ТОО «ЭкспертКонсалтингЦентр»,
Республика Казахстан,
г. Атырау, Промышленная зона
“Береке” строение 32.
БИН 150940011671
Моб.: +7 708 420 80 69,
Тел.: +7 (7122) 39 60 20.
e-mail: office@expertcc.kz
www.expertcc.kz

Бекітемін
«ЭКСПЕРТКОНСАЛТИНГЦЕНТР» ЖШС
Директоры
Р.У. Габбасов

«Мақат кентіндегі "Мақат аудандық мәдениет және тілдерді дамыту бөлімінің аудандық орталық кітапханасы" КММ-нің ғимаратын күрделі жөндеуден өткізу**»** жұмыс жобасы бойынша

06.01.2017 ж. № ЭКСКОНЦЕНТР-0001/17

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Мақат аудандық мәдениет және тілдерді дамыту бөлімінің аудандық орталық кітапханасы» КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«STROYCONSALTING» ЖШС

ТОО «ЭкспертКонсалтингЦентр»,
Республика Казахстан,
г. Атырау, Промышленная зона
“Береке” строение 32.
БИН 150940011671
Моб.: +7 708 420 80 69,
Тел.: +7 (7122) 39 60 20.
e-mail: office@expertcc.kz
www.expertcc.kz

АЛҒЫ СӨЗ

«Мақат кентіндегі «Мақат аудандық мәдениет және тілдерді дамыту бөлімінің аудандық орталық кітапханасы» КММ-нің ғимаратын күрделі жөндеуден өткізу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды 2016 жылдың 24 ақпанында берілген Аккредиттеу туралы куәлік негізінде «ЭкспертКонсалтингЦентр» ЖШС-мен берілді.

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

ТОО «ЭкспертКонсалтингЦентр»,
Республика Казахстан,
г. Атырау, Промышленная зона
“Береке” строение 32.
БИН 150940011671
Моб.: +7 708 420 80 69,
Тел.: +7 (7122) 39 60 20.
e-mail: office@expertcc.kz
www.expertcc.kz

Утверждаю
Директор
ТОО «ЭКСПЕРТКОНСАЛТИНГЦЕНТР»
Габбасов Р.У.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЭКСКОНЦЕНТР-0001/17 от 06.01.2017 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания КГУ "Районная центральная библиотека отдела культуры и развития языков Макатского района" в пос. Макат**»**

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Районная центральная библиотека отдела культуры и развития языков Макатского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «STROYCONSALTING»

ЭКСПЕРТ
ЭКСПЕРТ КОНСТАЛТИНГ ЦЕНТР

ТОО «ЭкспертКонсалтингЦентр»,
Республика Казахстан,
г. Атырау, Промышленная зона
“Береке” строение 32.
БИН 150940011671
Моб.: +7 708 420 80 69,
Тел.: +7 (7122) 39 60 20.
e-mail: office@expertcc.kz
www.expertcc.kz

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт здания КГУ «Районная центральная библиотека отдела культуры и развития языков Макатского района» в пос.Макат»** выдано ТОО «ЭкспертКонсалтингЦентр», свидетельство об аккредитации №00034 от 24 февраля 2016 г.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространенно без разрешения ТОО «ЭкспертКонсалтингЦентр».

ЭКСПЕРТ
ЭКСПЕРТ КОНСТАЛТИНГ ЦЕНТР

ТОО «ЭкспертКонсалтингЦентр»,
Республика Казахстан,
г. Атырау, Промышленная зона
“Береке” строение 32.
БИН 150940011671
Моб.: +7 708 420 80 69,
Тел.: +7 (7122) 39 60 20.
e-mail: office@expertcc.kz
www.expertcc.kz

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ «Районная центральная библиотека отдела культуры и развития языков Макатского района» в пос.Макат» разработан в 2016 году.

Настоящее заключение выполнено согласно договору №096 от 21.12.2016г. на проведение экспертизы с КГУ «Районная центральная библиотека отдела культуры и развития языков Макатского района».

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Районная центральная библиотека отдела культуры и развития языков Макатского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «STROYCONSALTING»,

- государственная лицензия на проектную деятельность III категории №15014654 от 06.08.2015г., выданная ГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области". Акимат Западно-Казахстанской области

ГИП – Утежанов А.М., приказ о назначении №13 от 20.10.2016г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные средства

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 20.09.2016г., утвержденное руководителем КГУ «Районная центральная библиотека отдела культуры и развития языков Макатского района»;
- дефектная ведомость, утвержденное руководителем отдела культуры и развития языков Макатского района;
- постановление Акимата Макатского района Атырауской области №87 от 06.05.2016г. о передаче здания;
- заключение по техническому обследованию №128 от 25.07.2016г., выданное ТОО "ЖайыкСтройИнжиниринг".

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

- санитарно-эпидемиологическое заключение № ses/E73-0007/16/2 от 20.12.2016г., выданное руководителем управления РГУ "Макатское районное управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей Атырауской области Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан";
- заключение государственной экологической экспертизы №E14-0129/16 от 20.12.2016г., выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Письмо заявка на проведение экспертизы рабочего проекта №09-11-04/170 от 28.11.2016г., выданное директором КГУ «Районная центральная библиотека отдела культуры и развития языков Макатского района».

Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Альбом 1. Генеральный план
Альбом 2. Архитектурно-строительная часть
Альбом 3. Инженерные сети

Том 3. Книга 1. Инженерно-геодезические изыскания
Том 4. Сметная документация.

Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненный ТОО «STROY-CONSALTING» в 2016г., гослицензия на изыскательскую деятельность №15012371 от 01.07.2015г., выданная ГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области".

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью капитального ремонта здания КГУ «Районная центральная библиотека отдела культуры и развития языков Макатского района» в пос.Макат является обеспечение благоприятной среды для работников библиотеки и посетителей.

.

5.5 Существующее состояние

Согласно дефектного акта и задания на проектирование капитальный ремонт внутренней части здания и благоустройства участка.

Год постройки - 2001 год.

Площадь застройки – 445,4 м2

Объем здания - 2294 м2.

Общая площадь – 284,90 м2

Конструктивная схема здания с продольными и поперечными несущими стенами из ракушеблочный.

Здание оборудовано постоянным электроснабжением.

Водоснабжение, канализация – центральное от городских сетей.

Отопление - автономная природный газ.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Здание библиотеки находится в центральной части пос.Макат Макатского района. По плану (по техпаспорту) – здание одноэтажное. Год постройки – 2001г.

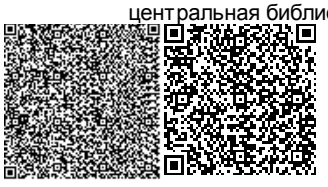
Без проведения капитального ремонта эксплуатируется уже 15 лет. Изначально построена как баня, но как баня не используется уже 15 лет. Территория участка с размером 31,25х47,65м. Существующее ограждение территории имеется.

Природно-климатические условия района строительства

Атырауская область, в пределах которого находится рассматриваемая территория, находится почти в центре обширного Евразийского материка. В связи с этим он является малодоступной областью для влажных воздушных атлантических масс. Количество осадков здесь не велико. Не формируется и мощная облачность, которая могла бы создать защитный экран от притока прямой солнечной радиации.

Заметный смягчающий вклад вносит на климат региона близость Каспийского моря. Зона влияния практически на все климатические показатели, на восточном побережье Каспия достигает 150-200 км.

Анализ хода среднемесячных температур воздуха по метеостанции г.Атырау за 2016 год, свидетельствует, что самыми холодными месяцами являются январь и февраль, температура соответственно составляла -8,2 и -11,30, самыми теплыми – июль и август – 30,6 и 25,80. Среднегодовая температура воздуха составила 9,40. (таблица 4.1.3).



Нормативная глубина сезонного промерзания для суглинков и глин составляет d fn = 0,23√ 25,9 = 1,17м. Нормативная глубина сезонного промерзания для супесей, песков мелких и пылеватых составляет - d fn = 0,28√ 25,9 = 1,43м.

6.2 Проектные решения

В рабочем проекте предусмотрено проведение капитального ремонта объекта согласно заданию на проектирование и и техническим регламентам.

Согласно дефектному акту предусмотрено выполнение следующих видов работ:

Архитектурно – строительная часть.

- демонтажные и монтажные работы;

Генеральный план.

- демонтажные и монтажные работы;

Газоснабжение (внутреннее).

Водоснабжение.

- демонтажные работы;

Охранно – пожарная сигнализация.

Элетроосвещение.

Электроснабжение.

Отопление.

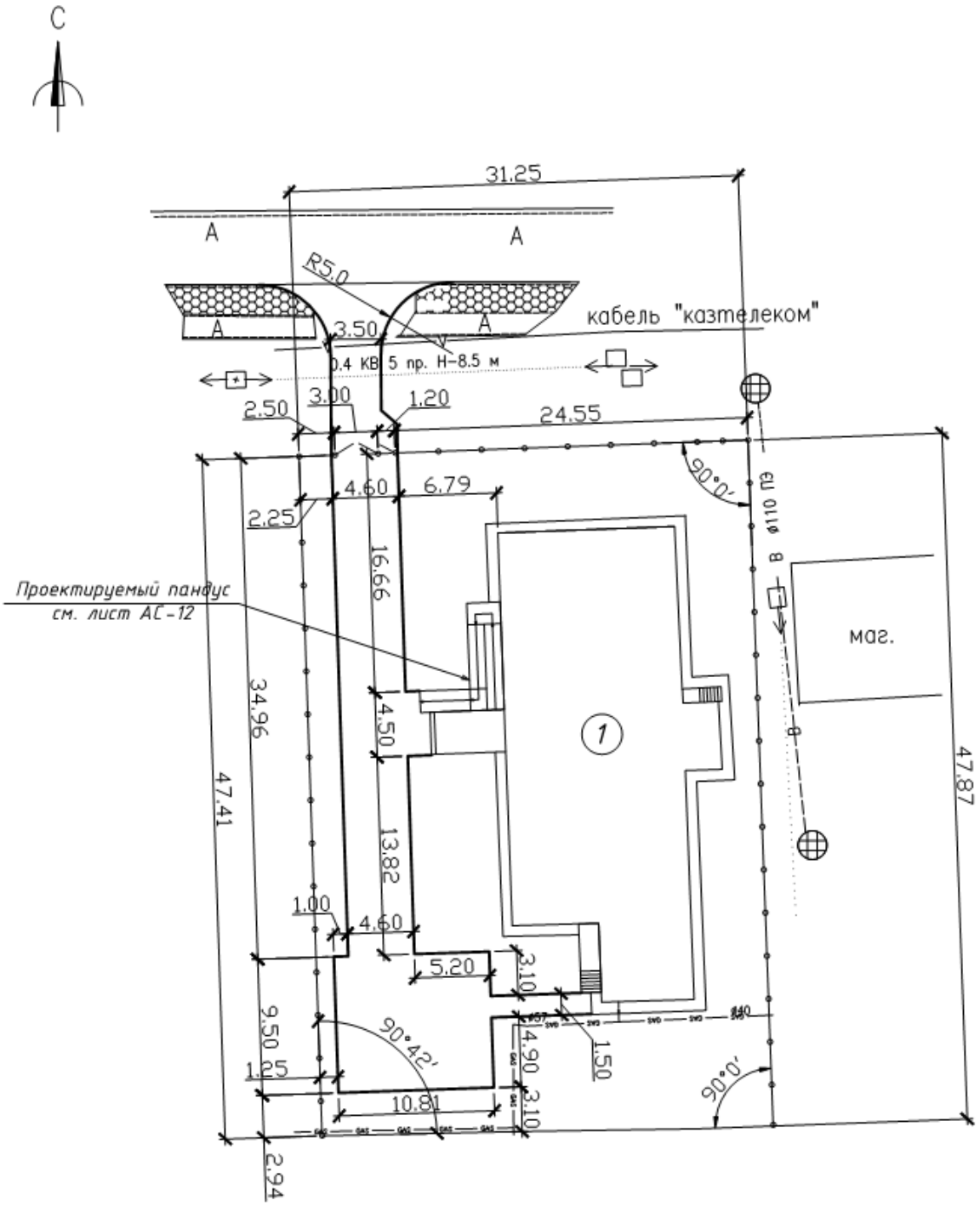
- демонтажные и монтажные работы.

