«Шымкент қаласының білім басқармасының №43 ОМ ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша
08.12.2017 ж. № 19-0434/17

(оң)
ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шымкент қаласы білім бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«А Строй Проект» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қаласының білім басқармасының №43 ОМ ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

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

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0434/17 от 08.12.2017 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Капитальный ремонт зданий СШ №43 отдела образования г. Шымкент»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел образования города Шымкент»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «А Строй Проект»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт зданий СШ №43 отдела образования г. Шымкент»** выдано филиалом по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт зданий СШ №43 отдела образования г. Шымкент».**

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 04.10.2017 года №060240005266/170943/00 (170943/00).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел образования города Шымкент».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «А Строй Проект». Государственная лицензия №13021405 от 15.11.2016 года. Категория II.

ГАП Турсынбаев Б. Приказ №15 от 12.06.2017 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заместителем руководителя ГУ «Отдел образования города Шымкента» от 15.11.2017 года;

дефектный акт, утвержденный заместителем руководителя ГУ «Отдел образования города Шымкента» от 15.11.2017 года;

акт обследования здания, согласованный заместителем руководителя ГУ «Отдел образования города Шымкента» от 15.11.2017 года;

техническое обследование несущих конструкций зданий СШ №43 отдела образования г. Шымкент №1-70/2 от 07.11.2016 года, выполненное ТОО «Оңтүстік Аймақ Сараптама». Свидетельство об аккредитации, №00008 от 30.03.2016 года, выданный Комитетом по делам строительства, ЖКХ и земелными ресурсами МНЭ РК;

письмо ГУ «Отдел образования города Шымкента» №17/6682/4 от 06.09.2017 года о том, что финансирование капитального ремонта зданий СШ №43 отдела образования г. Шымкент предусмотрено в 2018 году;

письмо ГУ «Отдел образования города Шымкента» №17/6682/4 от 06.09.2017 года о том, что начало капитального ремонта зданий СШ №43 отдела образования г. Шымкент предусмотрено в мае 2018 года;

письмо ГУ «Отдел образования города Шымкента» №17/9214/4 от 29.11.2017 года о том, что по рабочему проекту, разработанному в 2015 году, предусмотренный перечень работ в настоящем проекте при капитальном ремонте не производился;

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный руководителем ГУ «Отдел образования города Шымкента» от 16.11.2017 года;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Пояснительная записка
Том 2. Сметная документация
Альбом 1. Генеральный план
Альбом 2. Архитектурно-строительная часть.
Альбом 3. Электротехническая часть.
Альбом Пожарная сигнализация. Видионаблюдение. Связь.
Брошюра 1 ОВОС
Брошюра 2 Паспорт проекта

5.4 Цели и назначение объекта строительства

Создание для учащихся учеников средней школы №43 отдела образования г. Шымкента условий обучения, соответствующих стандартам образования РК.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Здания средней школы №43 отдела образования расположено в г. Шымкент

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон IVГ.

Средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 17°С.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда – III.

Сейсмичность площадки строительства 7 баллов.

Год строительства - 1972 год.

Результаты обследования здания:

Обследование выполнено в соответствии с указаниями: СН РК 1.04-01-2002 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий»; 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».

Существующее здание школы состоит из трех блоков разделенных между собой деформационными швами.

Блок А - спортзал одно этажное, пищеблок и актовый зал двухэтажное, кирпичное здание прямоугольной формы в плане, без подвала, имеет размеры в осях 12,0х82,20 м.

Высота помещения от пола до несущей конструкции в спортзале 5,20 м.

Высота помещения актового зала от полалка 4,0 м.

Высота помещении от пола до потолка 3,0 м.

Блок Б - трех этажное, кирпичное здание прямоугольной формы в плане, с подвалом, имеет размеры в осях 8,20х36,0 м.

Высота помещении от пола до потолка 3,0 м.

Блок В - четырех этажное, кирпичное здание прямоугольной формы в плане, с подвалом, имеет размеры в осях 9,60х82,20 м.

Высота помещении от пола до потолка 3,0 м.

При обследовании деформаций и трещин в основных конструкциях здания не обнаружено, но для дальнейшей эксплуатации необходимо выполнить капитальный ремонт.

Основные конструкции и конструктивные элементы здания:

Блок А, Б, В.

вундаменты под стены - бетонные ленточные;

плиты покрытий – сборные железобетонные многопустотные панели, спорт зале и актовом зале плиты покрытий сборные железобетонные ребристые плиты;

наружные и продольные стены - из обожженного полнотелого кирпича толщиной 380 мм;

перегородки- из обожженного полнотелого кирпича толщиной 120 мм;

оконные блоки- из ПВХ;

дверные блоки- деревянные;

полы- деревянные, линолеумное, мозайчные и из керамической плитки;

внутренняя отделка- штукатурка с последующей известковой покраской;

кровля- чердачная, с покрытием из металлочерапицы по деревянным конструкциям;

наружная отделка - штукатурка цементно-песчаным раствором с последующей известковой покраской;

цоколь - штукатурка, фасадная покраска.

отмостка бетонная шириной 1500 мм.

