ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС
ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МИНИСТЕРСТВО РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)

Ақмола облысы бойынша «Мемсараптама» РМК филиалы
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Акмолинской области

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС
ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)

МИНИСТЕРСТВО РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)

Ақмола облысы бойынша «Мемсараптама» РМК филиалы

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
Ақмола облысы бойынша
филиалының директоры

_____ С.Б. Иманбаев

2014 жылғы 31 желтоқсандағы №12-0579/14

«Ақмола облысы Державинск қаласындағы Жарқайың аудандық сотының әкімшілік ғимаратын салу (үлгілік жобаны бейімдеу)»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қазақстан Республикасы Жоғары Сотының жанындағы соттар қызметін қамтамасыз ету жөніндегі Ақмола облыстық сот департаментінің канцеляриясы (Қазақстан Республикасының Жоғары сот аппараты)» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Үлгілік және тәжірибелік жобалаудың ғылыми-зерттеу институты» ЖШС

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы Державинск қаласындағы Жарқайың аудандық сотының әкімшілік ғимаратын салу (үлгілік жобаны бейімдеу)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК Ақмола облысы бойынша филиалымен берілді.

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

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС
ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)

МИНИСТЕРСТВО РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Акмолинской области

Утверждаю:

Директор Филиала
РГП «Госэкспертиза» по
Акмолинской области

_____Иманбаев С.Б.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№12-0579/14 от 31 декабря 2014г.

по рабочему проекту
«Строительство административного здания Жаркаинского районного суда в городе Державинске Акмолинской области (привязка типового проекта)»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Канцелярия Акмолинского областного суда Департамента по обеспечению деятельности судов при Верховном Суде Республики Казахстан (аппарата Верховного Суда Республики Казахстан)»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Научно-исследовательский институт типового и экспериментального проектирования»

г. Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство административного здания Жаркаинского районного суда в городе Державинске Акмолинской области (привязка типового проекта)»** выдано Филиалом РГП «Госэкспертиза» по Акмолинской области.

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

1.НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство административного здания Жаркаинского районного суда в городе Державинске Акмолинской области (привязка типового проекта)»** разработан в 2013-2014 годах.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором на экспертизу рабочего проекта №12-508/2014 от 09 декабря 2014 года, заключенного с ТОО «Научно-исследовательский институт типового и экспериментального проектирования» согласно письму заказчика от 26 ноября 2014 года №4-14/20896 о делегировании генпроектировщику прав проведения экспертизы.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Канцелярия Акмолинского областного суда департамента по обеспечению деятельности судов при Верховном суде Республики Казахстан (аппарата верховного суда Республики Казахстан)».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Научно-исследовательский институт типового и экспериментального проектирования» (государственная лицензия ГСЛ №13019779 от 30.01.2013г., I категория).

Главный инженер проекта – Жунусов М.К. (приказ №18от 24.02.2014г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое заказчиком 28.12.2013г.;

распоряжение акима города Державинска Жаркаинского района Акмолинской области от 27.12.2012г. №134-Р «О предоставлении земельного участка ГУ "Канцелярия Акмолинского областного суда Департамента по обеспечению деятельности судов при Верховном Суде Республики Казахстан (Аппарат Верховного Суда Республики Казахстан)" в административных границах города Державинска» (площадь участка – 0,279га);

распоряжение акима города Державинска Жаркаинского района Акмолинской области от 18.02.2014г. №22-Р «О предоставлении дополнительного земельного участка ГУ "Канцелярия Акмолинского областного суда Департамента по обеспечению деятельности судов при Верховном Суде Республики Казахстан (Аппарат Верховного Суда Республики Казахстан)" в административных границах города Державинска» (площадь участка – 0,0527га);

заключение земельной комиссии от 28.11.2012г. №159 «О предоставлении земельного участка ГУ «Канцелярия Акмолинского областного суда Департамента по обеспечению деятельности судов при Верховном Суде Республики Казахстан (Аппарат Верховного Суда Республики Казахстан)»;

заключение земельной комиссии от 06.02.2014г. №20 «О предоставлении дополнительного земельного участка ГУ «Канцелярия Акмолинского областного суда Департамента по обеспечению деятельности судов при Верховном Суде Республики Казахстан (Аппарат Верховного Суда Республики Казахстан)»;

акт полевого обследования от 23.10.2013г., выполненный ТОО «Ак нур-Кокшетау-2005»;

выкопировка из генерального плана г.Державинска, выполненная ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жаркаинского района» 25.09.2013г., согласованная с Жаркаинскими РЭС;

выкопировка из генерального плана г.Державинска, выполненная ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жаркаинского района» 19.12.2013г.;

акт на право временного возмездного землепользования (кадастровый №01-283-002-1958), выданный Жаркаинским районным отделением Акмолинского филиала РГП на ПХВ «Научно-производственный центр земельного кадастра», площадь земельного участка 0,279га;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

акт на право временного безвозмездного землепользования (кадастровый №01-283-002-2013), выданный Жаркаинским районным отделением Акмолинского филиала РГП на ПХВ «Научно-производственный центр земельного кадастра», площадь земельного участка 0,0527га;

архитектурно-планировочное задание от 04.10.2013г. №14, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жаркаинского района»;

перечень технологического оборудования и мебели, рекомендуемого для включения в ПСД по объекту «Строительство административного здания Жаркаинского районного суда в городе Державинске Акмолинской области», согласованный заказчиком 22.12.2014г.;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный заказчиком 22.12.2014г.;

письмо заказчика от 19.12.2014г. №414/22379 о начале срока строительства – август 2015 года;

письмо заказчика от 25.12.2014г. №4-14/22808 с просьбой не предусматривать замену сетевых насосов марки К-160-30 и установку теплового счетчика расчетного сечений в действующей котельной;

письмо акима города Державинска от 19.12.2013г. №91 о том, что на участке, выделенном для строительства районного суда отсутствует центральная ливневая канализация, в связи с чем необходимо предусмотреть обустройство ливневой канализации в проектно-сметной документации;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям (г.Кокшетау, арх.№8), выполненный ТОО «ГЕО-Строй» (государственная лицензия ГСЛ №00132 от 06.06.2005г. и приложение к государственной лицензии о продлении действия лицензии от 02.07.2012г.).

Технические условия:

на телефонизацию от 01.10.2013г. №4, выданные Акмолинской ОДТ филиалом АО «Казахтелеком»;

на телефонизацию от 02.12.2014г. №4, выданные Акмолинской ОДТ филиалом АО «Казахтелеком»;

на тепло- и водоснабжение от 11.02.2014г. №26, выданные ГКП на ПХВ «Коммунсервис» при отделе жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жаркаинского района Акмолинской области;

дополнение к техническим условиям (от 11.02.2014г. №26) от 18.02.2014г. №29, выданное ГКП на ПХВ «Коммунсервис» при отделе жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жаркаинского района Акмолинской области;

на электроснабжение от 16.01.2014г. №08-06/210, выданные АО «АРЭК»;

на вынос ВЛ-10кВ от ПС «Южная» в городе Державинске от 18.02.2014г. №08-06/703, выданные АО «АРЭК».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

положительное санитарно-эпидемиологическое заключение на отвод земельного участка от 05.12.2013г. №59, выданное Управлением госсанэпиднадзора по Жаркаинскому району;

положительное санитарно-эпидемиологическое заключение по рабочему проекту от 10.04.2014г. №09-339, выданное РГУ «Департамент по защите прав потребителей Акмолинской области Агентства Республики Казахстан по защите прав потребителей»;

положительное заключение государственной экологической экспертизы от 18.04.2014г. №KZ15VDC00006688, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области»;

согласование разделов «ЭЛ», «ЭН», «ЭС.1» с Жаркаинскими РЭС 31.03.2014г.;

согласование раздела «ОВ» с ГКП на ПХВ «Коммунсервис» 06.11.2014г.;

согласование раздела «ГП» с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жаркаинского района» 15.10.2014г.;

согласование раздела «НВК» с ГКП на ПХВ «Коммунсервис» 19.11.2014г.;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

согласование раздела «НСС» с Жаркаинским РПУТ 31.03.2014г.;

согласование эскизного проекта с заказчиком, с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жаркаинского района»14.11.2014г.