6.2.1 Генеральный план

Здание библиотеки находится в центральной части пос. Макат Макатского района Атырауской области.

Схема генерального плана разработана в соответствии с санитарно-гигиеническими и противопожарными требованиями по СНиПу 3.01-01-2008г. «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов». Основные показатели по генеральному плану и приведены в таблице.

Ситуационная схема



Вертикальная планировка территории выполнена методом проектных отметок по сплошной системе, с учетом природных условий, строительных и технологических требований.

Планировочные отметки автодорог, проездов и нулевые отметки зданий и сооружений увязаны между собой. Поверхностные атмосферные стоки с площадки удаляются по спланированному рельефу, за пределы территории участка.

Генпланом предусмотрено рациональное использование земельного участка с учетом окружающей застройки и прилегающей территории, а также сохранения существующего озеленения и благоустройства участка.

Для обеспечения санитарно-гигиенических условий работы на участке предусмотрены мероприятия по благоустройству и озеленению. Проезды покрывается брусчаткой с поребриками.

На территории, свободной от застройки и покрытия, разбивается парапетный газон (посев многолетних трав с отсыпкой растительного грунта высотой 0,15 м) и предусмотрена посадка кустарников.

Подъезды и подходы к зданию предусмотрены из железобетонных плит. По периметру здания устроить бетонную отмостку.

Отвод атмосферных и талых вод от здания осуществляется по спланированной поверхности в карты зеленных насаждений.

На участке предусмотрены малые архитектурные формы: скамья кованная - 8 шт., урна металлическая, билборд размером 3х2,8м - 4 шт, флагшток - 2 шт.

Технико – экономические показатели:

Площадь участка в пределах ограждения	0,1489 га;
Площадь застройки (общая)	445,4 м^2;
Плотность застройки	29,9%;
Площадь покрытия проезды	352,53 м^2;
Площадь озеленения	715 м^2;
Протяженность ограждения	126,53 м.

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Проектом предусматривается капитальный ремонт здания библиотеки.

Существующее положение:

Год постройки - 2001 год. Площадь застройки – 445,4 м^2 Объем здания - 2294 м^3. Общая площадь – 284,90 м^2 Конструктивная схема здания - с продольными и поперечными несущими стенами из ракущеблоков на цементно-песчаном растворе.

Высота помещений составляет 3,0м до низа потолка.

Все помещения имеют естественное освещение.

Фундаменты - ж/бетонные, блочные из сборных фундаментных блоков ФБС.

Стены наружные – из ракушеблоков с облицовкой силикатным кирпичом.

Стены внутренние выполнены из силикатного кирпича на цементно-песчаном растворе.

Перегородки также выполнены из силикатного кирпича на цементно-песчаном растворе.

Перекрытия – сборные железобетонные плиты.

Полы - бетонные, керамическая плитка, линолеумные в зависимости от назначения помещений.

Внутренние стены - штукатурка, шпатлевка покраска водоэмульсионной краской.

Крыша со слуховыми окнами с покрытием из металлочерепицы по деревянным стропилам.

По данным технического заключения несущие и ограждающие конструкции зданий и сооружений находятся в удовлетворительном состоянии.

Мероприятия по капремонту.

Согласно данным технического заключения о состоянии конструкций и дефектного акта, необходимо выполнить разборку перегородок при входе, замену окон, дверей, установить металлические решетки в технических помещениях в соответствии с подпунктом 9) пункта 380 Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности», утвержденного постановлением Правительства Республики Казахстан от 16 января 2009 года № 14, выполнить частичную разборку крыльца с устройством пандуса для маломобильных групп населения.

При этом рекомендуется выполнить заделку швов перекрытий, заделку и расшивку трещин, ремонт штукатурки внутренних стен и перегородок с последующей окраской стен, потолков.