Проведенным обследованием технического состояния зданий выявлены следующие повреждения:

Блоки А

1) в наружных поверхностях стен визуально наблюдаются отслоение и отпадение штукатурки с оголением кирпичной кладки, расслоение отдельных кирпичей, следы увлажнения нижней части стены, плесень, следы неоднократных ремонтов, неровная поверхность;

2) в внутренних поверхностях стен визуально наблюдаются местами следы протечки в углах, следы протечек и ржавые пятна между покрытиями, массовые отслоения и отпадения отделочного слоя, изношенность отделочного слоя, загрязнение;

3) перегородки сооруженные из ДСП большая площадь которых поражена гнилью, а также имеют множество трещин, неоднократных смещений, сильные прогибы;

4) в дощатых полах наблюдаются следы неоднократных ремонтов, сколы досок, прогибы и просадки, местами изломы отдельных досок, трещины, образовались щели между досками, поражение гнилью и жучком, краска отшелушилась, разрушения;

5) в полах из керамических плиток наблюдаются местами отсутствие керамических плиток, разрушения покрытия, следы неоднократных ремонтов, сильное изношенность, повреждения, трещины и сколы, выбоины, массовые протечки в санузлах через междуэтажное перекрытие;

6) в линолеумных полах наблюдаются истертость материала, порван по всей площади помещения, отставание материала в стыках, вздутия, пробит, покрытия пола изношены;

7) в мозаичных полах наблюдаются разрушения покрытия, следы неоднократных ремонтов, сильное изношенность, повреждения, трещины и сколы, выбоины;

8) местами деревянные дверные блоки имеют полное расшатывание дверных полотен и коробок, массовые поражения гнилью и жучком;

9) отмостка имеет массовое разрушения покрытия местами отсутствуют;

10) крыльца и пандусы имеет массовое разрушения покрытия имеют неприглядный вид;

11) в электропроводках и электроприборах имеются видимых повреждений. Повреждения внутренних сетей и приборов, следы ремонта, наличие временных прокладок.

Блоки Б

1) в наружных поверхностях стен визуально наблюдаются отслоение и отпадение штукатурки с оголением кирпичной кладки, расслоение отдельных кирпичей, следы увлажнения нижней части стены, плесень, следы неоднократных ремонтов, неровная поверхность;

2) в внутренних поверхностях стен визуально наблюдаются местами следы протечки в углах, следы протечек и ржавые пятна между покрытиями, массовые отслоения и отпадения отделочного слоя, изношенность отделочного слоя, загрязнение;

3) перегородки сооруженные из ДСП большая площадь которых поражена гнилью, а также имеют множество трещин, неоднократных смещений, сильные прогибы;

4) в дощатых полах наблюдаются следы неоднократных ремонтов, сколы досок, прогибы и просадки, местами изломы отдельных досок, трещины, образовались щели между досками, поражение гнилью и жучком, краска отшелушилась, разрушения;

5) в мозаичных, бетонных полах наблюдаются разрушения покрытия, следы неоднократных ремонтов, сильное изношенность, повреждения, трещины и сколы, выбоины;

6) отмостка имеет массовое разрушения покрытия местами отсутствуют;

7) в электропроводках и электроприборах имеются видимых повреждений. Повреждения внутренних сетей и приборов, следы ремонта, наличие временных прокладок.

Блоки В

1) в наружных поверхностях стен визуально наблюдаются отслоение и отпадение штукатурки с оголением кирпичной кладки, расслоение отдельных кирпичей, следы увлажнения нижней части стены, плесень, следы неоднократных ремонтов, неровная поверхность;

2) в внутренних поверхностях стен визуально наблюдаются местами следы протечки в углах, следы протечек и ржавые пятна между покрытиями, массовые отслоения и отпадения отделочного слоя, изношенность отделочного слоя, загрязнение;

3) перегородки сооруженные из ДСП большая площадь которых поражена гнилью, а также имеют множество трещин, неоднократных смещений, сильные прогибы;

4) в дощатых полах наблюдаются следы неоднократных ремонтов, сколы досок, прогибы и просадки, местами изломы отдельных досок, трещины, образовались щели между досками, поражение гнилью и жучком, краска отшелушилась, разрушения;

5) в полах из керамических плиток наблюдаются местами отсутствие керамических плиток, разрушения покрытия, следы неоднократных ремонтов, сильное изношенность, повреждения, трещины и сколы, выбоины, массовые протечки в санузлах через междуэтажное перекрытие;

6) в мозаичных полах наблюдаются разрушения покрытия, следы неоднократных ремонтов, сильное изношенность, повреждения, трещины и сколы, выбоины;

7) отмостка имеет массовое разрушения покрытия местами отсутствуют;

8) в электропроводках и электроприборах имеются видимых повреждений. Повреждения внутренних сетей и приборов, следы ремонта, наличие временных прокладок.

6.2 Проектные решения.

6.2.1 Генеральный план:

Данная школа предназначена для обучения учащихся с 1-11 класс (3-ёх ступеней образования). Территория школы огорожена по всему периметру индивидуальным ограждением. На проектируемой территории имеются существующие здания школы, которые подлежат капитальному ремонту. На территории имеются навес, склад, бассейн.

