«Қарағанды қ., Н. Назарбаев даң, 39 мекен-жайы бойынша әкімшілік ғимаратына жапсарластың қайта құруы»
жұмыс жобасы бойынша
07.10.2019 ж. № ЦЭ-0392/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қарағанды қаласының құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
«СЕМИПАЛАТИНСКГРАЖДАНПРОЕКТ» ӨК

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қарағанды қ., Н. Назарбаев даң, 39 мекен-жайы бойынша әкімшілік ғимаратына жапсарластың қайта құруы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Центр экспертизы РК» ЖШС берілді.

«Центр экспертизы РК» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)
№ ЦЭ-0392/19 от 07.10.2019 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция пристройки к административному зданию, по адресу: г. Караганда, пр. Н. Назарбаева, 39»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства города Караганды»

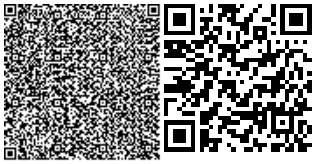
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Производственный кооператив "ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ «СЕМИПАЛАТИНСКГРАЖДАНПРОЕКТ»

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция пристройки к административному зданию, по адресу: г.Караганда, пр.Н.Назарбаева,39»** выдано ТОО «Центр экспертизы РК».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Центр экспертизы РК».



1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция пристройки к административному зданию, по адресу: г.Караганда, пр.Н.Назарбаева,39», разработан в 2019 году.

2 ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства города Караганды».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Производственный кооператив "ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ «СЕМИПАЛАТИНСКГРАЖДАНПРОЕКТ», государственная лицензия ГСЛ № 003399 от 28 февраля 20010 года (I категория), выданная Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

ГИП – Грищенко А.Г.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование на разработку рабочего проекта «Реконструкция пристройки к административному зданию, по адресу: г.Караганда, пр.Н.Назарбаева,39», утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства города Караганды»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ65VUA00075054 от 06 мая 2019 года рабочего проекта «Реконструкция пристройки к административному зданию, по адресу: г.Караганда, пр.Н.Назарбаева,39», выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Караганды»;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок на 0,6136 га, №0085149 от 20 марта 2012 года (кадастровый номер 09-142-122-387), изготовленный Карагандинским кадастровым центром филиалом ДГП «КарагандаНПЦзем»;

акт приема-передачи административного здания от 06 апреля 2012 года;

постановление «Акимата Карагандинской области» №02/05 от 17 января 2012 года «О передачи объекта коммунальную собственность города Караганды»;

технический отчет № 103-2019 о техническом состоянии строительных конструкций здания, выполненный в 2019 году;

технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный в 2018 году;

письмо заказчика о финансировании проекта №1166 от 27 сентября 2019 года.

Технические условия:

«На водопотребление» №16391 от 06 февраля 2018 года, выданное ТОО «Қарағанды СУ».

«На присоединение электроустановок здания акимата с пристройкой» от 08 мая 2019 года, выданное ТОО «Қарағанды Жарық».

«На установку узла учета тепловой энергии и теплоносителя» №2927 от 12 сентября 2019 года, выданное ТОО «Теплотранзит Караганда».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

- Согласование проекта с Заказчиком в части соответствия Заданию на проектирование.
- Согласование эскизного проекта.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка.

Том 2. Рабочие чертежи.

Альбом 1. ГП – Генеральный план
Альбом 2. АС – Архитектурно-строительные решения
Альбом 3. ЭП – Эскизный проект
Альбом 4. ТХ – Технологические решения
Альбом 5. ОВ – Отопление и вентиляция
Альбом 6. ВК – Водоснабжение и канализация
Альбом 7. ЭО – Электротехнические решения
Альбом 8. ЭМ – Наружные сети
Альбом 9. ПС – Пожарная сигнализация
Альбом 10. СС – Система охранной сигнализации
Том 3. Сметная документация
ОВОС – Оценка воздействия на окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является реконструкция пристройки к административному зданию.

Назначение – здание (основной корпус, помещение) административного учреждения, делового учреждения (офис, контора).

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: г.Караганда, пр.Н.Назарбаева,39.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

