**Бекітемін**
«Мемсараптама» РМК-ның Алматы облысы бойынша филиалы
Руководитель
Н.Н. Чимбаев

**«**«Алматы облысының Талдықорған қаласында бейнебақылау жүйесін орнату (УПП-4)» ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

22.12.2015 ж. № 18-1040/15

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
«Алматы облыстық
Ішкі істер департаменті» ММ

**БАС ЖОБАЛАУШЫ:**
«КАРАТАЛ ПРОЕКТ ИНЖИНИРИНГ» ЖШС,
Үштөбе қаласы

Талдықорған қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

**«Алматы облысының Талдықорған қаласында бейнебақылау жүйесін орнату (УПП-4)»** жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Алматы облысы бойынша филиалымен берілді.

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

**Утверждаю**
Руководитель
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области
Чимбаев Н.Н.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-1040/15 от 22.12.2015 г.

по рабочему проекту
**«**РП: «Установка системы видеонаблюдения в г.Талдыкорган Алматинской области (УПП-4)»**»**

**ЗАКАЗЧИК:**
ГУ «ДВД Алматинской области»

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «КАРАТАЛ ПРОЕКТ ИНЖИНИРИНГ»,
г.Уштобе

г. Талдыкорган

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Установка системы видеонаблюдения в г.Талдыкорган Алматинской области (УПП-4)»**, выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

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

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Установка системы видеонаблюдения в г.Талдыкорган Алматинской области (УПП-4)».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 1056 от 18 ноября 2015 года между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области и ГУ «Департамент внутренних дел Алматинской области Министерства внутренних дел Республики Казахстан».

**2. ЗАКАЗЧИК:** ГУ «Департамент внутренних дел Алматинской области Министерства внутренних дел Республики Казахстан».

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «КАРАТАЛ ПРОЕКТ ИНЖИНИРИНГ», Алматинская область (Государственная лицензия МҚЛ № 01470 от 15.12.2005 года, II категория).

**ГИП** – Баймурзин А.К (приказ №25 от 06.11.2015 года).

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

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

задание на проектирование от 04.11. 2015 года, утвержденное заказчиком;

решение Алматинского областого маслихата №40-225 от 12.12.2014 года об областном бюджете Алматинской области на 2015-2017 годы;

протокол технического совещания от 09.12.2015 года по вопросу выбора поставщиков оборудования и материалов, подписанный комиссионно;

перечень материалов и оборудования от 09.12.2015 года, утвержденный заказчиком.

*Технические условия:*

технические условия на электроснабжение №1251 от 30.10.2015 года, выданные АО «ТАТЭК».

**5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:**

заключение государственной экологической экспертизы №ВЗ-0086/15 от 10.12.2015 года на проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту: «Установка системы видеонаблюдения в г.Талдыкорган Алматинской области (УПП-4)», выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области»;

согласование рабочего проекта: ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г.Талдыкорган», АО «ТАТЭК».

**5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:**

Таблица №1

| № п/п | Обозначение | Наименование |
|---|---|---|
| 1 | Книга 1 | Общая пояснительная записка (ОПЗ) |
| 2 | Альбом 1 | Электроснабжение (ЭС) |
| 3 | Альбом 2 | Системы связи и сигнализации (НСС, ВН) |
| 4 | Книга 2 | ОВОС |
| 5 | Книга 3 | Сметная документация (СМ) |
| 6 | Книга 4 | Прайс-листы |

**5.4 Цель и назначение объекта строительства**

Целью рабочего проекта является установка системы видеонаблюдения (УПП-4).

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

**6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства**

Проектируемый участок строительных работ расположен по адресу: г.Талдыкорган Алматинской области.

**Природно-климатические условия участка строительства:**

Рабочий проект предназначен для строительства в III В климатическом районе по СНиП РК 2.04-01-2010.

Расчетная температура наружного воздуха (средняя наиболее холодной пятидневки) – минус 30°С по СНиП РК 2.04-01-2010.

Нормативная снеговая нагрузка – 100 кгс/м² по СНиП 2.01.07-85*.

Нормативное значение ветрового давления – 38 кгс/м² по СНиП 2.01.07-85*.

**6.2 Проектные решения**

**6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы**

**Электротехнические решения**

Раздел выполнен в соответствие с техническими условиями №1251 от 30.10.2015 года, выданными АО «ТАТЭК».

***Электроснабжение***

За точки подключения электроснабжения принимается ближайшая опор ВЛ-0,4кВ ТП-101, 247, 389, 670, 483, 175, 330, 170, 132, 175, 180, 295, 208, 145, 124, 414, 123, 389, 275, 463, 490, 116, 189, 246, 399, 744, 504, 745 и от ЖКХ уличное освещения.

Автоматический выключатель установлен в существующих ШР-0,4кВ по месту.

Шкаф учета со счетчиком СА4-Э720 установлен на опоре для видеонаблюдения в шкафу видеонаблюдения.

