«Шарбақты ауданының орталықтандырылған кітапхана жүйесі» ММ ғимаратының және бөлменің күрделі жөндеу» Павлодар облысы, Шарбақты ауылында»

жұмыс жобасы бойынша

12.07.2017ж. № КСА-0045/17

ҚОРЫТЫНДЫ

Комплект Сервис Астана

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шарбақты ауданының орталықтандырылған кітапхана жүйесі» ММ, Павлодар обл.,

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СК НУРТАС-ГХ» ЖШС, Павлодар қ.

Астана қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«Шарбақты ауданының орталықтандырылған кітапхана жүйесі» ММ ғимаратының және бөлменің күрделі жөндеу» Павлодар облысы, Шарбақты ауылында» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Комплект Сервис Астана» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Комплект Сервис Астана» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ КСА-0045/17 от 12.07.2017 г.

по рабочему проекту

«Капитальный ремонт здания и помещений ГУ «Централизованная библиотечная система Щербактинского района» в с. Щербакты Павлодарской области»

Комплект Сервис Астана

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Централизованная библиотечная система Щербактинского района», Павлодарская обл.

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СК НУРТАС-ГХ», г. Павлодар

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт здания и помещений ГУ «Централизованная библиотечная система Щербактинского района» в с. Щербакты Павлодарской области»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Комплект Сервис Астана».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товариществас ограниченной ответственностью «Комплект Сервис Астана».

Комплект Сервис Астана

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт здания и помещений ГУ «Централизованная библиотечная система Щербактинского района» в с. Щербакты Павлодарской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором о государственных закупках работ от 9 июня 2017 года № 23 между ТОО «Комплект Сервис Астана» и ГУ «Централизованная библиотечная система Щербактинского района».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Централизованная библиотечная система Щербактинского района», Павлодарская область.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СК НУРТАС-ГХ» (государственная лицензия № 15000861, приложение к государственной лицензии от 19 января 2015 года, выданные Комитетом по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами. Министерство национальной экономики Республики Казахстан. (II категория), г. Астана).

ГИП – Есимханов Т.Ш. (приказ от 20 апреля 2016 года № 4).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: финансирование за счет бюджетных средств по программе 421 «Капитальный ремонт помещений, зданий сооружений, государственных предприятий.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 2 мая 2016 года, утвержденное заказчиком;

акт на право постоянного землепользования на делимый земельный участок площадью 1,0627 га, кадастровый номер 14-213-099-223, расположенный по адресу: Павлодарская область, Щербактинский район, село Шарбакты, ул. В.Е.Чайко, 39, изготовленный Щербактинским районным отделением Павлодарского филиала РГП на ПХВ «Научно-производительный центр земельного кадастра» Комитета по управлению земельными ресурсами Министерства регионального развития Республики Казахстан от 27 декабря 2015 года № 0297946;

письмо ГУ «Централизованная библиотечная система Щербактинского района» от 7 июня 2017 года № 35/17-2-42 об источнике финансирования проекта и сроках строительства;

письмо ГУ «Централизованная библиотечная система Щербактинского района» от 26 июня 2017 года № 35/17-2-18 о состоянии фонда библиотеки;

письмо ГУ «Централизованная библиотечная система Щербактинского района» от 26 июня 2017 года № 35/17-2-19 об этапе проектирования;

письмо ГУ «Централизованная библиотечная система Щербактинского района» от 26 июня 2017 года № 35/17-2-20 о состоянии системы отопления;

технический паспорт (Ф-2) на библиотеку расположенную по адресу: ул. Владимира Чайко, село Шарбакты, Щербактинского района, Павлодарской области, кадастровый номер 14:213:099:223:001 от 17 января 2016 года, выданный Щербактинским районным отделением Павлодарского областного филиала РГП на ПХВ «Центр недвижимости» МЮ РК;

отчет о техническом состоянии с разработкой рекомендаций по обеспечению надежности и устойчивости конструкций от 30 мая 2016 года №ТО-01/1-16, выполненный ТОО «СтройПроектГрупп» (аттестат эксперта Асанбаева С.Ш. КДСиЖКХ № 05661 от 9 июля 2013 года, аттестат эксперта Шайгурманов Е.Т. КДСиЖКХ № KZ94VJE00000348 от 27 мая 2014 года);

Комплект Сервис Астана

дефектный акт от 20 апреля 2016 года, утвержденный заказчиком.

свидетельство об аккредитации ТОО «СтройПроектГрупп» от 27 мая 2016 года № 00046, выданные Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (срок действия до 27 мая 2018 года).

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

ИП «Ким Ирина Геннадьевна» – положительное заключение экологической экспертизы от 11 июля 2017 года № 90 на заявление об экологических последствиях к рабочему проекту (государственная лицензия № 012503 от 28 июля 2007 года, приложение к государственной лицензии от 27 июля 2012 года, выданные Комитетом экологического регулирования и контроля МООС РК).