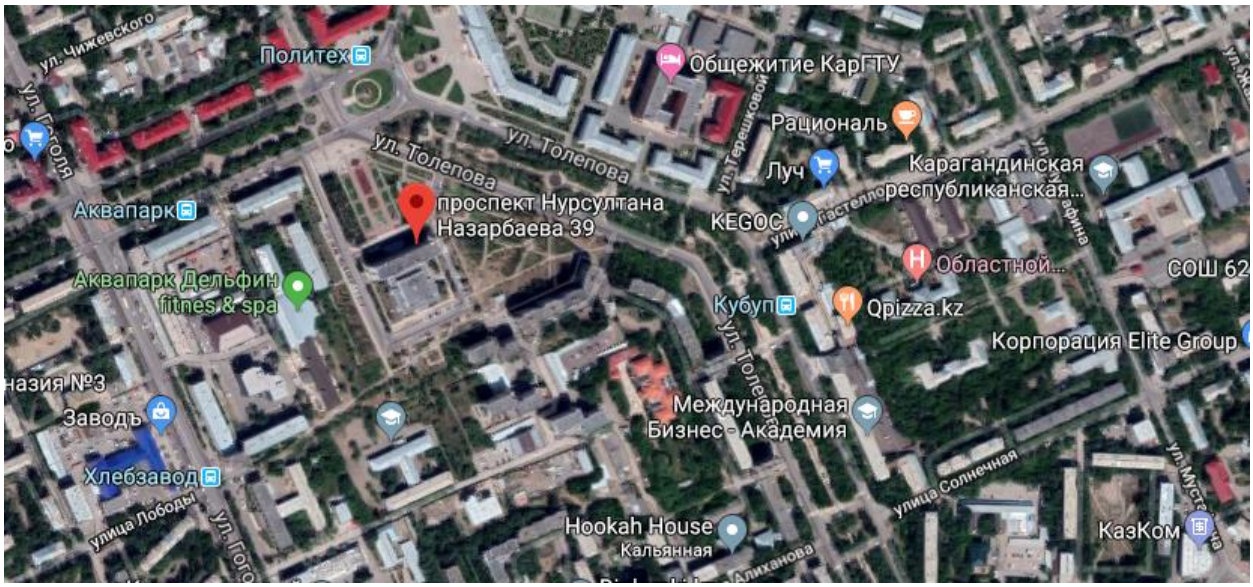


Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

- Климатический подрайон IВ;
- Нормативная снеговая нагрузка (III р-н)-100кг/м²;
- Скоростной напор ветра (III р-н)-38кг/м²;
- Остальные нормативные нагркзки приняты по СНиП 2.01- 07.85*"Нагрузки и воздействия" в зависимости функционального назначения помещений;
- Расчетная температура холодного воздуха: -35.4С (СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология");

- Сейсмичность площадки строительства (согласно СП РК 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических районах РК") -до 6-ти баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические и гидрогеологические условия объекта оценены по результатам ранее выполненных изысканий и инженерных изысканий, выполненных ПК «ПИ «Семипалатинскгражданпроект» в 2018 году.

В геоморфологическом отношении участок проектирования приурочен к левобережной пойменной террасе р.Ишим. Характерной чертой участка является наличие многочисленных замкнутых понижений, являющихся естественными водосборниками для талых и дождевых вод (застой поверхностных вод наблюдается круглогодично). Эти участки подвержены заболачиванию, заросли камышом и осокой. В процессе строительных и земляных работ на территории проектирования, рельеф подвергся изменениям. Абсолютные отметки участка проектирования на период изысканий в пределах 340,55-346,44 м (по устьям скважин).

В геологическом строении участка принимают участие аллювиально – пролювиальные и аллювиальные отложения средне-верхнечетвертичного возраста (apQII-III, aQII-III) представленные суглинками от твердой до мягкопластичной консистенции, суглинками заиленными, глинами твердой консистенции, глинами заиленными, а также разнозернистыми песками, подстилаемыми элювиальными образованиями мезозойской коры выветривания (eMz) представленными суглинками и глинами твердой консистенции.

Современные образования представлены растительным слоем почвы и насыпными грунтами.

По видам грунтов составляют: суглинки – 0,45 м/сут. супеси – 0,70 м/сут. глина – 0,11 м/сут.

песок мелкий – 3,88 м/сут. песок средний – 5,55 м/сут. песок крупный – 8,34 м/сут. песок гравелистый - 13,26 м/сут.

По химическому составу грунтовые воды преимущественно сульфатно-гидрокарбонатно – хлоридные натриевые с сухим остатком 3409-23497 мг/л и общей жёсткостью 17,0-149,0 мг-экв/л. Реакция воды от нейтральной до щелочной (pH=7,0-7,2). Обладают слабой углекислотной агрессией к бетонам марки W4, от слабой до сильной сульфатной агрессией к бетонам марки W4-W6 на обычном портландцементе, а также сильной хлоридной агрессией к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании, слабой хлоридной агрессией к арматуре железобетонных конструкций при постоянном погружении.

Основные характеристики объекта:

Уровень ответственности – II нормальный, технически не сложный;

Степень огнестойкости – II;

Степень долговечности – II;

Класс здания – II.

6.2 Проектные решения

6.2.1Архитектурно-строительные и конструктивные решения

Конфигурация существующего здания пристройки к административному зданию в плане, представляет собой квадратную форму, с размерами в осях А- И/1-8-40.09х39.20м.

Здание 2-х этажное с подвалом и выступающей центральной частью. Высота здания - 16,59 м.

