«Атырау облысы Махамбет ауданының Махамбет ауылында 300 орынға арналған аралықпен 600 оқушы орнына арналған мектеп салу». Түзету»
жұмыс жобасы бойынша

15.06.2022 ж. № 15-0109/22
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Атырау облысы Құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Poligram» ЖШС

Ақтау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау облысы Махамбет ауданының Махамбет ауылында 300 орынға арналған аралықпен 600 оқушы орнына арналған мектеп салу». Түзету» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Батыс өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 15-0109/22 от 15.06.2022 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство школы на 600 ученических мест с интернатом на 300 мест в Атырауской области с. Махамбет Махамбетского района». Корректировка»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства Атырауской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Poligram»

г. Актау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство школы на 600 ученических мест с интернатом на 300 мест в Атырауской области с. Махамбет Махамбетского района». Корректировка»** выдано филиалом по Западному региону РГП «Госэкспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала по Западному региону РГП «Госэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство школы на 600 ученических мест с интернатом на 300 мест в Атырауской области с. Махамбет Махамбетского района». Корректировка.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 06 апреля 2022 года № 01-0589.

Ранее по рабочему проекту было выдано положительное заключение филиалом РГП «Госэкспертиза» по Западному региону от 16 апреля 2019 года №15-0066/19.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства Атырауской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Poligram», государственная лицензия от 07 апреля 2017 года №17006085, I категории, с приложением к государственной лицензии на 4-х страницах от 07 апреля 2017 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области». Акимат Атырауской области.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование (корректировка) проектно-сметной документации, утвержденное вр. и. о. руководителя ГУ «Управление строительства Атырауской области» от 23 мая 2022 года;

архитектурно-планировочное задание от 01 февраля 2018 года №4, выданное ГУ «Махамбетский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства»;

акт №000358 на право временного безвозмездного землепользования площадью 4,00 га (кадастровый номер 04-065-002-2347), зарегистрированный Департаментом земельного кадастра технического обследования недвижимости – филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан по Махамбетскому району» от 16 января 2018 года;

решение Акима Махамбетского сельского округа о продлении на 3 (три) года права временного безвозмездного землепользования площадью 4,00 га (кадастровый номер 04-065-002-2347) от 29 ноября 2021 года №536;

приказ об утверждении проектно-сметной документации «Строительство школы на 600 ученических мест с интернатом на 300 мест в Атырауской области с. Махамбет Махамбетского района» от 18 апреля 2019 года №45-е;

протокол аудиторской проверки от 28 февраля 2022 года №26;

протокол бюджетной комиссии от 03 марта 2022 года №8;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям и топографическая съёмка в масштабе 1:500, выполненные ТОО «Poligram» в 2018 году (государственная лицензия от 21 марта 2007 года ГСЛ №001105);

эскизный проект от 20 марта 2018 года, выполненный ТОО «Poligram» и согласованный ГУ «Махамбетский районный отдел строительства, архитектуры и градостроительства»;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ «Управление строительства Атырауской области» от 13 июня 2022 года;

протокол дозиметрического контроля от 19 сентября 2018 года №03 для строительства школы на 600 ученических мест с интернатом на 300 мест на земельном

участке площадью 4 га, выполненный Махамбетским районным отделением филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КООЗ по Атырауской области;

письмо от 23 мая 2022 года №06-01-09-04-11/1039 касательно корректировки рабочего проекта, выданное ГУ «Управление строительства Атырауской области»;

письмо от 23 мая 2022 года №06-01-09-04-11/1041 об источнике финансирования и начале строительства объекта, выданное ГУ «Управление строительства Атырауской области».

Технические условия:

на водоснабжение и канализацию от 09 ноября 2017 года №10-13-01/690, выданные отделом ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Махамбетского района;

на электроснабжение от 01 июня 2018 года №27-4753, выданные АО «Атырау Жарык»;

на газоснабжение от 31 октября 2017 года №13/1218, выданные АО «ҚазТрансГаз Аймақ»;

на телефонизацию от 20 ноября 2017 года №4-305-17/Л, выданные Атырауской областной дирекцией телекоммуникаций АО «Казахтелеком».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

письмо-согласование рабочего проекта от 07 июня 2022 года №06-01-09-08-7/1159, выданное «Управление строительства Атырауской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Р-12.12.17/327 -ОПЗ. Пояснительная записка.
Р-12.12.17/327 -ПП. Паспорт проекта.
Р-12.12.17/327-АР. Архитектурные решения.
Р-12.12.17/327-КЖ. Конструктивные решения.
Р-12.12.17/327-ПОС. Проект организации строительства.
Р-12.12.17/327-СМ. Сметная документация.

Расчет несущего каркаса и фундаментов здания школы, выполненный на программном комплексе «ЛИРА-САПР 2018».

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Для осуществления развития общеобразовательного процесса Махамбетского района и проживания детей с отдаленных районов.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.2 Проектные решения

В соответствии с заданием на проектирование предусматривается корректировка типовых проектных решений типового проекта ТП РК 600 СОШ (IVA, IVГ)-2.2-2015 «Средняя общеобразовательная школа на 600 учащихся для IVA, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями», ранее привязанного для строительства в с. Махамбет Махамбетского района Атырауской области, а именно, замена конструктивной схемы здания учебного корпуса школы со сборными элементами, разработанными по технологии индустриальной домостроительной системы (ИДС) на монолитный железобетонный каркас.

