«Атырау қ., Авангард, 3 ш.а., 47 үй, №1 мекен-жайы бойынша 5 қабатты тұрғын үйдің 1-қабатында орналасқан «№1 қалалық орталықтандырылған кітапханалар жүйесі» ММ ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

13.11.2018 ж. № КазЭП-0035/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«№1 қалалық орталықтандырылған кітапханалар жүйесі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«САЛА» ЖШС

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау қ., Авангард, 3 ш.а., 47 үй, №1 мекен-жайы бойынша 5 қабатты тұрғын үйдің 1-қабатында орналасқан «№1 қалалық орталықтандырылған кітапханалар жүйесі» ММ ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Қазақ жоба сараптамасы» ЖШС-пен берілді, Астана каласы.

«Қазақ жоба сараптамасы» ЖШС-тың рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді, Астана қаласы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ КазЭП-0035/18 от 13.11.2018 г.

по рабочему проекту

«Капитальный ремонт здания ГУ «Городской централизованной библиотечной системы №1 расположенный на 1-м этаже 5-ти этажного жилого дома по адресу:г.Атырау, Авангард, 3 мкр., дом 47, пом.№1»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Городская централизованная библиотечная система № 1»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «САЛА»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту**: «Капитальный ремонт здания ГУ «Городской централизованной библиотечной системы №1 расположенный на 1-м этаже 5-ти этажного жилого дома по адресу: г.Атырау, Авангард, 3 мкр., дом 47, пом.№1»**, выдано ТОО «Казахская экспертиза проектов» г.Астана.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Казахская экспертиза проектов» г.Астана.

1.НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Капитальный ремонт здания ГУ «Городской централизованной библиотечной системы №1 расположенный на 1-м этаже 5-ти этажного жилого дома по адресу: г.Атырау, Авангард, 3 мкр., дом 47, пом.№1».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором о государственных закупках работ № 57 от 18.07.2018 года между ТОО «Казахская экспертиза проектов» и ГУ «Городская централизованная библиотечная система № 1».

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Городская централизованная библиотечная система № 1».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «САЛА» г.Атырау (Государственная лицензия № 17010994 от 16.06.2017 года, I категория).

ГИП – Базаров С.И. (приказ № 24/1-П от 25.09.2017 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 25.09.2017 года, утвержденное заказчиком;

постановление акимата Атырауской области №2215 от 02.07.2017г. о выделении земельного участка под благоустройство;

акт на право частной собственности на земельный участок №2962 от 14.06.2013г для эксплуатации и обслуживания библиотеки;

акт на право временного безвозмездного землепользования №2169 от 28.03.2018г для благоустройства и озеленения;

дефектная ведомость от 30.10.2017г, утвержденная заказчиком;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ25VUA00032997 от 09.02.2018 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Атырау»;

письмо ГУ «Городская централизованная библиотечная система № 1» № 344 от 30.10.2018г. о начале строительства объекта;

письмо ГУ «Городская централизованная библиотечная система № 1» № 358 от 07.11.2018г. о финансировании объекта;

эскизный проект, согласованный ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Атырау» 23.08.2018г;

сводная ведомость потребности основных материалов, утвержденная заказчиком;

технический паспорт на объект недвижимости № 4415, выданный 21.10.2013 РГКП «Центр недвижимости по Атырауской области»;

топосъемка М1:500, выполненная в августе 2017 года ТОО «САЛА» (государственная лицензия №14004261 от 28.03.2014г. на изыскательскую деятельность)

техническое заключение по обследованию объекта, выполненное ТОО «Техэксперт-Эко» (свидетельство об аккредитации №00035 от 12.05.2016г);

Технические условия:

технические условия № 3-20-36/1730 от 29.10.2018г на теплоснабжение, выданные АО «АТЭЦ»;

технические условия №349 от 31.10.2018 года на подключение водоснабжения и канализации, выданные заказчиком;

технические условия № 1 от 16.10.2017г на электроснабжение объекта, выданные заказчиком;

справка № 280 от 25.09.2018г. о телефонизации, видеонаблюдении и пожарной сигнализации, выданная заказчиком.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

проект согласован с ГУ «Отдел архитектуры градостроительства города Атырау» 23.08.2018г.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	Обозначение	Наименование
1	Книга 1	Пояснительная записка (ПЗ)
2	Книга 2	Генеральный план (ГП)
3	Книга 3	Архитектурно-строительные решения (АС)
4	Книга 4	Электроснабжение (ЭС)
5	Книга 5	Отопление и вентиляция (ОВ)
6	Книга 6	Водопровод и канализация (ВК)
7	Книга 7	Наружное электроснабжение (НЭС)
8	Книга 8	Пожарная сигнализация (АПС)
9	Книга 9	Система видеонаблюдения (ВН)
10	Книга 9*	Технологическое оборудование (ТХ)
11	Книга 10	Сметная документация (СД)
12	Книга 11	Эскизный проект (ЭП)
13	Книга 12	Раздел «Охрана окружающей среды»
14	Книга 13	Проект производства работ (ПОС)
15	Книга 14	Паспорт проекта (ПП)
16	Книга 15	Техническое заключение по обследованию объекта
17	Книга 16	Технический паспорт на объект недвижимости
18	Лист 1	Топосъемка М1:500

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью капитального ремонта библиотеки является создание более благоприятных условий для работы персонала библиотеки, а также, для привлечения читателей.

Объект предназначен для размещения городской библиотеки.

5.5 Существующее положение

Уровень ответственности здания II

Степень огнестойкости здания II.

Нежилое помещение библиотеки расположено на первом этаже, в пятиэтажном многоквартирном жилом доме. Высота этажа – 3,3 м.

Многоквартирный жилой дом с подвальным этажом, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 102,0х12,0 м. Здание построено в 1981 году по каркасно-панельной схеме с продольными несущими стенами.

Фундаменты под стены сборные железобетонные.

Наружные несущие стены панельные.

Колонны и ригели сборные железобетонные.

Перекрытия сборные многопустотные железобетонные плиты.

Лестницы междуэтажные – из сборных железобетонных конструкций.

В результате обследования технического состояния несущих и ограждающих конструкции существующего здания с нежилым помещением на первом этаже, расположенного по адресу: г.Атырау, Авангард, 3 мкр., дом 47, пом. №1, выполненного ТОО «Техэксперт-Эко» установлено, что разрушений, деформаций несущих конструкций в здании, где расположена библиотека, не имеется.

Состояние нежилого помещения в целом классифицируется как работоспособное.

Исходя из вышеизложенного, для нормальной эксплуатации и продления срока службы нежилого помещения, провести профилактические меры по улучшению технического состояния, путем проведения капитального ремонта.

В связи с капитальным ремонтом нежилого помещения на первом этаже существующего здания, возникла необходимость провести следующие мероприятия:

полный ремонт внутренних поверхностей стен и перегородок;
ремонт потолков;
капитальный ремонт полов;
замена дверных и оконных блоков;
внутренняя отделка помещений;
замена внутреннего водопровода и канализации с полной заменой сантехнической фурнитуры;
замена системы отопления и вентиляции;
замена электропроводов и светильников;
ремонт входной группы;
ремонт фасада здания и благоустройство территории.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемый участок находится в г.Атырау, Авангард, 3 мкр., дом 47, пом. №1.

Рельеф участка ровный, спланированный, с небольшим уклоном на северо-восток. Высотные отметки находятся в пределах минус 22,61- минус 23,17.