Высота подвала составляет - 2,76 м. Высота этажей:

-1-го этажа - 3,8 м;

-2-го этажа -3,57 м;

Общие показатели здания:

- площадь застройки – 1742.47м^2;
- общая площадь здания- 2146.56м^2;
- строительный объем здания – 19434.5м^3;

-в том числе подвал – 2433.0м^3.

Конструктивная схема здания с неполным каркасом, с продольными несущими стенами, выполненными из кирпичей, и двумя рядами колонн и железобетонных ригелей по ним.

Пространственная жесткость здания обеспечивается за счет конфигурации здания, совместной работой неполного каркаса, лестничных маршей, жестких дисков плит перекрытия и покрытия.

Фундаменты - под наружными и внутренними стенами - ленточные из бетонных блоков по ГОСТ 1359-78 на цементно-песчаном растворе. Глубина заложения фундаментов от уровня планировки земли - 1,5 м.;

Наружные стены - стены здания в осях А-Ж/1-11 выполнены из обыкновенного керамического кирпича толщиной 850 мм по ГОСТ 1359-78 на растворе М-50.

Внутренние стены и перегородки - внутренние поперечные и продольные стены здания в осях Б-Е/2-10, выполнены кирпичными из обыкновенного керамического кирпича на цементно-песчаном растворе, толщиной 850 мм.

Плиты перекрытия - в подвале - в осях А-И/1-2, А-Б/1-8, А-И/7-8, Ж-И/1- 8 - многопустотные железобетонные, размерами 6×1,2 м, 6×0,9 м, уложенные по поперечным сборным железобетонным ригелям прямоугольного сечения, в остальных осях уложены на несущие стены. Толщина плит 220 мм.

1-й и 2-й этажи - многопустотные железобетонные, размерами 6×1,2 м, 6×0,9 м, уложенные по поперечным ригелям и продольным стенам. Толщина плит 220 мм.

Несущие элементы покрытия - металлические стропильные фермы, представляющие собой сквозную (решетчатую) несущую конструкцию, образованную из отдельных стержней. Элементы фермы: верхний и нижний пояс, раскосы выполнены из уголков в виде стрежней парного профиля.

Плиты покрытия - Покрытие центральной части здания выполнено из сборных железобетонных ребристых плит размером 6×1,5 м.

Конструкция лестницы - В осях Д-Е/1-2, В-Г/7-8 - лестницы сборные железобетонные, опирающиеся на два железобетонных косоура.

В осях А-Б/7-8 - винтовая монолитная железобетонная лестница.

Окна - Фальш-витражные, металлопластиковые с тройным остеклением.

Полы - 1-й этаж - бетонные. 2-й этаж - наборный паркет с прокладкой из пергамина по деревянным лагам, кафельная плитка.

Заполнения дверных проемов- деревянные, металлопластиковые, металлические.

Крыша, кровля - крыша здания совмещенная, с внутренним организованным водостоком. Покрытие кровли выполнено из рулонного материала.

Отделка:

Наружная отделка фасада - декоративная штукатурка, фальш-витраж. Внутренняя отделка стен:

- подвальное помещение - штукатурка, побелка, покраска;

-1-й и 2-й этажи - гипсокартон. Внутренняя отделка потолка:

- подвальное помещение - побелка;
- 1-й этаж - подвесной потолок из гипсокартона;

- 2-й этаж - подвесной потолок типа «Армстронг». Водоотвод- внутренний, организованный

Принятая проектом внутренняя отделка помещений.

Внутренняя отделка помещений пристройки к административному зданию Акимата предусмотрена в соответствии с их функциональным назначением и отвечает строительным нормам и правилам.

Внутренняя отделка помещений принята в соответствии с назначением помещений.

Потолки в помещениях принято несколько видов: "Грильято Стандарт" с размерами ячеек 100х100мм; улучшенное окрашивание водоэмульсионной краской; потолки подвесные из декоративно- акустических плит.

Стены в таких помещениях как: тамбур, коридор, вестибюль оштукатуриваются декоративной штукатуркой "латекс-пластик".

Стены в таких помещениях как: комната охраны, подсобное помещение, тамбур шлюз, серверная, служебная комната, гардероб окрашиваются водоэмульсионной краской.

Стены в помещениях санузла облицовываются керамической глазурованной плиткой.

Низ стен в таких помещениях как: коридор, лестничная клетка, конференц-зал выполняется декоративная штукатурка. В конференц-зале стены оштукатуриваются на высоту 3.6м от уровня чистого пола.

Стены в таких помещениях как: зал видео трансляции, тамбур, коридор, кабинет тех. отдела, кабинет Call Centre обшиваются стеновыми декоративными акустическими плитами.

Цветовое решение внутренней отделки помещений см. на листе АС-

Полы в проекте приняты 4-х типов:

-Керамический гранит по ГОСТ 6787-2001;

-Керамическая плитка по ГОСТ 6787-2001;

-Линолеум, натуральный коммерческий гомогенный с антибактериальными свойствами;

-Панели фальшпола с антистатическими покрытием PVC Gerflor из износостойкого ПВХ- материала.