Согласно технического задания и письма от 23 мая 2022 года №06-01-09-04-11/1039 касательно корректировки рабочего проекта, выданное ГУ «Управление строительства

Атырауской области» изменения в рабочий проект внесены только в разделах АР и КЖ здания школы, ОПЗ и сметной документации.

Генеральный план, наружные и внутренние инженерные сети зданий и сооружений остаются без изменений, и не требуют корректировки.

Рабочий проект здания интерната на 300 мест разработан индивидуально генеральным проектировщиком ТОО «Poligram» и остается без изменений.

6.2.1 Архитектурно-планировочные решения

Типовой проект разработан для строительства в IVA, IVГ климатических подрайонах с обычными геологическими условиями.

Раздел «Архитектурно-планировочные решения» разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

Учебный корпус школы

Здание типовой школы на 600 учащихся состоит из 3-х блоков разной этажности (2-3 этажа), функционально и планировочно связанных между собой в единый комплекс.

Здание школы – сложной конфигурации в плане, общими размерами в осях 77,40х71,10 м.

Классы функциональной пожарной опасности здания - Ф 4.1.

Степень огнестойкости - II.

Условной отметке 0.000 (уровень пола первого этажа) соответствует абсолютная отметка на местности минус 16,75 м.

Блок А

Здание - разноэтажное (2,3 этажа), с техническим подпольем и верхним техническим этажом, с размерами в осях 21,6х48,0 м. Высота надземных этажей – 3,3 м, технического этажа – 1,6 м, техподполья (от пола до потолка) – 2,1 м.

В блоке А размещены: мастерские трудового обучения, учебные классы, кабинеты администрации, специализированные кабинеты, лаборатории средней общеобразовательной ступени. В техническом подполье расположены: электрощитовая, тепловой пункт, насосная.

Блок Б

Здание - разноэтажное (2,3 этажа), с техническим подпольем и верхним техническим этажом, с размерами в осях 77,40х71,10 м. Высота первого этажа – 3,9 м, высота спортзала до низа выступающих конструкций покрытия – 7,0 м, высота зрительного зала – 3,6 м, высота техподполья (от пола до потолка) – 2,1 м. Блок Б является центральным.

В блоке размещены вестибюль, столовая, зрительный зал, спортзал. В техническом подполье расположены электрощитовая, тепловой пункт, насосная.

Блок В

Здание - двухэтажное, с техническим подпольем и верхним техническим этажом, с размерами в осях 77,40х71,10 м. Высота этажа – 3,3 м, технического этажа – 1,6 м, техподполья – 2,42 м.

В блоке В размещены младшие учебные классы.

Инсоляция помещений предусмотрена в пределах нормативов.

Объемно-планировочные решения здания соответствуют назначению здания, его специфике и обеспечивают связь с участком школы.

Общие решения для блоков А, Б, В

Внутренние коммуникационные связи

Связь между этажами осуществляется внутренними лестницами. В блоке А и В, имеется по одной, в блоке Б - две двухмаршевые лестницы типа Л1. Также в блоке Б запроектирован пассажирский лифт грузоподъемностью 1000 кг.

По функциональной пожарной опасности здание относится к классу Ф4.1 согласно Техническому регламенту «Общие требования к пожарной безопасности».

Габариты принятых дверных проемов, лестничных клеток обеспечивают эвакуацию людей. Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода.

Внутренняя отделка на путях эвакуации выполнена из негорючих материалов.

Эвакуация людей из помещений предусматривается:

из техподполья – по обособленным выходам наружу непосредственно;

с надземных этажей: с первого, второго – по коридорам через лестничные клетки, устроенные в объёмах лестничных клеток, типа Л1, с обособленным выходом наружу;

из спортзала – через наружную лестницу.

Естественное освещение и проветривание помещений, лестничных клеток предусматривается посредством открывающихся створок окон и витражей. Размеры оконных проемов определены в соответствии с нормативным уровнем естественного освещения помещений.

Инсоляция помещений предусмотрена в пределах нормативов.

Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий, с применением окон и витражей с заполнением стеклопакетами и эффективных звукоизолирующих материалов в конструкциях перекрытий и перегородок.

Окна учебных помещений ориентированы на оптимальные и допустимые секторы горизонта в соответствии с санитарными нормами.

Выходы их техподполья обособлены от выхода из здания и ведут непосредственно наружу. Входы в здание предусмотрены через тамбуры. На центральном входе в блок Б предусмотрен пандус для доступа маломобильных групп населения с уклоном 8%. Доступ МГН на верхние этажи осуществляется посредством пассажирского лифта.

Наружная отделка фасадов – облицовка силикатным кирпичом желтого цвета, обрамление оконных блоков – кирпич коричневого цветов; цоколь и подпорные стенки крылец – силикатный кирпич коричневого цвета. Подпорные стенки крылец сплиттерная плитка;

Внутренняя отделка помещений выполняется с учетом их назначения, санитарно-гигиенических и противопожарных требований с использованием следующих видов и типов материалов, устойчивых к воздействию дезинфицирующих и моющих средств:

потолки лестничных клеток и низ лестничных маршей - водоэмульсионная краска; в вестибюле, рекреации, библиотеке начальных классов - подвесные из минерального волокна класса «стандарт» Academy Diploma (Armstrong);

внутренние поверхности наружных стен, перегородок из кирпича - улучшенная штукатурка, перегородки из гипсокартона – с затиркой швов;