Рисунок 1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства:

Рабочий проект предназначен для строительства в IVГ климатическом подрайоне (СП РК 2.04-01-2017), со следующими природно-климатическими характеристиками:

район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*)	I (s_o = 50 кгс/м²);
район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*)	III (w_o = 38 кгс/м²);
температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,98 (СП РК 2.04-01-2017)	минус 27,3°С.

6.2 Проектные решения

В рабочем проекте предусмотрен капитальный ремонт библиотеки, расположенной на 1-м этаже пятиэтажного жилого дома, согласно заданию на проектирование и техническим регламентам.

Согласно дефектному акту предусмотрено выполнение следующих видов работ: общестроительные работы, замена внутренних сетей водопровода и канализации,

замена системы отопления и вентиляции, ремонт входной группы и фасада здания, а также, благоустройство территории.

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии с действующими нормами и правилами СНиП РК 3.01-01-2013, с его функциональным назначением и требованиями по благоустройству и санитарно-экологическим нормам.

Территория участка «Городской централизованной библиотечной системы №1» - 1560 м^2. Городская централизованная библиотечная система №1 расположена в городе Атырау, Авангард, 3 мкр., дом 47.

Рисунок 2. Ситуационная схема

Проектирование проездов и элементов благоустройства и озеленения ведется в увязке со смежными участками. Рабочим проектом предусмотрены демонтажные работы на территории участка: демонтаж бетонной площадки, вывоз бетонных отходов, перевозка грунта «чернозем» для зеленого насаждения.

По благоустройству и озеленению проектом предусмотрено: устройство тротуарных брусчатых покрытий с обрамлением бортовым камнем марки БР 100.20.8, основания из щебня толщиной 100 мм, подстилающий слой из песка толщиной 60 мм; установка малых архитектурных форм (скамейки и урны); по периметру участка устраиваются металлическое решетчатое ограждение на кирпичных столбах, высота ограждения 1,6 метра.

Предусмотрен один въезд с металлическими решетчатыми воротами и с металлической решетчатой калиткой и один выезд с металлическими решетчатыми воротами и отдельно стоящей металлической решетчатой калиткой.

Для озеленения территории использованы посевные многолетние травы, деревья и цветники, адаптированные к местным природно-климатическим условиям.

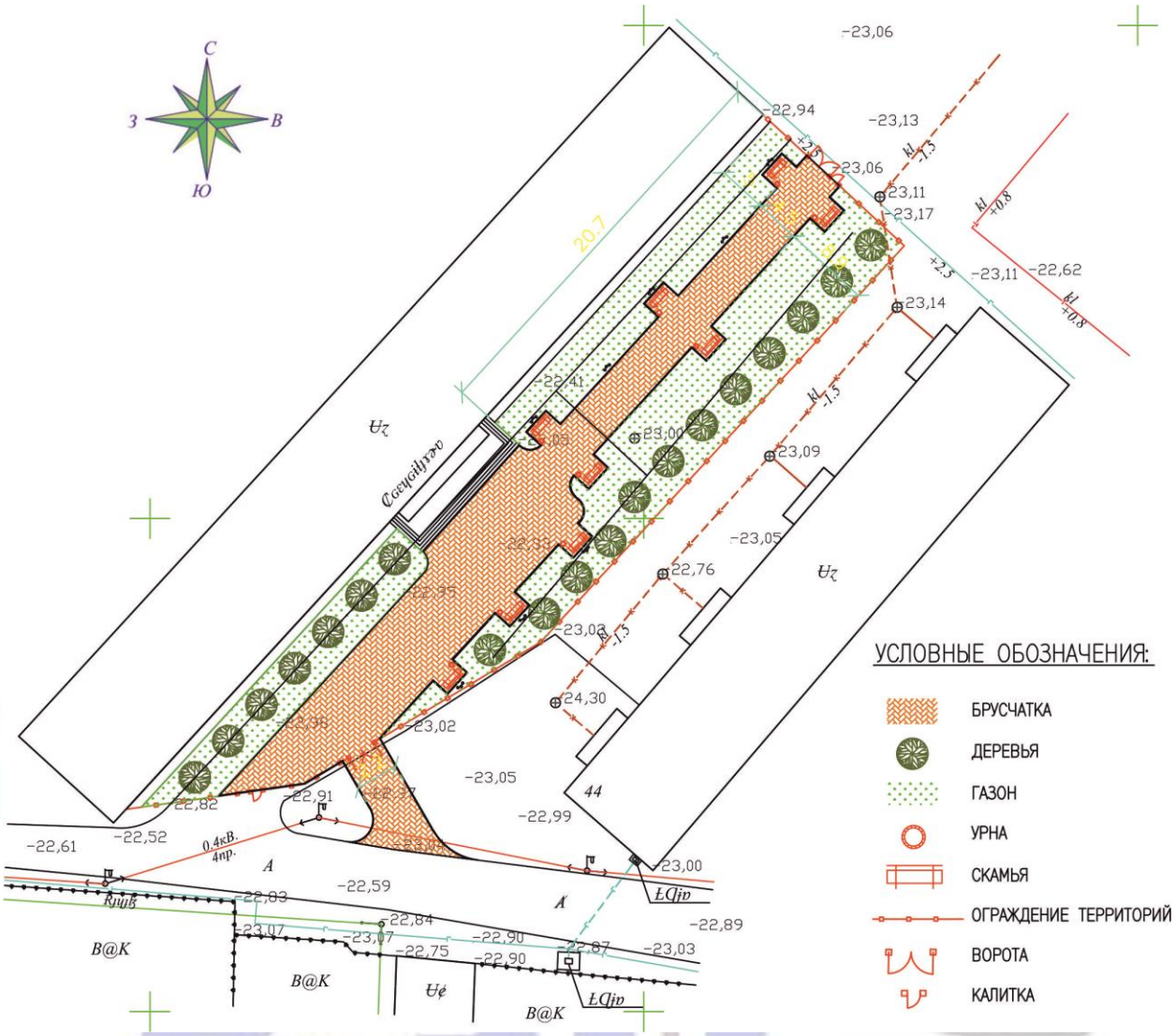

Рисунок 3 – Схема генплана

План благоустройства и озеленения разработан на топографической съемке в масштабе 1:500. Рельеф проектируемого участка относительно спокойный, с уклоном на северо-восток. Продольные уклоны проездов минимальный – 4 ‰. Отвод поверхностных вод осуществляется вдоль проездов по уклону за пределы участка на рельеф. Привязка зданий и сооружений на проектируемой территории выполнена в линейных размерах к границе участка. Земельный участок сложной формы конфигурации.

К зданию предусмотрены подъезды для автотранспорта, пригодные для проезда пожарных машин. Схема организации проезда соответствует требованиям пожарной безопасности и позволяет обеспечить проезд пожарных машин, согласно СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Рабочим проектом предусмотрена возможность свободного перемещения по благоустроенной территории маломобильных групп населения. По рабочему проекту,

крыльца входов запроектированы с минимальным перепадом отметок, обеспечивающим вход в здание инвалидам, предусмотрен пандус для маломобильных групп населения.

Основные технические показатели

Таблица № 2

№ п/п	Наименование	Кол-во
1	Площадь земельного участка	1560,0 м^2
2	Площадь озеленения	914,0 м^2
3	Площадь покрытий	646,0 м^2

6.2.2 Технологические решения

Согласно заданию на проектирование, назначение, мощность, вместимость, пропускная способность, а также состав помещений – не требуются.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Существующее здание 5-ти этажное, прямоугольной формы в плане, с размерами в осях 102,0х12,00м, высота первого этажа от пола до потолка 3,0 метра. В данном рабочим проекте предусматривается капитальный ремонт только первого этажа здания. Существующая планировка первого этажа в ходе капитального ремонта остается без изменения.