Внутренние Витражные выполняются по индивидуальному заказу. Витражи выполняются из алюминиевых профилей, противопожарные EIW-45, с белой лицевой поверхностью (RAL 9010) по ГОСТ 23747-88, с замком на каждой двери.

Витражные двери выполняются без порогов;

Внутренние двери приняты деревянные по ГОСТ 6629-88 и металлические по ГОСТ 31173-2003.

Антикоррозийные мероприятия

Защита стальных строительных конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии" и ГОСТ 9.402-80* "Покрытия лакокрасочные".

Защита строительных конструкций от коррозии осуществляется применением коррозионностойких, для данной среды материалов и выполнением конструктивных требований (первичная защита), нанесением на поверхности конструкций металлических, лакокрасочных и мастичных покрытий, пленочных, облицовочных и других материалов (вторичная защита).

Все металлические конструкции окрасить эмалью ПФ-115 за два раза толщиной 55 мкм ТУ6-10-1540-79 по грунтовке ГФ -021 в один слой по ГОСТ25129-82*.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и система
Отопление и вентиляция

Расчетная температура наружного воздуха в зимний период -28,9°С. Вентиляция основного зала единого координационного центра - приточно- вытяжная с механическим побуждением. Воздухообмен рассчитан на подачу санитарной нормы наружного воздуха в объеме - 60м3/час на человека (помещение без естественного проветривания). Воздух подается установкой К1 в рабочие зоны помещения. Зимой воздух подогревается, а летом охлаждается в теплообменниках установки К1. Источником холода служит компрессорно- конденсаторный блок, установленный на кровле.

Приточная вентиляция офисных помещений осуществляется установкой К2. Зимой воздух подогревается, а летом охлаждается в теплообменниках установки К2. Источником холода служит компрессорно-конденсаторный блок, установленный на кровле.

Вытяжная вентиляция зала и офисных осуществляется установками В1, В2. Для санузлов и комнаты приема пищи предусмотрены отдельные вытяжные системы.

Характеристики вентиляционных систем приведены в таблице:" Характеристика систем".

Для помещения серверной предусмотрена установка прецизионного сплит-кондиционера со 100% резервированием. Также для помещения серверной в соответствии с "Едиными требованиями в области информационно-коммуникационных технологий» запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением (установки П3, В3). Вытяжная установка В3 с дополнительным вентилятором используется также для удаления газов (при срабатывании системы автоматического газового пожаротушения). В тамбур -шлюзе при серверной во время пожара создается подпор воздуха системой ПД1.

Воздуховоды приточных и вытяжных систем приняты прямоугольного и круглого сечения. В качестве материала для воздуховодов используется листовая оцинкованная кровельная сталь. Воздуховоды из оцинкованной стали не требуют защитных покрытий. Воздуховоды систем К1-К2изолируются изделиями из вспененного каучука "K-Flex» толщиной 10мм.

Крепление воздуховодов к строительным конструкциям выполнить по серии 5.904-51, вып.0.1. Места прохода транзитных воздуховодов через стены, перегородки и перекрытия здания следует уплотнять негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемых ограждений.

Данным проектом также добавлены радиаторы в существующую систему отопления для отопления комнаты приема пищи.

Производство строительно-монтажных работ и приемка в эксплуатацию систем отопления и вентиляции должны производиться в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 " Внутренние санитарно-технические системы."

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение проектируемого координационного центра в существующем объекте предусматривается от существующей объединенной хозяйствено-питьевой противопожарной системы водоснабжения.

Расход воды принят согласно задания технологического раздела по кол-ву работающего персонала.

Расход воды на прецизионные кондиционеры принят согласно раздела ОВ и паспортных данных.

Проектируемая система водоснабжения монтируется из полипропиленовых напорных труб Øн20-25 мм.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение школы предусматривается от электрического проточного водонагревателя тип ABS ANDRIS LUX, V=10л, мощностью 1,2кВт.

Проектируемая система водоснабжения монтируется из полипропиленовых напорных труб Øн20-25 мм.

Канализация

Отвод сточных вод от санитарных приборов предусматривается в существующую сеть канализации.

Система проектируемой канализации монтируется из пластмассовых канализационных труб и фасонных частей Ø50, 100 мм по ГОСТ 22689.2-89.

Монтаж внутренних систем выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-

2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

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

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Отходы, образуемые при строительстве:

ТБО от работников;

Огарки сварочных электродов;

Тара из-под ЛКМ.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся в процессе выполнения строительных работ приведены в таблице 1.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица №1

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/ период
1	2	3	4
Период проведения работ			
Итого:	0,23239		0,23239
В т. ч. отходов производства	0,10739	-	0,10739
Отходов потребления	0,125	-	0,125
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,125	-	0,125
Огарки сварочных электродов	0,00144	-	0,00144
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под ЛКМ	0,10595	-	0,10595

Водопотребление. Водоотведение

Источником водоснабжения будет вода из централизованных сетей.