в техническом подполье в помещениях инженерно-технического назначения и санузлах школы - облицовка керамической плиткой;

во всех остальных вспомогательных и рабочих помещениях школы стены – окраска масляной и водоэмульсионной краской, в техподполье – известковая побелка;

полы: покрытие пола классных комнат, кабинетов, лаборантских, помещений общешкольного назначения - линолеум с теплоизоляционным слоем; полы в кабинетах и лабораторных химии – керамогранитная плитка с шероховатой поверхностью; полы вестибюлей, коридоров, рекреаций, лестничных клеток – керамогранитная плитка с шероховатой поверхностью; полы в санузлах, душевых, в цехах пищеблока, процедурной – керамическая плитка с шероховатой поверхностью; ступени лестничных маршей –

облицовка керамической плиткой; полы в комбинированной мастерской – мозаичное покрытие; в техподполье, венткамерах – бетонное покрытие;

дверные блоки внутренние - деревянные; дверные блоки наружные - металлические;

оконные блоки – из поливинилхлоридных профилей со стеклопакетом. Тип стеклопакета в зависимости от климатического подрайона принят однокамерным. Подоконные доски – ПВХ профиля.

Кровля – односкатная, плоская, рулонная, с холодным чердаком (техническим этажом), с внутренним водостоком.

Здание интерната

Архитектурно-планировочные решения здания интерната приняты в соответствии с требованиями СН РК 302-12-2013, СП РК 3.02-112-2013 «Здания интернатных организаций», СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Проектируемое здание интерната - трехэтажное, Н-образной формы в плане, с подвалом, с техническим этажом, с общими габаритными размерами в осях 57,6х73,7 м. Высота этажей – 3,0 м; технического этажа – 2,2 м.

Конструктивно здание состоит из двух трехэтажных блоков, соединенных между собой одноэтажной частью.

Классы функциональной пожарной опасности здания - Ф 1.1

Степень огнестойкости - II.

Условной отметке 0.000 (уровень пола первого этажа) соответствует абсолютная отметка на местности минус 16,15 м.

В жилую часть застройки предусмотрена входная группа, оснащенная пандусом для инвалидов и маломобильных групп населения с нормативным уклоном 8% и электрический подъемник.

В здании имеются семь входов: главный, 4 служебных, 2 эвакуационных.

Помещения в составе здания см. раздел «Технологические решения».

Оконные блоки - из ПВХ, с однокамерным стеклопакетом по ГОСТ 24866-2014.

Витражи - металлопластиковые, алюминиевые по ГОСТ 21519-2003.

Двери внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88*.

Двери наружные - индивидуальные металлические, металлопластиковые.

Внутренняя отделка: потолок - известковая окраска; сплошное выравнивание, водоэмульсионная окраска;

стены (подвала) – штукатурка ц.-п. раствором, известковая окраска, панель из керамической плитки высотой 1,8 м; стены (спального корпуса) – улучшенная штукатурка, сплошное выравнивание, водоэмульсионная окраска, в санузлах - панель из керамической плитки высотой 1,8 м.

Полы - керамическая плитка, линолеум, бетонные.

Наружная отделка – облицовка керамическим кирпичом; цоколь – декоративный камень.

Крыша – многоскатная чердачная, стропильная, с холодным чердаком. Водоотвод – наружный организованный.

Основные технические показатели приведены в таблице №1.

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение	
			школа	интернат
1	Площадь застройки	$м^2$	2972,12	3007,32
2	Количество этажей		3	3
3	Общая площадь здания	$м^2$	13273,58	9608,64
4	Жилая площадь интерната	$м^2$	-	2157,94
4	Полезная площадь здания	$м^2$	9572,46	8488,02
5	Строительный объем, в том числе ниже 0.000	$м^3$	43732,27 5436,97	32003,35 6495,81

6.2.2 Конструктивные решения

Грунты основания - ИГЭ 2.

Рабочим проектом предусмотрены земляные работы по устройству основания под фундаменты: под столбчатый фундамент выполнен котлован с отметками дна минус 3,66 м (минус 19,81 м). под фундаментом выполняется замена грунта с созданием искусственного основания из щебеночно-песчаной смеси толщиной 900 мм, которое тщательно уплотняется тяжелыми трамбовками, затем под фундаменты выполняется бетонная подготовка толщиной 100 мм.

Обратная засыпка пазух котлована производится неагрессивным грунтом с послойным уплотнением с доведением плотности грунта до 1,65 г/см^3.

Расчет несущих конструкций и фундаментов здания выполнен с помощью программного комплекса «SCAD Soft» и «Фундамент».

Здание школы

Здание состоит из трех блоков А, Б, В, разделенных между собой деформационными швами.

Уровень ответственности здания – II (нормальный), технически сложный. Степень огнестойкости – II, степень долговечности – II. Класс по конструктивной пожарной опасности – СО, по функциональной пожарной опасности – Ф4.1.

Корректировкой рабочего проекта предусмотрено изменение конструктивной схемы здания школы. Сборные железобетонные элементы каркаса школы, принятые по типовому проекту, и разработанные по технологии индустриальной домостроительной системы (ИДС), заменены на монолитные.

Выполнен расчет несущего монолитного каркаса и фундаментов здания школы на статические и динамические воздействия. Расчетное сопротивление грунта основания – 12,51 тс/м^2. Максимальное давление под подошвой фундаментов – 12,33 тс/м^2.