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

ТОМ 1. Паспорт проекта.
Общая пояснительная записка.
ТОМ 2. Рабочий проект
Альбом 1. Архитектурно-строительные решения.
Альбом 2. Водопровод и канализация.
Альбом 3. Электротехническая часть.
ТОМ 3. Смета
Книга. Сметная документация (сводный сметный расчет стоимости строительства, сметный расчет стоимости строительства, локальная и ресурсная сметы).
Прайс-листы.
Заявление об экологических последствиях к рабочему проекту.
Расчеты ВК.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Капитальный ремонт здания и помещений ГУ «Централизованная библиотечная система Щербактинского района» предусмотрен с целью устранения физического износа конструкций и восстановления эксплуатационной надежности здания.

5.5 Существующее положение

Характеристика существующего здания

Обследуемое здание представляет собой двухэтажное здание, без подвала, п-образной формы в плане.

На момент обследования объект не эксплуатируется. Прилегающая территория огорожена. Ранее в данном зданий располагалась среднеобразовательная школа.

Высота здания 7,8 и 4,5 метра, высота первого этажа 3,45 метра, второго этажа 3,45 метра.

Главным фасадом ориентированным на ул. Владимира Чайко. Рельеф участка территории ровный с незначительным уклоном местами до 1%.

Основные технические показатели (согласно техпаспорта):
площадь застройки – 1 088,0 м^2;
общая площадь – 1 353 м^2;
строительный объем – 7 156 м^3;
физический износ – 60%;
год постройки – 1954 г.

Конструктивная схема здания – стеновая с несущими продольными и поперечными стенами из керамического кирпича. Пространственная жёсткость и устойчивость

Комплект Сервис Астана

обеспечивается: в горизонтальной плоскости работой покрытия, в вертикальной плоскости системой поперечных и продольных кирпичных стен.

Уровень ответственности – II.

Степень долговечности - II.

Степень огнестойкости - II.

Результаты технического обследования объекта

Техническое состояние конструкций по несущей способности и эксплуатационной пригодности определено, в соответствии со СН РК 1.04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» и РДС РК 1.04-07-2002 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений».

Оценка технического состояния несущих ограждающих конструкций по результатам технического обследования производилась по категориям несущей способности и эксплуатационной пригодности.

При техническом обследовании выявлено следующее:

фундаменты – ленточный бутовый камень с кирпичным цоколем, фундаментные блоки ФБС. Отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций. Техническое состояние фундаментов на момент обследования оценивается по категории II (работоспособная конструкция);

наружные и внутренние стены и перегородки – кладка из керамического кирпича. Отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций. Техническое состояние конструкции стен и перегородок оценивается по категории II (работоспособная конструкция). Кладка увлажнена в цокольной части, карнизного пояса подоконного выноса и участки карниза крыши, вследствие разрушенной отмостки и контруклона, а также неудовлетворительного состояния кровельного покрытия и недостаточного выноса карнизного покрытия. Также обнаружена вертикальная трещина в каменной кладке с восточной стороны стен на уровне верха второго этажа в межоконном простенке. Данные участки оценивается по категории III (ограниченно работоспособная конструкция);

покрытие – сборные железобетонные многопустотные плиты. Отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций. Техническое состояние плит перекрытия и покрытия на момент обследования оценивается по категории II (работоспособная конструкция). Плиты оцениваются по категории II (работоспособная конструкция). Отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций;

перекрытие – накат из необрезных досок толщиной 50 мм по черепным брускам прибитым к балкам отесанным на три канта сечениями 200х200, 200х210, 220х220 мм с шагом 1,0 м, глиняная смазка и шлаковая засыпка, известковая штукатурка по драни ячейкой 50х50 мм с подшивкой поверхности фанерой. Перекрытие первого этажа оцениваются по категории I (работоспособная конструкция). Имеются дефекты и повреждения слабой степени, не снижающие несущую способность элементов (участки увлажнения; поверхностной гнили, запилы и т.п.). Перекрытие второго этажа оцениваются по категории II (ограниченно работоспособная конструкция). Имеются повреждения средней степени, снижающие несущую способность элементов второстепенного значения, но не сопровождающиеся при этом потерей несущей способности основных конструкций. Нарушены требования действующих норм, но отсутствует опасность обрушения и угроза безопасности пребыванию людей;

железобетонные балки покрытий – балки оцениваются по категории II (работоспособная конструкция). Отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности

Комплект Сервис – Астана

конструкций. Трещин в местах примыканий, в опорных частях, а также прогибов вдоль рабочего пролета, раковин, следов увлажнения не обнаружено;

лестницы – деревянные элементы лестницы имеют дефекты в виде трещин вдоль волокон досок, коробление ступеней, истертость ступеней, зыбкость при ходьбе;

крыша – вальмовая, скатная с холодным чердаком и наружным неорганизованным водоотводом;

кровля - волнистые асбестоцементные листы по деревянным конструкциям;

стропила - наслонные из отесанных бревен различного диаметра от 160 до 300 мм, обрешетка из брусков сечением 50х50 мм. Деревянные элементы крыши относятся к категории I (работоспособная конструкция). С учетом фактических свойств материалов удовлетворяются требования норм. Прогибов наслонных стропил из стесанных бревен, ослаблении врубок и соединений не обнаружено;