От точки подключения до опоры видеонаблюдения проложены кабели марки АВБбШв-1кВ, в траншее. В траншее глубина заложения кабеля составляет 0,7м от существующих отметок земли, под дорогами 1,0м от поверхности покрытия. При пересечении с подземными коммуникациями и прохождении под дорогами, кабели прокладывать в асбестоцементных трубах диаметром 100мм.

Заход кабеля электроснабжения на опору видеонаблюдения защищен металлической трубой.

Протяженность сети 0,4кВ- 7530м.

**Системы связи и сигнализации**

***Наружные сети связи***

От УПП-4 до шкафов видеонаблюдения кабель марки ОКБ прокладывается в существующей и проектируемой телефонной канализации. От существующего колодца до проектируемых камер видеонаблюдения кабель марки ОКБ прокладывается в одноотверстной телефонной канализации из полиэтиленовых труб диаметром 63мм, с установкой железобетонных смотровых устройств типоразмеров ККС-2. От УПП-4 до ЦОУ ДВД г. Талдыкорган по существующей телефонной канализации протянуты кабели марки ОКБ-4.

Глубина прокладки полиэтиленовых труб составляет 0,4-0,8 метров, в зависимости от грунта и способа прокладки труб по технической характеристике. Строительные работы в местах пересечений должны выполняться с соблюдением требований эксплуатирующих организаций, при этом предварительное шурфование является обязательным.

Протяженность сети - 16847м.

***Видеонаблюдение***

В целях расширения системы видеонаблюдения предусмотрена установка дополнительного оборудования интеллектуальной системы видеонаблюдения и её инсталляция для установки 98 камер внешнего видеонаблюдения на территории УПП-4 г.Талдыкорган.

Проектом предусмотрена установка 98 цифровых, интеллектуальных IP видеокамер внешнего наблюдения, которые обеспечивают возможность контроля и просмотра видео по IP-сетям.

Система выполняет ряд аналитических функций:

обнаружение направления движения;

парковка автомобилей во втором ряду;

пересечение линий;

парковка на запрещенных местах;

потеря изображения;

праздношатающиеся (пребывание в определенном общественном месте в течение длительного времени);

брошенные объекты;

автоматическое распознавание государственных номерных знаков автомашин и сравнение с базами данных процессингового центра УАП ДВД и базового розыска МВД.

В случае срабатывания аналитики, все события автоматически зарегистрированные, заносятся в журнал и отображаются оператору видеонаблюдения для принятия решения и дальнейшей обработки. Зоны, контролируемые при помощи аналитических функций, настраиваются в программном обеспечении.

Система видеонаблюдения предназначена для осуществления следующих функций:

обеспечение круглосуточного видеонаблюдения на обозначенной территории в месте установки в режиме реального времени;

осуществление записи наблюдаемых событий с возможностью архивирования;

возможность анализа видеоматериалов и их использования при необходимости;

контроль за наблюдаемой территорией в автоматическом режиме управления камерами

Передача изображения и управление видеокамерами осуществляется с существующих рабочих мест операторов видеонаблюдателей:

дежурной части УВД г.Талдыкоргана;

дежурной части ДКНБ по Алматинской области;

Центр оперативного управления УВД г.Талдыкоргана ДВД Алматинской области;

ситуационного центра МВД РК.

Изображение, выводимое на мониторы, проходит в режиме реального времени.

Сигнал с видеокамер, устанавливаемых на дачах «Красный камень», «Каратал» осуществляется по беспроводному каналу связи (радиоканал). С остальных видеокамер видеоизображение передается по волоконно-оптическим линиям связи (ВОЛС). Транспортная среда спроектирована с учетом требований по пропускной способности не менее 20 Гбит/с (с учетом резервирования канала по типу Etherchannel) от участковых пунктов полиции №4 до Центра оперативного управления УВД г.Талдыкоргана ДВД Алматинской области.

Глубина прокладки полиэтиленовых труб составляет 0,4-0,8 метров, в зависимости от грунта и способа прокладки труб по технической характеристике. Строительные работы в местах пересечений выполняться с соблюдением требований эксплуатирующих организаций, при этом предварительное шурфование является обязательным.

**6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций**

Мероприятия выполнены согласно СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

**6.4 Охрана окружающей среды**

На стадии строительства применяются дополнительные меры по борьбе с загрязнением окружающей среды, включающие:

контроль пылевыделений;

уменьшение шума и вибраций;

удаление или утилизация строительных отходов.

По проекту получены следующие согласования:

заключение государственной экологической экспертизы №ВЗ-0086/15 от 10.12.2015 года на проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту: «Установка системы видеонаблюдения в г.Талдыкорган Алматинской области (УПП-4)», выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области»;

**6.5 Организация строительства**

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Согласно «Пособия по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений (к СНиП РК 1.04.03-2008)» нормативная продолжительность производства работ по объекту составит 5,5 месяцев.

**6 6. 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.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартал 2015 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 монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

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

сборники сметных цен в текущем уровне 2015 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне 2015 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2015;

сборник тарифных ставок в строительстве 2015 года СТС РК 8.04-07-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне 2015 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2015;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный ГУ «Отдел строительства Каратальского района» согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 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 3 июля 2015 года №235-нқ);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 4 квартала 2015 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).