Принятая конструктивная система здания – монолитный железобетонный рамно-связевый каркас. Пространственная жесткость и устойчивость обеспечена совместной работой монолитного каркаса из колонн, диафрагм жесткости, рам, расположенных в продольном и поперечном направлении и дисками сборных перекрытий, воспринимающей всю совокупность вертикальных и горизонтальных нагрузок.

Шаг колонн в продольном направлении – 7,2 м; 6,0 м; 3,6 м и в поперечном направлениях – 6,0 м; 3,0 м. В осях 5-9 и 15-16 предусмотрен деформационный шов шириной 440 мм.

Блоки А, Б, В

В связи с наличием просадочных грунтов под подошвой фундаментов предусмотрена частичная замена грунта на щебеночно-песчаную подсыпку толщиной 900 мм с тщательным уплотнением.

Расчетное сопротивление грунтов – 20,68 т/м^3; среднее давление под подошвой фундаментов – 21,71 т/м^3.

Фундаменты под колонны каркаса - монолитные железобетонные столбчатые, ступенчатые, с высотой ступени 350мм; 300 мм. Фундаменты – разнотипные по размерам, приняты из бетона класса С20/25, марки по водонепроницаемости W8, по морозостойкости F50. Подошва фундаментов заармирована сварными сетками из стержней диаметром 12 мм, 10 мм класса А400 (ГОСТ 34028-2016), с ячейками 200х200 мм; 150х150 мм. Из тела фундаментов предусмотрены арматурные выпуски диаметром 22 мм А400 по ГОСТ 34028-2016.

Фундаменты под монолитные стены техподполья – железобетонные монолитные балки сечением 500х350 (h) мм; 300х350 (h) мм; 700х350 (h) мм из монолитного бетона класса С20/25, марки по водонепроницаемости W8, морозостойкости F50, армированные пространственными каркасами с продольными стержнями диаметром 12 мм класса А400, поперечными диаметром 8 мм класса А400 (ГОСТ 34028-2016), с шагом 300 мм. В отдельных участках под кирпичные стеновые заполнения уложены фундаментные блоки ФБС по ГОСТ 13579-78*.

Под лестнично-лифтовой узел предусмотрен плитный фундамент.

Под подошвой фундамента предусмотрена бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса С8/10 по уплотненному щебеночно-песчаному основанию.

Стены наружные – толщиной 300 мм из газоблоков D600, В3,5, F50 (коэффициент теплопроводности 0,075 Вт/мС) на эффективной клеевой смеси. Армирование кладки сеткой из проволоки Вр1 диаметром 4 мм с ячейками 100х100 мм через каждые 4 ряда кладки. Наружный слой - облицовка силикатным кирпичом СОЛПу-М125/F25/1,4 ГОСТ 379-2015. Утеплитель стен – минераловатная плита типа ПТЭ-50 толщиной 80 мм.

Внутренние стены толщиной 250 мм - из обыкновенного глиняного кирпича КР-р–по 250х120х65/1НФ/100/1,4/50 (ГОСТ 530-2012) на цементно-песчаном растворе марки М50.

Перегородки - из газоблока толщиной 200 мм В2,5 D600 на клее, армированные кладочной сеткой 5Вр-1/5Вр-1/50/50 через четыре ряда кладки.

Перегородки в санузлах - из керамического кирпича марки КР-р–пу 250х120х88/1,4НФ/100/1,4/25 (ГОСТ 530-2012) на цементно-песчаном растворе марки М50, армированные кладочной сеткой 5Вр-1/5Вр-1/50/50 через 4 ряда кладки.

Монолитные рамы продольные и поперечные – сечением 400х500 (h) мм, 400х300 (h) мм из бетона класса С20/25. Армирование – каркасами из арматуры диаметрами 25 мм, 20 мм, 18 мм по ГОСТ 34028-2016.

Колонны – монолитные железобетонные сечением 400х400 мм из бетона класса В30, двухэтажные для высоты этажа 3,3 м и 3,9 м и одноэтажные для высоты этажа 7,0 м. Материал колонн – бетон класса В20/25.

Шахта лифта – монолитная железобетонная. Толщина стенок 160 мм, толщина перекрытия – 200 мм. Материал – бетон класса С20/25. Армирование стенок шахты – сетками в двух уровнях из арматуры 12 мм А400 по ГОСТ 34028-2016.

Перекрытия и покрытие – сборные железобетонные многопустотные плиты пролетом 7,5 м; 6,0 м; 2,7 м по СТ РК 949-92. Плиты монтируются на цементно-песчаном растворе.

Покрытие над спортзалом предусмотрена из системы стальных ферм, связей и прогонов.

Покрытие над зрительным залом – двускатные стальные балки. Кровля – из профилированных листов, закрепленных на прогонах самонарезающими винтами. Балки покрытия в осях 9-12/Е-И опираются на железобетонные подушки, выполненные по

кирпичной стене, опирающейся на железобетонные ригели. Прогоны – швеллеры по ГОСТ 8240-97.

Фермы в осях 9-12/К-Т пролетом 18,0 м опираются на железобетонные колонны со стальными надколонниками.

Жесткость и неизменяемость диска покрытия обеспечиваются системой вертикальных связей, а также стальным профилированным настилом, закрепленным на прогонах самонарезающими винтами.