Водоотведение осуществляется в существующую централизованную канализационную систему.

Мероприятия по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод

Поверхностных водоемов в районе расположения проектируемых объектов нет. Следовательно, воздействия на открытые водные источники не будет. На подземные воды могут оказывать влияние: места накопления бытовых и производственных отходов, загрязненные атмосферные осадки. Для предотвращения загрязнения поверхностного стока и подземных вод на территории площадки строительства предусмотрены следующие мероприятия:

- своевременный вывоз хозбытовых сточных вод в разрешенное место;
- бытовые и производственные отходы предусматривается складировать в специальные металлические контейнеры и вывозить спецавтотранспортом на свалку или для утилизации в специализированные организации;
- регулярная уборка территории от мусора;

Все вышеперечисленные мероприятия позволяют уменьшить возможное влияние на подземные воды в районе размещения рассматриваемого объекта.

Атмосферный воздух

Нормативы предельно допустимых выбросов на период проведения работ приняты на уровне расчетных значений и приведены в таблице 2.

Нормативы предельно допустимых выбросов

Таблица 2

Производство цех, участок	Номер ис-точ-	Нормативы выбросов загрязняющих веществ			
		существующее положение	на период СМР	ПДВ	год дос-

	ника выб-роса	г/с	т/период	г/с	т/период	г/с	т/период	тиже ния ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
***диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/ (0123)								
Неорганизованные источники								
Станция автосервиса	6002			0.00399	0.0013776	0.00399	0.0013776	СМР
***Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143)								
Неорганизованные источники								
Станция автосервиса	6002			0.000542	0.0001872	0.000542	0.0001872	СМР
***Олово оксид /в пересчете на олово/ (0168)								
Неорганизованные источники								
Станция автосервиса	6006			0.00002865	0.00001176	0.00002865	0.00001176	СМР
***Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (0184)								
Неорганизованные источники								
Станция автосервиса	6006			0.00005219	0.00002142	0.00005219	0.00002142	СМР
***Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616)								
Неорганизованные источники								
Станция автосервиса	6004			0.0125	0.353725	0.0125	0.353725	СМР
***Этенилбензол (Стирол) (0620)								
Неорганизованные источники								
Станция автосервиса	6004			0.000972	0.00371	0.000972	0.00371	СМР
***Метилбензол (Толуол) (0621)								
Неорганизованные источники								
Станция автосервиса	6004			0.000347	0.001325	0.000347	0.001325	СМР
***4-Метилпентан-2-он (Метилизобутилкетон) (1408)								
Неорганизованные источники								
Станция автосервиса	6004			0.00264	0.01007	0.00264	0.01007	СМР
***Циклогексанон (1411)								
Неорганизованные источники								
Станция автосервиса	6004			0.00264	0.01007	0.00264	0.01007	СМР
***Уайт-спирит (2752)								
Неорганизованные источники								
Станция автосервиса	6004			0.00625	0.077	0.00625	0.077	СМР
***Алканы С12-19 (Растворитель РПК-265П) /в пересчете на углерод/ (2754)								
Неорганизованные источники								
Станция автосервиса	6007			0.0117	0.00118	0.0117	0.00118	СМР
***Взвешенные вещества (2902)								
Неорганизованные источники								
Станция автосервиса	6003			0.0406	0.00175392	0.0406	0.00175392	СМР
	6005			0.0014	0.00126	0.0014	0.00126	СМР
Итого:				0.042	0.00301392	0.042	0.00301392	
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)								
Неорганизованные источники								
Станция автосервиса	6001			0.00891417	0.0001206	0.00891417	0.0001206	СМР

Всего по предприятию:			0.09257601	0.4618125	0.09257601	0.4618125	
Твердые:			0.05552701	0.0047325	0.05552701	0.0047325	
Газообразные, жидкие:			0.037049	0.45708	0.037049	0.45708	

Растительный и животный мир

Учитывая, что проектируемый объект располагается на освоенной территории дополнительного воздействия на растительные сообщества прилегающей территории, на изменение в растительном покрове не будет.

Фауна района размещения проектируемого объекта долгое время находится под воздействием антропогенных факторов (наличия сети автодорог, линий электропередач). Влияние на наземных животных, связанное с нарушением среды их обитания, произошло в период строительства промышленных предприятий. Поэтому к настоящему моменту животный мир прилегающей территории приспособился к обитанию в условиях открытого ландшафта, в результате сложилось определенное сообщество животных и птиц.

Мест обитания редких животных, занесенных в Красную книгу в рассматриваемом районе, нет.

Дополнительного воздействия на видовой состав, численность фауны, среду обитания, условия размножения, пути миграции в процессе эксплуатации проектируемого объекта не будет.

Вырубка зеленых насаждений, а также озеленение рассматриваемого объекта проектом не предусматривается.