МРП 2015 год - 1982 тенге.

МРП 2018 год - 2438 тенге.

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

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком установлен II (технически несложный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Установка системы видеонаблюдения в г.Талдыкорган Алматинской области (УПП-4)» разработан в соответствии с заданием на проектирование.

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

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

Электротехнические решения соответствуют ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок Республики Казахстан».

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

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

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области в рабочий проект «Установка системы видеонаблюдения в г.Талдыкорган Алматинской области (УПП-4)» внесены следующие изменения и дополнения:

***По электроснабжению:***

1) В общих указаниях указан номер и дата технических условий, точки подключения.
2) Кабели сетей 0,4кВ на пересечениях с дорогами проложены в трубах.

***По сметной документации:***

1) Локальные сметы приведены в соответствие с принятыми проектными решениями, и действующей сметно-нормативной базой.
2) Локальные сметы откорректированы с использованием программного комплекса «АВС-4» редакция 5.4.3.
3) Откорректированы затраты на проектно-изыскательские работы согласно расчета.
4) Откорректированы затраты на экспертизу проекта согласно расчета в соответствии с Приказом № 167 от 28.02 2015 г. Министерства национальной экономики РК.

**Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:**

Таблица №2

| № п/п | Наименование показателя | Ед. изм. | Показатели | | Примечн (+увеличение, - уменьшение) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные до экспертизы | рекомендуемые к утверждению | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Протяженность сети 0,4 кВ | м | 7530 | 7530 | - |
| 2 | Протяженость сетей связи | м | 16847 | 16847 | |
| 3 | Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2015 года и прогнозных на 2018 год | млн.тенге | 399,807 | 431,567 | 31,760 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | в том числе: СМР | млн.тенге | 106,204 | 131,919 | 25,715 |
| | Оборудование | млн.тенге | 233,503 | 221,429 | -12,074 |
| | Прочие | млн.тенге | 60,1 | 78,219 | 18,119 |
| | Из них:<br>на 2015 год;<br>на 2018 год. | млн.тенге | | 22,045<br>409,522 | |
| 4 | Продолжительность строительства | месяцев | 5,5 | 5,5 | - |

***Примечание:*** общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчета общей продолжительности строительства, определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленного на 2015 год в соответствии со статьей 11 подпункт 4) Закона Республики Казахстан от 28 ноября 2014 года № 259-V «О республиканском бюджете на 2015-2017 годы», установленного на 2016 годы в соответствии с Приложением 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы с учетом изменения на 17 ноября 2015 года, протокол №47.

Удорожание сметной стоимости произошло в связи пересчетом сметной документацию на год строительства, 2018 год.

**8. ВЫВОДЫ:**

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Установка системы видеонаблюдения в г.Талдыкорган Алматинской области (УПП-4)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

| | |
|---|---|
| протяженность сети 0,4 кВ | 7530 м |
| протяженость сетей связи | 16847м |
| Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 4 квартала 2015 года и прогнозных на 2018 год | 431,567 млн. тенге |
| в том числе: | |
| СМР | 131,919 млн. тенге |
| оборудование | 221,429 млн. тенге |
| прочие | 78,219 млн. тенге |
| Продолжительность строительства | 5,5 месяцев |

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Департамент внутренних дел Алматинской области Министерства внутренних дел Республики Казахстан» в соответствии с условиями договора №1056 от 18 ноября 2015 года.

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

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

8.5 Заказчику во исполнение постановления Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года №1135 «Об утверждении Программы по развитию казахстанского содержания в Республике Казахстан на 2010-2014 годы» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

**8. ТҰЖЫРЫМДАР:**

8.1 Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Алматы облысының Талдықорған қаласында бейнебақылау жүйесін орнату (УПП-4)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

| | |
|---|---|
| 0,4 кВ электр желісінің ұзындығы | 7530 м |
| байланыс желісінің ұзындығы | 16847 м |
| 2015 жылдың 4 тоқсанындағы ағымдағы бағадағы және 2018 жылғы болжамдағы құрылыстың жалпы сметалық құны | 431,567 млн. теңге |
| Соның ішінде: | |
| құрылыс-монтаж жұмыстары | 131,919 млн. теңге |
| жабдықтар | 221,429 млн. теңге |
| өзге де шығындар | 78,219 млн. теңге |
| Құрылыс ұзақтығы | 5,5 ай |

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2015 жылғы 18 қарашадағы №1056 шарттың талаптарына сәйкес «Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрлігі Алматы облыстық Ішкі істер департаменті» ММ кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

8.4 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

8.5 «Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 2010 - 2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы №1135 Қаулысын орындау мақсатында тапсырысшы құрылыс салу барысында отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрастырмаларын барынша пайдалансын.

алансын.

Евтушевская Т.Н.

Начальник производственного отдела

Бектурсунов М.М.

Заместитель директора

Смагулова Л.Т.

Эксперт

Омарбеков А.К.

Ведущий специалист по мониторингу цен

Таникин Д.Б.

Эксперт