По капитальному ремонту проектом предусматриваются следующие виды работ:

Двери и окна: демонтаж и монтаж наружных металлических, внутренних деревянных дверей по ГОСТ 31173-2003, демонтаж и монтаж металлопластиковых окон с энергосберегающим остеклением, по ГОСТ 30674-99.

Внутренняя отделка: стены, перегородки - сплошное выравнивание сухими смесями, водоэмульсионная окраска за 2 раза, в санузлах облицовка керамической глазурованной плиткой; потолки – подвесные потолки из Армстронга, сплошное выравнивание сухими смесями, водоэмульсионная окраска за 2 раза; полы - демонтаж покрытия полов, замена старых полов на новые линолеумные, ламинат и керамическую плитку с шероховатой поверхности.

Наружная отделка: цоколь – штукатурка, с последующей окраска фасадной краской;

покрытие крылец - облицовка керамической плиткой с шероховатой поверхностью;

стены – окраска фасадной краской;

карнизы - облицовка карниза алюминиевые фасадные панели;

Рабочим проектом предусмотрен пандус для маломобильных групп населения. Крыльца входов запроектированы с минимальным перепадом отметок, обеспечивающим вход в здание инвалидам. Во всех оконных проемах предусмотрены металлические решетки. Предусмотрен козырек входной группы с организованным водостоком.

Основные технико-экономические показатели

Таблица № 3

№ п/п	Наименование	Кол-во 1
1	Число этажей	1
2	Площадь 1-го этажа	959,10 м^2
3	Полезная площадь	839,60 м^2

4	Строительный объем 1-го этажа	3672,00 м^3

6.2.4 Конструктивные решения

Уровень ответственности здания II

Степень огнестойкости здания II

Конструктивная система здания – каркасно-панельная схема с продольными несущими стенами.

Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой стеновых панелей и плит перекрытия.

Многоквартирный жилой дом с подвальным этажом, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 102,0х12,0 м. Фундаменты под стены – сборные железобетонные блоки.

Наружные несущие стены – панельные.

Колонны и ригели - сборные железобетонные.

Перекрытия – сборные многопустотные железобетонные плиты.

Лестницы междуэтажные – из сборных железобетонных конструкций.

Капитальный ремонт предусмотрен только на 1-м этаже.

Проектом выполнены следующие мероприятия:

демонтаж элементов входных групп.

устройство площадки и пандуса входной группы.

Фундамент площадки монолитный железобетонный, со ступенями с наружной стороны с общими размерами сечения 1200х600(h)мм. Материал - бетон класса В30. Армирование фундамента выполнено вязаной арматурной сеткой из стержневой арматуры диаметром 10 мм класса AIII и диаметром 8 мм класса AI по ГОСТ 5781-82*. Под фундаментом выполнена бетонная подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм, по утрамбованному грунту.

В фундаменте предусмотрены закладные детали для крепления металлических стоек.

Основание пола площадки из монолитной бетонной плиты толщиной 100 мм по утрамбованному грунту. Материал – бетон класса В 30.

Пандус - монолитная железобетонная плита с размерами в плане 7000х1600 мм, толщиной 150 мм. Материал – бетон класса В 30. Армирование плиты выполнено вязаной арматурной сеткой из стержневой арматуры диаметром 10 мм класса AIII по ГОСТ 5781-82*. Под пандусом предусмотрена щебеночная подготовка толщиной 100 мм по уплотненному грунту.

Устройство металлического каркаса входной группы

Стойки из стальных гнутых профилей квадратного сечения по ГОСТ 13663-86, расположенные шагом 3,0 м.

Ферма односкатная изготовленная из стальных гнутых профилей квадратного сечения по ГОСТ 13663-86.

Балки из стальных гнутых профилей квадратного сечения по ГОСТ 13663-86.

Прогоны покрытия из стальных гнутых профилей квадратного сечения по ГОСТ 13663-86, расположенные шагом 1000 и 800 мм.

Защита строительных конструкций от коррозии. Гидроизоляция

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все монолитные конструкции выполнены по подготовке толщиной 100мм из бетона В7,5. Габариты подготовки превышают габариты подошвы фундамента на 100 мм в каждую сторону.

Все монолитные железобетонные подземные конструкции, выполняются из бетона на портландцементах (ГОСТ 23464-79) марки по водонепроницаемости W8, марки по морозостойкости F50

Поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за два раза.

Минимальный защитный слой для рабочей арматуры подземных монолитных железобетонных конструкций принят равным 35 мм.

Для защиты от гниения и поражения древоразрушающими насекомыми всех деревянных элементов применяется антисептическая паста и смесь буры с борной кислотой.

Все деревянные конструкции крыш обрабатываются антисептиком и подвергаются глубокой пропитке антипиренами с поглощением солей не менее 75 кг/м^3

На все элементы металлоконструкций наносится лакокрасочное покрытие, оштукатуриваются цементно-песчаным раствором.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Источник теплоснабжения системы отопления библиотеки является существующая котельная, пристроенная к жилому дому №47. Пристроенное здание кирпичное размером по осям 3,6х3,6 м, высотой от нулевой отметки до потолка +3,00 м.

Расчетная температура наружного воздуха для холодного периода года - минус 26ºС.

Температура внутреннего воздуха в помещениях библиотеки принята плюс 18 ºС.

Теплоноситель – вода с параметрами 85-60ºС.

Отопление

Подключение систем отопления библиотеки к теплоносителю осуществляется через узел управления, установленный в существующей котельной.

Для помещений библиотеки в узле управления предусмотрена установка счетчика тепловой энергии марки Карат Компакт.

Система отопления двухтрубная с горизонтальной разводкой трубопроводов.

Трубопроводы системы отопления металлопластиковые трубы PERT-AL-PERT фирмы Шеврон (АЗПТ).

Нагревательные приборы - алюминиевые радиаторы Condal 60. Радиаторы укомплектованы автоматическими воздухоотводчиками и настенными кронштейнами.

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется при помощи терморегуляторами RA-2940 фирмы Данфосс.

Для отключения и опорожнения системы отопления предусмотрена запорная и дренажная арматура.

В местах прохода труб через перекрытия и стены необходимо устанавливать гильзы с заделкой зазоров и отверстий, в местах прокладки трубопроводов, негорючими материалами, обеспечивающими предел огнестойкости ограждений. Система отопления испытывается пробным давлением равным 1,25 рабочего, но не менее 1.6 МПА для подающих и обратных трубопроводов.

Вентиляция

В помещениях библиотеки запроектирована вытяжная вентиляция с естественным и механическим побуждением. Удаление воздуха из санитарных узлов запроектировано

осевыми вентиляторами. Вытяжная вентиляция из помещений библиотеки естественная через существующие вентиляционные каналы.

Воздуховоды приняты из оцинкованной тонкой листовой стали по ГОСТ 19903-2015.

Основные технические показатели

Таблица № 4

Наименование здания	Периоды года при Тн,°С	Расход тепла, Вт			
		На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение	Общий
Библиотека	минус 26	81216	-	20300	101516

Водоснабжение и канализация.