На территории школы предусмотрено 2 въезда со стороны дорог.

Территория школы функционально зонирована на:

физкультурно-спортивную зону, которая включает футбольное поле, и беговую дорожку и комбинированную баскетбольную и волейбольную площадки.

площадки для подвижных игр;

хозяйственно-бытовую, включающую в себя площадку для мусороконтейнеров, навес.

К зданиям предусмотрен подъезд пожарных машин. Все разрывы между зданиями и сооружениями соответствуют вышеуказанным строительным нормам.

Вертикальная планировка выполнена, согласно существующего рельефа местности и отметок существующей дороги.

Разбивочный план

Горизонтальная привязка проектируемых сооружений школы произведена по существующих зданий школы и границ участка, совпадающей с границей ограждения в соответствии с листом ГП-3.

Все отметки и размеры даны в метрах.

Благоустройство и озеленение

Подлежат ремонту существующие покрытия. Согласно плану демонтажных работ, снимается верхний слой покрытий. Вся свободная от застройки дорог и площадок территория озеленяется газонами и деревьями. Предусматривается декоративное ограждение из лигуструма для площадок. Участок обустраивается малыми архитектурными формами.

Зеленые насаждения подобраны с учетом климатической зоны в соответствии с рекомендацией по подбору ассортимента древесно кустарниковых пород.

Устройство всех видов покрытий производится по грунту. Для сброса ливнестоков и ливневых вод с поверхности, благоустройством предусмотрено устройство ирригационной сети в сборных железобетонных лотках арык в земляном русле. Вода выпускается на рельеф за территорию школы.

6.2.2 Архитектурно - планировочные решения:

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрены выполнение следующих работ:

Блоки А

1) замена штуктурки нарыжных стен теплоизоляционной штукаткй «Skaver» по сетке №45, ГОСТ 5336-80 с отделкой типа «Аспол» с последующей фасадной поливинилацетатной покраской за 2 раза;

2) замена штукатурки цоколя с последующей фасадной окраской;

3) замена штукатурки внутренних стен с отделкой финишной сухой смесью с последующей водоэмульсионной покраской за 2 раза, устроиство панели из керамических плиток и масляной краски высотой 1,8 м по назночению помещений;

4) замена отделочного покрытия потолков с отделкой типа «Алинекс» с последующей водоэмульсионной покраской за 2 раза;

5) частичная замена деревянных дверных блоков;

6) замена перегородок из ДСП на гипсокартонную;

7) замена деревянных полов;

8) замена покрытия мозайчных полов на полы из керамогранита;

9) замена полов из кермической плитки;

10) замена покрытия пола линолеума;

11) замена крыльца и пандуса;

12) устройства тамбура;

13) замена асфальтобетонной атмостки.

Блоки Б

1) замена штуктурки нарыжных стен теплоизоляционной штукаткй «Skaver» по сетке №45, ГОСТ 5336-80 с отделкой типа «Аспол» с последующей фасадной поливинилацетатной покраской за 2 раза;

2) замена штукатурки цоколя с последующей фасадной окраской;

3) замена штукатурки внутренних стен с отделкой финишной сухой смесью с последующей водоэмульсионной покраской за 2 раза, устроиство панели из масляной краски высотой 1,8 м по назночению помещений;

4) замена отделочного покрытия потолков с отделкой типа «Алинекс» с последующей водоэмульсионной покраской за 2 раза;

5) замена перегородок из ДСП на гипсокартонную;

6) замена деревянных полов;

7) замена покрытия мозайчных полов на полы из керамогранита;

8) замена бетонного пола;

9) замена бетонного пола на полы из линолеума;

10) заполнение проема газоблоком толщиной 200 мм;

11) замена асфальтобетонной атмостки.

Блоки В

1) замена штуктурки нарыжных стен теплоизоляционной штукаткй «Skaver» по сетке №45, ГОСТ 5336-80 с отделкой типа «Аспол» с последующей фасадной поливинилацетатной покраской за 2 раза;

2) замена штукатурки цоколя с последующей фасадной окраской;

3) замена штукатурки внутренних стен с отделкой финишной сухой смесью с последующей водоэмульсионной покраской за 2 раза, устроиство панели из керамических плиток и масляной краски высотой 1,8 м по назночению помещений;

4) замена отделочного покрытия потолков с отделкой типа «Алинекс» с последующей водоэмульсионной покраской за 2 раза;

5) частичная замена деревянных дверных блоков;

6) замена перегородок из ДСП на гипсокартонную;

7) замена деревянных полов;

8) замена покрытия мозайчных полов на полы из керамогранита;

9) замена полов из кермической плитки;
10) замена асфальтобетонной атмостки.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы.
Электротехнические решения:
Наружное освещение

Замена сетей наружного освещения территории существующей школы выполнена на основании задания на проектирование, генерального плана и в соответствии с требованиями СН РК 4.01-18-2003* «Инструкция по проектированию наружного электрического освещения городов, поселков и сельских населенных пунктов», СНиП РК 2.04-05-2002* «Общеобразовательные учреждения», ПУЭ РК Правила устройства электроустановок 2015 года;

По степени надежности электроснабжения наружное освещение относится к потребителям 3 категории. Рр - 0,714 кВт.