5.3 Перечень документации представленной на экспертизу

Общая пояснительная записка.

Эскизный проект.

Альбом «Генеральный план».

Альбом «Здание суда на три состава» (раздел «АР1»).

Альбом «Здание суда на три состава» (раздел «АР2»).

Альбом «Здание суда на три состава» (раздел «КЖ1»).

Альбом «Здание суда на три состава» (раздел «КЖ2»).

Альбом «КПП» (раздел «АС»).

Альбом «Технологические решения» (раздел «ТХ»).

Альбом «Теплоснабжение» (раздел «ТС»).

Альбом «Наружный водопровод и канализация» (раздел «НВК»).

Альбом «Электроснабжение» (разделы «ЭС», «ЭС.1»).

Альбом «Наружное электроосвещение» (раздел «ЭН»).

Альбом «Сети телефонизации» (раздел «НСС»).

Альбом «Здание суда на три состава. Отопление и вентиляция» (раздел «ОВ»).

Альбом «Здание суда на три состава. Водопровод и канализация» (раздел «ВК»).

Альбом «Здание суда на три состава. Охранно-пожарная сигнализация» (раздел «ОПС»).

Альбом «Здание суда на три состава. Системы связи» (раздел «СС»).

Альбом «Здание суда на три состава. Внутреннее электроснабжение и электроосвещение» (раздел «ЭЛ»).

Альбом «КПП. Электроосвещение» (раздел «ЭО»).

Альбом «Выгреб емкостью 3,5м³» (раздел «АС»).

Альбом «Сети связи» (разделы «СС», «ОПС»).

Сметная документация.

Проект организации строительства.

Энергетический паспорт здания.

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям.

Расчет фундаментов.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Здание суда на три состава предназначено для слушания уголовных и гражданских дел.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок, отведённый под строительство здания суда на три состава расположен в городе Державинске Жаркаинского района Акмолинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Участок расположен в IВ климатическом подрайоне и характеризуется следующими данными:

климатический подрайон	- IВ;
нормативный вес снегового покрова	- 100кгс/м²;
нормативное ветровое давление	- 38кг/м²;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки	- минус 36ºС.
абсолютный максимум температуры воздуха	- плюс 40ºС;
абсолютный минимум температуры воздуха	- минус 57ºС.

Нормативная глубина сезонного промерзания для суглинка - 1,91м.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчета по инженерно-геологическим изысканиям (г.Кокшетау, арх.№8), выполненному ТОО «ГЕО-Строй» в геоморфологическом отношении территория изысканий расположена в пределах террасированной аллювиальной равнины р.Ишим. Тип рельефа денудационно-аккумулятивный.

В геологическом строении площадки изысканий принимают участие:

озерно-аллювиальные отложения, представленные суглинком средне-верхнечетвертичного возраста.

В инженерно-геологическом разрезе выделен один инженерно-геологический элемент со следующими расчетными характеристиками:

суглинок (С"=18кПа; р"=1,86г/см^3;φ"=18°φ"=18°; Е=14,0МПа).

В гидрогеологическом отношении подземные воды на территории изысканий скважинами, пробуренными до глубины 8,0м, вскрыты не были.

Грунт проявляет высокую коррозийную активность к стальным конструкциям. Предусмотреть защиту заглубленных стальных конструкций от разрушения почвенной коррозией.

Грунт сильнозасоленный, тип засоления сульфатный, грунт проявляет среднеагрессивные свойства к бетонам марки W4 на портландцементе по ГОСТу 10178 и для железобетонных конструкций. Грунт набухающие и просадочные свойства не проявляет. По степени морозной пучинистости грунт относится к слабопучинистым грунтам. Предусмотреть защиту грунтов основания от разрушения морозным пучением.

Группа грунта по условиям разработки одноковшовым экскаватором для суглинка - вторая.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Система координат - местная, система высот - Балтийская.

Плановая привязка границы участка дана по координатной сетке, от разбивочного базиса А-Б, координаты которого, совпадают с границей отведенного участка.

Вертикальная разбивка выполнена в соответствии с высотными отметками прилегающей территории от ближайшего репера.

На участке предусмотрено расположение: здания районного суда на 3 состава, контрольно-пропускной пункта, трансформаторной подстанции, дизельной электростанции, площадки для мусоросборников, выгреба, площадки временной парковки на 8 автомашин, площадки для спецтранспорта, площадка для отдыха.

Отвод поверхностных вод предусматривается на проезжую часть дороги, частично в газоны.

Территория участка озеленяется посадкой деревьев, кустарников, устройством цветников, посевом газонов и обустраивается малыми архитектурными формами. Покрытие проездов предусмотрено асфальтобетонное, тротуаров – брусчатка. Весь участок огораживается.

Принятые проектные решения обеспечивают подъезд пожарных машин.

Основные показатели по генплану

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	площадь
1	Площадь участка	м^2	3317(0,3317Га)
2	Площадь застройки	м^2	621,95
3	Площадь покрытий проездов	м^2	943,98
4	Площадь проездов тротуаров	м^2	593,69
5	Площадь под бортовым камнем	м^2	25,44

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6	Площадь отмостки	м²	48,61
7	Площадь озеленения	м²	1083,33
8	Процент застройки	%	18,7
9	Процент покрытий	%	52,7
10	Процент озеленения	%	28,6
11	Коэффициент использования территории		0,18

Рисунок 1. Ситуационная схема

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.2 Технологические решения

Здание суда на три состава

Технологическая часть типового проекта «Здание суда на три состава» разработана в соответствии с требованиями нормативных документов действующих на территории Республики Казахстан.

Проектируемое здание суда предназначено для слушания уголовных и гражданских дел. Структура и состав помещений здания суда определены техническим заданием на проектирование. Планировочное решение здания обеспечивает движение посетителей через турникет, безопасность проведения юридических процессов с обеспечением защиты свидетелей и правовой организацией слушания уголовных и гражданских дел.

В цокольном этаже предусматриваются: помещения для подсудимых и конвоя (помещение конвоира, камеры подсудимых, санузлы); помещения обслуживающего назначения (архив, лобовые оборудования и вещественных доказательств, мастерская оргтехники, помещение множительной техники, административно-хозяйственное помещение, санузел, душевая с гардеробной); технические помещения.

В камерах устанавливаются деревянные скамьи с металлическим каркасом, закрепляемые к полам. В помещении конвоира предусматривается шкаф для одежды, металлический шкаф, ручной металлодетектор, стол и стул. В архиве располагаются складские стеллажи и стол для разбора архивных бумаг. Административно-хозяйственное помещение оснащается соответствующей мебелью и компьютером. В кладовой оборудования располагаются складские стеллажи, оружейный шкаф. В кладовой вещественных доказательств - складские стеллажи, шкафы для инвентаря, вешалка напольная и сейф. В кладовой инвентаря располагаются складские стеллажи. Мастерская оргтехники оснащается соответствующей мебелью и компьютером. В помещении множительной техники располагаются соответствующее профилю оборудование и мебель, в санузлах предусматриваются электрополотенца. В гардеробной - вешалки настенные для полотенец и одежды.

На первом этаже размещаются помещение для охраны, вестибюль с гардеробом, канцелярия, кабинеты прокурора и адвокаты, залы на 30 мест для рассмотрения гражданских дел и на 40 мест для рассмотрения уголовных дел с сопутствующими помещениями (совещательные комнаты, помещения для свидетелей с обеспечением защиты свидетелей, зоны ожидания посетителей процесса). Вход в здание организован через турникет, для маломобильных групп населения через калитку «антипаника». Прием одежды посетителей и сотрудников в гардеробе осуществляется через гардеробную стойку с откидной доской.

