ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК)
ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА")
АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ
СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА ПО КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

# ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК)
ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА")
АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ
СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА ПО КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

**«БЕКІТЕМІН»:**

«Мемсараптама» РМК-ның
Қостанай облысы бойынша
филиалының директоры

В.А.Козак

**"Федоров АІІБ әкімшілік ғимаратының**
**жапсаржайын күрделі жөндеу"**
жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 31 мамырдағы № 13-0084/13

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
"Қазақстан Республикасы ішкі істер министрлігі
Қостанай облысының ішкі істер департаменті"
мемлекеттік мекемесі

**БАС ЖОБАЛАУШЫ:**
"SANСтрой Сервис"
жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Қостанай қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

**«Федоров АІІБ әкімшілік ғимаратының жапсаржайын күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Қостанай облысы бойынша филиалымен берілді.

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

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК)
ҚОСТАНАЙ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА")
АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ
СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО
ХОЗЯЙСТВА ПО КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

**«УТВЕРЖДАЮ»:**

Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Костанайской области

Козак В.А.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 13-0084/13 от 31 мая 2013 года

по рабочему проекту
**"Капитальный ремонт пристройки к административному зданию Федоровского РОВД"**

**ЗАКАЗЧИК:**
Государственное учреждение "Департамент внутренних дел Костанайской области Министерства внутренних дел Республики Казахстан"

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
Товарищество с ограниченной ответственностью "SANСтрой Сервис"

г. Костанай

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение **по рабочему проекту "Капитальный ремонт пристройки к административному зданию Федоровского РОВД"** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Костанайской области.

**Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Костанайской области.**

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Капитальный ремонт пристройки к административному зданию Федоровского РОВД».

Год разработки рабочего проекта – 2013 г.

Настоящее заключение выдано Филиалом РГП «Госэкспертиза» по Костанайской области на основании договора № 74 от 30.04.2013 года с заказчиком.

2. **ЗАКАЗЧИК:** ГУ «ДВД Костанайской области МВД РК».

3. **РАЗРАБОТЧИК:** ТОО «SAN СтройСервис» (Государственная лицензия КСЛ № II-1560 от 27.05.2008 года), Главный инженер проекта – Шаповалов А.П., приказ № 5/13 от 15 февраля 2013 года.

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции.

5. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1. Основание для разработки**

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование от 04 апреля 2013 года № 9, выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Федоровского района, с. Федоровка Костанайской области»;
- акт на право постоянного землепользования на земельный участок площадью 0,4352 га, для обслуживания здания Федоровского ОВД;
- решение Костанайского областного маслихата № 101 от 07 декабря 2012 года об областном бюджете Костанайской области на 2013 – 2015 годы;
- постановление акимата Костанайской области № 168 от 19 апреля 2013 года о внесении изменений в постановлении акимата от 12 декабря 2012 года № 570 «Ореализации решения Костанайского областного маслихата от 7 декабря 2012 года № 101 «Об областном бюджете Костанайской области на 2013 – 2015 годы».

*Технические условия.*

- на телефонизацию № 16 от 29.03.2013 года, выданные Федоровским районным узлом Телекоммуникаций АО «Казахтелеком».

**5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:**

- заключение государственной экологической экспертизы на рабочий проект с разделом «Охрана окружающей среды» № 849 от 13.05.2013 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области»;
- генеральный план и паспорт цветового решения фасадов согласован начальником ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Федоровского района» Костанайской области.

**5.3. Перечень документации представленной на экспертизу**

Состав проекта

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| Заказ: 65-2013 – ПП | Паспорт проекта | Том 1 |
| Заказ: 65-2013 – ОПЗ | Общая пояснительная записка | Том 2 |
| Заказ: 65-2013 – ГП | Генеральный план | Том 3 |
| Заказ: 65-2013 – АС | Архитектурно-строительные решения | Том 4 |
| Заказ: 61-2012 – ВК | Водопровод и канализация | Том 5 |
| Заказ: 65-2013 – ЭО | Электроосвещение. | Том 6 |
| Заказ: 65-2013 – ПС | Охранно-пожарная сигнализация | |
| Заказ: 65-2013 – СС | Системы связи | |
| Заказ: 65-2013 – СВ | Система видеонаблюдения | |
| Заказ: 65-2013 – ПОС | Проект организации строительства | Том 7 |



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

| | | |
|---|---|---|
| | Сметная документация | Том 8 |
| | Прайс-листы | Том 9 |
| ТОО «Лидертехстрой» | Обследование строительных конструкций | |
| ТОО «ЭкоWay» | Раздел «Охрана окружающей среды» | |
| ТОО «КарГИИЗ» | Техническое заключение об инженерно-геологических изысканиях | |
| ТОО «ABRIS» | Технический отчёт по топографическим изысканиям земельного участка | |

**5.4. Цели и назначение объекта строительства.**

Существующее здание пристройки не используется по назначению.