Фермы и связи выполнены из замкнутых гнутосварных профилей прямоугольного и квадратного сечения по ГОСТ 30245-2012. Балки покрытия в осях Е-И – 9-12 запроектированы из широкополочных двутавров (ГОСТ 26020-83), второстепенные балки – из нормальных двутавров №23Б1. Материал металлоконструкций

Лестницы внутренние – монолитные железобетонные марши с площадками из бетона класса С20/25, с армированием сетками и каркасами из арматуры класса А400 и А 240 по ГОСТ 34028-2016. Ограждение лестниц принято по типовому проекту.

Лифтовые шахты – сборные железобетонные панели толщиной 120 мм из бетона класса В25, с армированием сетками и каркасами из арматуры класса А400 по ГОСТ 34028-2016. Панели стыкуются по периметру шахты стальными соединительными деталями, а по высоте – приваркой монтажных петель к закладным деталям вышележащей шахты.

Крыша здания - сложной формы, плоская, вентилируемая, с внутренним водостоком. Кровля – из кровельного материала Техноэласт ЭКП и Унифлекс ЭПВ Вент; утеплитель чердачного перекрытия – минплита ТехноРуф в толщину 80 мм. Поверх утеплителя выполняется стяжка из цементно-песчаного раствора толщиной 30 мм. Утеплитель – кровли - керамзитовый гравий с переменной высотой 20-300 мм. По засыпному утеплителю выполнена стяжка из цементно-песчаного раствора М150, армированная сварной сеткой.

Для защиты фундаментов здания от увлажнения вокруг здания предусматривается бетонная отмостка шириной 1,5 м.

Здание интерната

Здание интерната - размерами в плане 57,6х73,7 м.

Уровень ответственности здания – II (нормальный) технически сложный.

Степень огнестойкости – II. Класс конструктивной пожарной опасности здания – СО.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф 1.1.

Конструктивная схема здания - рамный железобетонный каркас. Вертикальную устойчивость здания обеспечивают железобетонные колонны и ригеля, связанные в единую систему рам.

Расчетное сопротивление грунтов – 20,68 т/м^3; среднее давление под подошвой фундаментов – 21,71 т/м^3.

Фундаменты – монолитные железобетонные, столбчатые под колонны и сборные ленточные под стены по ГОСТ 13579-78 и СТ РК 956-93. Размеры подошв столбчатых фундаментов различные, от 2,7х2,7 м до 1,4х1,4 м. Глубина заложения подошвы – 1,8 м. армирование монолитных фундаментов – арматурой класса А400 и А240 по ГОСТ 34028-2016. Для анкеровки с арматурой колонн предусмотрены арматурные выпуски из фундаментов.

Стены техподполья - из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78.

Стены наружные - из блоков газобетона (ГОСТ 31359-2007) с облицовкой из кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/200/2,0/25 (ГОСТ 530-2012) на растворе М75, утеплитель минплита Isover OL-E (50 кг/м^3), толщиной 50 мм по ГОСТ 9573-2012.

Внутренние стены - из блоков газобетона D600 (ГОСТ 31359-2007), толщиной 400 мм; перегородки - из блоков газобетона D600 (ГОСТ 31359-2007), толщиной 100 мм.

Колонны - монолитные железобетонные, из бетона класса В25.

Ригели - монолитные железобетонные, из бетона класса В25.

Перекрытие, покрытие - плиты многопустотные по серии 1.141.1, вып.60, 64.

Перемычки - сборные железобетонные по ГОСТ 948-84.

Лестничные марши - сборные железобетонные ступени (ГОСТ 8717.0-84), уложенные по металлическим балкам и косоурам из швеллера №22 №14 по ГОСТ 8240-97.

Наружная лестница – металлического сечения (ГОСТ 8278-83*) и просечно-вытяжной стали по ГОСТ 8706-78. Ограждение площадок и маршей – из швеллеров 50х40х2,5 и уголков 50х40х12х2,5 мм (ГОСТ 8281-80), и профиля 15х10х2 мм по ГОСТ 8645-69*.

Крыша – скатная, чердачная, открытая, с деревянной стропильной системой; кровля - металлочерепица по СТ РК 2083-2011; утеплитель покрытия - минплита Isover OL-P (90 кг/м³), толщиной 160 мм, по ГОСТ 9573-2012; утеплитель плоской кровли над одноэтажной частью - минплита Isover OL-P (90 кг/м³), толщиной 180 мм, по ГОСТ 9573-2012. Предусмотрены отверстия в наружных стенах для проветривания чердачного пространства.

Отмостка - шириной 1,0 м, толщиной 150 мм из бетона класса В7,5, с уклоном 0,03 от здания.

Котельная

Блочная котельная монтируется на железобетонную монолитную площадку размерами 10,3х7,5х0,2 м (LxBxH).

Монолитная плита - из тяжелого бетона класса В15, марки по водонепроницаемости W8 и морозостойкости F75 на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94.

Блок-контейнер устанавливается на водонепроницаемые прокладки. По периметру площадки выполняется бетонная отмостка.

Боковые поверхности ж/б плиты, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются битумно-латексно-кукерсольной мастикой в 7 слоев.

Площадка комплектной трансформаторной подстанции (КТП)

Блочная КТП устанавливается на площадке на фундаменты из сборных бетонных блоков на щебеночном основании, пропитанный битумом.

Боковые поверхности блоков, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются битумно-латексно-кукерсольной мастикой в 7 слоев.

Площадка сбора твердо-бытовых отходов

Площадка - прямоугольной в плане формы, с размерами 6,4х1,9х1,8(h) м.