наружная отделка – фасад, цоколь декоративная штукатурка;

внутренняя отделка стен и потолков - известковая побелка, масляная окраска, обшивка фанерой, облицовка керамическими плитками;

полы - мозаичные, дощатые; шпунтованная доска;

оконные блоки - деревянные с двойным остеклением. Состояние неудовлетворительное, требуется замена;

двери - деревянные, металлические индивидуального изготовления. Состояние неудовлетворительное, требуется замена;

инженерное оборудование - отопление центральная котельная, вентиляция естественная, водопровод централизованный, электроснабжение РЭС. Обследованием выявлено ослабление набивок, прокладок и запорной арматуры, капельные течи в местах врезки кранов и запорной арматуры, размораживание ряда отопительных приборов. Внутренняя электропроводка имеет повреждение изоляции, потеря эластичности, открытые проводки покрыты значительным слоем краски, отсутствие части приборов и крышек к ним. Внутренняя электропроводка и ВРУ не соответствуют требованиями ПУЭ.

Техническим заключением рекомендовано выполнить:

разборку перекрытий I-го и 2-го этажей, с заменой поврежденных деревянных конструкции (балок, черепных брусков, наката и дощатых полов);

ревизия опорных частей деревянных балок перекрытия на кирпичные стены, в случае значительных повреждений, предусмотреть мероприятия по усилению концов балок;

замена засыпки междуэтажного и чердачного перекрытия на эффективный теплоизоляционный материал;

очистка чердачного пространства от мусора и птичьего помета;

замена в полном объеме оконных и дверных блоков;

трещину с восточной стороны здания расшить и заделать;

очистка фасада, ремонт карниза, цоколя, карнизного пояса подоконного выноса;

восстановление отмостки по периметру здания;

полная замена кровли из асбестоцементных листов, с заменой элементов обрешетки пораженных гнилью;

ремонт лестниц с заменой настила ступеней и площадок;

сплачивание, острожка, перестилка полов с добавлением нового материала;

полная перекраска внутренней отделки с предварительной подготовкой поверхности;

полная замена внутренних систем инженерного оборудования (отопление, водопровод, канализация, электропроводка);

выполнить организованный водоотвод с кровли до уровня поверхности земли с отводом от стен и фундаментов по лотку;

Комплект Сервис Астана

обработка деревянных конструкций и элементов крыши огнебиозащитным средством;

Вышеизложенные дефекты учтены в дефектном акте с описанием необходимых ремонтных работ и их физических объемов.

Согласно результатам и выводам технического заключения, техническое состояние здания ГУ «Централизованная библиотечная система Щербактинского района» оценивается как работоспособное и технически возможно производство капитального ремонта здания в целом, а также дальнейшее использование объекта по своему функциональному назначению.

Для определения объёмов работ капитального ремонта была создана комиссия, по результатам работы которой был составлен дефектный акт, утвержденный заказчиком от 20 апреля 2016 года.

Сметной документацией предусмотрены общестроительные ремонтные работы, согласно заключению по обследованию технического состояния здания, выполненного «СтройПроектГрупп» от 30 мая 2016 года №ТО-01/1-16 и дефектного акта от 20 апреля 2016 года.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Здание ГУ «Централизованная библиотечная система Щербактинского района» расположено в селе Шарбакты, Баянаульского района, Павлодарской области.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон	- IB;
нормативный вес снегового покрова	- 70 кг/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кг/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха холодной пятидневки по СН РК 2.04-21-2004	- минус 37°С;
нормативная глубина промерзания грунтов	- 2,1 м;
средняя глубина проникновения «0°» в грунт	- 2,34 м.

6.2 Проектные решения

На рассмотрение представлен рабочий проект капитального ремонта наружной отделки фасада, замена окон, дверей и полов здания ГУ «Централизованная библиотечная система Щербактинского района».

6.2.1 Согласно дефектному акту предусмотрено выполнение следующих видов работ:

демонтаж деревянных окон;
установка окон металлопластиковых;
демонтаж дверей;
установка дверных блоков;
ремонт внутренней отделки;
разборка полов;
устройство полов;
разборка покрытия кровли из асбестоцементных листов;
разборка обрешетки и теплоизоляции;
устройство обрешетки и теплоизоляции;
устройство покрытия из профнастила;
установка водосточной системы;
демонтаж сантехнических приборов;

Компакт Сервис Астана

разборка водогазопроводных и чугунных канализационных труб;
установка сантехнических приборов;
устройство трубопроводов водоснабжения и канализации;
установка щитков осветительных;
монтаж светильников.

6.2.2 Конструктивные решения по капремонту

На первом этаже расположены помещения: тамбур, гардероб, коридоры, складские помещения, кабинеты, кухня, столовая, спортзал, туалеты.

На втором этаже расположены помещения: коридоры, кабинеты, склады.