Капитальный ремонт здания включает устранение неисправностей всех изношенных конструкций и деталей здания, восстановление и замену их на более долговечные и экономичные, улучшающие эксплуатационные показатели здания.

Проведение капитального ремонта здания направлено на продление срока эксплуатации здания.

Необходимость и целесообразность капитального ремонта подтверждена выводами технического обследования строительных конструкций здания, проведенного ТОО «Лидертехстрой» в июле 2010 года.

Капитальный ремонт пристройки к административному зданию Федоровского РОВД позволит создать благоприятные условия для труда сотрудников.

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

**6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта**

Проектом предусмотрен капитальный ремонт пристройки к административному зданию Федоровского РОВД.

Ситуационная схема представлена на рисунке 1.

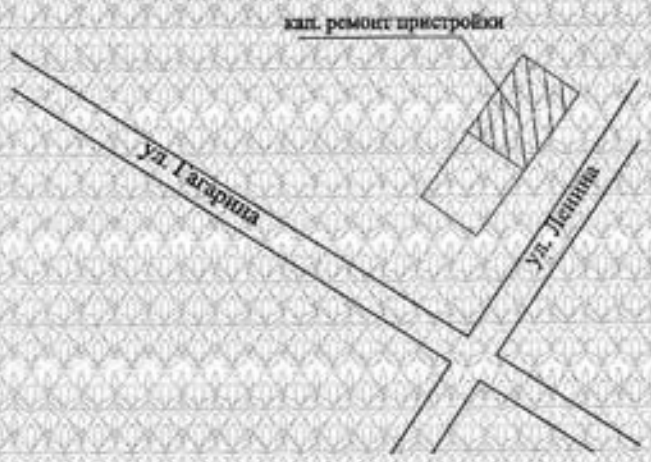


Рисунок 1 - Ситуационная схема.

Район строительства несейсмичен.

Природно-климатические условия участка характеризуются следующими данными:

| | |
|---|---|
| климатический подрайон | - IB |
| расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки | - минус 35 °С |
| нормативный вес снегового покрова | - 70 кгс/кв.м. |
| нормативное значение ветрового давления | - 38 кгс/кв.м. |



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

### 6.2. Описания принятых проектных решений

#### 6.2.1. Генеральный план

Компоновка зданий по генеральному плану предусмотрена с учетом технологической схемы, противопожарных, экологических и санитарно-гигиенических требований.

Здания размещены с учетом обеспечения свободной эвакуации людей и материальных ценностей при возникновении чрезвычайных ситуаций, а также ликвидации их последствий.

Въезд на территорию здания Федоровского РОВД предусмотрен с ул. Гагарина (существующий) и ул. Ленина (проектируемый). Перед зданием, со стороны ул. Ленина предусмотрена открытая временная автостоянка.

Планировка территории выполнена с учетом отвода поверхностных вод в пониженные места рельефа и участки зеленых насаждений с увязкой планировочных отметок транспортных путей, с отметками полов существующих и зданий.

На территории пристройкой (со стороны главного и торцевого фасадов) предусмотрено асфальтобетонное покрытие и покрытие из бетонных тротуарных плиток.

Проектом предусмотрено озеленение территории, посадка деревьев (сосна обыкновенная – 11 шт) цветников и посев трав. Предусмотрена установка скамеек и урн.

Показатели по генплану приведены в таблице №1.

***Таблица № 1.***

| № | Наименование показателя | Ед. изм. | Площадь | % |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Площадь участка (в границах проектирования) | га | 0,1002 | 100,0 |
| 2 | Площадь застройки | кв. м | 417,0 | 41,6 |
| 3 | Площадь покрытий | кв. м | 192,0 | 19,2 |
| 4 | Площадь озеленения | кв. м | 327,0 | 32,6 |
| 5 | Прочие покрытия | кв. м | 66,0 | 6,6 |

#### 6.2.2. Архитектурно-строительные решения.

Основные характеристики существующего здания, согласно отчету по результатам обследования строительных конструкций для проведения капитального ремонта здания РОВД в п. Федоровка, выполненного ТОО «Лидертехстрой» (директор Величко В.В. аттестат АДС и ЖКХ № 00843 от 27 марта 2012 года), следующие:

Уровень ответственности здания - II, степень огнестойкости - II.

За условную отметку 0,000 принять уровень пола 1-го этажа здания.

Здание двухэтажное прямоугольной формы, с размерами в осях 29,6 х 12,0 м. Этажи соединены между собой лестничной клеткой между осями 2-3, в пролёте Б-В.