На первом этаже предусматривается все необходимое, для создания безбарьерной среды для посетителей маломобильных групп населения: пандус, звуковые маяки, напольные ориентиры у дверей. Санузел оборудуется поручнями для инвалидов. В кабинетах адвоката и прокурора помимо основного приема предусматривается прием посетителей МГН по всем профильным вопросам. В случае местонахождения нужного сотрудника суда на втором этаже, он вызывается по телефону на первый этаж. Залы судебных заседаний и сопутствующие им помещения (совещательные комнаты, помещения для свидетелей, потерпевших) оснащены специальным оборудованием и мебелью - стулья для публики, подсудимых и свидетелей; рабочие столы и кресла судей и секретарей судебного заседания; ручные металлодетекторы.

Предусматривается видеопроектор для наглядной демонстрации документов на передвижном экране. У входа в зал для рассмотрения уголовных дел предусматривается стул судебного пристава и стационарный металлодетектор. В зале для рассмотрения уголовных дел предусматривается ограждение с калиткой «антипаника» зоны публики от процессуальной зоны, защитная кабина из бронированного стекла для подсудимых, решетки на окнах. Для подсудимых с конвоем в зале для рассмотрения уголовных дел организовывается отдельный вход с изолированной лестницей. В холлах для ожидания предусматривается мебель для обеспечения удобства посетителей и ожидающих.

На втором этаже размещаются кабинет председателя суда с приемной и комнатой отдыха, кабинеты судей, секретарей судебного заседания; зал совещаний, комната

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

судебного пристава, канцелярия, кабинет заведующего канцелярией, комната приема пищи, кабинет кодификации, серверная-аппаратная. Все рабочие кабинеты и зал обещаний оснащаются специальным оборудованием и мебелью. В канцелярии предусматривается место для приема посетителей, которое отделяется стойкой - ресепшн с откидной доской. Также предусматривается одно рабочее место для адвокатов для ознакомления их с материалами судебных дел, находящихся в отделе делопроизводства.

Кабинет кодификации (библиотека юридической литературы) оборудуются профильной мебелью. В комнате приема пищи предусмотрены: обеденный стол со стульями, кухонный гарнитур со встроенной раковиной, холодильник бытовой, микроволновая бытовая печь, диспенсер холодной и горячей воды, чайники. Для тихого отдыха - диван и настенный телевизор. В холлах для ожидания предусмотрены стулья для обеспечения удобства посетителей и ожидающих.

Переговорные устройства установлены в кабинете председателя суда, комнатах судей, в совещательной комнате, в помещении для конвоя и отделе делопроизводства-канцелярии.

Переговорные устройства устанавливаются и в зале судебных заседаний для связи его с комнатой для свидетелей и помещением для конвоя.

Звуковая сигнализация (при помощи звонка) устанавливается:

между совещательными комнатами и конвойной, канцелярией и залами судебных заседаний;

между помещением охраны и главным входом в здание;

между комнатой конвоя и служебным входом в здание.

На всех этажах зданий судов устанавливаются общие звонки.

Входы в залы судебных заседаний оборудованы световым табло «ТИХО! ИДЕТ СУДЕБНОЕ ЗАСЕДАНИЕ», размещенным над дверным проемом.

Помещения для охраны здания имеют прямую телефонную связь с ближайшим отделением полиции.

Режим работы здания суда - односменный, при пятидневной рабочей неделе.

Количество работающих сотрудников суда на три состава принято по расчету основной состав 14 человек, вне штата - 7 человек.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Здание суда на три состава

Здание суда на три состава - двухэтажное с цокольным этажом и чердаком прямоугольное в плане с размерами в осях 24,0×18,0м. Высота наземных этажей принята 3,3м; высота помещений подвала - 2,85м.

На первом этаже предусмотрены вестибюльная группа общих помещений для посетителей, гардероб для сотрудников, зал для рассмотрения гражданских дел на 30 мест и зал для рассмотрения уголовных дел на 40 мест с совещательными комнатами судей, комнатой для свидетелей при зале уголовных дел, кабинеты адвоката, прокурора, зоны ожидания участников процессов, прием писем, помещение для охраны. Доступ маломобильных групп населения предусмотрен на первый этаж, где размещены основные залы. Для этого предусмотрен пандус наружной входной площадки.

На втором этаже предусмотрены рабочие помещения сотрудников трехсоставного суда: кабинет председателя с приемной, зона ожидания, кабинеты судей с комнатами секретарей, зал совещаний, канцелярия, кабинет заведующего канцелярией, кабинет кодификации, серверная, аппаратная, кабинет судебного пристава, комната приема пищи.

В цокольном этаже предусмотрены помещение архива, кладовая вещественных доказательств, блок помещений для подсудимых (две камеры для подсудимых, помещение конвоира с санузлом, два санузла), мастерская оргтехники, помещение множительной техники, кладовая оборудования, административно-хозяйственное помещение, гардероб и комната персонала, помещения инженерно-технического обеспечения

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

(электрощитовая, тепловой пункт с водомерным узлом, венткамера). Выход из цокольного этажа обособлен от выхода из здания и ведет непосредственно наружу.

Блок помещений для подсудимых полностью изолирован от других помещений подвала, имеет свой отдельный вход и прямую связь по лестнице с залом слушания уголовных дел.

В здании предусмотрены санитарно-бытовые помещения. На первом этаже в здании предусмотрен: санузел для инвалидов, помещение уборочного инвентаря. В подвале и на втором этаже расположены: санузлы для посетителей, персонала, а также помещения *уборочного инвентаря.*

Все специализированные технические кабинеты и помещения оснащены функционально необходимой мебелью и оборудованием, размещение которого определено технико-экономической целесообразностью.

Все помещения административно-хозяйственного назначения оборудуются мебелью и инвентарем. Габариты и расстановка мебели и технологического оборудования соответствуют санитарным нормам.

Для вертикальной связи этажей здания и эвакуации людей проектом предусмотрены две лестничные клетки. Одна типа Л1, которая имеет выход непосредственно наружу. Вторая лестничная клетка типа Н3, с подпором воздуха в случае пожара, ведущая через вестибюль наружу. Эвакуационные пути располагаются рассредоточено в соответствии с нормативным расстоянием.

Лестничные клетки имеют естественное освещение через оконные проемы. Все двери на путях эвакуации открываются в сторону выхода из здания.

Из цокольного этажа предусмотрены два обособленных выхода которые ведут непосредственно наружу.

Наружные стены здания выполнены из обыкновенного керамического кирпича с утеплением из пенополистирола ПСБ-С-25.

Наружная отделка:

Стены – кирпич облицовочный.

Цоколь - облицовка сплиттерной плиткой.

Крыша - чердачная с наружным неорганизованным водостоком, из кровельной стальной черепицы по деревянным конструкциям.

Козырьки, колонны, декоративные элементы – фибробетон.

Окна - из поливинилхлоридных профилей с двухкамерным стеклопакетом.

Витражи - в алюминиевом каркасе с двухкамерным стеклопакетом.

Двери – металлические, деревянные по ГОСТ 6629-88.

Внутренняя отделка:

Типовым проектом предусмотрены отделочные материалы и конструкции стеновых и потолочных ограждений, изготавливаемые из огнестойких современных материалов

Подвесные потолки в здании предусмотрены из плит «Armstrong». В конструкцию потолка встроены элементы освещения.

Потолки лестничных клеток и низ лестничных маршей окрашиваются водоэмульсионной краской.

Внутренние поверхности наружных стен, перегородок из кирпича отделываются улучшенной штукатуркой, перегородки из гипсокартона - затиркой швов. В цокольном этаже в помещениях инженерно-технического назначения и санузлах здания стены облицовываются керамической плиткой. Во всех остальных вспомогательных и рабочих помещениях здания суда стены окрашиваются масляной и водоэмульсионной краской.

Двери - металлические, деревянные по назначению.

Покрытие пола залов заседаний, рабочих кабинетов, вспомогательных помещений предусмотрено коммерческим линолеумом, который имеет оформленные профилем закругленной формы стыки между стенами и полом.

Полы в камерах подсудимых – деревянные.

Полы вестибюля, коридоров, холлы с местами ожидания для посетителей - керамогранитная плитка.

Ступени лестничных маршей облицовка керамогранитной, керамической плиткой.