Пандус выполнен из монолитного железобетона кл.В20 с покрытием из асфальтобетона. Отделка выполнена из керамической неглазурованной плиткой по ГОСТ 6141-91.

Технико-экономические показатели проекта:

Площадь застройки	– 445,4 м^2;
Объем здания	- 2294 м^3;.
Общая площадь	– 284,90 м^2;
Уровень ответственности	– II;
Степень огнестойкости	- II;
Класс функциональной пожарной опасности	– Ф2.1 (библиотеки).

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление и вентиляция

Источником теплоснабжения объекта является существующая пристроенная автономная газовая котельная.

В рамках капитального ремонта предусмотрена замена основного и вспомогательного оборудования котельной.

Теплоноситель - вода с параметрами 85-60°С.

Схема теплоснабжения закрытая двухтрубная. Категория потребителей по надежности вторая.

Предусматривается установка двух водогрейных котлов BB 400GA производительностью 46,5 кВт каждый. Агрегаты работают в автоматическом режиме с периодическим присутствием обслуживающего персонала.

В качестве сетевых насосов проектом приняты два насоса марки UPE 32-80B (1 раб., 1 рез.) производительностью 2,8 м^3/ч, напором 2,5 м.в.ст. Подпитка системы теплоснабжения осуществляется подпиточным насосом в обратный трубопровод теплосети из бака запаса подпиточной воды (существующего). Для поддержания давления сетевой воды предусматривается установка мембранного расширительного бака 100 л.

Трубопроводы в котельной предусмотрены из стальных водогазопроводных труб диаметром 32 мм по ГОСТ 3262-75* тепловой изоляции марки K-Flex.

Отвод дымовых газов от котлов осуществляется по существующим дымоходам в существующие дымовые трубы.

Конструктивно система отопления здания библиотеки двухтрубная с нижней разводкой магистралей. Прокладка труб по полу этажей с уклоном не менее 0,002 к спускникам. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы МС-140-108. Регулирование теплоотдачи приборов производится терморегуляторами. Воздух из системы удаляется через воздушные краны типа Маевского.

Трубопроводы системы отопления диаметром 16-32 мм предусмотрены из сшитого армированного полипропилена СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов, края гильз на одном уровне с поверхностями стен перегородок и потолков, но на 30 мм выше уровня пола.

Вентиляция помещений и комнат здания библиотеки существующая общеобменная с естественным побуждением, капремонт системы вентиляции не предусматривается.

Производство, приемка работ по монтажу систем отопления производятся согласно СНиП 3.05.01-85* «Внутренние санитарно-технические системы».

Основные показатели по разделу:

Расчетный расход тепла на отопление - 0,03 МВт.

Газоснабжение

Проектом предусмотрена прокладка внутреннего газопровода низкого давления в помещении котельной для теплоснабжения здания библиотеки.

Источник газоснабжения – существующие внутриплощадочные сети газоснабжения низкого давления. Подключение внутренних сетей газоснабжения котельной предусмотрено от существующего ввода газопровода в помещение котельной диаметром 32 мм.

Рабочим проектом предусматривается подача газа низкого давления к котлам BB 400GA теплопроизводительностью 46,5 кВт.

Расход газа на котельную 4,74 м³/час.

Котлы оснащены автоматической системой безопасности.

Для учета расхода газа в котельной предусмотрен счетчик СГМН-1G-6.

Для продувки газопровода при остановках и пусках котлов предусматривается продувочный газопровод диаметром 15 мм по ГОСТ 3262-75*, свеча которого выведена наружу выше крыши котельной на 1 метр.

В котельной устанавливается система автоматического контроля загазованности СИКЗ-20 для непрерывного контроля содержания природного газа в воздухе.

Газоходы от котлов выводятся за пределы котельной и присоединяются к существующим дымовым трубам.

Газопроводы приняты из стальных водогазопроводных труб диаметром 15-32 мм по ГОСТ 3262-75*.

Газопроводы после монтажа защитить от коррозии в соответствии с требованиями СН.РК 4.03-01-2011.

Монтаж и испытание вести в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011.

Данный раздел выполнен в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011, МСН 4.03-01-2003.

Основные показатели по разделу:

Расчетный расход газа - 4,74 нм^3/час.

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение библиотеки решается от существующего водопровода. Данным разделом предусмотрена замена внутренних систем водоснабжения и водоотведения существующего здания библиотеки (капитальный ремонт).

Система внутреннего водоснабжения предназначена для подачи воды к санитарно-техническим приборам в помещении санузла.

Горячее водоснабжение предусмотрено от электрического водонагревателя накопительного типа емкостью 25 л.

Магистральные трубопроводы водоснабжения проложены скрыто в штробах, в санузлах и подсобном помещении - открыто, подводки трубопроводов к санитарным приборам в санузлах выполнены открыто.

Трубопроводы внутренних систем водоснабжения выполнены из полипропиленовых труб диаметром 20 мм по ТУ 2248-002-457026757-2001. Прокладка трубопроводов предусмотрена с уклоном не менее 0,002 в сторону спускных устройств.

Сточные воды от санитарных приборов отводятся самотеком к существующему выпуску канализации, далее в существующие внутриплощадочные канализационные сети объекта.