Здание по своему назначению не используется.

Фундаменты - ленточные из сборных железобетонных блоков. Явных признаков и просадочных деформаций обнаружено не было. Фундаменты находятся в удовлетворительном состоянии.

Наружные стены - из силикатного кирпича и крупных бетонных стеновых блоков, толщиной 600 мм. Трещин и сколов, свидетельствующих о снижении несущей способности конструкции, не обнаружено. Отделочные работы по наружным стенам не выполнены.

Внутренние стены - кирпичные, толщиной 380 мм. При обследовании внутренних стен дефектов не обнаружено. Внутренние отделочные работы по стенам выполнены местами. Требуется выполнить внутренние отделочные работы согласно СНиП РК 3.04.01-87.

Перегородки - из кирпича керамического, толщиной 120 мм, 250 мм. В ходе обследования перегородок дефектов обнаружено не было. Внутренние отделочные работы по перегородкам не выполнены.

Перемычки - железобетонные. Дефектов не обнаружено, перемычки находятся в удовлетворительном состоянии.

Лестница - железобетонная

Перекрытие первого этажа - из сборных многопустотных железобетонных плит, размером 1200 х 6000 и 1500 х 6000 мм, которые опираются на наружные и внутренние стены. В ходе обследования были обнаружены рубленые плиты перекрытия. Защитный слой бетона разрушается, поперечная арматура местами оголена, на поверхности плит видны ржавые пятна, сколы в местах опирания, продольные и поперечные трещины. Необходи-

мо выполнить усиление железобетонных плит перекрытия, расположенных между осями 1-4 в пролёте А-В в количестве 8 шт., методом замоноличивания каналов пустот. Техническое состояние ж/б многопустотных плит покрытия по оси 1, в пролёте А-Б, между рядами Б-В между осями 1-2 и 3-4, оценивается как Категория III (ограниченно работоспособное состояние). Техническое состояние остальных железобетонных многопустотных плит перекрытия оценивается как Категория II (работоспособная конструкция).

Покрытие - из сборных многопустотных железобетонных плит, размером 1200 х 6000 мм, 1500 х 6000 мм, которые опираются на наружные и внутренние стены. Плиты покрытия находятся в неудовлетворительном состоянии: на поверхности плит обнаружены рубленые плиты, сколы в местах опирания, продольные трещины, ржавые пятна, прогибы от 30 до 45 мм, разрушение защитного слоя бетона, оголение поперечной арматуры и её коррозия. Для устройства покрытия использовались материалы, не отвечающие требованиям жесткости и прочности (б/у материалы со значительным износом). Усиление конструкций неэффективно и экономически нецелесообразно, так как материал элементов конструкции покрытия имеет значительный износ, имеет сколы, арматура коррозирована. Предлагается плиты покрытия, расположенные в пролёте Б-В между осями 1-4 демонтировать в количестве 10 шт, взамен установить новые или выполнить монолитные участки.

Техническое состояние ж/б многопустотных плит покрытия между осями 1-4 в пролёте Б-В оценивается как Категория IV (предаварийное состояние): существуют повреждения, свидетельствующие об опасности пребывания людей в районе обследуемых конструкций. Требуются немедленные страховочные мероприятия или замена.

Техническое состояние остальных ж/б многопустотных плит покрытия оценивается как Категория II (работоспособное состояние): отсутствуют повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкции.

Окна - из ПВХ материалов, находятся в удовлетворительном состоянии.

Двери - наружные металлические, в удовлетворительном состоянии. Внутренних межкомнатных дверей нет.

Полы - не выполнены.

Крыша - бесчердачная, плоская.

Кровля - односкатная, вентилируемая, с покрытием из оцинкованных профилированных листов, по деревянной обрешётке из бруса сечением 50х50 мм, стропила сечением 160 х 50 мм и шагом 1,2 м.

Отмостка - бетонная.

*При капитальном ремонте административного здания предусмотрено:*

Установка подоконных досок и устройство внутренних оконных откосов

Установка внутренних деревянных дверных блоков и внутренних оконных блоков из ПВХ.

Внутренняя отделка помещений.

Устройство полов.

Устройство чердачной крыши с наружным организованным водостоком. Кровля из металлочерепицы типа «Монтерей». Утепление плит покрытия, утеплитель – ISOVER общей толщиной 140 мм (марки OL-P толщиной 110 мм, марки OL-TOP толщиной 30 мм).

Устройство и утепление вентшахт.

Установка решеток на окна и в камерах временного содержания.

Наружная отделка – утепление наружных стен с устройством навесного вентилируемого фасада и облицовкой металлосайдингом. Утеплитель – марки ISOVER ВентФасад Моно толщиной 100 мм. Цоколь – отделка керамогранитной плиткой.