Полы в санузлах - керамическая плитка. В помещениях венткамеры, теплового пункта, электрощитовой - керамическая плитка.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Площадь застройки – 594,7м², строительный объем – 5765,99м³ (в том числе ниже отметки 0.000 – 1348,85м³), общая площадь –1482,92м² (в том числе ниже отметки 0.000 - 362,09м²), полезная площадь – 1280,64м² (в том числе ниже отм. 0.000 – 307,57м²), расчетная площадь – 1101,65м² (в том числе ниже отм. 0.000 – 189,45м²).

Энергоэффективность

Предусмотрена тепловая защита здания согласно СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий». Принятые ограждающие конструкции здания соответствуют требуемому приведенному сопротивлению теплопередаче, что позволит при минимальном расходе тепловой энергии на отопление и вентиляцию создать в здании микроклимат, необходимый для нахождения людей, надежности и долговечности конструкций.

Ограждающие конструкции стен выше отм. 0.000 -кирпич, толщиной 250мм КР-р-по 250х120х88/1,4НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М75. Кирпич для облицовки КР-л-по 250х120х88/1,4НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на растворе М75. Утеплитель наружных стен выше отм.0.000-пенополистирол ПСБ-С-25 толщиной 140мм, расчетное сопротивление теплопередаче 3,15м^2.°С/Вт.

Покрытие – железобетонные монолитные плиты, пенополистирол ПСБ-С-25 толщиной150мм, с рассечками из минераловатных плит на базальтовой основе, расчетное сопротивление теплопередаче 3,57м^2.°С/Вт.

Окна – изделия ПХВ с двухкамерным стеклопакетом, расчетное сопротивление теплопередаче не менее 0,52м^2.°С/Вт.

Здание КПП

Здание КПП отдельно стоящее, в плане прямоугольной формы с габаритами 3,6х3,6м.

В здании размещены помещения: комната охранника, коридор.

Высота помещения – 2,7м.

Полы – линолеумные, мозаично-бетонные.

Окна - металлопластиковые однокамерный стеклопакет в одинарном переплете из обычного стекла. Импост - коричневого цвета, стекло - прозрачное.

Внутренняя отделка: потолок – затирка швов, шпатлевка ветонитом, водоэмульсионная окраска, стены – штукатурка, шпатлевка ветонитом, водоэмульсионная окраска.

Площадь застройки – 21,89м², строительный объем – 87,4м³, общая площадь – 12,1м², полезная площадь – 11,14м³.

Энергоэффективность

Стены – из кирпича КР-р-по 250х120х88/1,4НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М75 с облицовкой из кирпича КР-л-по 250х120х88/1,4НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на растворе М75, теплоизоляционный слой – пенополистирол ПСБ-С-25 (толщиной 140мм). Расчетное сопротивление теплопередаче - 3,15м^2.°С/Вт.

Покрытие – железобетонные плиты по серии 1.141-1, вып.60, утепление пенополистирол ПСБ-С-25 (толщиной 150мм), расчетное сопротивление теплопередаче 4,15^2.°С/Вт.

Окна – изделия ПХВ с однокамерным стеклопакетом, расчетное сопротивление теплопередаче 0,52м^2.°С/Вт.

6.2.4 Конструктивные решения

Здание суда на 3 состава

Уровень ответственности здания – II. Степень огнестойкости – II.

Конструктивная схема здания - рамно-связевой каркас.

Прочность, устойчивость и пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой и жесткими узлами сопряжения колонн с фундаментами, а также горизонтальных дисков перекрытий.

Наружные стены первого и второго этажей, чердака - кирпич толщиной 250мм КР-р-по 250х120х88/1,4НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М75. Кирпич для облицовки

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

КР-л-по 250х120х88/1,4НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на растворе М75. Кладка армируется сеткой диаметром 4Вр с ячейкой 50×50мм через 4 ряда кладки.

Пароизоляционный слой – пленка «Изоспан», устанавливается между наружной ограждающей стеной и слоем утеплителя.

Утеплитель наружных стен выше отметки 0.000 - пенополистирол ПСБ-С-25 толщиной 140мм.

Утеплитель наружных стен выше уровня земли - пенополистирол ПСБ-С-25 толщиной 120мм.

Утеплитель наружных стен ниже уровня земли - пенополистирол ПСБ-С-25 толщиной 100мм.

Перегородки - из кирпича КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25 ГОСТ 530-2012 толщиной 120мм, на цементно-песчаном растворе М50.

Фундаменты - монолитно-ленточные, столбчатые железобетонные из тяжелого бетона класса В20 на шлакопортландцементе из бетона марки по водонепроницаемости W4.

Армирование подошвы фундамента выполняется сеткой из арматуры AIII диаметром 10мм, 12мм, 14мм. Армирование подколонной части выполняется продольными стержнями AIII диаметром 18мм, 20мм, 22мм, поперечная арматура AI диаметром 8мм в виде хомутов с шагом 100 и 200мм. Армирование ленточного фундамента выполняется стержнями AIII диаметром 16мм, поперечная арматура AI диаметром 8мм.

Для вышерасположенных железобетонных конструкций в фундаментной ленте предусмотрены выпуски арматуры. Под ростверками фундаментов выполняется бетонная подготовка из бетона класса В3,5 толщиной 100мм.

Гидроизоляция фундаментов и стен цокольного этажа выполнена по требованиям СНиП РК 2.01-19-2004 обмазкой горячим битумом за 2 раза поверхностей, соприкасающихся с грунтом.

Стены цокольного этажа - монолитные толщиной 250мм выполнены из бетона класса В25, армированные по граням стен сеткой из стержней диаметром 10мм, 12мм AIII с ячейкой 200мм, шпильки из стержней диаметром 6мм А-I с шагом 400мм в шахматном порядке.

Колонны - монолитные железобетонные сечением 400х400мм из бетона класса В25, армированные продольной арматурой диаметром 18-22мм AIII, поперечной арматурой диаметром 10мм AI с шагом 200мм.

Ригели - монолитные железобетонные сечением 350х500мм из бетона В25 с армированием продольной арматурой диаметром 18мм AIII в верхней и нижней зонах сечения, хомуты приняты из арматуры диаметром 10мм AI с шагом 100 и 200мм. Стыковка арматуры сварная по ГОСТ 14098-91, анкеровка арматуры в крайние колонны выполнена с установкой шайб на конце стержней.

Перекрытия и покрытие - монолитные железобетонные толщиной 200мм из тяжелого бетона класса В25. Армирование плит перекрытия и покрытия выполняется вязанной сеткой в нижней и верхней зонах сечения стержнями диаметром 12мм AIII с ячейкой 200мм. В верхней зоне в местах определенных расчетом, предусмотрены дополнительные стержни из арматуры диаметром 16мм, 18мм, 20мм AIII. Установка верхней сетки в проектное положение выполняется шпильками из арматуры диаметром 12мм AI, устанавливаемых с шагом 700мм в шахматном порядке.

Лестницы - сборные железобетонные ступени по ГОСТ 8717.1-84 по металлическим косоурам, межэтажные площадки – монолитные из бетона В20, армированные арматурой диаметром 12мм AIII.

Крыша - чердачная с деревянной стропильной системой.

Покрытие кровли - металлочерепица ТУ 1476-157-02494680-2007.

Водосток - наружный неорганизованный.

Отмостка – асфальтовая, шириной 800мм.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Здание КПП

Фундаменты - сборные.

Наружные стены кирпич - КР-р-по 250х120х88/1,4НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М75.

Кирпич для облицовки КР-л-по 250х120х88/1,4НФ/100/2,0/50/ГОСТ 530-2012 на растворе М75. Кладка армируется сеткой 4Вр с ячейкой 100х100мм через 4 ряда кладки. Утеплитель наружных стен - пенополистирол ПСБ-С-25 толщиной 140мм. Утеплитель чердачного перекрытия - пенополистирол ПСБ-С-25 толщиной 150 мм.

Перегородки - кирпич, толщиной 120мм КР-р-по 250х120х88/1,4НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2012, на растворе М50.

Плиты покрытия сборные, толщиной 220мм.