Внутренние системы хоз-бытовой канализации выполнены из пластмассовых канализационных труб диаметром 50 мм и 110 мм по ГОСТ 22689-89. Самотечные канализационные трубопроводы прокладываются с уклоном минимум 0,02 для труб диаметром 100 мм, 0,03 – диаметром 50 мм в сторону выпуска. Вентиляция канализационных систем предусмотрена через вентиляционный стояк, выведенный выше уровня кровли на 0,5 м.

Соединение раструбных труб предусмотрено с помощью резиновых колец. Места проходов стояков через перекрытия заделываются цементным раствором на всю толщину перекрытия, трубы следует обернуть рулонным гидроизоляционным материалом без зазоров.

Производство работ по укладке сетей водоснабжения и канализации производится согласно СНиП 3.05.04-85* «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации» и СНиП 3.05.01-85 «Внутренние санитарно-технические системы».

Основные показатели по разделу:

Расчетный расход воды на хоз-питьевые нужды	- 0,42 м^3/ч;
Расчетный расход сточных вод:	
хоз-бытовых	- 0,42 м^3/ч;
производственных	- 0,2 м^3/сут.

Электротехническая часть

Электротехнический раздел разработан на основании технического задания и дефектного акта.

Наружное освещение территории районной центральной библиотеки отдела культуры и развития языков Макатского района выполнено светодиодными уличными светильниками. Светодиодные светильники установлены на металлических стойках. Передача электроэнергии выполнена кабельной линией, проложенной в траншее, кабель принят с алюминиевыми жилами, бронированный, в ПВХ изоляции.

На всех пересечениях с инженерными коммуникациями предусмотрена прокладка кабельной линии в трубе.

Электроснабжение осуществлено от шкафа управления наружным освещением, укомплектованным необходимой пуско-регулирующей коммутационной аппаратурой.

Электроснабжение розеточной, осветительной сети выполнена от вводно-распределительного устройства и распределительного щита укомплектованных необходимой коммутационной аппаратурой защищающей потребителей от токов короткого замыкания, токов перегрузки. Розеточная сеть выполнена штепсельными, сдвоенными, для скрытой проводки розетками. Осветительная сеть выполнена светильниками настенно-потолочного исполнения, с люминесцентными и энергосберегающими лампами. Управление освещением осуществлено одноклавишными и двухклавишными выключателями для скрытой проводки. Передача электроэнергии выполнена кабельной линией проложенной под слоем штукатурки, над подвесным потолком. Кабель принят с медными жилами, в ПВХ изоляции, не поддерживающий распространение горения.

Основные показатели:

категория по обеспечению надежности электроснабжения	- III;
напряжение в сети	- 380/220В;
установленная мощность Руст.	- 2,5кВт.

Пожарная сигнализация

Приемно-контрольное устройство пожарной сигнализации «ВЭРС-ПК2» устанавливается в кабинете охраны.

В помещениях, контролируемых от пожара устанавливаются тепловые извещатели ИП103-5/1 и дымовые извещатели ИП 212-45М, монтаж которых предусмотрен на потолках, у выходов на путях эвакуации. На стене устанавливаются ручные извещатели ИПР3-513-10 на высоте не менее 1,5м от основания пола и световые оповещатели ОПОП-1-9 над дверными проемами на путях эвакуации. Расстояния от пожарных извещателей и проводов ПС до сетей электроснабжения и осветительных приборов не менее 0,5м.

Для оповещения о пожаре внутри помещений устанавливаются звуковые оповещатели ОПОП-2-35, а снаружи – светозвуковой оповещатель МАЯК-12К на высоте не менее 2,2м.

Питание прибора «ВЭРС-ПК2» 220В осуществляется по первой категории, кабелем марки ШВВП 2Х0,75мм. В качестве резервного источника питания используется аккумулятор 12В 4,5А/ч.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются проводом КСПВ 2х0,5 и 4х0,5 прокладка провода шлейфов ПС предусматривается в металлорукаве Д=8мм (от пола).

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Из проектируемых объектов и сооружений к опасным объектам относятся объекты и сооружения, в производственном процессе которых используются электроэнергия.

Потребители электроэнергии: электроосвещение помещений и силовые оборудование.

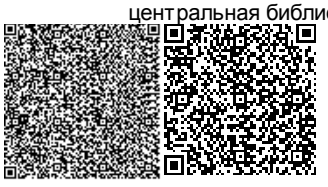
Источником внешнего электроснабжения являются электросети и трансформаторная подстанция. Предусматривается электрооборудование, соответствующее по исполнению классу взрывоопасной зоны, категории и группе взрывоопасной смеси согласно ПУЭ РК и РД 08-200-98 с обеспечением исполнения по взрывозащите не менее IExed IIA-T3.

Освещенность помещений принята в соответствии с действующими нормами и правилами. Типы светильников, род проводки соответствуют условиям среды, назначению и характеру производимых работ. Рабочее освещение напряжением 220В предусматривается во всех помещениях для обеспечения нормальной работы.

Для защиты от заноса высоких потенциалов по подземным и внешним коммуникациям при вводе в здание или сооружение, последние присоединяются к заземляющему устройству. Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования на напряжение 380/220В присоединяются к заземленной нейтральной точке трансформатора посредством дополнительных защитных проводников.

6.4 Охрана окружающей среды

Всего в атмосферу за период проведения работ будет выброшено 2,290369 тонн загрязняющих веществ.



При работе спецтехники и автотранспорта за весь период проведения работ в атмосферный воздух поступит 1,4585 тонн загрязняющих веществ.