Рабочий проект внутренних сетей водопровода и канализации выполнен на основании задания на проектирование, строительной и технологической частей проекта, технического условия №349 от 31.10.18г. выданных от заказчика ГУ «Городской централизованной библиотечной системы №1» и в соответствии:

СН РК 4.01-02-2011, СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»;

Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» от 16.01.2009г.;

СН РК 3.02-09-2011, СП РК 3.02-109-2012 «Многофункциональные здания и комплексы»

СН РК 3.02-07-2014, СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения».

Хозяйственно-питьевой водопровод

Система водоснабжения запроектирована для подачи воды на хозяйственно-бытовые нужды персонала библиотеки и посетителей читального зала.

Проектом предусмотрена замена систем: демонтаж и монтаж до прибора узла учета. Точка подключения существующий водопровод.

Существующий магистральный трубопровод проложен под потолком подвальных этажей. Разводящие трубопроводы в санитарных узлах запроектированы из полиэтиленовых трубопроводов Ду20мм по ГОСТ 32415-2013. Существующие стояки, магистральные трубопроводы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто над полом, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, арматуре и счетчикам воды.

Библиотека находится на первом этаже пятиэтажного жилого дома с количеством пожарных выходов на улицу – 3шт. Внутреннее пожаротушение для библиотеки не требуется, согласно СНиП РК 4.01-41-2006* п.4.3.7.

Для полива зеленых насаждений устанавливаются поливочные краны от внутренней сети водопровода.

Горячее водоснабжение

Система горячего водоснабжения предусматривается от теплообменников. Система горячего водоснабжения запроектирована для нужд персонала библиотеки и посетителей читального зала.

Проектом предусмотрена замена систем: демонтаж и монтаж до прибора узла учета. Точка подключения существующий водопровод. Монтаж систем горячего трубопровода предусмотрен из полиэтиленовых трубопроводов Ду20мм по ГОСТ 32415-2013. Трубопроводы монтируются с уклоном i= 0.002 к точкам спуска воды из систем.

Полотенцесушители присоединены к системе горячего водоснабжения.

Канализация

Точка подключения - существующий канализационный трубопровод. Существующие трубопроводы бытовой канализации прокладываются под потолком подвала и запроектированы из чугунных канализационных трубопроводов по ГОСТ 6942-98 с применением резиновых уплотнительных колец. Отводящие трубопроводы от санитарных приборов и стояки запроектированы из пластмассовых трубопроводов по ТУ 648 РК38682338 ТОО02-2000.

Стояки канализации прокладываются скрыто, с зашивкой в короба. Места прохода стояков через перекрытия должны заделываться цементным раствором толщиной 2-3 см, перед заделкой стояка раствором, трубы следует обертывать рулонным гидроизоляционным материалом без зазора.

Для ликвидации засоров на сети установлены ревизии и прочистки. Для обеспечения доступа к ревизиям предусмотрены люки с дверцами.

Основные технические показатели:

расход воды 14,3 $м^3$/сут;

расход стоков 14,3 $м^3$/сут.

Электротехнические решения

Рабочим проектом предусмотрены восстановительные работы по системам электрооборудования и электроосвещения на основании письма от 30 октября 2018 года, № 342, выданного заказчиком о замене только осветительных и электроустановочных изделий, а также, технических условий № 1 от 16 октября 2017 года – на подключение сети наружного освещения от существующего ВРУ.

Электрооборудование

Электроснабжение осуществляется по существующей схеме сетей 0,4кВ.

В соответствии с заданием на проектирование, актом технического обследования и дефектным актом, утвержденным заказчиком, а также письмом заказчика № 342 от 30 октября 2018 года, рабочим проектом предусматривается замена существующих светильников и электроустановочных изделий библиотеки с использованием существующего вводно-распределительного устройства, установленного в электрощитовом помещении.

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники библиотеки относятся к III категории.

В качестве распределительных устройств приняты щиты индивидуального изготовления.

Учет электроэнергии предусмотрен существующим счетчиком активной энергии, установленным на вводе существующего ВРУ.

Основными электропотребителями являются электроосвещения и розетки для подключения переносного оборудования.

Групповые линии, питающие штепсельные розетки для переносного оборудования комплектуются устройством защитного отключения (УЗО).

Рабочим проектом предусмотрено рабочее, аварийно-эвакуационное и ремонтное освещение. Напряжение сети рабочего и аварийного освещения 220В. Ремонтное освещение осуществляется от ящика ЯТП-0,25 с понижающим трансформатором 220/36В.

Светильники приняты с люминесцентными лампами и компактными энергосберегающими лампами. Типы светильников выбраны в зависимости от характеристики и назначения помещений. Величины освещенности приняты на основании СП РК 2.04-104-2012.

Входы в здание освещаются светильниками, присоединяемыми к сети внутреннего аварийного освещения.

Управление освещением помещений осуществляется выключателями по месту. Групповые сети выполняются кабелем с медными жилами с изоляцией, не распространяющей горение, проложенным под слоем штукатурки в поливинилхлоридных трубах.

Наружное электроосвещение

Рабочим проектом предусматривается наружное электроосвещение территории библиотеки. Управление и питание светильников наружного освещения осуществляется от ящика управления освещением ЯУО, установленного на фасаде библиотеки и запитанного от существующего ВРУ.

Наружное освещение предусмотрено консольными светильниками типа НТУ мощностью 100Вт. Светильники устанавливаются на кронштейнах, на проектируемых металлических опорах высотой 3,0м.

Сети наружного освещения выполняются бронированным кабелем с алюминиевыми жилами, прокладываемым в траншее на глубине 0,7м от поверхности земли, при пересечении с проезжей дорогой кабель прокладывается в стальной трубе диаметром 60 мм.

Защитные мероприятия

Принятая система заземления TN-C-S.

Все металлические нетоковедущие части электроустановок заземляются с помощью специально прокладываемой пятой жилы в трехфазной сети и третьей в однофазной сети.

В линиях, питающих штепсельные розетки, устанавливаются устройства защитного отключения УЗО с отключающим дифференциальным током не более 30 мА.

На вводе в здание предусмотрена существующая основная система уравнивания потенциалов.

Заземляющее устройство и молниезащита здания существующие.

Технические показатели:

Напряжение сети	380/220В.
Категория электроснабжения	III.
Расчетная мощность	15,9 кВт.

Системы связи и сигнализация

Слаботочные устройства

Рабочим проектом предусмотрены восстановительные работы по системам пожарной сигнализации и видеонаблюдения.

Видеонаблюдение

Для осуществления охранных функций с целью обеспечения правопорядка и расследования чрезвычайных ситуаций в библиотеке, проектом предусматривается система видеонаблюдения.

Согласно заданию на проектирование и дефектным актам, утвержденным заказчиком, рабочим проектом предусматривается демонтаж всей системы видеонаблюдения и кабельной продукции с последующим их монтажом.

Рабочим проектом предусмотрена расстановка видеокамер в коридорах и помещениях библиотеки, а также видеокамер для наблюдения за периметром территории на фасадах здания.

Монитор с персональным компьютером, а также все оборудование системы видеонаблюдения расположено в гардеробе библиотеки.

Сети видеонаблюдения выполнены коаксиальным кабелем марки RG-59. Кабель прокладывается скрыто под слоем штукатурки в гофрированной ПВХ трубе.

Пожарная сигнализация

Система автоматической пожарной сигнализации предназначена для своевременного обнаружения очага возгорания в защищаемых помещениях с выдачей звукового и светового сигналов.

Рабочим проектом предусматривается демонтаж всей системы пожарной сигнализации и кабельной продукции с последующим монтажом.