Перемычки - железобетонные по серии 1.038.1-1 вып.1

Покрытие кровли - черепица кровельная стальная ТУ 1476-157-02494680-2007

Водосток - наружный неорганизованный.

Отмостка – бетонная, шириной 750мм.

Выгреб ёмкостью 3,5м^3

Стены - из железобетонных колец по серии 3.9001-14 вып.1. Днище железобетонная плита по серии 3.900.1-14 вып.1. Внутренние поверхности стен и днища оштукатуриваются цементно-песчаным раствором состава 1:3. Снаружи стены и днище покрываются штукатуркой, горячим битумом за 2 раза.

Горловина – из сборных железобетонных колец по ГОСТ 3634-99.

Крышка - деревянная.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение

Раздел теплоснабжения выполнен на основании задания на проектирование и технических условий от 11.02.2014г. №26 и дополнения к ним от 18.02.2014г. №29, выданных ГКП на ПХВ «Коммунсервис» при отделе жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жаркаинского района Акмолинской области, и в соответствии с действующими нормативными документами МСН 4.02.02-2004.

Источник теплоснабжения – существующая котельная. Параметры теплоносителя 85-65°С.

Присоединение проектируемой тепловой сети предусматривается к существующему трубопроводу из стальных электросварных труб диаметром 159х4,5мм в УТ1.

Способ прокладки проектируемой тепловой сети – подземный бесканальный.

Трубы для проектируемой тепловой сети приняты стальные электросварные по ГОСТ 10704-91 из стали 20, изолированные пенополиуретаном в защитной оболочке в соответствии с ГОСТ 30732-2006.

Укладка труб выполняется в траншее на предварительно утрамбованное основание из песка. Над каждой трубой укладывается маркировочная лента. Толщина защитного слоя над оболочкой - 150мм.

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов предусматривается за счет углов поворота трассы и П-образных компенсаторов.

Опорожнение трубопроводов в нижних точках тепловой сети предусматривается в дренажный колодец с последующим вывозом ассмашиной.

В высших точках тепловой сети в УТ1 предусматриваются воздушники.

Для восприятия перемещений трубопроводов у компенсаторов и углов поворота трассы предусматривается обкладка трубопроводов тепловой сети матам и из вспененного полиэтилена.

Протяженность теплотрассы - 0,2395км.

Расход тепла на отопление составляет 163497ккал/час (190,148кВт).

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Отопление и вентиляция

Раздел «Отопление и вентиляция» типового проекта выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих на территории Республики Казахстан:

СНиП РК 4.02-42-2006* «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;

СНиП РК 2.04-01-2010 «Строительная климатология»;

СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность»;

СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения»;

МСП 3.02-101-2001 «Здания районных судов»;

МСН 3.02-03-2002 «Здания и помещения для учреждений и организаций»;

СНиП РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий»;

МСН 2.04-02-2004 «Тепловая защита зданий».

Здание суда на три состава

Отопление

Система отопления здания суда представлена двумя системами отопления; системой 1 и системой 2.

Система отопления 1 запроектирована вертикальной двухтрубной и предназначена для отопления лестничных клеток.

Система отопления 2 запроектирована двухтрубной горизонтальной разводкой и предназначена для отопления здания. Горизонтальные ветки системы подключаются к гребенкам отопления, располагаемым поэтажно в специальном помещении коридора. Ветви системы запроектированы из металлопластиковых труб фирмы «Herz Armafuren G.m.b.H». В качестве нагревательных приборов приняты стальные панельные радиаторы «Kaztherm» типа СПР М-20.

Магистральные трубопроводы и стояк 1 системы отопления 2, система отопления 1 выполняются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Удаление воздуха из систем отопления предусматривается через воздушные клапаны радиаторов, а также через автоматические воздухоотводчики на гребенках.

Дренаж системы отопления 1 предусматривается через спускные краны в тепловом пункте, системы отопления 2 первого и второго этажей по дренажным трубам, с цокольного этажа дренаж предусматривается в сливную воронку в помещении гребенки цокольного этажа.

Расход тепла – 49,072кВт.

Вентиляция

Проектом предусматривается вентиляция приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Для каждого судебного зала запроектированы отдельные системы для притока и вытяжки. Для приточных установок предусматривается оборудование фирмы «VTS Казахстан». В качестве материала для воздуховодов используется тонколистовая оцинкованная сталь по ГОСТ 14918-80*. Воздуховоды, проходящие выше кровли и на чердаке, изолируются минераловатными изделиями толщиной 40мм с покровным слоем из стеклопластика рулонного типа РСТ. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям выполняются по серии 5.904-1 выпуск 1. Места прохода транзитных воздуховодов через стены, перегородки и покрытие здания уплотняются негорючим материалом, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемых ограждений. Трубопроводы системы теплоснабжения калориферов выполняются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Трубопроводы изолируются минераловатными изделиями на синтетическом связующем. Толщина конструкции теплоизоляционного слоя принята 40мм, в качестве покровного слоя принят рулонный стеклопластик РСТ по ТУ 6-11-145-80. Перед изоляцией стальные трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием-краской БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021 в один слой.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Противопожарные мероприятия

Проектом предусмотрен подпор воздуха при пожаре системой ПД1. Для удаления газов и дыма после действий автоматических установок газового пожаротушения в помещениях серверной и архиве предусмотрено использование систем общеобменной вентиляции (П1, В1, В3).

Общий расход тепла на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение составляет 190148Вт.

Контрольно-пропускной пункт

Раздел проекта отопления контрольно-пропускного пункта выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями СНиП РК 4.02-42-2006* «Отопление, вентиляция и кондиционирование».

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления минус 35°С.

Отопление запроектировано электрическое. Предусматривается установка электронагревателей ПЭТ-4.

Общий расход тепла на отопление и вентиляцию – 1,2кВт.

Водоснабжение и канализация

Данный раздел проекта наружных сетей водопровода и канализации выполнен на основании задания на проектирование. Проект выполнен в соответствии со СНиП РК 4.01-02-2009, СН РК 4.01-05-2002, СН РК 4.01-03-2011.

Хозяйственно-питьевой водопровод В1.

Водоснабжение здания суда решается от существующего водопровода диаметром 125мм по ул.Габдулина. Наружное пожаротушение предусматривается от пожарных гидрантов, устанавливаемых на проектируемой сети. Сеть водопровода предусматривается из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 диаметром 110мм, 75мм питьевая по ГОСТ 18599-2001.

Протяженности сети водоснабжения: диаметром 110мм – 186,0м; диаметром 75мм – 8,0м.

Расход воды на наружное пожаротушение - 20л/с.

Располагаемый напор в точке подключения - 30м.

Бытовая канализация К1.

Отвод бытовых канализационных стоков от здания предусматривается самотеком в выгреб емкостью 3,5м^3. Самотечная сеть канализации запроектирована из двухслойных профилированных труб КОРСИС диаметром 160мм по ТУ 2248-001-73011750-2005.

Ливневая канализация К2.

Отвод ливневых стоков предусматривается по рельефу за пределы территории здания суда.

Внутренний водопровод и канализация

Здание суда

Хозяйственно-питьевой-противопожарный водопровод

Система водоснабжения запроектирована объединенная хозяйственно питьевого и противопожарного назначения. Согласно таб.1 СНиП РК 4.01-2006 расход воды на внутреннее пожаротушение принят в количестве 1 струя 2,5л/сек. Источник водоснабжения - наружные сети централизованного водопровода. Подача воды предусматривается по одному вводу из стальной трубы диаметром 76х3,5мм по ГОСТ 10704-91. На вводе водопровода в здание предусматривается водомерный узел с счетчиком. Магистральные сети водопровода в подвале монтируются из стальных водогазопроводных оцинкованных обыкновенных труб диаметром 65-15мм по ГОСТ 3262-75*.

Стояки, разводящая сеть и подводки к санитарно-техническом приборам предусматриваются из полипропиленовых комбинированных труб (полипропилен - тип 3 в соединении с алюминием) PN20 диаметром 32-20мм. Трубы системы холодного

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

водоснабжения, кроме подводок к санприборам изолируются гибкой трубчатой изоляцией типа «K-Flex» толщиной 9мм.