На основе проведенного моделирования уровня загрязнения приземного слоя атмосферного воздуха, можно сделать вывод, что превышения санитарно – гигиенических нормативов (ПДК) не будет по всем загрязняющим веществам и группам суммации.

Во время строительства пересечение водотоков (рек) проектом не предусматривается, влияние на поверхностные и подземные воды отсутствует.

При строительстве образуются строительные отходы в количестве 0,647675 тонн - тара из под краски, огарки от электродов, загрязненный упаковочный материал. По мере образования все отходы производства и потребления будут сдаваться по договору специализированным организациям, имеющими лицензию на переработку и утилизацию отходов.

Из-за небольших объемов, предусмотренных работ и отсутствия других разведанных месторождений полезных ископаемых негативного воздействия строительных работ на недра не ожидаются. Во время строительства влияние на недра отсутствует.

Общее воздействие объектов проектируемого объекта на почвенно-растительный покров незначительное. Проектируемые работы имеют кратковременный характер и не оказывают негативного влияния на растительный и животный мир. Ионизирующее излучение, энергетические, волновые, радиационные и другие излучения, приводящие к вредному воздействию на атмосферный воздух, здоровье человека и окружающую среду, отсутствуют.

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства выполнен в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и СНиП РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Работы выполняются в следующей технологической последовательности:

- организационный период;
- подготовительно-технологический период;
- основной этап работ.

Организационный период:

- рассматривается и утверждается ПСД;
- открывается финансирование;
- уточняются генподрядчики и заключаются договора с субподрядчиками;
- определяются места вывоза материальных ресурсов;
- разрабатывается проект производства работ;
- заказчиком оформляются юридический отвод земель для устройства временных площадок;
- принимаются и передаются по акту специализированной организации участки под строительство вахтового поселка;

–заказчиком решаются вопросы о расположении временных площадок для складирования демонтированных конструкций и оборудования, площадок для техники и прочих сооружений.

В подготовительно-технологический период входит:

–устройство тротуаров;

–устройство переходов через действующие коммуникации;

–перебазировка к месту производства работ техники, вспомогательного оборудования и материалов;

- обеспечение площадок первичными средствами пожаротушения, пожарными щитами, огнетушителями и т.д.;

–расчистка строительной полосы и площадок.

Кроме выше перечисленных работ в подготовительно-технологическом периоде выполняются работы по поддержанию вдоль трассового проезда в работоспособном состоянии, устройству защитных ограждений, обеспечивающих безопасность производства работ.

Основной этап работ:

Производство основных работ необходимо начинать после завершения организационного периода, подготовительных работ и получения письменного разрешения от Заказчика на производство работ.

Заключительный этап работ.

После завершения строительства необходимо выполнить рекультивацию нарушенных земель, т.е. спланировать нарушенные участки земли. Оформить сдачу (возврат) восстановленных участков владельцам земельных участков..

Нормативная продолжительность строительства определена по СНиП РК 1.04-03-2008 и составляет 3 месяца, в том числе подготовительный период.

6.6 Сметная документация

Сметная документация РП «Капитальный ремонт здания КГУ «Районная центральная библиотека отдела культуры и развития языков Макатского района» в пос.Макат» разработана согласно Договора в соответствии с требованиями:

- СН РК 1.02-01-2009 «Инструкция по типовому проектированию»;
- СНиП РК 1.02-03-2009 «Типовая проектная документация»;
- СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;
- «Государственный норматив по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;
- Приказ Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 24 июня 2015 год N 450 «О внедрении ресурсного метода определения стоимости строительства в Республике Казахстан»;
- ЭСН РК 8.04-01-2015 «Общие положения по применению элементов сметных норм расхода ресурсов на строительные работы»;
- ЭСН РК 8.04-02-2015 «Общие положения по применению элементов сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы».

Сметная документация составлена на основании рабочего проекта.

При составлении сметной документации приняты следующие условия:

Текущая сметная стоимость определена в ценах 4 квартала 2016г., для 6-го территориального района - Атырауская область в пересчете в прогнозных ценах 2017 года.

Процент на временные здания и сооружения по НДЗ РК 8.04-05-2015 – 1,5 % с коэффициентом 0,8.

Процент на производство работ в зимнее время по НДЗ РК 8.04-06-2015 - 1,5 % с коэффициентом 0,9.

Резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты - 2%.

Налог на добавленную стоимость, установленный законодательством Республики Казахстан, принят в размере 12 % от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен.

Расчет и выпуск сметной документации выполнен с использованием программного комплекса «SANA-2015» Версия 16.4.2 от 14.11.16 г. ресурсным методом определения стоимости строительства в РК, РСНБ РК.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015г. «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 28.02.2015г. №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен технически несложный II (нормальный) уровень ответственности.

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

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

Технические решения, принятые по требованию эксплуатирующей организации с привязкой к типовым проектам, с учетом внесенных изменений по п.7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, а также в части надежности, устойчивости и долговечности строительных конструкций.

Качество проектной документации удовлетворительное.

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

В процессе рассмотрения, по предложениям и рекомендациям ТОО «ЭкспертКонсалтингЦентр» в рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ «Районная центральная библиотека отдела культуры и развития языков Макатского района» в пос.Макат» внесены следующие изменения и дополнения:

*По разделу Генеральный п*лан:

1. На листе 5 - дополнены план покрытия в ведомости тротуаров, дорожек и площадок, количество бордюр.