Освещение территории школы предусмотрено светильниками специально для наружного освещения с энергосберегающими лампами, установленными на металлических опорах типа ОГК высотой 3 м.

Сети наружного освещения предусмотрены кабельными. Сечение выбранного кабеля проверено на потерю напряжения для самой протяженной линии. Питание и управление светильниками наружного освещения предусмотрено от ящика управления наружным освещением ЯУО-9602, установленного под лестничной клеткой пом. 14, в блоке А на 1 этаже. Управление наружным освещением автоматическое от фотореле, установленного с наружи здания на стене. Ящик ЯУО-9602 питается от существующего ВРУ2.

Кабели проложены на глубине 0,7 - 0,8 м от поверхности земли. В местах пересечения с подземными коммуникациями и под асфальтом кабели прокладываются в двустенной гофрированной трубе ПВХ диаметром 110 мм.

Здание школы. Электрооборудование

Согласно заданию, на проектирование и деффектному акту проектом предусмотрена 100% замена существующей электропроводки силовых электрооборудования, 100% замена электроосветительных щитов, осветительного оборудования, установочных изделий и электропроводки

Согласно задания демонтаж силовых оборудования не предусматривается.

ВРУ остаются существующие, которые установленны в помещении электрощитовой в блоке А. Вводы в здание остаются существующие.

Ру=136,996 кВт; Рр=116,4 кВт; Ір=187,8

Для питания компьютерной сети предусмотрена установка распределительных щитков типа ЩРВ. Каждая групповая линия розеточной сети защищена устройством защитного отключения (УЗО), с дифференциальным током 10 мА. Сеть в кабинетах информатики и вычислительной техники проложена кабелями с медными жилами в стальных трубах, которые следует соединить с защитным проводом.

Распределительные сети выполнены кабелями с медными жилами, открыто в электрощитовой, в остальных скрыто в по стенам под слоем штукатурки в ПВХ трубах в подготовке пола в ПВХ трубах.

Электроосвещение

Предусмотрено общее рабочее, ремонтное и аварийное освещение.

В качестве щитков освещения приняты щитки типа ЩРВ с дифференциальными автоматами на вводе.

Рабочее освещение выполнено светильниками с люминесцентными лампами и светильниками с лампами накаливания. В качестве светильников эвакуационного освещения применены светильники с автономным источником питания. Для ремонтного освещения предусмотрена установка понижающего трансформатора 220/36 В марки ЯТП-0,25. Освещенность и тип светильников приняты в соответствии с назначением и средой

помещений по СНиП РК3.02-25-2004*. Выбор количества светильников выполнены по методу коэффициента использования по ПУЭ РК.

Все розеточные группы защищены дифференциальными автоматами с током отсечки на 10 мА. Розетки и выключатели устанавливаются на высоте 1,8 м.

Все групповые сети освещения выполнены кабелями с медными жилами ВВГнг. Разводка выполняется скрыто в ПВХ трубах под слоем штукатурки и в пустотах плит перекрытия. Сети «Блока А», где плиты перекрытия ребристые - выполняются на тросах.

Управление освещением осуществляется по месту.

Защитные мероприятия.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению и занулению. В качестве заземляющих проводников используется специально проложенный провод. На вводе в здание выполнена система уравнивания потенциалов. Все металлические части систем центрального отопления, водоснабжения и защитные проводники питающей электросети присоединяются к главной заземляющей шине ВРУ.

Проектом предусмотрен внутренний контур заземления, выполненный сталью полосовой 25х4 мм, проложенный в электрощитовой, венткамере, кухне.

ВКЗ присоединить к наружному контуру заземления не менее, чем в двух точках.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и ПТБ.

Основные технические данные проекта

Таблица №1

1	Категория электроснажение	II	
2	Напряжение	380/220 В	
3	Установленная мощность	137,71 кВт	
4	Расчетная мощность	117,1 кВт	
5	Расчетный ток	188,9 А	
6	Протяженность КЛ-0,4 кВ (Эл.силовое оборудов.)	1,085 км	
7	Протяженность КЛ-0,4 кВ (Эл.освещение.)	7,180 км	
8	Протяженность КЛ-0,4 кВ (Наружн.освещение.)	0,295 км	

Системы связи и слаботочные устройства:

Пожарная сигнализация

Система пожарной сигнализации предназначена для:

автоматического обнаружения возгорания или пожара в начальной стадии их развития;

сообщения о возгорании дежурному персоналу.

Проект выполнен в соответствии с СН РК 2.02-11-2002* «Нормы оборудования зданий, помещений, сооружений системами автоматической пожарной сигнализации и оповещение людей о пожаре», СНиП 2.02-15-2003 «Пожарная автоматика зданий и сооружений».

Для обеспечения пожарной безопасности предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация. В защищаемых помещениях установлены тепловые датчики ИП-103-5/1-А3, дымовые ИП 212-141.