Горячее водоснабжение

Система горячего водоснабжения - централизованная, от теплообменников, устанавливаемых в помещении теплового пункта.

Магистральные сети водопровода в подвале монтируются из стальных водогазопроводных оцинкованных обыкновенных труб диаметром 50-15мм по ГОСТ 3262-75*.

Стояки, разводящая сеть и подводки к санитарно-техническим приборам - из полипропиленовых комбинированных труб (полипропилен - тип 3 в соединении с алюминием) PN20 диаметром 32-20мм.

Трубы системы горячего водоснабжения, кроме подводок к санприборам изолируются гибкой трубчатой изоляцией типа «K-Flex» толщиной 9мм.

Циркуляция горячего водоснабжения предусматривается по магистрали и стоякам.

Стояки горячего водоснабжения в местах их пересечения с перекрытиями заключаются в гильзы.

Расчетный расход воды – 1,6м^3/сут., в том числе горячее водоснабжение – 0,76м^3/сут.

Расход воды на пожаротушение – 2,5л/сек.

Бытовая канализация

Система бытовой канализации предусматривается для отвода бытовых стоков от санитарно-технических приборов в сеть внутриплощадочной бытовой канализации.

Внутренняя сеть канализации ниже отм. 0.000 и вытяжная часть на кровле монтируется из чугунных канализационных труб диаметром 50-100мм по ГОСТ 6942-98, выше отм. 0.000 монтируется из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 50-110мм по ГОСТ 22689-89.

Для присоединения отводных трубопроводов к магистральной сети в подвале использовать косые тройники. Против ревизии на стояке предусматривается лючок размером 300х400мм. Вытяжная часть системы К1 выводится на 0,3м выше кровли или на 0,1м выше обреза вентиляционной шахты.

Расчетный расход канализационных стоков – 1,6м^3/сут.

Канализация механически загрязненных вод напорная

Отвод дренажных вод в тепловом пункте предусматривается в приямок с дальнейшей откачкой с помощью насоса с поплавковым клапаном Мини ГНОМ 7-7 (1 - рабочий, 1 - резервный), в сеть бытовой канализации.

Сеть запроектирована из стальных электросварных труб диаметром 57×3мм по ГОСТ 10704-91. Стальные трубы покрываются масляной краской за 2 раза.

Наружное электроснабжение

Данный раздел рабочего проекта выполнен на основании технических условий от 16.01.2014г. №08-06/210, выданных АО «АРЭК».

Подключение проектируемой КТПН-10/0,4кВ выполняется от опоры №49 ВЛ-10кВ №11 Южная-промбаза ПС35/10кВ «Южная». ВЛ-10кВ выполняется проводом АС 50/8. Предусматривается установка разъединителя РЛНД-10кВ. На концевой опоре А10-1 (№1) устанавливается устройство ответвления (УОК).

Расчетная мощность: здание суда – 44,49кВт, КПП – 2,32кВт.

Электроснабжение объекта выполняется кабелем марки АВБ5Ш6 расчетного сечения. Прокладка КЛ-0,4кВ предусматривается в траншеях, при пересечении с существующими и проектируемыми инженерными сетями в двухслойных полиэтиленовых трубах диаметром 50мм.

В проекте предусматриваются опоры на базе железобетонных стоек длиной 10,5м. Глубина заложения кабеля 0,7-1м от планировочной отметки земли.

Монтажная длина КЛ-0,4кВ – 0,210км.

Монтажная длина ВЛ-10кВ – 0,150км.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

КТПН-10/0,4кВ

Фундаментные плиты выполняются из бетона класса В22,5 армированные арматурой А-III диаметром 16мм по ГОСТ 5781-82*. Все железобетонные конструкции выполняются из бетона на сульфатостойком портландцементе.

Заземление

На вводе в здание суда выполняется соединение металлических оболочек и брони силовых кабелей с заземляющей шиной ВРУ медным гибким проводом марки МГ.

Для заземления опор в железобетонных стойках предусматриваются нижний и верхний заземляющие проводники, изготовляемые из стального стержня диаметром 10мм. Присоединение заземлителей к специальным выпускам железобетонных стоек опор выполняется сварным или болтовым соединением.

Наружное электроосвещение

Проектом предусматривается наружное электроосвещение объекта на основании задания на проектирование, генплана и топографической съемки.

По надежности электроснабжения проектируемое электроосвещение относится к III категории. Для освещения территории объекта приняты садово-парковые светильники на стойках, высотой 3,5м с компактной люминесцентной лампой и уличные консольные светодиодные светильники на стойках высотой 8м. Установка опор осуществляется на фундаменты.

Управление наружным электроосвещением осуществляется от панели уличного освещения, устанавливаемой в проектируемой ТП 10/0,4кВ, двумя способами: автоматически, с помощью фотореле; вручную, посредством кнопочного поста, устанавливаемого в помещении КПП.

Распределительная сеть наружного электроосвещения выполняется силовым кабелем с алюминиевыми жилами, с ПВХ изоляцией с защитным покровом - АВБбШв расчетного сечения, проложенным в траншее на глубине 0,7-1м от уровня земли.

Для подключения светильников кабель выводится на поверхность земли к цоколю опоры. Для запитки светильников принят провод двойной изоляции типа ПВС сечением 3х1,5 мм^2. Распайка концов кабелей произведена с применением ответвительных сжимов У 731.

Схема подключения светильников: один светильник - одна фаза.

Подключение светильников к фазам распределительной сети произведено равномерно. Линии распределительной сети рассчитаны по потере напряжения.

При прохождении кабельной линии под проездами и при пересечении с существующими и проектируемыми инженерными сетями кабель прокладывается в полиэтиленовой трубе диаметром 50мм.

Длина проектируемой линии освещения – 0,262км.

Вынос ВЛ-10кВ

Проект выноса ВЛ-10кВ, попадающей под территорию застройки здания суда, разработан на основании технических условий, выданных АО "АРЭК" № 08-06/703 от 18.02.2014г.

В проекте предусматриваются железобетонные опоры на базе стоек СВ-110-3,5 и провод марки АС-35/6,2.

Электромонтажные работы предусматриваются согласно ПУЭ РК и СНиП РК 4.04-10-2002.

Заземление

Для заземления опор в железобетонных стойках предусматриваются нижний и верхний заземляющие проводники, изготовляемые из стального стержня диаметром 10мм. Присоединение заземлителей к специальным выпускам железобетонных стоек опор выполняется сваркой.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Наружные сети связи

Раздел проект телефонизации здания районного суда выполнен на основании технических условий №4 от 01.10.2013г. и №4 от 02.12.2014г., выданных Акмолинской ОДТ филиал АО «Казахтелеком».

Проектом предусмотрено:

строительство одноотверстной телефонной канализации из полиэтиленовых труб внешним диаметром 110мм от колодца №619 до проектируемого здания;

прокладка кабеля ТППэп3 10х2х0,5мм от ШР-5 до вышеуказанного объекта по проектируемой и существующей телефонной канализации;

прокладка кабеля UTP 4х2х0,51мм от шкафа коммутационного ШК в здании суда до распределительной телефонной коробки в здании КПП;

рытье траншеи для прокладки кабеля UTP 4х2х0,51мм в полиэтиленовой трубе диаметром 50мм.

Проектом предусматривается установка сборных железобетонных колодцев типа ККС-2-10, ККСу-3-10.

Протяженность сетей телефонизации – 0,800м.

Внутренние сети электрооборудования и электроосвещения

Здание суда

Силовое электрооборудование

Раздел проекта выполнен на основании архитектурно-строительной, технологической и санитарно-технической частей проекта и в соответствии с требованиями нормативных документов: СН РК 4.04-23-2004* «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования», МСП 3.02-101-2001 «Здания районных (городских) судов», ГОСТ 21.613-88 «Силовое электрооборудование. Рабочие чертежи», МСН 3.02-05-2003* «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения».

Рабочий проект электрооборудования выполнен на напряжение сети 380/220В с глухозаземленной нейтралью трансформатора.