Устройство центрального наружного тамбура с крыльцом и козырьком.

Устройство тамбура, крыльца и козырька эвакуационного выхода.

Усиление плит перекрытия и замена плит покрытия (согласно рекомендаций обследователя).

Устройство отмостки.

Показатели по разделу приведены в таблице № 2.



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

*Таблица 2.*

| № п/п | Наименование | Единица измерения | Количество |
|---|---|---|---|
| 1. | Строительный объем зданий | куб. м | 3539,6 |
| 2. | Площадь застройки здания | кв. м. | 410,0 |
| 3. | Общая площадь здания | кв. м. | 627,0 |
| 4. | Полезная площадь | кв. м. | 596,7 |
| 5. | Этажность | этаж | 2 |
| 6. | Мощность | сотрудников | 16 |

**6.2.3. Инженерное обеспечение, сети и системы.**

***Внутренние сети водопровода и канализации.***

В административном здании предусмотрено устройство систем хозяйственно-питьевого водопровода и хозяйственно-бытовой канализации.

*Холодное водоснабжение.*

Водоснабжение предусмотрено от существующего водомерного узла. В точке подключения предусмотрен отключающий вентиль.

Трубопроводы холодного водоснабжения предусмотрены из полипропиленовых труб "Pilsa".

*Горячее водоснабжение.*

Горячее водоснабжение предусмотрено от электроводонагревателей "Ariston". Трубопроводы горячего водоснабжения предусмотрены из полипропиленовых труб "Pilsa".

*Хозяйственно-бытовая канализация.*

Предусмотрено устройство наружных сетей канализации пристройки к административному зданию Федоровского РОВД.

Сброс сточных вод от здания предусмотрен в проектируемую сеть канализации и далее в проектируемый накопитель ёмкостью 5,5 м³, расположенный на расстоянии 25 м от здания.

Сети наружной канализации предусмотрены из двухслойных полиэтиленовых труб DN160 "Политэк-3000".

Канализационные колодцы из сборных ж/б колец по серии 3.900.1-14.

Наружную поверхность железобетонных элементов колодцев предусмотрено обмазать горячим битумом за два раза.

Стоки из накопителя предусмотрено вывозить по мере их наполнения в места, согласованные с СЭС.

Внутренняя сеть хозяйственно-бытовой канализации предусмотрена из пластмассовых труб по ГОСТ 22689.0-89.

Вытяжную часть канализационного стояка, проходящего по чердаку, предусмотрено покрыть изоляцией ISOVER типа KIM AL толщиной 50 мм.

Показатели по разделу:

Общий расчетный расход воды – 0,26 куб.м./сут.

в том числе горячее водоснабжение – 0,11 куб.м./сут.

Отведение стоков – 0,26 куб.м./сут.

***Электроснабжение.***

Источником электроснабжения пристройки является существующая сеть напряжением 0,4 кВ. Подключение пристройки предусмотрено от существующего ВРУ административного здания кабелем АВВГ-5х16. По надежности электроснабжения электроприемники здания относятся к II категории электроснабжения, кроме противопожарных устройств, которые относятся к I категории.

Установленная мощность электроприемников пристройки составляет 25,704 кВт.

Расчетная мощность электроприемников пристройки составляет 15,4 кВт.

Ожидаемый годовой расход электроэнергии – 30800 кВтч.



МЕМСАРАТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

***Электрооборудование и электроосвещение.***

Распределение электроэнергии для пристройки предусмотрено от распределительного щита ЩС типа ШРН-12 с модульными автоматическими выключателями, установленного в электрощитовой. Учет электроэнергии для пристройки предусмотрен на существующем ВРУ административного здания.

В качестве групповых осветительных щитков приняты щиты марки ЩРВ с аппаратурой модульного типа. Групповые распределительные сети электроосвещения и питания розеток предусмотрены проводом ПУНП прокладываемым скрыто под штукатуркой и в пустотах строительных конструкций в гофрированных ПВХ-трубах. Силовая распределительная сеть предусматривается кабелями ВВГ прокладываемыми скрыто в ПВХ трубах в полу и в штрабах стен. В сети питания розеток предусмотрены автоматические дифференциальные выключатели.

Проектом предусматривается общее рабочее и аварийное (освещение безопасности и эвакуационное) освещение на напряжение 220 В, а также ремонтное освещение (в технических помещениях) на напряжение 36 В.

Для общего освещения помещений приняты светильники марок, ALS,OPL, ARS/S с люминесцентными лампами и ЖБУ02 с лампами ДНаТ-50. Светильники аварийного освещения предусмотрено дополнительно укомплектовать блоками аварийного питания ES1. Высота установки выключателей в помещениях 1,0 м, розеток - 0,8 м от уровня пола.