Внутренняя отделка:
потолок – типа «Армстронг», водоэмульсионная окраска;
стены - водоэмульсионная окраска;
пол – керамическая плитка, линолеум, дощатые с масляной окраской;
перегородки – металлопластиковые по ГОСТ 30674-99;

Наружная отделка:
стены – декоративная штукатурка;
окна – металлопластиковые с двухкамерным стеклопакетом по ГОСТ 30674-99;
сливы – оцинкованная кровельная сталь по ГОСТ 19903-74;
двери наружные – стальные утепленные по ГОСТ 31173-2003;
двери внутренние – металлопластиковые по ГОСТ 30674-99;
откосы дверей, окон – покраска водоэмульсионной краской;
крыша – вальмовая, с холодным чердаком и наружным организованным водостоком;
кровля – профилированный настил НС44-1000 по ГОСТ 24045-2010
конек, ендова – оцинкованная кровельная сталь по ГОСТ 19903-74;
утеплитель – керамзитовый гравий плотностью 300 кг/м^3;
отмостка – бетонная шириной 1000 мм.

Мероприятия по защите строительных конструкций

Защита деревянных конструкций и элементов от гниения и возгорания производится в соответствии с требованиями СНиП II-25-80: деревянные конструкции обрабатываются составом из 10% водного раствора фтористого или кремнефтористого натрия ББК-3 (консервационный состав для защиты древесины от гниения и воспламенения) по ГОСТ 20022.0-82.

Металлические конструкции защищаются от коррозии двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* по слою грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Согласно письму заказчика от 26 июня 2017 года № 35/17-2-19 раздел «Отопление и вентиляция» не был рассмотрен, так как в 2016 году был проведен текущий ремонт данной системы. В данный момент система отопления находится в удовлетворительном состоянии.

Водопровод и канализация

Согласно заданию на проектирование предусмотрен капитальный ремонт систем следующих систем:
водопровод хозяйственно-питьевой;
водопровод противопожарный;

Компакт Сервис Астана

горячее водоснабжение;
канализация бытовая;
канализация производственная.

Водопровод хозяйственно-питьевой

Система внутреннего хозяйственно-питьевого водопровода предназначена для подачи воды к санитарным приборам, технологические нужды и для приготовления воды на нужды горячего водоснабжения.

Система водопровода включает: ввод в здание, водомерный узел, разводящую сеть и подводку к санитарным приборам.

В здании запроектирован один ввод водопровода согласно п. 4.2.4. СНиП РК 4.01-41-2006.

Трубопроводы систем внутреннего хозяйственно-питьевого водопровода выполнены из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75*.

Внутреннее пожаротушение

Расход воды на внутреннее пожаротушение принят 1 струя по 2,6 л/с каждая.

Запроектирована объединенная система хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения. Трубопроводы системы монтируются из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75*.

Пожарные краны устанавливаются на высоте 1,35 м над полом и размещаются в шкафах, имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для их опломбирования и визуального осмотра без вскрытия. Шкафы ПК оборудуются рычагами, предназначенными для открывания кранов и огнетушителями.

Горячее водоснабжение

Система горячего водоснабжения запроектирована для подачи воды к санитарным приборам. Приготовление горячей воды осуществляется в электрических водонагревателях ёмкостью 30 л, 50 л, 100 л.

Трубопроводы системы горячего водоснабжения выполнены из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75*.

Канализация бытовая

Канализация бытовая предназначена для отвода бытовых стоков от санитарных приборов в существующие выгребы № 1 и № 2.

Трубопроводы системы бытовой канализации выполняются из труб полиэтиленовых канализационных и фасонных частей к ним по ГОСТ 22689-89.

Для прочистки сети установлены ревизии и прочистки.

Вытяжная часть канализационных стояков выведена на 0,5 м от уровня кровли и на 0,1 м от обреза сборной вентиляционной шахты.

Канализация производственная

Производственная канализация (К3) предусматривает отвод производственных сточных вод от технологического оборудования кухни. Присоединение технологического оборудования к системе производственной канализации предусмотрено с разрывом струи не менее 20 мм от верха приемной воронки.

Для прочистки системы К3 предусмотрены ревизии и прочистки.

Трубопроводы системы производственной канализации выполняются из труб полиэтиленовых канализационных и фасонных частей к ним по ГОСТ 22689-89.

Бытовые и производственные стоки объекта питания отведены в наружную канализацию самостоятельным выпуском согласно п. 12.2.11 СНиП РК 3.02-38-2006.

Комплект Сервис Астана

Основные технические показатели:

Расход воды (В1) – 2,66 м^3/сут.,
в том числе на горячее водоснабжение - 0,89 м3/ч;
расход стоков – 2,66 м^3/сут.

Электротехнические решения

Проект электрооборудования и электроосвещения здания выполнен на основании задания на проектирование и архитектурно-строительной части проекта.

Проектом предусмотрена новая электропроводка и установка приборов освещения, а также электроснабжение электрооборудования.

По степени надежности электроснабжения объект относится к III категории. Основными потребителями электроэнергии являются санитарно-технические системы, а так же осветительные установки.