Плита площадки – монолитная железобетонная, армированная сетками из арматуры класса А400 по ГОСТ 34028-2016.

Каркас навеса площадки ТБО и бокового ограждения с трех сторон - из квадратных и прямоугольных стальных труб по ГОСТ 8645-68. Ограждение – из профлиста по ГОСТ 24045-2010.

Боковые поверхности ж/б плиты, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются битумно-латексно-кукерсольной мастикой в 7 слоев.

Площадка резервуара объемом 110 м^3 для сточных вод (1 шт.)

Резервуар устроен подземно. Площадка обслуживания, прямоугольное в плане с размерами 32,090х5,040 мм (LxB), с щебеночным покрытием толщиной 100 мм. По периметру площадка обрамлена бордюрами, с двух сторон имеется лестница из железобетона. Верх площадки возвышается на 1,0 м от отметки планировки.

Резервуар – пластиковый, заводской поставки, подземный, устанавливается на монолитную железобетонную плиту размерами 2,75х30,05 м и закрепляется к нему хомутами из стали от всплытия. Плита толщиной 300 мм из тяжелого бетона класса В15, армируется сетками из арматуры диаметром 12 мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016.

Лестницы подъема на площадку – монолитные железобетонные из бетона класса В15. Армирование - сетками из арматуры по ГОСТ 34028-2016.

Под подошвой плиты резервуара и лестницы выполняется щебеночная подготовка толщиной 100 мм с пропиткой горячим битумом.

Котлован засыпается обратно местным грунтом с послойным трамбованием слоями по 300 мм.

Все железобетонные конструкции на сульфатостойком цементе и гидроизолируются в поверхностях, соприкасающихся с грунтом, битумно-латексно-кукерсольной мастикой (БЛК) в 7 слоев.

Металлоконструкции оцинковываются и покрываются шпатлевкой ЭП-0010 в 2 слоя.

Площадка резервуаров объемом 110 м^3 для пожаротушения (2 шт.)

Площадка резервуара для пожаротушения - прямоугольная в плане, с размерами 31,05х7,326 м (LxB), с щебеночным покрытием толщиной 100 мм. По периметру площадка обрамлена бордюрами, с двух сторон имеется лестница из железобетона. Верх площадки возвышается на 1,0 м от отметки планировки.

За относительную отметку 0.000 принята уровень поверхности площадки минус 18,00 м.

Резервуар – пластиковый, заводской поставки, подземный, устанавливается на монолитную железобетонную плиту размерами 2,75х30,05 м и закрепляется к нему хомутами из стали от всплытия. Плита толщиной 300 мм из тяжелого бетона класса В15, армируется сетками из арматуры диаметром 12 мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016.

Лестницы подъема на площадку – монолитные железобетонные из бетона класса В15. Армирование - сетками из арматуры по ГОСТ 34028-2016.

Под подошвой плиты резервуара и лестницы выполняется щебеночная подготовка толщиной 100 мм с пропиткой горячим битумом.

Котлован засыпается обратно местным грунтом с послойным трамбованием послойно по 300 мм.

Все железобетонные конструкции на сульфатостойком цементе и гидроизолируются в поверхностях, соприкасающихся с грунтом, битумно-латексно-кукерсольной мастикой (БЛК) в 7 слоев.

Металлоконструкции оцинковываются и покрываются шпатлевкой ЭП-0010 в 2 слоя.

Площадка резервуара объемом 30 м^3 для сточных вод (2 шт.)

Площадка резервуара для сточных вод - прямоугольная в плане, с размерами 11,040х5,040 м (LxB), с щебеночным покрытием толщиной 100 мм. По периметру площадка обрамлена бордюрами, с двух сторон имеется лестница из железобетона. Верх площадки возвышается на 1,0 м от отметки планировки.

За относительную отметку 0.000 принята уровень поверхности площадки минус 18,00 м.

Резервуар – пластиковый, заводской поставки, подземный, устанавливается на монолитную железобетонную плиту размерами 9,0х2,75 м и закрепляется к нему хомутами из стали от всплытия. Плита толщиной 300 мм из тяжелого бетона класса В15, армируется сетками из арматуры диаметром 12 мм класса А400 по ГОСТ 34028-2016.

Лестницы подъема на площадку – монолитные железобетонные из бетона класса В15. Армирование - сетками из арматуры по ГОСТ 34028-2016.

Под подошвой плиты резервуара и лестницы выполняется щебеночная подготовка толщиной 100 мм с пропиткой горячим битумом.

Котлован засыпается обратно местным грунтом с послойным трамбованием через 300 мм.

Все железобетонные конструкции на сульфатостойком цементе и гидроизолируются в поверхностях, соприкасающихся с грунтом, битумно-латексно-кукерсольной мастикой (БЛК) в 7 слоев. Металлоконструкции оцинковываются и покрываются шпатлевкой ЭП-0010 в 2 слоя.

Колодец с задвижкой

Колодец выполняется из монолитного бетона В25, стенки и днище армируются сеткой из арматуры диаметром 2 мм класса А400 с шагом 200 мм.

Под днищем колодца выполняется бетонная подготовка из бетона В15 толщиной 100мм. Между днищем колодца и бетонной подготовки укладывается полиэтиленовый лист. Основанием под бетонной подготовкой является тщательно уплотненный грунт.

В колодце предусмотрены два отверстия: для обслуживания и для гидранта, которые закрываются чугунным люком ГОСТ 3634-99.