Групповые осветительные сети предусмотрены трехжильными (фазный, нулевой рабочий, и нулевой защитный проводники).

В проектируемой электроустановке предусмотрено использование системы заземления нейтрали типа TN-C-S. В качестве главной заземляющей шины здания используется PE-шина ВРУ здания.

Для защиты от ударов молнии предусмотрено устройство молниеприемной сетки из круглой стали диаметром 8 мм, с ячейками 6,0х6,0 м, присоединенной токоотводами из круглой стали диаметром 8 мм к очагам заземления, выполненным из электродов диаметром 16 мм длиной 2 м, соединенных сталью полосовой 40х4 мм. Токоотводы предусмотрено расположить на расстоянии не ближе трех метров от входа в здание. Металлические зонты вентшахт предусмотрено присоединить к заземляемой металлической кровле и молниеприемной сетке здания с помощью сварки. Открыто проложенные элементы молниезащитного устройства, предусмотрено покрыть асфальтовым лаком.

***Связь и сигнализация***

*Охранная сигнализация*

В качестве приемной станции охранной сигнализации предусмотрен прибор приемно-контрольный типа "Вектор-6" на шесть шлейфов охранной сигнализации. Прибор охранной сигнализации предусмотрено установить в помещении дежурной части на первом этаже на стене, на высоте 1,5 м относительно чистого пола. Питание прибора на напряжении 220 В предусмотрено от существующего ВРУ административного здания кабелем ВВГ-3х1,5, прокладываемым скрыто. Резервное питание прибора предусмотрено от встроенной аккумуляторной батареи.

Блокировка дверей на открывание предусматривается датчиками на движение "Patrol 701", на размыкание - датчиками СМК-3 (ОИ 102-11М). Блокировка капитальных стен на пролом предусмотрена датчиками "Шорох-2", в защищаемых помещениях предусмотрены объемные датчики "Аргус-3" (ИО 407-12). Для проверки исправности шлейфов охранной сигнализации предусмотрены ответвительные коробки типа КО-2. От прибора охранной сигнализации выход сигнала тревоги предусмотрен на выносное устройство типа "БИЯ-С-3", которое устанавливается на стене на высоте 2,8 м от земли. Сеть охранной сигнализации предусмотрена кабелем КСППВ-1х2х0,5 прокладываемым скрыто в штрабе.

*Пожарная сигнализация*

В качестве приёмной станции пожарной сигнализации предусмотрен прибор типа «Вектор-8» на 8 шлейфов. Прибор пожарной сигнализации установлен на первом этаже здания на стене, в помещении дежурной части. Для пожарной сигнализации предусмотрены дымовые извещатели типа ИП-212-41М, тепловые извещатели - типа ИП 101-1А-А3, ручные извещатели - типа ИПР-513-10. Извещатели предусмотрено установить на потолках защищаемых помещений, извещатели ручные - на стенах на высоте 1,5 м от пола.

Датчики ПС предусмотрено установить на потолке защищаемых помещений и включать последовательно в луч, при обрыве, которого на прибор подается сигнал тревоги. В конце каждого шлейфа предусмотрена установка оконечного устройства. Линии пожарной сигнализации предусмотрены кабелем КСППВ-1х2х0,5 проложенным скрыто в штрабе и пустотах строительных конструкций.

Для оповещения людей о пожаре в соответствии со СН РК 2.02-11-2002* предусматривается система звукового оповещения с установкой звуковых оповещателей типа «Шмель», с учетом обеспечения необходимой слышимости во всех местах постоянного или временного пребывания людей. Звуковые оповещатели предусмотрено установить над дверными проемами основных входов в здание и на лестничных клетках. Распределительная сеть к оповещателям предусмотрена кабелем марки КСППВ-1х2х0,5 прокладываемым скрыто под штукатуркой. От прибора пожарной сигнализации предусмотрен вывод сигнал тревоги к выносному устройству типа «БИЯС-С-3», устанавливаемому на наружной стене здания, на высоте 2,8 м. Питание выносного устройства «БИЯС-С-3» предусмотрено кабелем марки ВВГ 3х1,5 прокладываемым скрыто в штрабе стен. Питание прибора пожарной сигнализации на напряжении 220 В предусмотрено от существующего ВРУ административного здания кабелем ВВГ-3х1,5, прокладываемым скрыто. Резервное питание прибора предусмотрено от встроенной аккумуляторной батареи.