В качестве приемно-контрольного прибора принят «Гранит-24» (Блок А), который установлен в коридоре.

Установки пожарной сигнализации по надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществлено через резервируемый источник питания. Переход на резервное питание происходит автоматически при пропадании основного питания без выдачи сигнала тревоги.

Основное питание - сеть 220 В проложена кабелем типа ВВГнг-3х1,5 мм^2 от щита аварийного освещения данного объекта, Резервный источник - встроенные аккумуляторные батареи, рассчитаные на непрерывную работу в течении 24 часов в дежурном режиме и 3 часа в режиме пожара.

Проектом предусмотрена система оповещания 3-го типа в соответствии с СН РК2.02-11-2002*. Оповещение о пожаре осуществляется от светозвуковых оповещателей «Маяк-12-К».

Шлейфы пожарной сигнализации проложены кабелем типа КСПВ скрыто под штукатуркой и по потолку в путотах плит перекрытия.

Сети оповещания выполнены кабелем марки ВВгнг-3х1,5 мм² по стенам скрыто в ПВХ трубе диаметром 20 мм. Предусмотрено отключение вентсистем при пожаре.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК и ПТБ.

Основные показатели по системе ПС

Таблица№2

1	Прибор приемно-контрольный пожарный	Гранит-24	1 шт
2	Извещатель пожарный автоматический тепловой	ИП-103-5/1-А3	128 шт
3	Извещатель пожарный автоматический дымовой	ИП212-141	118 шт
4	Извещатель ручной	ИПР513-10	16 шт
5	Оповещатель светозвуковой	Маяк12-К	18 шт

Телефонная сеть

Телефонизация школы предусмотрена от существующей телефонной сети.

Установка телефонных аппаратовот предусмотрена в помещениях, предусмотренных СНиП РК 3.02-25-2005*. Абонентская сеть выполнена проводом марки ТРП-1х2х04 мм² скрыто в слое штукатурки. Телефонные розетки установлены на высоте 0,4 м от пола.

Основные показатели по телефонизации

Таблица №3

1	Телефонный аппарат	PanasonicTS2330CAB	6
2	Коробка распределительная	ТВС-К-10	1
3	Розетка телефонная	РТ10-КБ	8

Система телевидения

Система телевидения разработана согласно СНиП РК 3.02-25-2004*, СНиПРК3.02-10-2010 и заданию на проектирование.

Система предназначена для приема и распределения ТВ программ эфирного телевизионного сигнала в помещениях персонала и в административных помещениях.

В состав системы входят антенное устройство, усилитель, ответвители и коаксальный кабель. Антенна размещается на кровле здания. Кабели проложены в стене методом штробирования с последующей штукатуркой. Питания усилителя осуществляется от сети 220 В.

Основные показатели по системе телевидения

Таблица №4

1	Усилитель телевизионный антенный	MA024	1 шт
2	Антенна	DELTA375	1 шт
3	Мачта антенная	M30D2	1 шт
4	Разветвитель абонентский	TAP4	1 шт
5	Розетка телевизионная		4 шт
6	Эфирная антенна	DELTA375	1 шт

Радиофикация

Для организации местного вещания в приемной предусмотрена установка радиоузла типа Т1-240МТ, в кабинетах устанавливаются громкоговорители типа «Т-611», по коридорам громкоговорители типа «Т-612».

Распределительная и абонентская сети выполнены кабелем ПТВЖ-2х1,2 мм2 скрыто в стояках и под слоем штукатурки. Разветвительные и ограничительные коробки установлены в местах ответвлений на каждом этаже.

Проект выполнен в соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок РК». Все нормально нетоковедущие части, могущие оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции, должны быть занулены и заземлены.

Основные показатели по радиофикации

Таблица №5

1	Радиоузел	Т1-240МТ	1 шт
2	Громковоритель	Т-611	5 шт
3	Громкоговоритель	Т-612	12 шт

Система электрочасофикации

Проектом предусмотрена установка первичных и вторичных часов фирмы «Standing». Первичные часы обеспечивают:

управление школьными звонками;

создание расписания уроков для подачи звонков на каждый день недели;

управление системой вторичных часов;

Предусмотрена установка вторичных часов «Standing 114 R», предназначеных для отображения символьной информации, передаваемой по последовательному каналу связи. Часы-табло входят в состав системы часофикации объекта в качестве управляемых (вторичных) средств отображения и управляются устройством первичных часов.

Сеть часофикации выполнена кабелем типа ПРППМ-2х0,8 мм2. Кабель по стоякам проложиен скрыто в стальной трубе, по конструкциям в штробах с последующей штукатуркой. Для защиты электрочасов в спортивном зале предусмотрена металлическая сетка.

Звонковая сигнализация

Звонковая сигнализация состоит из электрических звонков, установленных» в коридорах, рекреациях. Управление звонковой сигнализацией осуществляется кнопкой или первичными часами типа «Standing» по определенному расписанию. Кнопка и первичные часы установлены в приемной. Питания системы осуществляется от сети 220 В. Кабель по стоякам проложить скрыто в ПВХ трубе, по конструкциям в штробах с последующей штукатуркой.