Внутри колодца предусмотрены оцинкованные скобы для доступа во время эксплуатации.

Ограждение территории школы

Ограждение предусмотрено по периметру школы и состоит из панелей и столбов.

Панели ограждения – каркас из прокатных уголков 50х50х5 мм по ГОСТ 8509-93; вертикальные прутья круглой стали диаметром 10 мм по ГОСТ 2590-2006.

Стойки ограждения – профили 100х100х5 мм по ГОСТ 25577-83.

Фундаменты под стойки ограждения – монолитные бетонные с размерами в плане 300х300х900 мм и 450х450х900 мм из бетона класса В25 на сульфатостойком цементе.

Под подошвой фундаментов предусмотрено щебеночное основание толщиной 100 мм пролитое горячим битумом до полного насыщения.

Ограждение площадки ГРПШ и крана шарового

По периметру площадок крана шарового и ГРПШ запроектировано металлическое ограждение высотой 1,75 м. Панели ограды – сетчатые, приняты по серии 3.017-1.

Столб ограды – из металлической трубы диаметром 89х3,5 мм по ГОСТ 10704-91. Фундаменты под стойки ограждения – монолитные бетонные, из бетона класса В15 на сульфатостойком цементе, размеры фундамента 400х400х600 (h) мм.

Под подошвой фундаментов выполняется щебеночная подготовка толщиной 100 мм, с пропиткой горячим битумом. Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, изолированы двумя слоями рубероида.

Основанием под щебеночную подготовку является тщательно утрамбованный грунт.

Ограждения площадок ГРПШ и подземной задвижки AVK

Ограждение ГРПШ - размерами в плане 5,0х3,0 мм, с калиткой.

Ограждение подземной задвижки AVK – 2,0х2,0 мм, с калиткой.

Ограждения площадок ГРПШ и подземной задвижки AVK - из сетчатых панелей ПМ по серии 3.017-1 по металлическим стойкам. Стойки – гнутые квадратные профили 100х5 по ГОСТ 30245-2003. Фундамент под стойку – бетонный из бетона класса В15.

Металлоконструкции после очистки окрашиваются двумя слоями органосиликатной краски.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии

Защита строительных конструкций от коррозии производится в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013.

Все конструкции нулевого цикла выполняются из бетона на сульфатостойком портландцементе. Марка бетона по водонепроницаемости W6, по морозостойкости F75.

Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза по грунтовке на битумной основе.

Под подошвой фундаментов выполняется бетонная подготовка из бетона класса В10 по прочности на сжатие толщиной 100 мм; щебеночное основание толщиной 800 мм, пропитанная горячим битумом на глубину 100 мм, по утрамбованному грунту.

Антикоррозионная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой рабочим проектом толщины защитного слоя бетона.

Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов (ГОСТ 9.402-2004) - третья.

Все металлические конструкции покрываются грунтовкой ГФ-021 и окрашиваются эмалями ПФ-115 (ПФ-133) на стройплощадке за два раза.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

В составе проекта организации строительства разработаны основные принципы организации строительства и методы производства работ, мероприятия по охране труда и технике безопасности, пожарной безопасности, охране окружающей среды.

В составе проекта организации строительства определены потребности в рабочих кадрах, временных зданиях и сооружениях, складских помещениях, строительных машинах и механизмах, электроэнергии и водоснабжении на период строительства.

Расчет нормативной продолжительности строительства и расчет норм заделов по годам строительства выполнены согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II и составляет 15,0 месяцев.

Нормы задела в процентном соотношении к объему инвестиций по годам строительства составляет: на 2022 год – 43%, на 2023 год – 57%.

Согласно письму Заказчика – ГУ «Управление строительства Атырауской области» от 23 мая 2022 года № 06-01-09-04-11/1041, продолжение строительства объекта запланировано на июнь месяц 2022 года.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства - 15,0 мес.
численность работающих - 110 чел.
в т.ч. рабочих - 97 чел.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ *(с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.01.2021г.)*, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет

бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года № 304 (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 10632), и является основанием для определения лимита средств заказчика на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Корректировка сметной документации проведена в соответствии с пунктом 16 Приказа Министра индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 24 сентября 2021 года №507 «О внесении изменения в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 2 апреля 2015 года №304 «Об утверждении Правил утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций».

Стоимость выполненных работ приняты на основании представленных заказчиком актов выполненных работ с сентября по декабрь 2021 года.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2022.1.3 от 16.03.2022г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2022 года.

Территориальный район 6.08 – Махамбетский район Атырауской области.

При составлении смет использованы:

ЭСН РК 8.04-01-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы», Изменения и дополнения, выпуск 24;

ЭСН РК 8.04-02-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы», Изменения и дополнения, выпуск 24;

ЭСН РК 8.05-01-2015 «Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы», Изменения и дополнения, выпуск 24;

ССЦ РК 8.04-08-2021 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2022 год;

ССЦ РК 8.04-09-2021 «Сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2022 год;

СЦПГ РК 8.04-12-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства», Отдел 1 Автомобильные перевозки 2022 год;

СЦЭМ РК 8.04-11-2021 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов», 2022 год;

СЦЗТ РК 8.04-13-2021 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве», 2022 год;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком – ГУ «Управления строительства Атырауской области», согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61 и 65 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 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, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2022 года.