Силовое электрооборудование

Электроснабжение здания выполнено от ТП по существующим кабельным линиям 0,4кВ. Распределение электроэнергии осуществляется от ШР-1 и ШР-2 (распределительного шкафа) до проектируемых силовых щитов, щитов рабочего и аварийного освещения. Вводно-распределительным устройством служит ЯВУ-1 и ЯВУ-2 (ящик вводно-учетный).

Сечение кабелей выбрано в соответствии с главой 1.3 ПУЭ РК по условию нагрева длительным расчетным током и проверено по потере напряжения сети.

Внутреннее электрооборудование выбрано с учетом среды помещения, в котором оно установлено и требований техники безопасности.

Силовые распределительные сети в помещениях проложены кабелем марки ВВГнг скрыто под штукатуркой и пустотах плит перекрытия, либо открыто в гофрированной ПВХ трубе, типы электроустановочных устройств указаны на планах и спецификациях.

Для защиты персонала и посетителей от поражений электрическим током при соприкосновении с токоведущими частями штепсельных розеток, электрооборудования либо при утечке электрического тока предусмотрены автоматические дифференциальные выключатели с УЗО.

Электроосвещение

Для освещения помещений проектом предусматривается система рабочего, аварийного, а также ремонтного освещения, выполненные светильниками с люминесцентными лампами и с лампами накаливания, типы светильников указаны на планах и спецификациях светотехнического оборудования.

Светотехническое оборудование выбрано с учетом назначения помещений и условий окружающей среды. Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии со СНиП РК 2.04-05-2002*. Сеть электроосвещения выполнена кабелем марки ВВГ скрыто под штукатуркой и пустотах плит перекрытия, в местах прохода в стене для последующей замены в гофрированной ПВХ трубе.

Защитные мероприятия

Проектом предусмотрена основная система уравнивания потенциалов. Повторное заземление выполнено присоединением ГЗШ к существующему контуру заземления с помощью металлической полосы 4*40мм. Главная заземляющая шина (ГЗШ) установлена на вводе в здание. Занулению подлежат все металлические части электроустановок, нормально не находящиеся под напряжением. Для зануления используются нулевые провода электросети. Линии групповой сети, прокладываемой от щитков до светильников общего освещения, штепсельных розеток и стационарных электроприёмников выполняются трех и пятипроводным (фазные - L, нулевой рабочий - N, нулевой защитный - PE проводники). Нулевой рабочий и нулевой защитный проводники подключаются на щитках под разные контактные зажимы.

Комплект Сервис Астана

Основные технические показатели:
расчетная схема электросети - 380/220 В;
расчетная мощность здания – 66,7 кВт.

Пожарная сигнализация и оповещение

Согласно СН РК 2.02-11-2002* на пути эвакуации предусмотрены световые указатели «Выход» типа «Призма» со встроенными аккумуляторными батареями, электропитание светильников выполнено от сети аварийного освещения.

6.4 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

При подготовке разделов использованы следующие основные руководящие и нормативные документы, действующие в Республике Казахстан:

Закон Республики Казахстан «О чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера» от 5 июля 1996 года № 19-I (с внесенными изменениями и дополнениями от 13 января 2014 года), определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

Район строительства не сейсмичен.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

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

Первичное пожаротушение осуществляется огнетушителями АГС-7/2, песком с использованием инструментов пожарных щитов, общее пожаротушение осуществляется передвижной пожарной техникой. Забор воды на наружное пожаротушение осуществляется из существующих пожарных гидрантов, установленных на водопроводе.

6.5 Охрана окружающей среды

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту, выполненный ТОО «Эколого-правовая компания «Астра» рассмотрен и согласован ИП «Ким Ирина Геннадьевна» – положительное заключение экологической экспертизы от 11 июля 2017 года № 90 на раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту.

Рассматриваемый участок располагается на территории Павлодарской области, Щербактинский район, село Щербакты, ул. Владимира Чайко, 39.

Ближайшая жилая зона находится на расстоянии более 20 м к западу от проектируемого объекта.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов». Утвержденной приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20 марта 2015 г. построение санитарно-защитной зоны по проектируемому объекту не осуществлялось.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

В период эксплуатации источники загрязнения отсутствуют.

Расчеты показали, что по всем загрязняющих веществам приземные концентрации, создаваемые выбросами рассматриваемых источников на границе жилой зоны предприятия в приземном слое при неблагоприятных метеоусловиях, не достигают 1,0 ПДК и находятся в допустимых рамках, установленных Минздравом РК.

Оценка воздействия на недра, поверхностные и подземные водные объекты

Комплекс Сервис Астана

Во время строительно-монтажных работ воду на хозбытовые и строительные нужды предполагается потреблять централизованную воду. Водопотребление является безвозвратным. Поверхностный сток не загрязняется, на проектируемом объекте склады реагентов, материалов и т.д. отсутствуют.

Таким образом, загрязнение поверхностных и подземных вод в период капитального ремонта не прогнозируется.

Отходы производства и потребления

Вывоз ТБО осуществляется специализированными организациями по договору на полигон ТБО.