Физические воздействия

В районе размещения объекта природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют. Воздействие шума и вибрации, создаваемое строительной техникой, носит непродолжительный характер и не распространяется за пределы площадки ведения работ.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

В связи с отсутствием данных, необходимых для определения рисков на здоровье населения в рамках действующих методик риски заболевания для здоровья населения, проживающих в рассматриваемом регионе на период проведения работ не рассчитывались.

При выполнении всех мер, предусмотренных данным проектом, направленных на снижение влияния на поверхностный сток, подземные воды, земельные ресурсы, атмосферный воздух, воздействие на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и рабочий проект «Реконструкция пристройки к административному зданию, по адресу: г.Караганда, пр.Н.Назарбаева,39» в части экологического законодательства соответствует нормам.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает «Реконструкция пристройки к административному зданию, по адресу: г.Караганда, пр.Н.Назарбаева,39».

Санитарно-защитная зона согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденного Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 объекты капитального ремонта к производственным объектам не относятся, в связи с чем не предусматривает установление санитарно-защитной зоны. Источниками шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работы строительной техники. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума и вибрации не превышает предельно

допустимых уровней в жилой зоне. Источников ионизирующего и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет. На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации проекта показали, что они незначительны, приземные концентрации на границе площадки не превышают ПДК.

Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих бутилированная вода. Горячее питание в столовой.

Проект отвечает требованиям:

«Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитой зоны производственных объектов», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года;

«Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №168 от 28 февраля 2015 года;

«Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №169 от 28 февраля 2015 года;

«Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», Приказ Министра национальной экономики РК №125 от 24 февраля 2015 года;

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», Приказ Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

6.6 Организация строительства

В проекте выполнен расчет продолжительности строительства согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

- очистить площадку от строительного мусора;
- обустроить временный бытовой городок;
- выполнить временные подъездные дороги;
- оградить территорию строительной площадки;
- на выезде с площадки установить знак «Берегись автомобиля»;
- в темное время суток обеспечить освещение площадки;
- подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий.

Перед началом проведения строительно-монтажных работ необходимо разработать и утвердить проект производства работ.

Продолжительность строительства - 6 месяцев.

Начало работ предусмотрено в 2019 году.

Мероприятия по технике безопасности

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», №35 от 8 февраля 2006 года «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых

работ», утвержденных ГУПО МВД Республики Казахстан и ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность».

Все работы производить в соответствии со СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Организация рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ. При уборке отходов, строительного мусора следует предусматривать меры по уменьшению пылеобразования. Работающие в условиях запыленности должны быть обеспечены средствами защиты органов дыхания от поступления в них пыли. Окраску и антикоррозионную защиту конструкций следует производить до их монтажа на проектную отметку. После установки производить антикоррозионную защиту следует только в местах стыков или соединений конструкции. Монтируемые строительные конструкций на рабочие места следует подавать в технологической последовательности, обеспечивая безопасность работ.

При монтаже конструкций особое внимание обратить на следующее:

- не допускать толчков и ударов монтируемого элемента по другим ранее установленным конструкциям;
- производить подъем и перемещение конструкций плавно, без раскачивания;
- производить установку элементов непосредственно на опорные места в соответствии с принятыми допусками;
- не допускать смещение установленных элементов от проектного положения.

В процессе выполнения сборочных операций совмещение отверстий и проверка их совпадения в монтируемых конструкциях должны производиться с использованием специального инструмента (конусных оправок, сборочных пробок и др.). Проверять совпадение отверстий в монтируемых деталях пальцами рук не допускается.

При выполнении электросварочных и газопламенных работ необходимо выполнять требования настоящих норм и правил ГОСТ 12.3.003-86* «Работы электросварочные. Требования безопасности» и ГОСТ 12.3.036-84* «Газопламенная обработка металлов. Требования безопасности», а также Санитарных Правил при сварке, наплавке и резке металлов, утвержденных Уполномоченного органом по делам здравоохранения Республики Казахстан.

При производстве электросварочных работ необходимо электросварщику иметь металлическую коробку для сбора электродных огарков. После окончания сварочных работ тщательно осмотреть рабочее место с целью обнаружения скрытых очагов загораний. Запрещается при производстве огневых работ устанавливать генераторы в непроветриваемых помещениях. Места выполнения огневых работ и установки сварочных агрегатов должны быть очищены от горючих и легковоспламеняющихся материалов в радиусе не менее 5 м. По окончанию работы баллоны с газами должны находиться в специально отведенном для хранения помещений, исключающем доступ посторонних лиц.

Рабочие, находящиеся на рабочем месте, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84 «Краски строительные». Рабочие без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

К производству работ допускаются лица (мужчины не моложе 21 года), специально обученные, прошедшие проверку знаний, имеющие удостоверение на право выполнения строительно-монтажных работ, прошедшие медицинскую комиссию и прошедшие инструктаж на рабочем месте по безопасности труда, пожарной и электробезопасности и спец. инструктаж.