По категории обеспечения надежности электроснабжения электроприемники объекта относятся ко II категории. Согласно технических условий электроснабжение выполняется по двум взаиморезервируемым КЛ-0,4кВ от проектируемой однотрансформаторной КТПН-10/0,4кВ и от независимого источника питания - дизельной генераторной установки (ДГУ) мощностью 88кВА.

Для ввода и распределения электроэнергии предусматривается вводное устройство (ВУ-1) типа ВРУ1-17-70 УХ/14, с устройством автоматического включения резервного питания (АВР), распределительного устройства (РУ-1.РУ-2) - щит модульный металлический марки ЩРн-18э-0 74 У2, РУ-3 типа ВРУ1-47-00УХ/14. Вводные и распределительные устройства устанавливаются в электрощитовой, располагаемой на цокольном этаже.

Учет электроэнергии предусматривается на вводных устройствах.

В качестве распределительных и групповых щитов приняты модульные наборные щиты типа ЩРн и ЩРН-П.

Для защиты групповых и распределительных сетей от перегрузки и токов короткого замыкания в щитах устанавливаются автоматические выключатели. Для защиты людей от поражения электрическим током при прямом непреднамеренном прикосновении к токоведущим частям электрооборудования при повреждении изоляции на розеточных группах приняты автоматические выключатели дифференциального тока с номинальным отключающим дифференциальным током 30мА.

В качестве пускорегулирующей аппаратуры электрооборудования, кроме поставляемой комплектно с технологическим оборудованием, приняты магнитные пускатели.

Рабочим проектом предусматривается автоматическое отключение общеобменной вентиляции при пожаре, путем подачи сигнала от приборов пожарной сигнализации ППС-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

2 (первый этаж, пом.4) к независимому расцепителю вводного автоматического выключателя щитов ЩСВ-1, ЩСВ-2, питающих вентиляционные установки.

Управление электрозадвижкой 364 на водомерном узле при пожаре осуществляется автоматически и дистанционно, кнопками управления 5В-ПК1…5.

Управление системой подпора воздуха при пожаре осуществляется автоматически и дистанционно, кнопкой управления SB-T1, устанавливаемой в помещении охраны.

Выключатели и посты управления электрооборудованием устанавливаются на высоте 1,5м от пола, розетки на высоте до 1м. Звуковые маяки устанавливается на высоте 2м от пола.

Распределительные сети выполняются проводом марки ПВ1 в трубах из нераспространяющего горение полипропилена. Групповые сети выполняются кабелем марки ВВГнг в трубах из нераспространяющего горение полипропилена в полу, в бороздах стен под штукатуркой и в подвесном потолке, по чердаку кабель прокладывается в жесткой гладкой трубе из ПВХ.

Защитные мероприятия

Для обеспечения безопасности персонала от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции применены следующие меры защиты:

основная система уравнивания потенциалов;

дополнительная система уравнивания потенциалов;

защитное заземление и зануление;

Основная система уравнивания потенциалов в электроустановках соединяет между собой:

глухозаземленную нейтраль питающей линии;

заземляющий проводник, присоединенный к заземляющему устройству электроустановки.

Электроосвещение

Раздел проекта электроосвещения выполнен на основании архитектурно-строительной и технологической частей, ПУЭ РК, СН РК 4.04-23-2004* «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования», СНиП РК 2.04-05-2002* «Естественное и искусственное освещение», ГОСТ 21.608-84 «Внутреннее электрическое освещение. Рабочие чертежи». СНиП РК 4.04-10-2002 «Электротехнические устройства», МСП 3.02-101-2001 «Здания районных (городских) судов», МСН 3.02-05-2003 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения».

Проектом предусматривается рабочее и аварийное (эвакуационное и освещение безопасности) освещение. Напряжение сети рабочего и аварийного освещения - 220В, ремонтного освещения - 36В.

Светильники и электроустановочные изделия приняты в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений. Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии со СНиП РК 2.04-05-2002*. МСН 3.02-05-2003. Расчет электрического освещения выполнен методом коэффициента использования.

В качестве групповых щитков освещения приняты модульные пластиковые щиты типа ЩРН-П навесного исполнения. Для защиты групповых сетей от перегрузки и токов короткого замыкания в щитах освещения установлены автоматические выключатели. Для защиты людей от поражения электрическим током при прямом непреднамеренном прикосновении к токоведущим частям электрооборудования на розеточных группах установлены автоматические выключатели дифференциального тока с номинальным отключающим дифференциальным током 30мА.

Светильники аварийного освещения приняты из числа светильников рабочего освещения и питаются отдельными групповыми линиями от щитов аварийного освещения ЩАО.

Предусматривается установка световых указателей «Выход» серии MARS, подключенных к сети аварийного освещения. Светильники аварийного освещения снабжены блоками аварийного питания INVERLUX, что позволяет обеспечить

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

автономное аварийно-эвакуационное освещение в течение 3 часов при отсутствии напряжения в сети.

К установке приняты светильники с люминесцентными лампами, компактными люминесцентными лампами и светодиодными лампами.

Применение электронного пускорегулирующего аппарата (ЭПРА) в светильниках с люминесцентными лампами обеспечивает полное отсутствие шума и исчезновение мерцания лампы.

В камерах применены потолочные светильники марки 0WP/S антивандального исполнения, огражденные металлическими решетками, а также предусмотрено дежурное освещение светодиодными светильниками марки Диора 6 Luna.

Групповые сети освещения помещений выполняются трехпроводными, кабелем марки ВВГнг, в гофрированной трубе (из не распространяющего горение полипропилена), прокладываемым в полу вышележащего этажа, в подвесном потолке, в бороздах стен под слоем штукатурки. По чердаку кабель прокладывается в гофрированной трубе из не распространяющего горение ПВХ-пластиката открыто, по стропилам. Розеточные сети прокладывается в гофрированной трубе, в бороздах стен под слоем штукатурки и в подготовке пола.

Управление электроосвещением в помещениях осуществляется выключателями, устанавливаемыми по месту. Штепсельные розетки в помещениях приняты с заземляющими контактами.

Управление светильниками фасадного освещения осуществляются от щита фасадного освещения (ЩО-Ф), устанавливаемого в комнате охраны, двумя способами: автоматически, с помощью фотореле, устанавливаемого на наружной стене здания; вручную, посредством контактора в защитной оболочке с кнопками «Пуск/Стоп».

Высота установки электроустановочных изделий над полом в кабинетах и помещениях: выключателей - до 1,5м, штепсельных розеток - до 1,0м.

Молниезащита

Согласно СН РК 2.04-29-2005 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений» молниезащита здания не требуется.

КПП

Силовое электрооборудование

Электроснабжение щита объекта предусматривается от РУ-3 (ВРУ1-47-00УХЛ4), располагаемого в электрощитовой здания суда. По категории надежности электроснабжения электроприемники относятся к III категории.

Для ввода и распределения электроэнергии предусматривается распределительный щит навесной марки ЩРН-П-12, располагаемый в комнате охраны.

Для защиты групповых сетей от перегрузки и токов короткого замыкания в щите устанавливаются автоматические выключатели. Для защиты людей от поражения электрическим током при прямом непреднамеренном прикосновении к токоведущим частям электрооборудования при повреждении изоляции на розеточных группах приняты автоматические выключатели дифференциального тока с номинальным отключающим дифференциальным током 30мА.

Электроосвещение

Предусмотрено рабочее и аварийное (эвакуационное и освещение безопасности) освещение. Напряжение сети рабочего и аварийного освещения - 220В.

Светильники и электроустановочные изделия приняты в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений. Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии со СНиП РК 2.04-05-2002*, МСН 3.02-05-2003. Расчет электрического освещения выполнен методом коэффициента использования.

Светильники аварийного освещения приняты из числа светильников рабочего освещения и питаются отдельной групповой линией от щита ЩО-К.

К установке приняты светильники с люминесцентными лампами, компактными люминесцентными лампами. Применение электронного пускорегулирующего аппарата

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

(ЭПРА) в светильниках с люминесцентными лампами обеспечивает полное отсутствие шума и исчезновение мерцания лампы.