По разделу Архитектурно-строительные решения:

1. Чертежи откорректированы в соответствии с ГОСТ 21.501-2011;
2. Пандус выполнен в соответствии с СН РК 3.06-01-2011;
3. Выполнена бетонная подготовка толщиной 100 мм в соответствии с требованиями Пособия к СНиПу 2.03.01-84;
4. Изменен класс бетонной подготовки в соответствии с требованиями Пособия к СНиПу 2.03.01-84;
5. Выполнен поперечный разрез по пандусу;
6. Добавлена ведомость проемов в соответствии с ГОСТ 21.501-2011.

По разделу Отопление и вентиляция:

1. ОВ-1 –откорректированы расчетные параметры наружного воздуха в тексте общих указаний. Откорректирован расчетный расход тепловой энергии на отопление здания;
2. Исключена прокладка трубопроводов, арматуры, приборов системы отопления в помещении электрощитовой;
3. Откорректировано направление обратного клапана на плане и схеме ОВ. На схеме системы отопления показан уклон трубопроводов к спускникам.

По разделу Газоснабжение:

1. Предусмотрена продувочная свеча газопровода; на плане системы ГСВ показан отсекающий клапан сигнализатора загазованности.

По разделу Водопровод и канализация:

1. На вводе водопровода предусмотрен водомер и запорная арматура. На плане ВК указано расстояние между вводом В1 и выпуском канализации;

2. Исключена прокладка канализационных сетей в помещении электрощитовой;

3. Откорректировано расположение прочистки на сети канализации. Отводящий трубопровод от унитаза принят диаметром 100 мм;

4. На чертежах проставлены подписи исполнителей и руководителей проекта.

По разделу Электротехническая часть:

1. На всех листах данного раздела проставлены подписи исполнителей;

2. Заменены лампы накаливания на лампы энергосберегающие.

По разделу «Сметная документация»:

1. Заявленная сметная документация, составленная для 7 территориального района – Западно-Казахстанской область, в текущих ценах 4 квартала 2016 года пересчитана для 6 территориального района – Атырауская область, в текущих ценах 4 квартала с учетом замечаний по разделам с пересчетом в прогнозных ценах 2017 года;

2. Предоставлены письмо о начале капитального ремонта в 2017 году и расчет продолжительности строительства, пояснительная записка по составлению сметной документации, исходники смет, прайс –листы (основной и альтернативный), перечень основного оборудования, материалов и их стоимости и протокол технического совещания по выбору поставщиков оборудования и материалов, утвержденные заказчиком;

3. В сводный сметный расчет включена стоимость экспертизы в соответствии с договором;

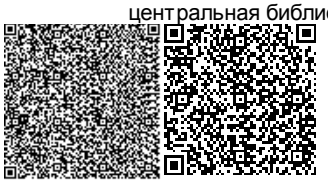
4. Исправлены коэффициенты на временные здания и сооружения-1,5% с коэффициентом к=0,8, вместо 2,9%х0,8, на зимнее удорожание – К=1,5 с коэффициентом 0,9 для 3 температурной зоны, вместо 1,98% в заявленной смете;

5. Замечания, выявленные по локальным сметам - устранены.

Таблица №1

Основные технико- экономические показатели по рабочему проекту:

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+увел., -сниж.
			Заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Площадь участка в пределах ограждения	га	0,1489	0,1489	
2	Площадь застройки	$м^2$	445,4	445,4	
3	Общая площадь	$м^2$	284,90	284,90	
4	Расчетный расход тепла на отопление	МВт	0,03	0,03	
5	Расчетный расход газа	$нм^3$/час	4,74	4,74	



6	Расчетный расход воды на хоз-питьевые нужды	м³/ч	0,42	0,42	
7	Расчетный расход сточных вод - хоз-бытовых - производственных	 м³/ч м³/сут	 0,42 0,2	 0,42 0,2	
8	Установленная мощность Руст.	кВт	2,5	2,5	
9	Общая стоимость строительства в текущих ценах на IV квартал 2016г. в пересчете в прогнозных ценах 2017г.: в том числе: - СМР - оборудование	млн. тенге	27,039 21,329 0,246	31,411 25,179 0,264	+ 4,372 + 3,850 + 0,018
10	Продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0	-
11	Трудозатраты	тыс.чел/дн.	0,619	0,623	+ 0,004

8. ВЫВОД:

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ «Районная центральная библиотека отдела культуры и развития языков Макатского района» в пос.Макат» соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая стоимость строительства
в текущих ценах на IV квартал 2016г.
в пересчете в прогнозных ценах 2017г. - 31,411 млн.тенге;
в том числе:
СМР - 25,179 млн.тенге;
оборудование - 0,264 млн.тенге.

Продолжительность строительства - 3 месяца.

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Районная центральная библиотека отдела культуры и развития языков Макатского района» в соответствии с условиями договора от 21.12.2016г. №096.

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

До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3,0 месяцев.

Заказчику во исполнение п.5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строитель-

стве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМ:

«Мақат кентіндегі «Мақат аудандық мәдениет және тілдерді дамыту бөлімінің аудандық орталық кітапханасы» КММ-нің ғимаратын күрделі жөндеуден өткізу» жұмыс жобасы бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

2016ж. IV тоқсан ағымы бағадағы 2017ж. болжамда есептегенде құрылыстың жалпы сметалық құны	- 31,411 млн.теңге;
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 25,179 млн.теңге;
жабдықтар	- 0,264 млн.теңге.
Құрылыстың ұзақтығы	- 3 ай.

Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен, растығын 21.12.2016 жылғы №096 шарттың шарттарына сәйкес «Мақат аудандық мәдениет және тілдерді дамыту бөлімінің аудандық орталық кітапханасы» КММ кепілдендірген материалдарды ескеріп орындалды.

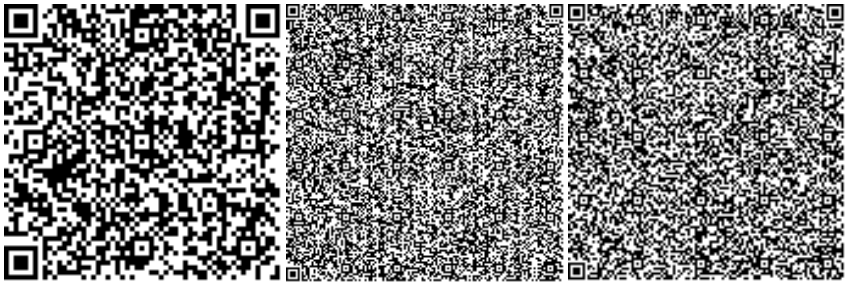
Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігіне тексерілуге тиісті.

Жұмыс жобасы өндіріске кіріскенге дейін 3,0 ай мерзімде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі қажет.

Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

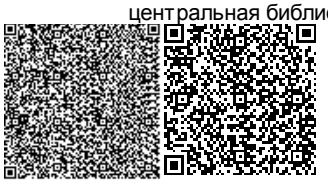
Уразалина Б.Д.

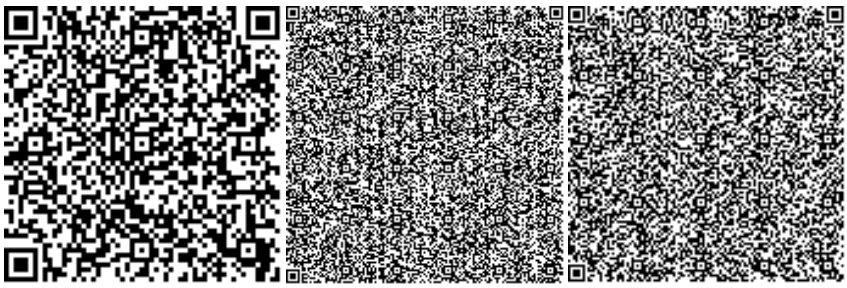
Эксперт



Курмангалиев С.М.

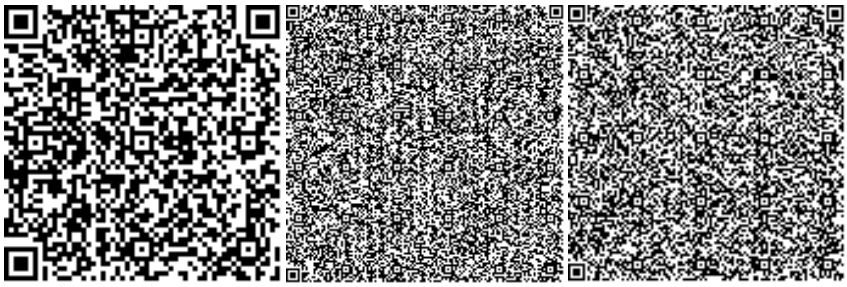
Эксперт





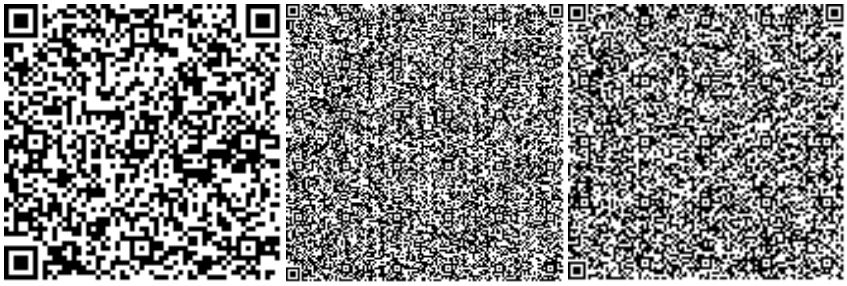
Картанов К.К.

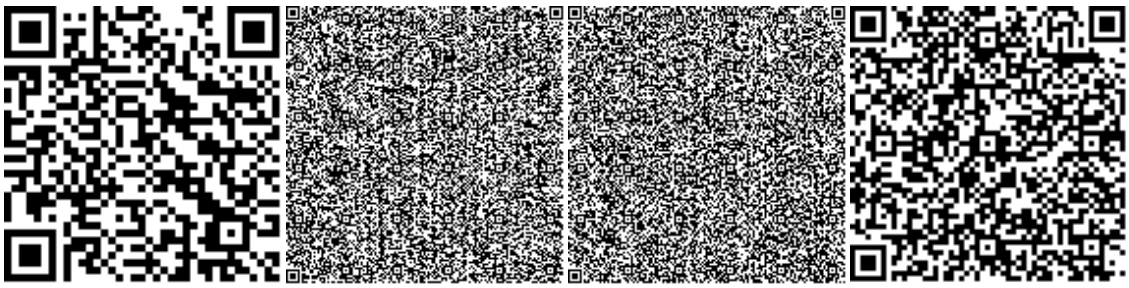
Эксперт



Аманиязова А.

Эксперт



Габбасов Р.У.

Ведущий эксперт