Прибор приемно-контрольный охранно-пожарный «Сигнал-4» устанавливается на первом этаже здания в гардеробе.

В качестве пожарных извещателей используются дымовые извещатели типа ИП212 и ручные извещатели – ИПР-513.

Ручные извещатели устанавливаются на путях эвакуации на стене, на высоте 1,5 м от уровня пола. Дымовые извещатели устанавливаются на потолке не ближе 0,5м от светильников.

В проекте предусмотрена система оповещения о пожаре по 2-му типу.

На путях эвакуации предусмотрена установка светозвуковых табло и сирен, а также указатели «Выход».

Распределительная сеть пожарной сигнализации выполняется кабелем пожарной сигнализации проложенном скрыто в пластиковых кабельных каналах по стенам и потолку библиотеки.

Электропитание приборов выполняется от сети 220В существующего вводно-распределительного устройства библиотеки с автоматическим переключением в аварийном режиме на резервное питание от аккумуляторной батареи прибора. Аккумуляторная батарея прибора обеспечивает бесперебойную 24 часовую работу в дежурном режиме и 3-х часовую работу в режиме тревоги.

Энергоэффективность решений

Рабочий проект по оценке энергетической эффективности выполнен, согласно нормам расхода тепловой и электрической энергии, и обеспечивает необходимый микроклимат в здании для жизнедеятельности людей.

В рабочем проекте предусмотрены мероприятия по снижению тепловых потерь за счет применения в ограждающих конструкциях здания эффективных утеплителей.

Теплозащитные свойства ограждающих конструкций обеспечивают нормируемую удельную потребность в тепловой энергии на отопление здания.

В целях рационального использования тепловой энергии предусмотрены приборы учета. На подводках к нагревательным приборам запроектированы автоматические терморегуляторы.

Применены люминесцентные светильники с энергоэкономичными лампами.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Степень огнестойкости здания - II.

Предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация и оповещение людей о пожаре.

На путях эвакуации предусмотрена установка светозвуковых табло и сирен, а также указатели «Выход». Количество эвакуационных выходов обеспечивают безопасную эвакуацию людей при пожаре.

Отделка путей эвакуации выполнена из несгораемых материалов.

Библиотека находится на первом этаже пятиэтажного жилого дома с количеством пожарных выходов на улицу – 3шт. Внутреннее пожаротушение для библиотеки не требуется, согласно СНиП РК 4.01-41-2006* п.4.3.7.

Обеспечен свободный подъезд пожарных автомобилей к зданию.

6.4 Охрана окружающей среды

Проект ОВОС к рабочему проекту «Капитальный ремонт здания ГУ «Городской централизованной библиотечной системы №1 расположенный на 1-м этаже 5-ти этажного жилого дома по адресу: г.Атырау, Авангард, 3 мкр, дом 47, помещение №1» выполнен ТОО «Lave-Атырау», лицензия № 01899Р от 22.02.2017 г., выданная Министерством окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.

Целью разработки данного проекта ОВОС является - оценка проводимой хозяйственной деятельности на окружающую среду, комплекс предложений по рациональному использованию природных ресурсов и технических решений по предупреждению негативного воздействия на окружающую природную среду.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №237 от 20.03.2015 г., санитарно-защитная зона на период строительных работ не устанавливается. Согласно статьи 40 Экологического кодекса РК, виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

В период осуществления строительно-монтажных работ на площадке размещается 11 неорганизованных источников (один из которых ненормируемый). Все источники являются временными и ликвидируются по завершении капремонта объекта.

В атмосферный воздух выделяются ингредиенты шестнадцати наименований, в том числе: первый класс опасности – 0 веществ, второй класс опасности – 4 вещества, третий класс – 6 веществ, четвертый класс – 4 вещества, для двух веществ не определены классы опасности.

В связи с особенностями используемых технологических процессов в процессе капремонта залповые и аварийные выбросы отсутствуют.

Расчет загрязнения воздушного бассейна производился по программе расчета приземных концентраций и выпуска томов ПДВ – УПРЗА «ЭРА-2.0». Расчет рассеивания проводился при максимальном режиме работы объекта для всех источников загрязнения и позволяет выделить зоны с нормативным качеством воздуха и повышенным содержанием отдельных ингредиентов по отношению к ПДК без учета величин фоновых концентраций.

Из анализа результатов расчета рассеивания видно, что превышений предельно-допустимых концентраций на границе с ближайшей жилой зоной не наблюдается. В целом, объект в период строительно-монтажных работ окажет незначительное влияние на атмосферный воздух в районе своего расположения.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ на период капремонта объекта представлены таблицей № 5. Нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются в соответствии с п. 6 ст. 28 Экологического кодекса РК. Максимальные разовые выбросы загрязняющих веществ от ДВС строительной и автотранспортной техники учтены в целях оценки воздействия на атмосферный воздух.

Проектируемый объект в период строительно-монтажных работ окажет незначительное влияние на атмосферный воздух в районе своего расположения.

Обоснованные нормативы загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительно-монтажных работ

Таблица № 5

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на период строительно-монтажных работ 2018 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
Итого по организованным источникам:		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Территория площадки капремонта	6006	-	-	0.020482	0.006338	0.020482	0.006338	2018
	6008	-	-	0.035861	0.004325	0.035861	0.004325	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Территория площадки капремонта	6006	-	-	0.003492	0.001079	0.003492	0.001079	2018
	6008	-	-	0.000528	0.000064	0.000528	0.000064	2018
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Территория площадки капремонта	6006	-	-	0.000208	0.000067	0.000208	0.000067	2018
	6008	-	-	0.017806	0.002147	0.017806	0.002147	2018
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Территория площадки капремонта	6006	-	-	0.001847	0.000592	0.001847	0.000592	2018
	6007	-	-	0.000559	0.000052	0.000559	0.000052	2018
	6008	-	-	0.017611	0.002124	0.017611	0.002124	2018
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Территория площадки капремонта	6006	-	-	0.000904	0.000273	0.000904	0.000273	2018
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Территория площадки капремонта	6006	-	-	0.000458	0.000147	0.000458	0.000147	2018
(0406) Полиэтилен (Полиэтен) (989*)								
Территория площадки капремонта	6007	-	-	0.00028	0.000026	0.00028	0.000026	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Территория	6009	-	-	0.003272	1.467318	0.003272	1.467318	2018

площадки капремонта								
(0621) Метилбензол (349)								
Территория площадки капремонта	6009	-	-	0.000052	0.007254	0.000052	0.007254	2018
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Территория площадки капремонта	6009	-	-	0.00001	0.001404	0.00001	0.001404	2018
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Территория площадки капремонта	6009	-	-	0.000022	0.003042	0.000022	0.003042	2018
(1555) Уксусная кислота (Этановая кислота) (586)								
Территория площадки капремонта	6007	-	-	0.00028	0.000026	0.00028	0.000026	2018
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Территория площадки капремонта	6009	-	-	0.001641	0.720236	0.001641	0.720236	2018
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Территория площадки капремонта	6010	-	-	0.138888	0.0015	0.138888	0.0015	2018
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Территория площадки капремонта	6009	-	-	0.001886	0.801907	0.001886	0.801907	2018
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Территория площадки капремонта	6001	-	-	0.1296	0.000933	0.1296	0.000933	2018
	6002	-	-	0.1296	0.000933	0.1296	0.000933	2018
	6003	-	-	0.00336	0.001058	0.00336	0.001058	2018
	6004	-	-	0.013719	0.006569	0.013719	0.006569	2018
	6005	-	-	0.2028	0.008001	0.2028	0.008001	2018
	6006	-	-	0.000194	0.000062	0.000194	0.000062	2018
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0.72536	3.037477	0.72536	3.037477	
Всего по предприятию:		-	-	0.72536	3.037477	0.72536	3.037477	

В период эксплуатации помещения библиотеки нормируемых источников загрязнения атмосферного воздуха нет.

Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды

Объект капремонта расположен вне границ водоохранных зон и полос водных объектов. Проектируемый объект не предполагает забора воды из поверхностных водных источников и сбросов непосредственно в поверхностные и подземные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на водные объекты не оказывает.

В ходе выполнения строительно-монтажных работ, для обеспечения питьевых нужд персонала, водопотребление будет обеспечиваться привозной водой питьевого качества (28.125 м^3), на технические нужды будет использована вода технического качества (364 м^3). Питьевая вода завозится на площадку в бутылках.

Сброс хозяйственно-бытовых и производственных стоков на период капремонта в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается. Хозяйственно-бытовые стоки сбрасываются в биотуалеты с дальнейшим вывозом сторонними подрядными организациями.

Воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на почвенный покров

Рабочим проектом предусмотрена выемка почвенно-плодородного слоя в объеме 108 м^3, со складированием на организованной площадке, который по окончании работ возвращается на площадку и используется при планировке территории.

При строительно-монтажных работах, учитывая, что работы имеют временный характер, воздействие на почвы прогнозируется непродолжительное и незначительное по воздействию.

В период эксплуатации объекта воздействие на почвы незначительное.

Оценка воздействия на недра

На период строительно-монтажных работ и эксплуатации объекта воздействия на недра и геологические структуры не предусматривается.

Оценка воздействия отходов предприятия на окружающую среду

При проведении строительных работ будут образовываться отходы производства и потребления: тара из под ЛКМ (AD070), огарки сварочных электродов (GA090), строительный мусор (GG170) зеленого и янтарных списков опасности.

Сбор и временное хранение отходов производится на специальных площадках в металлических контейнерах, с дальнейшей передачей по договору специализированным предприятиям для утилизации. Надлежащее хранение, организация управления отходами, а также использование специальных контейнеров для хранения отходов, сведут к минимуму возможные негативные воздействия на окружающую среду.

На площадке капремонта собственные полигоны хранения отходов отсутствуют. Все образующиеся в процессе строительно-монтажных работ отходы будут временно храниться, а затем передаваться по договору специализированным организациям для утилизации и переработки, либо для уничтожения.

Воздействие отходов на окружающую среду в период капремонта будет оказываться незначительное. В период эксплуатации библиотеки отходов производства и потребления не образуется.

Обоснование нормативов образования отходов производства и потребления на период строительно-монтажных работ

Таблица № 6

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	26.59955	-	26.59955
в т.ч. отходов производства	26.59955	-	26.59955
отходов потребления	-	-	-
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов (AD070)	0.55125	-	0.55125

Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов (GO090)	0.0097	-	0.0097
Строительный мусор (GG170)	26.0386		26.0386
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Оценка воздействия на флору и фауну

Объект капремонта расположен в границах населенного пункта. Животные и растительность, занесенные в Красную книгу РК на рассматриваемой территории отсутствуют.

Воздействие на представителей растительного и животного мира в период капремонта носит кратковременный и локальный характер и связано с шумом от строительной техники и механическим воздействием на почвенный покров.

Согласно данных рабочего проекта, на территории рассматриваемого участка проектирования при реализации намечаемой деятельности не предусматривается вырубка зеленых насаждений (строительно-монтажные работы проводятся внутри существующего здания).

В процессе эксплуатации проектируемого объекта негативного воздействия на территорию, условия землепользования, на животный и растительный мир не ожидается.

Оценка физических воздействий на окружающую среду

При соблюдении предусмотренных проектных решений при капремонте и эксплуатации объекта вредные факторы физического воздействия на окружающую среду исключаются.

Социально-экономическая среда

Реализация проектируемого объекта будет способствовать улучшению социальных условий проживания в районе расположения объекта.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

В период строительно-монтажных работ воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений.

Предлагаемые проектные решения, включающие систему организационно-технических подходов проведения работ и мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивают высокую промышленно-экологическую безопасность намечаемого капремонта, что делает маловероятным значительные экологические нарушения окружающей среды в районе работ.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Капитальный ремонт библиотеки предусматривается на 1-м этаже в 5-этажном жилом доме.

Проектом предусматривается внутренняя и наружная отделка, замена трубопроводов водоснабжения, канализации и отопления, замена электрических линий, замена пожарной сигнализации и видеонаблюдения, установка пандуса.

Водоснабжение централизованное. Комната персонала, санузлы оборудуются раковинами с подводкой холодной, горячей воды, отводом сточных вод. После монтажа

системы водоснабжения предусмотрено выполнение промывки и дезинфекции систем, в соответствии СП от 16 марта 2015 года № 209.

Вентиляция в помещениях библиотеки предусматривается естественная. Вентиляция в санузлах вытяжная автономная с механическим побуждением. Вытяжка осуществляются осевыми вентиляторами. Воздуховоды систем вентиляции выполнены из оцинкованной тонкой листовой стали по ГОСТ 19903-2015.

Уровень общей освещенности в помещениях принят в соответствии с требованиями ГН «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающих воздействие на человека» № 169 от 28 февраля 2015г.

Разделом ПОС предусматривается обустройство монтажной площадки подъездными автодорогами и площадками для складирования материалов; механизация труда; оборудование площадки для стоянки техники (должны быть утрамбованы и спланированы с соблюдением уклонов для водоотвода) локальными отстойниками, не допускающими сброс загрязненных нефтепродуктами сточных вод на рельеф.

Временные здания и сооружения для санитарно-бытового обслуживания строителей рекомендуется применять, передвижного контейнерного типов. Вокруг площадки временных сооружений устанавливаются временные осветительные устройства, а также в местах, на строительной площадке, где строительно-монтажные работы ведутся в ночное время. При капитальном ремонте снабжение электроэнергией и водой осуществляется от внутренней сети здания библиотеки. Строительную площадку необходимо обеспечивать питьевой водой, согласно требований санитарных норм.

В каждом бытовом помещении должны находиться аптечки первой медицинской помощи. Руководители строительно-монтажных организаций обязаны обеспечить рабочих, технических работников и служащих спецодеждой, специальной обувью, средствами индивидуальной защиты. Обеспечение осуществляется в соответствии с отраслевыми нормами бесплатной выдачи спецодежды, специальной обуви и предохранительных приспособлений.

В проекте представлены сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства в соответствии с требованиями Санитарных правил от 23 апреля 2018 года № 187. Для защиты почвы предусматривается хранение горюче-смазочных материалов в металлических герметичных емкостях на отдельных участках по хранению ГСМ, ремонт транспорта и механизмов производить на отдельных промплощадках.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нк, «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

На строительной площадке проектом организации строительства предусмотрены инвентарные здания (административные, санитарно-бытовые) и производственные площадки складского, вспомогательного и бытового назначения для нужд строительства, с учётом выполнения максимального объема работ вне строительной площадки, путем поставки материалов и конструкций с предприятий строительной индустрии Республики Казахстан.

Нормативная продолжительность строительства определена расчетным методом, согласно «Пособию по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» (к СН РК 1.03.01-2016 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений») и принимается 3 месяца.

Начало строительства намечено на второй квартал 2019 года согласно письму заказчика от 30 октября 2018 года № 344.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства – 3 месяца.