На проведение работ газопламенным способом оформить наряд-допуск, в котором назначить ответственного руководителя и исполнителя работ, предусмотреть меры безопасности. Рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты.

По окончании работы необходимо:

а) очистить рабочее место от мусора и отходов строительных материалов;

б) инструмент, тару и материалы, применяемые в процессе выполнения задания, очистить и убрать в отведенное для этого место;

в) сообщить бригадиру или руководителю работ о всех неполадках, возникших во время работы.

После окончания работы или смены запрещается оставлять на месте строительной площадки материалы, инструмент или приспособления во избежание несчастного случая. Громоздкие приспособления должны быть надежно закреплены.

При работе с газопламенным оборудованием рекомендуется пользоваться защитными очками. При зажигании ручной газопламенной горелки (рабочий газ - пропан) следует приоткрывать вентиль на 1/4 - 1/2 оборота и после кратковременной продувки рукава зажечь горючую смесь, после чего можно регулировать пламя. Зажигание горелки производить спичкой или специальной зажигалкой, запрещается зажигать горелку от случайных горящих предметов. С зажженной горелкой не перемещаться за пределы рабочего места, не подниматься по трапам и лесам, не делать резких движений.

Тушение горелки производится перекрыванием вентиля подачи газа, а потом опусканием блокировочного рычага. При перерывах в работе пламя горелки должно быть потушено, а вентили на ней плотно закрыты. При перерывах в работе (обед и т. п.) должны быть закрыты вентили на газовых баллонах, редукторах. При перегреве горелки работа должна быть приостановлена, а горелка потушена, и охлаждена до температуры окружающего воздуха в емкости с чистой водой.

Указания по защите стальных конструкций от коррозии

1. Защита стальных конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с указаниями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», ГОСТ 9.402-80.

2. Поверхности металлоконструкций, подлежащие подготовке перед окрашиванием, не должны иметь заусенцев, острых кромок (радиусом не менее 0,3 мм), сварочных брызг, прожогов, остатков флюса.

3. Подготовка поверхности должна включать в себя очистку от окислов (прокатной окалины и ржавчины) и обезжиривание. Поверхности металлоконструкций должны иметь третью, а в особо оговорённых случаях - вторую степень чистки от окислов ГОСТ 9.402 - 80 и первую степень обезжиривания.

4. Антикоррозийную защиту всех элементов производить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Указания по огнезащите

Все открытые металлические конструкции оштукатурить по сетке цементно-песчаным раствором толщиной не менее 20 мм, песок для приготовления применять только природный (речной, горный), либо покрыть огнезащитным составом, вспучивающим огнезащитным покрытием ВПМ-2 ГОСТ 25131-82. Напыление производить в 3 слоя.

Покрытие ВПМ-2 применяется в комплексе - противокоррозионный слой - грунт ГФ-0163, вспучивающее огнезащитное покрытие ВПМ-2, влагозащитный слой – окраска пентафталевой эмалью ПФ-115 - 2 слоя.

Указания по производству работ в зимнее время

1. Земляные работы выполнять в соответствии со СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

2. Все строительные работы выполнять в соответствии с проектом производства работ, который разрабатывается строящей организацией.

3. Лица, ответственные за производство работ в зимних условиях, должны быть ознакомлены в обязательном порядке с соответствующими главами СНиП и настоящими

указаниями. Все строительные, монтажные и прочие работы, осуществляемые в порядке подготовки к зиме, должны производиться по заранее разработанным мероприятиям.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года № 235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «SANA-2015» (версия 19.3.1 от 29 августа 2019 года), по выпуску сметной документации в ценах 3 квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

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

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2016;

сборник тарифных ставок в строительстве 2019 года СТС РК 8.04-07-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2016.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 03 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 03 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 03 июля 2015 года №235-нқ);

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2015-2019 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №37 от 27 августа 2014 года). В текущих ценах 2019 года МРП составляет 2525 тенге.

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

Территориальный район 09.00 – Карагандинская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Центр экспертизы РК» в рабочий проект «Реконструкция пристройки к административному зданию, по адресу: г.Караганда, пр.Н.Назарбаева,39», внесены следующие изменения и дополнения:

Сметная документация:

- откорректирована согласно рабочему проекту.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, а также экспертным центром ТОО «Центр экспертизы РК» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели заявленные до экспертизы	Показатели рекомендуемые к утверждению	Примечание (+увеличение, -уменьшение)
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2019 г., в том числе:	млн. тенге	493,121	493,121	0
	СМР	млн. тенге	310,677	310,677	0
	оборудование	млн. тенге	50,858	50,858	0
	прочие затраты	млн. тенге	131,586	131,586	0
2	Продолжительность строительства	мес.	6	6	

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция пристройки к административному зданию, по адресу: г.Караганда, пр.Н.Назарбаева,39» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства

в текущих ценах 2019 г. - 493,121 млн. тенге;

в том числе:

СМР – 310,677 млн. тенге;

оборудование - 50,858 млн. тенге;
прочие затраты – 131,586 млн. тенге;
продолжительность работ – 6 мес.