Основные показатели по часофикации

Таблица №6

1	Первичная часовая станция	Standing	1
2	Вторичные часы	Standing-114R	12
3	Звонок громкого боя	МЗМ-1	8
4	Кнопка управления	ПКЕ112-1У2	1

Система видеонаблюдения

Для визуального контроля за обстановкой внутри и вне помещения предусмотрена система видеонаблюдения.

Применяется цифровой видеорегистратор «Novicam F3» и монитор, размещенные в кабинете директора

На объекте установлено 16 видеокамер телевизионного наблюдения:

12 купольных камер;

4 уличных камер;

Сигналы с 16 видеокамер передаются посредством кабельной сети на видеорегистратор «Novicam F3». В видеорегистраторе установлен жесткий диск размером IT, что обеспечивает хранения видеоданных в течение недели. Просмотр видеоинформации осуществляется с монитора. Для подключения видеокамеры к

видеорегистратору применены кабели комбинированные, предназначены для передачи видео сигналов с одновременным подключением питания КВК-В-2 2х0,75 мм2. Кабели прокладываются в ПВХ коробах по стене. Для питания видеокамер применяется блок питания на 16 каналов, выходным напряжением 12 В, Гарантированное электроснабжение осуществляется с источника бесперебойного электропитания SVC V650.

Монтаж выполнить в соответствии с правилами устройства электроустановок (ПУЭ) и подключение к электрооборудованию выполнить в соответствии с технической документацией заводов-изготовителей.

Основные показатели по видеонаблюдению

Таблица №7

1	Видеорегистратор	Novicam F3	1 шт
2	Видеокамера	Novicam 85A	12 шт
3	Видеокамера уличная	Novicam W54AR20	4 шт

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций:

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02-25-2004** «Общеобразовательные учреждения».

Расчетное количество эвакуационных выходов соответствует требованиям норм по их ширине и расстоянию от наиболее удаленной точки эвакуации, а также по времени эвакуации, исходя из расчетного количества максимально находящихся в здании людей.

Двери открывается по ходу эвакуации из здания.

К здания обеспечен подъезд пожарных машин.

Электропроводка во всех помещениях предусмотрена скрытой под слоем штукатурки. Розетки заземлены.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду:

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт здания школы №43 по улице Ш.Уалиханова, б/н в г.Шымкент ЮКО. Территория существующей школы граничит: с северной, западной сторон – жилыми домами, с восточной стороны – улицей Жанкожа батыра, с южной стороны – территорией детского сада «Нурбиби». Ближайший жилой дом расположен на расстоянии около 50м от территории школы. Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт зданий СШ №43 отдела образования г.Шымкент» выполнена ИП Толтаевой Н.

Воздействие на атмосферный воздух. Загрязнение атмосферного воздуха вредными веществами происходит только в период производства строительно-монтажных работ. Основными источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться: погрузочно-разгрузочные, сварочные, покрасочные работы, а также работа строительных машин и спецтехники.

Согласно п.5.21 «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» выполнение расчета рассеивания приземных концентрации по веществам не требуется.

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

Таблица №8

Наименование вещества	Выброс вещества	
	г/с	т/год
Железо (II, III) оксиды	0,00315	0,00682
Марганец и его соединения	0,000557	0,001208
Углерод оксид	0,000000	0,0000006

	3125	75
Фтористые газообразные соединения	0,000129	0,000279
Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,00481	0,01215
Хлорэтилен	0,0000001354	0,0000002925
Уайт-спирит	0,00481	0,01215
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,00229	0,0081041
Всего:	0,0157464479	0,0407120675

Выбросы носят неорганизованный и кратковременный характер. Продолжительность строительства составит 5,0 мес. Строительные работы не классифицируются согласно санитарной классификации объектов и в соответствии со статьей 40 Экологического кодекса Республики Казахстан относятся к 4-й категории.

В период эксплуатации ремонтируемая школа не является источником негативного загрязнения атмосферы. Теплоснабжение зданий средней школы осуществляется от централизованной городской тепловой сети.

Воздействие на водные ресурсы. Капитальный ремонт, а также эксплуатация объекта не оказывают негативного воздействия на поверхностные и подземные воды. Сети водоснабжения и водоотведения школы подключены к существующим городским сетям водопровода и канализации.

В процессе строительно-монтажных работ техническое водоснабжение предусмотрено привозное, завозится автоцистернами. Хозяйственно-питьевая вода – от существующего водопровода. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в изолированный накопитель, с последующим вывозом ассенизаторской машиной по договору на городские очистные сооружения.

Отходы производства и потребления. В период проведения капитального ремонта образующиеся отходы собираются раздельно по видам и подлежат временному хранению в специально отведенных местах с последующим вывозом специализированными организациями по договору на переработку или захоронение.

Объем образования отходов на период строительства составят:

Таблица №9

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Временное хранение отхода	Способ утилизации, обезвреживание отходов
Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	0,48	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,004425	ящик	передается спец-предприятиям по сбору металлолома
Жестяные банки из-под краски	янтарный AD070	0,00358	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Твердые пластмассовые отходы	зеленый GH013	0,01225		

Количество прочих строительных отходов будет определено по факту образования. 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.