При соблюдении условий сбора, хранения и утилизации отходов воздействие на почву оценивается как допустимое.

Оценка воздействия на растительность и животный мир

В виду отсутствия существенного воздействия объекта на состояние фауны, изменений в животном мире и последствий этих изменений не ожидается.

Животный мир данного района представлен в основном насекомыми, мелкими грызунами и птицами.

Проектные решения обеспечивают соблюдение санитарно-гигиенических и экологических требований.

Оценка принятых решений показала, что реализация проекта не приведет к ухудшению экологического состояния Павлодарской области.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства (ПОС) на основании задания на проектирование в составе рабочего проекта не разрабатывался.

В связи с отсутствием в СП РК 1.03.102-2014, продолжительности работ по капитальному ремонту здания общественного назначения, расчет продолжительности работ данного объекта выполняется на основании нормативной трудоемкости.

Нормативная продолжительность капитального ремонта – 3,0 месяца без подготовительного периода.

Начало реализации строительства – второй квартал 2017 года, после утверждения плана финансирования по рабочему проекту, согласно письму заказчика от 7 июня 2017 года № 35/17-2-42.

6.7 Сметная документация

Сметная документация составлена согласно «Порядку разработки, согласования, утверждения и состава проектной документации на строительство» (СН РК 1.02-03-2011), введенному в действие приказом Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 15 августа 2012 года № 411, Государственному нормативу по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, введенному в действие приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 3 июля 2015 года № 235-нқ, заданию на проектирование, проектным решениям.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015 по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015

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

Комплект Сервис Астана

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

сборники сметных цен в текущем уровне 2 квартала 2017 года на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2017);

сборники сметных цен в текущем уровне 2 квартала 2017 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2017) с учетом изменений и дополнений;

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

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на перевозку грузов для строительства (СЦПГ РК 8.04-12-2017);

перечень инженерного оборудования, материалов, изделий поставки подрядчика с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком согласно пунктов 24, 66 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан Приложение №1 к приказу № 235-нқ от 3 июля 2015 года.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 79 приложения № 1 к приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан 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).

Затраты Заказчика на управление проектом и технический надзор, экспертизу проектно-сметной документации, осуществление авторского надзора определяются по нормативам утвержденным приказом Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 26 июня 2015 года № 231 НҚ.

Резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты определяются в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1–7 Сводного сметного расчета и используется в установленном порядке.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК № 165 от 28 февраля 2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК № 685 от 3 ноября 2015 года «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Комплект Сервис Астана

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания и помещений ГУ «Централизованная библиотечная система Щербактинского района» в с. Щербакты Павлодарской области» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и нормативными требованиями.

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

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

В рабочем проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений.

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

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Комплект Сервис Астана» в рабочий проект «Капитальный ремонт здания и помещений ГУ «Централизованная библиотечная система Щербактинского района» в с. Щербакты Павлодарской области»» внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительные решения

1. Представлено письмо ГУ «Централизованная библиотечная система Щербактинского района» от 26 июня 2017 года № 35/17-2-19 о поэтапном рассмотрении рабочего проекта.
2. Марка оконных блоков из ПВХ - профилей представлена в соответствии с ГОСТ 30674-99.
3. Экспликация помещений выполнена по ф.2 ГОСТ 21.101-97 с указанием категории помещений по взрыво- пожарной опасности..
4. Дополнена ведомость демонтажных и монтажных работ.
5. Откорректирована завышенную толщину настила – 50 мм.

Отопление и вентиляция

6. Отсутствие раздела отопление и вентиляция в рабочем проекте обосновано письмом ГУ «Централизованная библиотечная система Щербактинского района» от 26 июня 2017 года № 35/17-2-20.

Водопровод и канализация

7. Описаны решения по системе внутреннего пожаротушения, обосновать в соответствии СНиП РК 4.01-41-2006*.
8. Представлены расчеты по водопотреблению согласно приложения 3 СНиП РК 4.01-41-2006*.
9. Планы и схемы систем водопровода и канализации выполнены согласно ГОСТ 21.601-2011.
10. Откорректирована пояснительная записка согласно замечаниям.
11. Откорректированы спецификации с учетом замечаний.

Электротехническая часть

12. Представлены светотехнические расчеты.
13. Представлено письмо о количестве фонда библиотеки до 100 тыс. ед. для обоснования 3 категории по надежности электроснабжения согласно СН РК 4.04-23-2004.
14. Произведен перерасчет освещенности.
15. Откорректированы спецификации, длина кабельных линий с учетом замечаний.