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

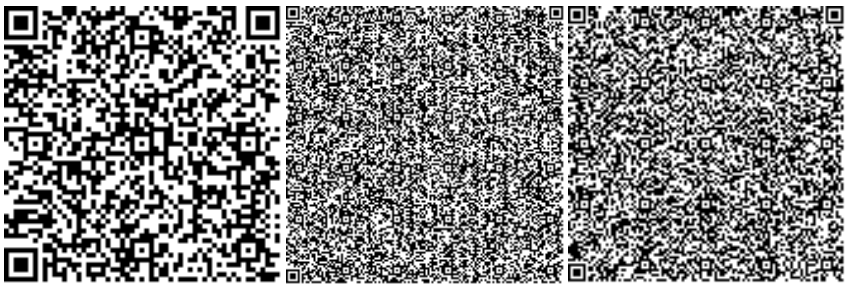
3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована руководителем ГУ «Отдел строительства города Караганды».

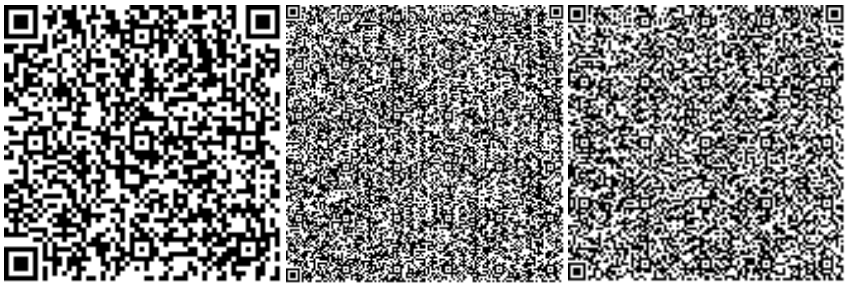
Пилунц С.Г.

Директор



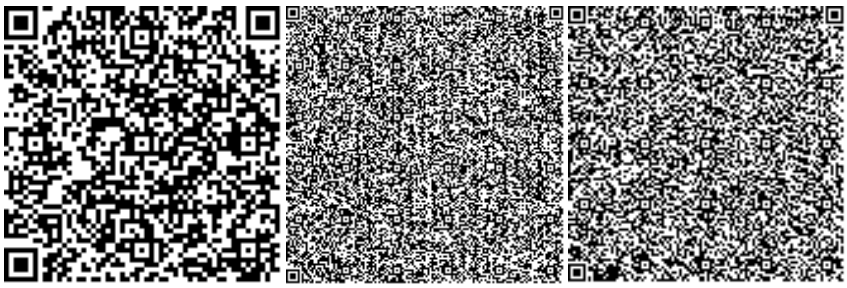
Пипченко Г.Н.

Эксперт



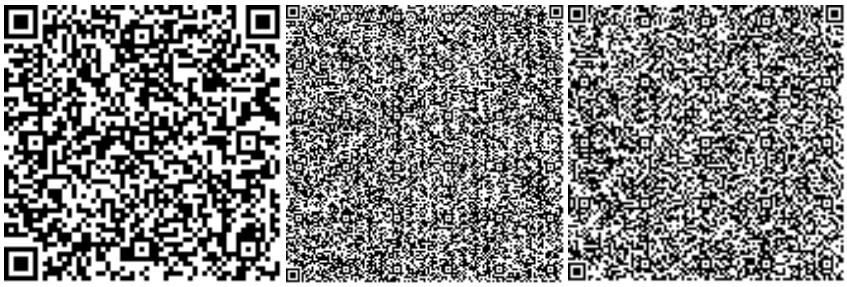
Ниязматова В.Р.

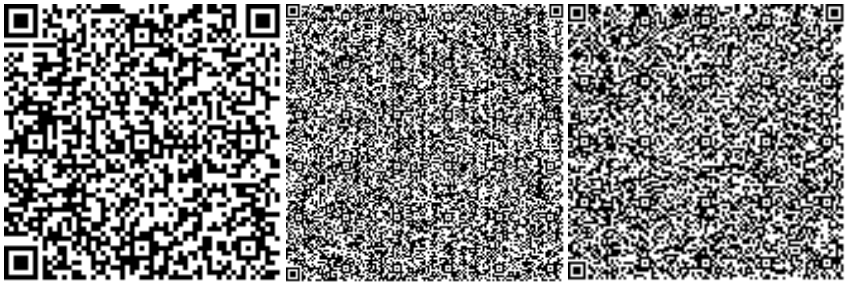
Эксперт



Морозов С.В.

Эксперт



Шишкина А.О.

Эксперт