*Телефонизация*

Для телефонизации пристройки предусмотрена установка 12 телефонных аппаратов поселковой связи, включаемых в существующий кросс АТС и 12 аппаратов от местной АТС установленной в существующем здании. Магистральная сеть телефонизации предусматривается от РШ-203 кабелем ТППэЗ 30х2х0,4 прокладываемым в трубке ПНД 40 по стене. На первом этаже предусмотрено установить на стене монтажную кабельную муфту ВССК 20 и коробку распределительную телефонную КРТ15х2 №1. Далее предусмотрена прокладка кабеля ТППэПЗ 20х2х0,4 в трубе ПВХ 32 по стояку до коробки распределительной телефонной КРТ15 № 2 установленной на втором этаже.

Абонентская телефонная связь от коробок КРТП 15х2 в кабинеты предусмотрена кабелем UTP 4х2х0,4 прокладываемым скрыто по стенам в штрабе, в трубе ПВХ 15.

*Видеонаблюдение.*

Проектом предусмотрена система видеонаблюдения для пристройки, предусматривающая использование раздельных каналов записи и визуализации изображений. Для управления телевизионной системой (мегапиксельными видеокамерами) предусмотрен традиционный персональный компьютер с клавиатурой и IP- видеосервер. Пост наблюдения предусмотрен в помещении дежурной части. Пост предусмотрено оборудовать одним автоматизированным рабочим местом (АРМ), обеспечивающим через локальную вычислительную сеть удаленное управление видеокамерами. Для выполнения требований, предъявляемых к системе видеонаблюдения, проектом предусматривается установка 7 – ми видеокамер: 2-х видеокамер наружного исполнения типа IP8332 и 6-ти видеокамер внутренней установки типа FD8134. Внутренние видеокамеры предусмотрены для наблюдения за обстановкой на первом этаже, обеспечения идентификации личностей находящихся в наблюдаемых помещениях и наблюдения за задержанными. Электропитание и передача сигнала в системе видеонаблюдения предусмотрены кабелем сигнальным экранированным FTP 4х0.54. Прокладка кабеля FTP 4х0,54 к видеокамерам предусматривается в поливинилхлоридной трубе диаметром 16мм в штрабе по стене. На первом этаже предусмотрена система домофонной сети, связанная с системой видеонаблюдения.

**6.2.4. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности.**

Степень огнестойкости – II.

Здание оснащается пожарной сигнализацией, первичными средствами пожаротушения.

Для обеспечения безопасной эвакуации людей из здания проектом предусмотрены следующие мероприятия:

эвакуационные пути соответствуют требованиям безопасной эвакуации людей;



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ширина коридоров, проходов, дверей принята в соответствии с требованиями строительных норм и правил;

принято нормативное освещение на путях эвакуации;

двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

установка системы пожарной сигнализации с учетом требований соответствующих СНиП.

**6.2.5. Охрана окружающей среды.**

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан на стадии проектирования, с целью выявления всех экологических последствий, связанных с реализацией проекта и комплексом природоохранных мероприятий. Выполнение предлагаемых в проекте природоохранных мероприятий уменьшит до минимума отрицательное воздействие на окружающую среду.

Выбросы вредных веществ в атмосферу в период строительства проектируемого объекта будут производиться:

при земляных работах;

при отсыпке сыпучих строительных материалов;

от спец. автотранспорта, работающего на строительной площадке;

при окрасочных работах.

Отрицательное воздействие на состояние воздушной среды ожидается незначительное.

Сброс стоков на рельеф местности исключается.

Отрицательного воздействия на водные ресурсы не ожидается.

Сброс и временное хранение твердых бытовых отходов (ТБО) при строительстве и эксплуатации объекта предусмотрено в металлическом контейнере. По мере накопления твердые бытовые отходы вывозятся на полигон ТБО.

Снос зеленых насаждений не предусматривается.

Результаты оценки воздействия на окружающую среду показали, что хозяйственная деятельность по реализации проекта окажет незначительное воздействие на все компоненты окружающей среды.

**6.2.6. Организация строительства.**

Строительство объекта предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами правилами и стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СНиП РК 1.03.06-2002* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

При строительстве максимально используется оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусмотрена автотранспортом.

Продолжительность строительства определена согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 5,4 месяца.

**6.2.7. Сметная документация.**

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, строительные материалы изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, книги 1-5, изменения и дополнения выпуски 1-13.

Стоимость строительных материалов, на которые показатели утвержденной стоимости в соответствующих разделах действующих сборников цен отсутствуют, определена в соответствии с принятыми решениями заказчика, из двух ценовых предложений (прайс-листов) производителей, либо официально их представляющих дистрибьютеров.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.4.1).



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Расчеты выполнены с учетом регионального коэффициента на основные строительные материалы, изделия и конструкции.