Площадка проектируемых работ расположена на территории города, 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 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.

Рабочий проект «Капитальный ремонт зданий СШ № 43 отдела образования г. Шымкент» №

Данная школа предназначена для обучения учащихся с 1-11 класс (3-ёх ступеней образования). Территория школы огорожена по всему периметру индивидуальным ограждением. На проектируемой территории имеются существующие здания школы, уборная, навесы, которые подлежат демонтажу. На территории школы предусмотрено 2 въезда со стороны дорог. Территория школы функционально зонирована на:

-физкультурно-спортивную зону, которая включает футбольное поле, беговую дорожку и площадку для занятий гимнастикой-площадки для тихого отдыха и подвижных игр; -учебно-опытную зону. -хозяйственно-бытовую, включающую в себя котельную, уборную на 12 очков, КТП, выгреб и площадку для мусороконтейнеров.

При капитальном ремонте предусмотрены следующие виды работ:-замену деревянных дверных блоков на деревянные новые дверные блоки –10%;-выполнить отбивку штукатурки внутренних стен и перегородок до кирпича-100% с последующей улучшенной штукатуркой цементно-известковым раствором, финишная отделка сухими смесами и водоэмульсионной покраской за 2 раза;-зачистку потолка от известкового набела и выполнить выравнивание потолков пастой «Алинекс» с последующей водоэмульсионной покраской за 2 раза;-выполнить отбивку штукатурки наружных стен до кирпича-100% с последующей теплоизоляция штукатурка «Skaver» по сетке №45, ГОСТ 5336-80 -финишная фасадная штукатурка «Kios»-5 мм;-фасадная покраска за 2 раза (поливинилацетатная);-выполнить отбивку штукатурки цокля -100% с последующей улучшенная штукатурка с фасадной покраской за 2 раза (поливинилацетатная);-замену перегородок из ДСП на гипсокартонную;-замену деревянного пола -100%;

замену покрытия пола из мозайки на керамогранит –100%; -замену покрытия пола керамической плитки –100%; -замену деревянного пола –100%; -замену покрытия пола линолеума –100%; -устройство новых светильников и установычных приборов-100%; -замену электропроводки силового электрооборудования -100%; -устройство пожарной сигнализации-100%; -устройство видеонаблюдение-100%; -устройство сети связи-100%; -покраска радиаторов отопления;-покраска труб отопления; -покраска метал. ограждения в лестничн. клетке; -ремонт крыльца; -замену асфальтобетонный отмостку;-замену крыльца и пандуса; -устройства тамбура; -выполнить 100% устройство проводов и электроприборов;-предусмотреть устройство пожарной сигнализации.

В целом капитальный ремонт школы и их эксплуатация в безаварийном режиме принесет огромную пользу к улучшению условия обучения, укреплению здоровья школьников, к снижению простудных и вирусных заболеваний среди учашихся и создаст условия к повышению эфективности учебных процесов. к улучшению условия обучения. Создается комфортное условия школьникам и педагогам.

Намечаемая деятельность не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности.

Санитарно-защитная зона не классифицируется, класс опасности не нормируется.

Протокол дозиметрического контроля и на содержания радионуклидов не требуется

6.6 Организация строительства:

Нормативная продолжительность капитального ремонта определена из фактического объема и нормативной трудоемкости строительства по локальным сметам и составляет 3,0 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Начало капитального ремонта предусмотрено на май 2018 года (письмо ГУ «Отдел образования города Шымкента» №17/6682/4 от 06.09.2017 года).

6.7 Сметная документация:

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом 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 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 5.5.6 по выпуску сметной документации в уровне цен 4 квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-9;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-9;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015, с учетом изменений и дополнений выпуски 1-9;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017. 2017 год. Выпуск 3;

сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017. 2017 год. Выпуск 1;

сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017. 2017 год. Выпуск 1

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017. 2017 год. Выпуск 2.

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заместителем руководителя «ГУ отдела образования г.Шымкент» от 16 ноября 2017 года согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-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 стоимость строительства определена в текущих и прогнозных ценах 2017, 2018 годов с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции, установленного согласно Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы протокол №29 от 31 августа 2016 года, с учетом изменений от 13 февраля 2017 года, протокол №7.

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

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Капитальный ремонт зданий СШ №43 отдела образования г. Шымкент» составляет 98,60%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект «Капитальный ремонт зданий СШ №43 отдела образования г. Шымкент» внесены следующие изменения и дополнения:

1) в дефектный акт внесён демонтаж спортивной площадки для подвижных игр. Включён в дефектный акт и согласован с заказчиком;

2) включены в задание на проектирование и согласованы с заказчиком дополнительные площадки для подвижных игр и беговой дорожки;

4) тип покрытий 2а по таблице приведены в соответствие с конструкциями покрытий;

5) тип покрытий 4 по таблице приведен в соответствие с конструкцией покрытий;

6) на листе Общие данные показана таблица с технико-экономическими показателями по генеральному плану;

7) в пояснительной записке в разделе генеральный план, показания в таблице технико - экономические показатели откорректированы;