6.7 Сметная документация

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса ««АВС-4» по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2018 года, редакция 18.4 от 14.10.2018.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуск 13);

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 с изменениями и дополнениями выпуски 1-16;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на оборудования объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2017*;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

дополнительные затраты в главе 9 сводного сметного расчета строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительные затраты, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

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

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 августа 2017 года № 34 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы» с изменениями от 3 апреля 2018 года (протокол № 14).

2018 год 2 405 тенге.

2019 год 2 525 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики №165 от 28.02.2015 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 03.11.2015г «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным объектам.

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания ГУ «Городской централизованной библиотечной системы №1 расположенный на 1-м этаже 5-ти этажного жилого дома по адресу: г.Атырау, Авангард, 3 мкр., дом 47, пом.№1», разработан на основании действующих строительных норм и правил и задания на проектирование.

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

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Генеральный план разработан в соответствии с действующими нормами и правилами СНиП РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов», с его функциональным назначением и требованиями по благоустройству и санитарно-экологическим нормам.

Наружные ограждающие конструкции выполнены согласно требованиям СНиП РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения».

Конструктивные решения выполнены в соответствии с требованиями СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции», СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений», СНиП РК 5.04-23-2002 «Стальные конструкции».

Рабочий проект отопления и вентиляции выполнен в соответствии с требованиями нормативных документов: СП РК 4.02-101-2012/СН РК 4.02-01-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование"; СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения»; СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические решения»

Климатические данные района строительства приняты согласно: СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий».

Внутренние сети водопровода и канализации разработаны в соответствии с СН РК 4.01-02-2011, СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»; Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности» от 16.01.2009г; СН РК 3.02-09-2011, СП РК 3.02-109-2012 «Многофункциональные здания и комплексы»; СН РК 3.02-07-2014, СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения».

Электротехнические решения соответствуют ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок».

Раздел «Системы связи и сигнализации» соответствует требованиям СНиП РК 3.02-10-2010 «Устройство систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования».

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» (II стадия) выполнен в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий" утвержденных Приказом и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 24 февраля 2015 года № 125,Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства", утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

Все разделы проектно-сметной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

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

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Казахская экспертиза проектов» в рабочем проекте «Капитальный ремонт здания ГУ «Городской централизованной библиотечной системы №1 расположенный на 1-м этаже 5-ти этажного жилого дома по адресу: г.Атырау, Авангард, 3 мкр., дом 47, пом.№1», внесены следующие изменения и дополнения:

по генплану:

1) проект дополнен ситуационной схемой.

2) указаны границы участка.

по архитектурно-строительным решениям:

1) Откорректирована запись о соответствии рабочего проекта действующим нормам, правилам и стандартам, подписываемая ГИП-ом.
2) Откорректированы основные подписи.
3) В армировании ступеней и пандуса показан защитный слой бетона и привязка арматуры.
4) Предусмотрена гидроизоляция фундамента.

по отоплению и вентиляции (ОВ):

1) Выполнены согласующие подписи специалистов на боковом штампе согласования. (п.5.10 СН РК 1.02-03-2011с изм. от 17.01.2018).
2) В проекте указана действующая нормативная документация (АГСК-1 «Перечень нормативных правовых актов и нормативных технических документов (по состоянию на 29 декабря 2017г)».
3) В текст Общих указаний внесены изменения.
4) Представлено обновленное техническое условие №3-20-36/1780 от 29 октября 2018г выданное АО «Атырауские тепловые сети».
5) В существующем тепловом пункте предусмотрен счетчик тепловой энергии (п. 6.1.2 СН РК 4.02-01-2011).
6) Разработана таблицы расхода теплоты (ГОСТ 21.602-2003 форма 2).
7) Указана отметка трубопроводов на вводе теплоносителя. Указана привязки ввода труб к оси здания (ГОСТ 21.602-2003).
8) На схеме системы отопления показана прокладка трубопроводов под дверными проемами лестничных клеток.
9) Вентиляция санузлов предусмотрена осевыми вытяжными вентиляторами СП РК 3.02-107-2014.
10) Предусмотрена дренажная арматура для слива воды из системы отопления п. 6.3.28 СП РК 4.02-101-2012
11) Предусмотрена запорная арматура на ветвях системы отопления.
12) Указана величина пробного давления при гидравлическом испытании трубопроводов (п. 6.1.4 СН РК 4.02-01-2011).

по водопроводу и канализации (ВК)

1) Раздел согласован со смежниками;
2) Предусмотрены мероприятия по защите трубопроводов внутренних сетей объекта, согласно разделу 7 СН РК 4.01-02-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;
3) На плане показаны диаметры разводящих трубопроводов, отметки чистого пола этажа;
4) На планах выполнены экспликации помещений с указанием степени огнестойкости и категории помещений по пожарной опасности;
5) Установлена запорная арматура на водопроводной сети согласно п.5.5 СН РК 4.01-02-2011;
6) Указан перечень скрытых работ на листе «Общие данные», по которым должны быть акты, согласно норм РК
7) Заменены нормативы на действующие; Откорректирован лист «Общие данные»;
8) На штампе указана этажность объекта;
9) Откорректирована спецификация оборудования и материалов.

по электротехническим решениям

Электрооборудование (ЭС)

1) Выполнены согласования со смежными разделами, во всех штампах проставлена фамилия и подпись нормоконтроль согласно ГОСТ 21.101-97 форма 3.
2) В штампе первого листа проставлено общее количество листов в соответствии с ведомостью чертежей основного комплекта, нормативные документы, указанные в ссылочных документах, заменены на действующие.
3) В тексте общих указаний откорректирован год действующих ПУЭ РК, описано электроснабжение библиотеки, учет электроэнергии, решения по заземлению и молниезащите здания.
4) На схеме ВРУ указана нагрузка подключаемых электроприемников и данные распределительной сети в соответствии с ГОСТ 21.608-2014 или 21.613-2014 с указанием маркировки распределительной линии, откорректировано количество жил кабелей, питающих 3-х фазную нагрузку.
5) На схемах групповых щитков откорректированы значения токов расцепителей автоматических выключателей, сечение кабелей в соответствии с подключаемой нагрузкой.
6) Исключено УЗО в группах, питающих освещение.
7) Во всех помещениях указано количество светильников, освещенность всех помещений принята в соответствии с нормативными документами.
8) В электрощитовом помещении предусмотрено аварийное и ремонтное освещение согласно п. 2.2 и п. 12. 44 СН РК 4.04-23-2004*.
9) Предусмотрено эвакуационное освещение в здании библиотеки в соответствии с п. 2.3 СН РК 4.04-23-2004*.
10) В электрощитовом помещении показаны ВРУ и все щитки, и распределительные сети к ним.
11) На планах подписаны все групповые линии в соответствии со схемами щитков.
12) Штамп спецификации оборудования заполнен в соответствии с ГОСТ 21.110-2013 и ГОСТ 21.101-97.
13) В спецификации оборудования заказаны и расписаны щитки в соответствии со схемами.