Накладные расходы определены в соответствии с Приложением № 1 к СН РК 8.02-02-2002.

Ненормируемые и непредвиденные затраты приняты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов (СН РК 8.02-02-2002 г).

Дополнительные затраты определены:

на временные здания и сооружения - согласно СН РК 8.02-09-2002;

затраты при производстве работ в зимнее время - по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002), температурная зона IV;

на дополнительные отпуска и единовременное вознаграждение за выслугу лет - по СН РК 8.02-02-2002.

Переход к текущей сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленный на 2012 - 2013 годы - пунктом 4 статьи 9 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24.11.2011 г. № 496-IV: 2013 год – 1731 тенге.

Налоги, сборы, обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят согласно законодательству Республики Казахстан.

## 7.ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

### 7.1. Оценка принятых проектных решений.

Разработка представленной части проекта выполнена в объеме, достаточном для производства строительных работ, в соответствии с заданием на проектирование и архитектурно-планировочным заданием. Состав проекта соответствует СН РК 1.02-03-2011.

### 7.2. Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы.

По замечаниям государственной экспертизы в рабочий проект внесены следующие основные изменения и дополнения:

*Архитектурно- строительная часть.*

Разработан тамбур для входной группы № 2.

Открывание дверей предусмотрели по направлению пути эвакуации.

В помещениях 7, 8 предусмотрены двери согласно требований к технической укрепленности помещений (раздел 3 РДС РК 2.04-14-2003).

По оси «1» между основным зданием и пристроенной предусмотрены трудносгораемые двери.

Двери, ведущие в кабинет начальника (помещение №3) и стены указанного кабинета предусмотрено облицевать звукопоглощающими материалами для защиты конфиденциальности переговоров (п. 7.9 МСН 3.02-03-2002).

Предусмотрены ходовые доски согласно п. 4.9 СНиП РК 3.02-06-2009.

*Электроснабжение. Электрооборудование. Связь и сигнализация.*

Откорректированы разделы «Электроосвещение», «Телефонизация» и «Охранно-пожарная сигнализация» в пояснительной записке.

Откорректированы значения расчетной мощности и годового расхода электроэнергии в общих указаниях.

В общих указаниях указана категория потребителя по надежности электроснабжения (II категория).

Для светильников аварийного освещения предусмотрены выключатели.

На планах электроосвещения показаны номера для групповых линий.

Для помещений №9-11,12,13 с освещенностью 200-300 лк, имеющих зоны с разными условиями естественного освещения, вместо одного 4-х лампового светильника принято по два 2-х ламповых светильника, управляемых сдвоенным выключателем.

Предусмотрено аварийное освещение в помещении дежурной части.



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Для светильников аварийного освещения с люминесцентными лампами дополнительно предусмотрены блоки аварийного питания ES1 и дополнительные выключатели для ES1.

Для розеточных линий принят провод ПУНП сечением 3х2,5 вместо сечений 3х4 и 3х1,5 в одной линии.

На схеме питающей сети показаны источник подключения линии М1 и аппарат ее защиты.

В спецификации оборудования учтено 2 ящик ЯТП-0,25, вместо одного.

Для сети охранной и пожарной сигнализации предусмотрен кабель КСППВ с диаметром жил 0,5 мм вместо кабеля ПРППМ с диаметром жил 1,2 мм.

Световые указатели «Выход» исключены из раздела «Пожарная сигнализация» (предусмотрены только в разделе ЭО).

Исключен кабель ВВГ-2х4 для питания прибора ПС от встроенной аккумуляторной батареи.

Из схемы ПС исключено устройство УК-ВК/02 .

Марка телефонного распределительного кабеля КРВПМ-1х2х0,4 заменена на марку UTP - 4х2х0,4, в соответствии с ТУ Федоровского РУТ.

Предусмотрены отдельные распределительные коробки для поселковой и внутренней телефонной сети

На схеме видеонаблюдения показаны монитор, источник 220 В и аппаратура питания видеокамер, соединительные линии для этого оборудования.

Для домофонной сети показаны цепи питания на напряжении 220 В, учтен кабель.

Откорректированы спецификации оборудования по замечаниям к рабочим чертежам.

*Сметная часть.*

Дополнительно представлены на экспертизу два варианта прайс-листов заводов-изготовителей или их дилеров.

В соответствии с переработанным проектом объемы, наборы и стоимость работ приведены в соответствие с принятыми проектными решениями и действующей сметно-нормативной базой;

стоимость материалов, изделий и конструкций откорректирована в соответствии с уточненными прайс-листами заводов-изготовителей, и официально их представляющих дистрибьюторов;

дополнительно разработан проект организации строительства.

Исключены нарушения методологии определения стоимости строительства.