8) представлена справка о временном промежутке между предыдущим и планируемым капитальным ремонтом;

9) в пояснительной записке добавлен раздел организаций строительства;

10) рабочий проект выполнен согласно задания на проектирование;

11) замена элементов выполнена согласно требованиям РДС РК 1.04-07-2002 физического износа;

12) на планах этажей проставлены недостающиеся размерные линии;

13) экспикации полов демонтажных и ремонтных работ выполнена согласно формы 4 ГОСТ 21.501-2011;

14) в ведомости отделки фасадов указана толщина теплоизоляционной штукатурки «Skaver»;

15) ведомости отделки фасадов указана типы работ который выполняете;

16) на разрезах указаны отметки пола и потолка;

17) условное обозначение отмостки на фасаде и на разрезах здания выполнены согласно приложения «Д», «Г» ГОСТ 21.501-2011;

18) уклон пандуса выполнена согласно п.4.95 СНиП РК 3.02-02-2009;

19) представлено письмо ТОО «ОЖТ» Енбекшинского УЭС №176 от 20.11.2017 года о том, что трансформатор обеспечивает указанную в проекте нагрузку (137,71 кВт);

20) в коридорах школы по всем блокам: пересмотрены светильники с лампами 2х18 Вт на светильники с лампами 2х36 Вт. Спецфикация откорректирована согласно светотехническому расчету;

21) в поридоре поз. 3 на отм. +6.600 лист 21 – открытое типа веранды. Освещение не требуется;

22) демонтажные работы по деффектному акту внесены в спецификацию;

23) в ПЗ глава 8.1 проставлены действующий СН РК с (*) и откорректированонаименование СНиП РК 2.02-15-2003. В гл.8.7 отразили место установки видеорегистратора и монитора;

24) представлено согласование количества видеокамер и места их установки и установка видеоегистратора с руководством школы;

25) по тексту общих указаний проставлены единицы измерения сечения кабеля (мм^2);

26) количество усилителей по схеме радиовещания откорректировано;

27) п.1 раздела дополнен сведениями о месторасположении рассматриваемого объекта;

28) п.1.1 раздела откорректированы сведения о постах наблюдения за фоновым состоянием атмосферного воздуха;

29) откорректированы данные таблицы 3.6. по нормативам эмиссии;

30) откорректированы расчеты валовых выбросов и объемов образования отходов.

31) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленной ведомостью объемов работ и рабочих чертежей;

32) откорректирована дефектная ведомость ремонтных работ.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический сложный).

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и 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 «Капитальный ремонт зданий СШ №43 отдела образования г.Шымкент» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007г. №204-П.

Рабочий проект соответствует санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования» утвержденным Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 августа 2017 года № 611.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

Таблица №10

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные

1.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017 года и прогнозных ценах 2018 года, в том числе: СМР оборудование прочие из них по годам: на 2017 год (ПИР, экспертиза) на 2018 год	млн. тенге	280,228 228,010 3,693 48,525 11,425 268,803	273,975 222,620 3,693 47,662 11,425 262,550
2.	Продолжительность строительства	месяц	3,0	3,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт зданий СШ №43 отдела образования г. Шымкент»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017 года и прогнозных ценах 2018 года, 273,975 млн. тенге
   в том числе: СМР 222,620 млн. тенге
   оборудование 3,693 млн. тенге
   прочие 47,662 млн. тенге
2. Продолжительность строительства 3,0 месяца

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел образования города Шымкента» в соответствии условиями договора №060240005266/170943/00 (170943/00) от 04.10.2017 года.

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

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Шымкент қаласының білім басқармасының №43 ОМ ғимаратын күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылаты нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

1. 2017 жылғы ағымдағы бағадағы және 2018 жылғы болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны 273,975 млн. теңге
   оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары 222,620 млн. теңге
   құрал жабдықтар 3,693 млн. теңге
   басқа шығындар 47,662 млн. теңге
2. Құрылыстын ұзақтығы 3,0 ай

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 04.10.2017 жылғы №060240005266/170943/00 (170943/00) шарттың талаптарына сәйкес «Шымкент қаласының білім бөлімі» ММ-сі кепілдік етеді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыстарды өндіріске рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдану қажет.

Өндірістік бөлім бастығы	Е. Курбанбаев
Сарапшылар тобының жетекшісі	М. Айнабаев
Сарапшы	Е. Жанбатыров
Сарапшы	А. Абдулаева
Сарапшы	У. Истилеева
Сарапшы	А. Исламұлы
Сарапшы	А. Смагул
Баға мониторингі бойынша бас маман	Б. Ибраев
Жетекші маман	Ж.Сариева

Спатаев И.О.

И.о. директора

Курбанбаев Е.А.

Начальник производственного отдела

Исламұлы А.

Эксперт

Смагул А.Т.

Эксперт

Ибраев Б.Ж.

Главный специалист

Истилеева У.П.

Эксперт

Абдулаева А.Е.

Эксперт

Жанбатыров Е.А.

Эксперт

Айнабаев М.Т.

Эксперт

Сариева Ж.Т.

Ведущий специалист