Комплект Сервис Астана

16. Предусмотрено ремонтное освещение.
17. Выполнены привязки светильников согласно ГОСТ 21.608-84.
18. Откорректирована пояснительная записка согласно замечаниям

Сметная документация

19. В сводном сметном расчете при расчете затрат технадзора, исключены затраты на управление проектом.
20. В сводный сметный расчет включены стоимость экспертизы и ПИР
21. В расчете стоимости ПИР применен коэффициент понижения К=0,5.
22. Приложена пояснительная записка согласно Раздел п.28 стр.16 «Состав и виды сметной документации» к Порядку определения сметной стоимости.
23. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектными решениями.
24. В локальной смете 2-1-1 п.31 объем и расход краски уменьшен согласно норм и заменена расценка на 11-150405-0104 «Покраска потолков по штукатурке».
25. В смете 2-1-1 п.37 уменьшен объем и расход краски.
26. В смете 2-1-1 п.41 уменьшен объем и расход краски.
27. В смете 2-1-1 п.68 заменена и уменьшена расценка на профнастил.
28. В смете 2-1-2 поз.16 «Трубы полиэтиленовые для водоснабжения PE 100 SDR 17 - 63х3,8 с защитным покрытием из полипропилена толщиной от 0,8 мм до 1,2 мм» заменены на расценку 23-010501-1204 «Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 17,6- 63х3,6.
29. В смете 2-1-2 поз.31 стоимость электропривода уменьшена со 170 000 тг. до 151 786 тг, согласно утвержденного перечня.
30. В смете 2-1-2 в п.46,п.47 исключены огрунтовка и окраска.
31. В смете 2-1-2 поз.54 «Трубы полиэтиленовые для водоснабжения PE 100 SDR 26 - 63х2,5 с защитным покрытием из полипропилена толщиной от 0,8 мм до 1,2 мм» заменены на 23-010501-1007 «Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 26 - 63х2,5» Т.к в дефектном акте нет указание на применение трубы с защитным покрытием.
32. В смете 2-1-2 поз.55 «Трубы полиэтиленовые для водоснабжения PE 100 SDR 26 - 110х4,2 с защитным покрытием из полипропилена толщиной от 0,9 мм до 1,5 мм» заменены на 23-010501-1010 «Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 26 - 110х4,2».
33. В смете 2-1-3 поз.2 стоимость ЯВУ-4-216- 54-УХЛ2 уменьшена со 100 000 тг. до 73214 тг., согласно утвержденного перечня.
34. Предоставлен утвержденный Заказчиком дефектный акт.

Охрана окружающей среды

35. Предоставлен проект ОВОС в полном объеме.

Таблица 1

Основные экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+увеличение -снижение
			заявленные	рекомендуемые	
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017 г., всего:	млн. тенге	90,813	90,790	-0,023
	в том числе: СМР		77,443	77,424	-0,019
	оборудование		0,141	0,141	-
	прочие		13,229	13,226	-0,003

Комплект Сервис Астана

2	Нормативная продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0	-

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке. Уменьшение сметной стоимости на 0,023 млн. тенге вызвано приведением в соответствие объемов и расценок.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт здания и помещений ГУ «Централизованная библиотечная система Щербактинского района» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства в текущих
ценах 2017 года, всего - 90,790 млн. тенге,
в том числе: СМР - 77,424 млн. тенге,
оборудование - 0,141 млн. тенге;
прочие - 13,226 млн. тенге;
нормативная продолжительность строительства - 3,0 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Централизованная библиотечная система Щербактинского района» в соответствии с условиями договора от 9 июня 2017 года № 23.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Шарбақты ауданының орталықтандырылған кітапхана жүйесі» ММ ғимаратының және бөлменің күрделі жөндеу» Павлодар облысы, Шарбақты ауылында» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесі негізгі экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

2017 жылғы ағымдағы бағалардағы жөндеудің
жалпы сметалық құны, барлығы - 90,790 млн. теңге,
соның ішінде: ҚЖЖ - 77,424 млн. теңге,
оборудование - 0,141 млн. теңге;
басқа да шығындар - 13,226 млн. теңге;
жөндеудің нормативтік ұзақтығы - 3,0 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2017 жылғы 9 маусымдағы № 23 шартының талаптарына сәйкес ««Шарбақты ауданының орталықтандырылған кітапхана жүйесі» ММ кепілдік береді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

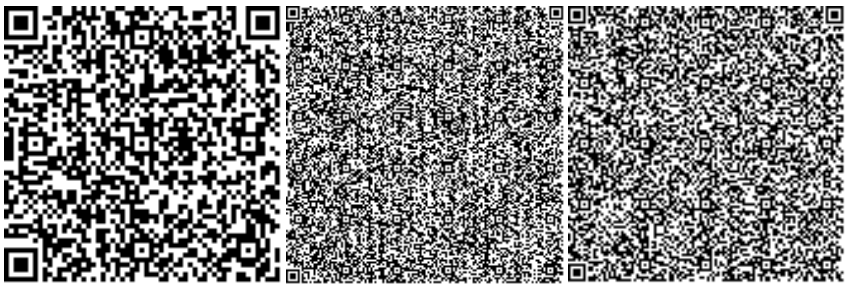
4. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар-өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Комплект Сервис Астана

Жетекші сарапшы А. Карн

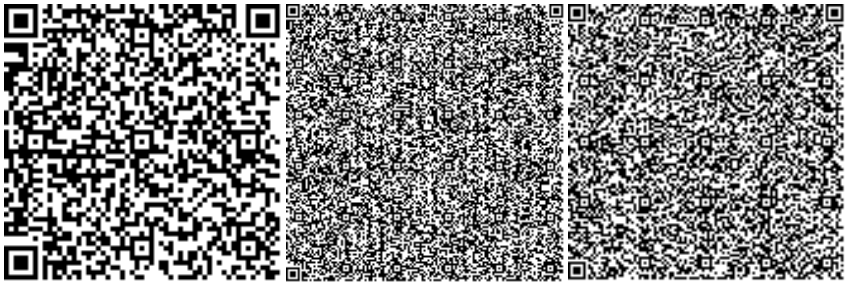
Нурпеисова А.Е.