Выполнен расчет продолжительности строительства согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Технико-экономические показатели проекта до и после экспертизы представлены в таблице 3.

***Таблица 3.***

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | Показатели | | Примечание: +увеличение -уменьшение |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Заявленные | Рекомендуемые к утверждению | |
| 1. | Строительный объем пристройки | куб. м | 3539,6 | 3539,6 | |
| 2. | Площадь застройки пристройки | кв. м. | 410,0 | 410,0 | |
| 3. | Общая площадь пристройки | кв. м. | 627,0 | 627,0 | |
| 4. | Полезная площадь пристройки | кв. м. | 596,7 | 596,7 | |
| 5. | Этажность | этаж | 2 | 2 | |
| 6. | Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе:<br>СМР<br>оборудование<br>прочие | млн. тенге | 25,927<br>25,214<br>0,368<br>0,345 | 25,794<br>25,082<br>0,368<br>0,344 | -0,133<br>-0,132<br>-<br>-0,001 |



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 7. | Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2013 г., в том числе:<br>СМР<br>оборудование<br>прочие | млн. тенге | 70,137<br><br>56,315<br>0,822<br>13,000 | 69,794<br><br>56,023<br>0,822<br>12,949 | -0,343<br><br>-0,292<br>-<br>-0,51 |
| 8. | Продолжительность строительства | месяц | 5,4 | 5,4 | |

Примечание: Переход к текущей сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года выполнен через индекс изменения МРП, установленный на 2013 год пунктом 4 статьи 8 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24.11.2011 г. № 496-IV: 2013 год – 1731 тенге.

В результате корректировки проектно-сметной документации по замечаниям государственной экспертизы снижение общей сметной стоимости строительства составило 0,343 млн. тенге.

## 8. ВЫВОДЫ

**8.1.** С учётом внесённых, по замечаниям и предложениям экспертизы, изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт пристройки к административному зданию Федоровского РОВД» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | Строительный объем пристройки | 3539,6 | куб. м |
| 2. | Площадь застройки пристройки | 410,0 | кв. м. |
| 3. | Общая площадь пристройки | 627,0 | кв. м. |
| 4. | Полезная площадь пристройки | 596,7 | кв. м. |
| 5. | Этажность | 2 | этаж |
| 6. | Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе: | 25,794 | млн. тенге |
| | СМР | 25,082 | млн. тенге |
| 7. | Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2013 г., в том числе: | 69,794 | млн. тенге |
| | СМР | 56,023 | млн. тенге |
| 8. | Продолжительность строительства | 5,4 | месяц |

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

**8.3.** При утверждении и выдаче разрешения на производство работ, материалы рабочего проекта подлежат проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

**8.4.** Заказчику, во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12, максимально использовать оборудование, строительные материалы и конструкции отечественного товаропроизводителя.

## 8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Сараптаманың ескертулері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Федоров АІІБ әкімшілік ғимаратының жапсаржайын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | Жапсаржайдың құрылыс көлемі | 3539,6 | куб. м |
| 2. | Жапсаржайдың құрылыс алаңы | 410,0 | ш. м. |
| 3. | Жапсаржайдың жалпы ауданы | 627,0 | ш. м. |
| 4. | Жапсаржайдың пайдалы ауданы | 596,7 | ш. м. |
| 5. | Қабаттылығы | 2 | қабат |
| 6. | 2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде: | 25,794 | млн. теңге |
| | ҚМЖ | 25,082 | млн. теңге |
| 7. | 2013 жылғы ағымдағы деңгейлік бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде: | 69,794 | млн. теңге |
| | ҚМЖ | 56,023 | млн. теңге |
| 8. | Құрылыс ұзақтығы | 5,4 | ай |

8.2. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

8.3. Бекітуге ұсыну және жұмысты өндіріске беруге рұқсат ету кезінде жұмыс жобасы осы сараптама қорытындысына сәйкес келетіндігі тексерілуге жатқызылады.

8.4. 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 өндірушілердің жабдықтарын, материалдары және құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

| | |
|---|---|
| Өндірістік бөлімінің басшысы | О.А. Юркевич |
| Жетекші құрастырушы-сарапшы | М.Г. Герасимова |
| Смета секторының басшысы, смета-сарапшы | Л.В. Чапленко |
| Сәулетші-сарапшы | Л.В. Романович |
| Су құбыры және канализация сарапшысы | Т.Г. Бражникова |
| Электр техника сарапшысы | В.В. Ткаченко |



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

В данном заключении пронумеровано, прошнуровано и скреплено печатью 16 (Шестнадцать) листов

31.05.13г.

**Директор филиала**
**РГП «Госэкспертиза»**
**по Костанайской области** **Козак В.А.**