Переход к сметной стоимости строительства на 2023 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2022-2026 годы», одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан от 24 августа 2021 года, протокол № 27.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями «Правила определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденный приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, заказчиком рабочего проекта данный объект отнесен к технически сложным, II (нормального) уровня ответственности.

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

Таблица №2

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые
1	площадь участка	га	4,00	4,00
	Здание школы			
2	вместимость	место	600	600
3	этажность	этаж	3	3
4	Общая площадь здания, в том числе площадь техподполья	$м^2$	13273,58 2972,12	13273,58 2972,12
5	полезная площадь	$м^2$	9572,46	9572,46
6	Строительный объем, в том числе ниже 0.000	$м^3$	43732,27 5436,97	43732,27 5436,97
	Здание интерната			
7	вместимость	место	300	300
8	этажность	этаж	3	3
9	Общая площадь здания, в том числе площадь техподполья	$м^2$	9608,64 3007,32	9608,64 3007,32
10	полезная площадь	$м^2$	8488,02	8488,02
11	Строительный объем, в том числе ниже 0.000	$м^3$	32003,35 6495,81	32003,35 6495,81
12	Общая сметная стоимость строительства - Всего в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	5189,898 3746,263 643,594 800,041	5128,096 3766,807 599,437 761,852
13	Стоимость выполненных работ в 2021 году в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	613,063 380,419 85,093 147,551	613,063 380,419 85,093 147,551
14	Остаточные объемы работ с корректировкой в текущих и прогнозных ценах 2022-2023 годов в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	4576,835 3365,844 558,501 652,490	4515,033 3386,388 514,344 614,301

	Сметная стоимость строительства в уровне цен 2022 года с МРП=3063 тенге Сметная стоимость строительства в уровне цен 2023 года с МРП=3201 тенге	млн. тенге	3626,685 950,150	1896,577 2618,456
15	Продолжительность строительства	мес.	16,0	15,0

Таблица №3

Сравнительная таблица

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Экспертное заключение № 15-0066/19 от 16.04.2019г.	рекомендуемые к утверждению
			в ценах 2019 года	*в ценах 2022 года*
1.	Общая сметная стоимость строительства - Всего в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	3739,921 2690,176 480,827 568,918	5128,096 3766,807 599,437 761,852
2.	Из них: Стоимость выполненных работ в 2021 году Остаточные объемы работ с корректировкой в ценах 2022-21023 годов	млн. тенге	- -	613,063 4515,033

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство школы на 600 ученических мест с интернатом на 300 мест в Атырауской области с. Махамбет Махамбетского района». Корректировка соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с технико-экономическими показателями, указанными в таблице №3.

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

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

4. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление строительства Атырауской области» в соответствии с условиями договора от 06 апреля 2022 года № 01-0589.

5. С выходом настоящего заключения утрачивает силу разделы: «Архитектурно-планировочные решения»; «Конструктивные решения»; «Сметная документация» ранее выданного заключения филиала РГП «Госэкспертиза» по Западному региону по рабочему проекту «Строительство школы на 600 ученических мест с интернатом на 300 мест в Атырауской области с. Махамбет Махамбетского района» от 16 апреля 2019 года №15-0066/19.

6. Настоящее экспертное заключение действует совместно с ранее выданным заключением филиала РГП «Госэкспертиза» по Западному региону по рабочему проекту «Строительство школы на 600 ученических мест с интернатом на 300 мест в Атырауской области с. Махамбет Махамбетского района» от 16 апреля 2019 года №15-0066/19, с учетом п. 8.5 настоящего заключения.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. «Атырау облысы Махамбет ауданының Махамбет ауылында 300 орынға арналған аралықпен 600 оқушы орнына арналған мектеп салу». Түзету жұмыс жобасы Қазақстан Республикасындағы қолданылымдағы нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, №3 кестеде көрсетілген техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз.

2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

3. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

4. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2022 жылғы 06 сәуірдегі №01-0589 шарттың талаптарына сайкес «Атырау облысы Құрылыс басқармасы» ММ кепілдік етеді.

5. Осы қорытындының шығуымен 2019 жылғы 16 сәуірдегі «Атырау облысы Махамбет ауданының Махамбет ауылында 300 орынға арналған аралықпен 600 оқушы орнына арналған мектеп салу» жұмыс жобасы бойынша «Мемсараптама» РМК Батыс филиалымен бұрын берілген №15-0066/19 қорытындысының «Сәулет-жоспарлау шешімдері», «Конструктивті шешімдер», «Сметалық құжаттама» тарауы өз күшін жояды.

6. Осы қорытындының 8.5 тармағын ескере отырып, осы сараптамалық қорытынды 2019 жылғы 16 сәуірдегі «Атырау облысы Махамбет ауданының Махамбет ауылында 300 орынға арналған аралықпен 600 оқушы орнына арналған мектеп салу» жұмыс жобасы бойынша «Мемсараптама» РМК Батыс филиалымен бұрын берілген №15-0066/19 қорытындысымен бірге әрекет етеді.

Ссылка на окончательную редакцию документации

(нажмите на данную ссылку или отсканируйте QR-код).

Мыңбаев Қ.Т.

Директор

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Мыктыбаев К.Ж.

Директор департамента

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Джакупова С.М.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Абсаттарова Г.Т.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Макатов А.С.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Бозжигитов К.А.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Садчикова Е.М.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Курмашева Г.М.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Камыспаева А.Т.

И.о. начальника производственного отдела

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Мадиев Е.З.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону

Мустажапова З.Г.

Эксперт

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Западному региону