
4.	Прочая площадь	16792,69 $М^2$
5.	Количество парковочных мест	10 мест
6.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020 года, в том числе:	110,859 млн.тенге
	СМР	88,824 млн.тенге
	Оборудование	0,048 млн.тенге
	Прочие	21,987 млн.тенге
7.	Продолжительность строительства	3 месяца

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 Казыгуртского района» в соответствии с условиями меморандума от 11.12.2019 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Түркістан облысы Қазығұрт ауданы Шарбулақ елді мекенінде А.Алпысбаева көшесінде орналасқан №11 Шарбулақ орта мектебінің құрделі 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	2,69315 га
2.	Құрылыс ауданы	2877,71 $М^2$
3.	Қатты жабынды ауданы	7261,1 $М^2$
4.	Өзге ауданы	16792,69 $М^2$
5.	Тұрақтар саны	10 орын

6.	2020 жылдағы ағымдағы бағадағы және құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	110,859 млн.тенге
	Құрылыс-монтаж жұмыстары	88,824 млн.тенге
	Құрал жабдықтар	0,048 млн.тенге
	Өзге де шығындар	21,987 млн.тенге
7.	Құрылыс ұзақтығы	3 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 11.12.2019 жылғы меморандум талаптарына сәйкес Түркістан қаласы әкімдігінің «Қазығұрт аудандық білім бөлімі» ММ кепілдік етеді.

Королев Д.А.

Директор

Тюребеков И.Р.

Эксперт

Утегенов Ж.Л.

Эксперт

Аманова А.С.

Эксперт

Ерджанова Т.Н.

Эксперт

Анарбаев Е.А.

Эксперт

Номер: KZ08VDD00139623

Акимат Туркестанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел образования Казыгуртского района" 160300, Республика Казахстан, Туркестанская область, Казыгуртский район, Казыгуртский с.о., с.Казыгурт, улица Д.Кунаев, дом № 149Д

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060240012873

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт Общий средний школы Шарбулак, расположенной по ул. А.Алпысбаева, №11 в с. Шарбулак, с.о Шарбулак, Казыгуртского района

Местонахождение производственного объекта:

Туркестанская область , Казыгуртский район, Шарбулакский с.о., с.Шарбулак .

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя управления Сеиитов Данияр Аскарович

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

Место выдачи: Туркестанская область

Дата выдачи: 24.02.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,48731410	0,173682022
Капитальный ремонт Общая средняя школа Шарбулак, расположенной по ул. А.Алпысбаева, №11, в с. Шарбулак Казыгуртского района	0,48731410	0,173682022
в т.ч. по ингредиентам:		
Титан диоксид	0,00000417	0,00000096
Уайт-спирит	0,0333	0,0010948
Углерод	0,00055	0,0000256
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,107433	0,02109384
Сера диоксид	0,01294	0,000602
Сольвент нафта	0,02083	0,0025
Хлорэтилен	0,00000325	0,00000159
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,000125	0,0000303
Этанол	0,0139	0,013
Углерод оксид	0,0448295	0,00212947
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000278	0,0000055
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000222	0,000046401
Пыль абразивная	0,0034	0,000147
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,00725	0,00313
Бутан-1-ол	0,0417	0,03075
Бутилацетат	0,00667	0,00574
2-Этоксиэтанол	0,00444	0,0044
Азот (II) оксид	0,00219838	0,000122681
Азота (IV) диоксид	0,01353	0,00075512
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0004028	0,00003097
Метилбензол	0,03444	0,02874
Пропан-2-он	0,01444	0,00437
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,02395	0,0142436
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0792	0,039665
Железо (II, III) оксиды	0,021278	0,00105719
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		

Лимиты на размещение отходов производства и потребления
Лимиты на размещение серы

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК).
4. Согласно заявки природопользователя, начало и окончание периода выбросов для строительных работ 01.06.2020 - 31.08.2020 г.