Генеральный директор



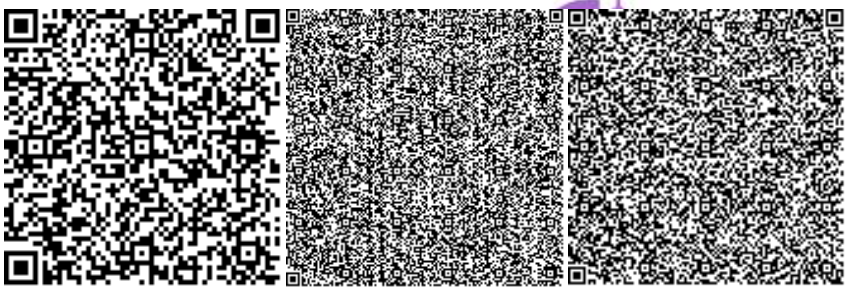
Куимова М.М.

Эксперт



Ким И.Г.

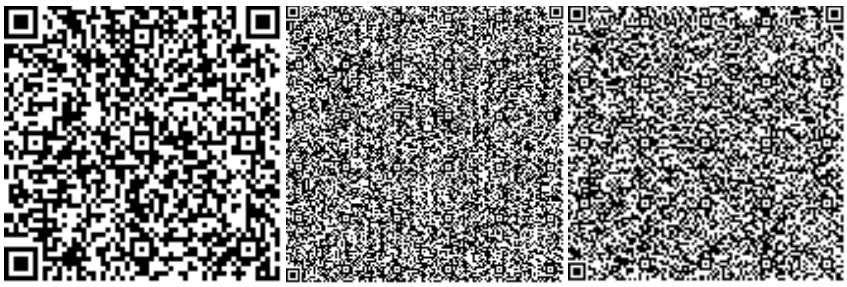
Эксперт



Алтынбек Ж.Б.

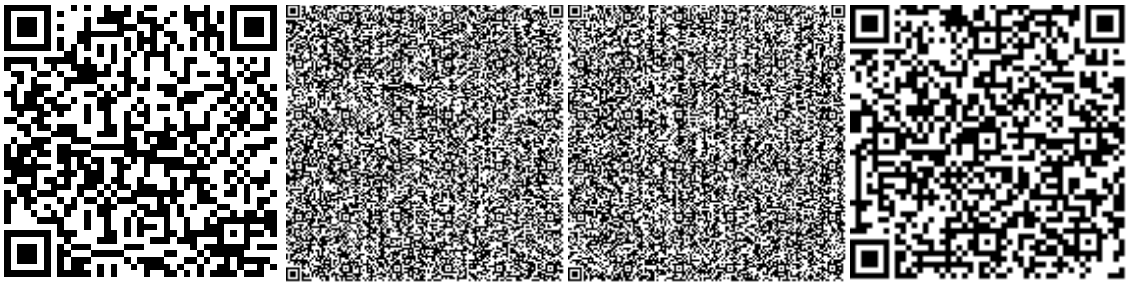
Комплект Сервис Астана

Начальник отдела



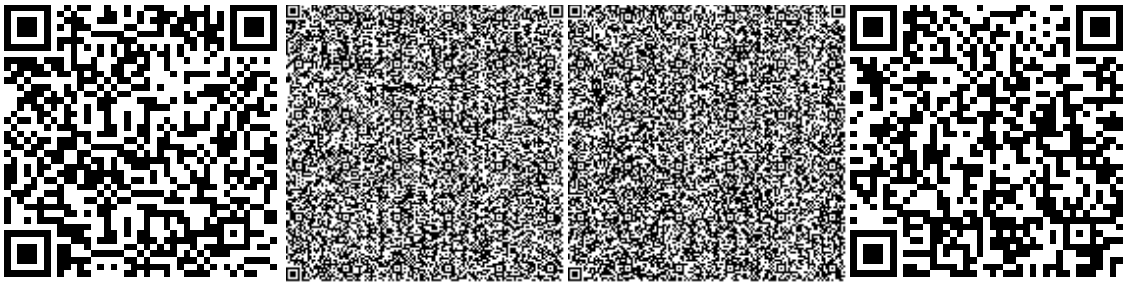
Белозёров С.А.

Эксперт



Абилова М.Б.

Эксперт



Карн А.

Эксперт

Комплект Сервис Астана

Комплект Сервис Астана