Наружное электроосвещение (НЭО)

14) Выполнены согласования со смежными разделами, во всех штампах проставлена фамилия и подпись нормоконтроль согласно ГОСТ 21.101-97 форма 3.
15) В штампе первого листа проставлено общее количество листов в соответствии с ведомостью чертежей основного комплекта (ГОСТ 21.101-97 форма 3), в ведомости прилагаемых документов указана спецификация оборудования.
16) В тексте общих указаний описано электроснабжение сетей наружного освещения.
17) На плане показано расстояние между опорами.
18) На схеме наружного освещения мощность ЯУО приведена в соответствие с подключенной нагрузкой, откорректирована мощность светильника на опоре М-1.
19) Приведены в соответствие текст общих указаний и весь предоставленный проект.
20) Для кабеля, проложенного в траншее предоставлена ведомость объемов земляных работ.
21) Спецификация оборудования приведена в соответствие с выполненным проектом, указано сечение кабеля для зарядки светильников.
22) В общую пояснительную записку внесены разделы НЭС и ЭС.
23) Предоставлены на экспертизу рабочие чертежи по разделам пожарной сигнализации и видеонаблюдения.

по санитарно-эпидемиологическим требованиям:

1) Представлена ведомость внутренней отделки помещений.

2) Выполнена корректировка уровня общей освещенности в читальном зале, принята 400лк.
3) Внесены сведения о выполнении промывки и дезинфекции систем водоснабжения
4) после выполнения монтажа.

по сметной документации

1) Локальные сметы приведены в соответствие с принятыми проектными решениями, и действующей сметно-нормативной базой.
2) Откорректирована стоимость проектно-изыскательской работы согласно расчету.
3) Откорректирована стоимость экспертизы проектно-изыскательской документации согласно расчету.
4) Предоставлена сметная документация в полном комплекте (сводный и сметный расчет, локальная и ресурсная смета).

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица № 7

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Число этажей	этаж	1	1
2	Общая площадь земельного участка	кв.м.	1560	1560
3	Общая площадь	кв.м.	959,1	959,1
4	Полезная площадь	кв.м.	839,60	839,60
5	Строительный объем	куб. м.	3672,0	3672,0
6	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2018 года и прогнозных 2019 года	млн.тенге	123,355	122,378
	в том числе: СМР	млн.тенге	100,878	99,851
	оборудование	млн.тенге	0,390	0,390
	прочие затраты	млн.тенге	22,087	22,137
	Их них: 2018 году (ПИР и экспертиза) 2019 году (СМР)			5,213 117,165
7	Продолжительность строительства	мес.	3	3

В результате экспертизы:

проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительной документацией;

повышена пожаробезопасность и надежность функционирования объекта;

улучшено качество исполнения проектной документации;

определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2018 года.

Изменение сметной стоимости строительства произошло в связи:

с корректировкой объемов работ согласно проектным решениям по замечаниям экспертов ТОО «Казахская экспертиза проектов».

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт здания ГУ «Городской централизованной библиотечной системы №1 расположенный на 1-м этаже 5-ти этажного жилого дома по адресу: г.Атырау, Авангард, 3

мкр., дом 47, пом.№1» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими технико-экономическими показателями:

Число этажей	1 этаж
Общая площадь земельного участка	1560 м^2
Общая площадь здания	959,1 м^2
Полезная площадь здания	839,60 м^2
Строительный объем	3672,0 м^3
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2018 года и прогнозных 2019 года	122,378 млн. тенге;
в том числе:	
СМР	99,851 млн. тенге;
оборудование	0,390 млн. тенге;
прочие затраты	22,137 млн. тенге;
нормативная продолжительность	3 месяца.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Городская централизованная библиотечная система №1» в соответствии с условиями договора о государственных закупках работ № 57 от 18 июля 2018 года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Атырау қ., Авангард, 3 ш.а., 47 үй, №1 мекен-жайы бойынша 5 қабатты тұрғын үйдің 1-қабатында орналасқан «№1 қалалық орталықтандырылған кітапханалар жүйесі» ММ ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

Қабат саны	1 қабат
Жер учаскесінің жалпы ауданы	1560 м^2.
Ғимараттың жалпы ауданы	959,1 м^2.
Ғимараттың пайдалы ауданы	839,60 м^2.
Құрылыс көлемі	3672,0 м^3.
2018 жылдардағы ағымды бағадағы және болжамдағы 2019 жылдағы құрылыстың жалпы сметалық құны	122,378 млн. теңге
соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	99,851 млн. теңге

жабдықтар	0,390 млн. теңге
басқа шығындар	22,137 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	3 ай

8.2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 18 шілдедегі № 57 мемлекеттік сатып алу туралы шарттың талаптарына сәйкес «№1 қалалық орталықтандырылған кітапханалар жүйесі» ММ кепілдік етеді.

8.3 Жұмыс жобаны өндіріс жұмысына беру және бекітуге тапсырар алдында, осы сараптама қорытындысына жұмыс жобаның сәйкестігі тексерілуге жатады.

8.4 Тапсырысшы құрылыс барысында отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

Сергазинов Е.Е.

Директор

Тусупбеков Р.Т.

Эксперт

Ечина Г.Г.

Эксперт

Таникин Д.Б.

Эксперт

Краснова Т.В.

Эксперт

Баймашева Ш.М.

Эксперт

Тайшанова С.Т.

Эксперт

Тусупбеков Р.Т.

Эксперт

Айткулов А.А.

Эксперт

Мальцева В.И.

Начальник производственного отдела

Номер: KZ86VDD00103396

Акимат Атырауской области

Акимат Атырауской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Городская централизованная библиотечная система №1" Республика Казахстан, Атырауская область, Атырау Г.А., г.Атырау, Микрорайон АВАНГАРД 3, дом № 47., -.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 080840016118

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт здания ГУ «Городской централизованной библиотечной системы №1 расположенный на 1-м этаже 5-ти этажного жилого дома по адресу: г.Атырау, Авангард, 3 мкр., дом 47, пом.№1

Местонахождение производственного объекта:

Атырауская область, Атырау Г.А., г.Атырау Авангард, 3 мкр, дом 47, пом. №1

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Заместитель руководителя Уринбасаров Тулеп Киялбаевич

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

Место выдачи: г.Атырау **Дата выдачи:** 05.11.2018 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,725360	3,037477
Капитальный ремонт здания ГУ «Городской централизованной библиотечной системы №1 расположенный на 1-м этаже 5-ти этажного жилого дома по адресу: г.Атырау, Авангард, 3 мкр., дом 47, пом.№1	0,725360	3,037477
в т.ч. по ингредиентам:		
Пропан-2-он	0,000022	0,003042
Уксусная кислота	0,00028	0,000026
Метилбензол	0,000052	0,007254
Бутилацетат	0,00001	0,001404
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,001886	0,801907
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,479273	0,017556
Уайт-спирит	0,001641	0,720236
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,138888	0,0015
Азота (IV) диоксид	0,018014	0,002214
Углерод оксид	0,020017	0,002768
Железо (II, III) оксиды	0,056343	0,010663
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00402	0,001143
Полиэтилен	0,00028	0,000026
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,003272	1,467318
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000904	0,000273
Фториды неорганические хорошо растворимые - (натрия фторид, натрия гексафторид)	0,000458	0,000147
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Строгое соблюдение нормативов эмиссии в окружающую среду, установленные проектами нормативов эмиссии в окружающую среду и разрешительными документами;
2. Исполнение в указанный срок указаний и предложений местных исполнительных и уполномоченных органов в области охраны окружающей среды;
3. Невыполнение условий природопользования, а также нанесение вреда окружающей среде и здоровью населения, будет основанием Департаменту экологии по Атырауской области для принятия соответствующих мер и в соответствии ст. 77 Экологического кодекса РК в предусмотренном порядке приостановления действия разрешения на эмиссии в окружающую среду и его лишения;