Групповые сети помещений выполнены трехпроводными, кабелем марки ВВГнг, в гофрированной трубе (из не распространяющего горение полипропилена), в бороздах стен под слоем штукатурки и в пустотах плит перекрытия.

Управление электроосвещением в помещениях осуществляется выключателями, устанавливаемыми по месту. Штепсельные розетки в помещениях приняты с заземляющими контактами.

Высота установки электроустановочных изделий над полом: выключателей - до 1,5м, штепсельных розеток - до 1,0м.

Системы связи и сигнализации

Разделы проекта «Системы связи» выполнены на основании задания на проектирование, задания архитектурно-строительной и санитарно-технического разделов проекта и разработаны в соответствии с требованиями нормативов, действующих на территории Республики Казахстан:

Правила устройства электроустановок (ПУЭ РК);

СНиП РК 3.02-10-2010 «Устройства систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования»;

СН РК 1.02-01-2009 «Инструкция по типовому проектированию»;

МСП 3.02-101-2001* «Здания районных судов (городских) судов».

Телефонизация

КПП

Телефонизация КПП предусматривается от коммутационного шкафа (ШК), расположенного в серверной на втором этаже здания суда.

Телефонная сеть выполнена кабелем марки UTP 5-е 4х2х0,5, прокладывается в бороздах стен под слоем штукатурки, в ПВХ трубах диаметром 16мм.

Розетка устанавливается в комнате охраны на высоте 0,3м от пола, не далее 1м от розетки электросети.

Радиофикация

Радиофикация предусматривается от радиостойки (РС-1900), устанавливаемой на кровле здания.

На этажах устанавливаются ответвительные и ограничительные коробки.

Сеть радиофикации выполняется кабелем ПРППМ скрыто в жесткой ПВХ трубе диаметром16мм в инженерном канале. Розетки устанавливаются в помещениях с постоянным пребыванием персонала на высоте 0,3м от уровня пола, не далее 0,7м от розеток электросети.

Электрочасофикация

Здание суда

Электрочасофикация выполнена на базе информационной системы времени фирмы «Standing», предназначена для создания единой синхронизированной сети точного времени и обеспечения индикации сигналов текущего времени в различных зонах объекта.

Система электрочасофикации состоит из следующих элементов:

часовая станция с модулем GPS (помещение для охраны);

часы электронные управляемые вторичные с блоком гальванической развязки и блоком питания;

распределительный хаб«StandingX7».

Система часофикации обеспечивает единое формирование времени на всех часах, подключенных к системе. Эталонное время устанавливается в часовой станции через модуль GPS. ЭЧ строится по принципу "ведущий -ведомый". Ведомые часы подключаются к ведущим кабелем витой пары. В качестве ведущих используются часовые станции

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

российского производства, имеющие помехозащищенный интерфейс, защиту выхода от КЗ и обеспечивают подключение к единой линии вторичных электронных часов.

Блоки питания устанавливаются в ответвительные коробки.

Высота подвески часов по стенам, согласно СНиП РК 3.02-10-2010, в проекте принята 2,2м.

Шлейфы электрочасофикации выполняются кабелем витой пары марки UTP 4x2x0,5, шлейфы блоков питания вторичных часов и звонков - марки ВВГ 3x1,5мм^2, прокладываемым скрыто в бороздах стен в гофротрубе диаметром 16мм и за подвесным потолком. Слаботочные и низковольтные кабели вести отдельно от силовых.

Телевидение

Здание суда

Прием программ телевизионного вещания предусматривается посредством коллективной антенны, устанавливаемой на кровле. Для усиления телевизионных сигналов на втором этаже устанавливается усилитель антенны в металлическом ящике.

Для качественной передачи телевизионного сигнала, в металлическом ящике устанавливается ответвитель.

Разводка выполняется кабелем RG-6 скрыто в гофрированной ПВХ трубе диаметром16мм в бороздах стен, потолков, в подвесном потолке в коридорах, в полу вышележащего этажа. Разводка по кровле выполняется в металлорукаве диаметром 20мм. Розетки устанавливаются на высоте 0,3м от уровня пола, не далее 0,7м от розеток электросети.

Структурированная кабельная система

Здание суда

Данный раздел проекта предназначен для выполнения работ по созданию локальной сети и сети телефонии.

Структурированная кабельная система (далее - СКС) с открытой архитектурой предназначена для организации в здании суда локальной вычислительной сети и сети телефонии.

СКС выполняется по принципу «звезда». Кабельная сеть начинается в точках подключения оконечного оборудования пользователей (блоки розеток RJ-45 для компьютерной сети и сети телефонии) и заканчивается в распределительном шкафу.

Сети телефонии и компьютерной сети являются взаимозаменяемыми.

Со стороны абонента разводка заканчивается розетками RJ-45.

В систему входят пассивные элементы СКС - коммутационные панели.

Распределительный шкаф представляет собой 19" стойку, размещаемую в серверной с ограниченным доступом. Кабели разделываются в распределительном шкафу на коммутационные панели (PatchPanel), которые являются основным и неотъемлемым элементом структурированных кабельных систем. С этих панелей осуществляется коммутация с активным сетевым оборудованием. Подключение выполняется коммутационными кабелями (UTPPathCord).

Прокладка кабелей СКС на первом и втором этажах в коридоре, вестибюле и зоне ожидания выполняется по кабельным лоткам за подвесным потолком.

Прокладка кабелей СКС на цокольном этаже в коридоре, вестибюле и зоне ожидания выполняется по кабельным лоткам за подвесным потолком.

Прокладка кабелей СКС от кабельных лотков (кабельных каналов) выполняется скрыто в ПВХ трубе диаметром16мм в бороздах стен и за подвесным потолком.

Вертикальный стояк выполняется скрыто в жесткой ПВХ трубе диаметром32мм.

Кабели между розетками RJ-45 располагаются с таким расчетом, чтобы максимальное расстояние от коммутационной панели до розетки не превышало 90 метров.

Слаботочные розетки устанавливаются на одном уровне с электрическими розетками.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

российского производства, имеющие помехозащищенный интерфейс, защиту выхода от КЗ и обеспечивают подключение к единой линии вторичных электронных часов.

Блоки питания устанавливаются в ответвительные коробки.

Высота подвески часов по стенам, согласно СНиП РК 3.02-10-2010, в проекте принята 2,2м.

Шлейфы электрочасофикации выполняются кабелем витой пары марки UTP 4x2x0,5, шлейфы блоков питания вторичных часов и звонков - марки ВВГ 3x1,5мм^2, прокладываемым скрыто в бороздах стен в гофротрубе диаметром 16мм и за подвесным потолком. Слаботочные и низковольтные кабели вести отдельно от силовых.

Телевидение

Здание суда

Прием программ телевизионного вещания предусматривается посредством коллективной антенны, устанавливаемой на кровле. Для усиления телевизионных сигналов на втором этаже устанавливается усилитель антенны в металлическом ящике.

Для качественной передачи телевизионного сигнала, в металлическом ящике устанавливается ответвитель.

Разводка выполняется кабелем RG-6 скрыто в гофрированной ПВХ трубе диаметром16мм в бороздах стен, потолков, в подвесном потолке в коридорах, в полу вышележащего этажа. Разводка по кровле выполняется в металлорукаве диаметром 20мм. Розетки устанавливаются на высоте 0,3м от уровня пола, не далее 0,7м от розеток электросети.

Структурированная кабельная система

Здание суда

Данный раздел проекта предназначен для выполнения работ по созданию локальной сети и сети телефонии.

Структурированная кабельная система (далее - СКС) с открытой архитектурой предназначена для организации в здании суда локальной вычислительной сети и сети телефонии.

СКС выполняется по принципу «звезда». Кабельная сеть начинается в точках подключения оконечного оборудования пользователей (блоки розеток RJ-45 для компьютерной сети и сети телефонии) и заканчивается в распределительном шкафу.

Сети телефонии и компьютерной сети являются взаимозаменяемыми.

Со стороны абонента разводка заканчивается розетками RJ-45.

В систему входят пассивные элементы СКС - коммутационные панели.

Распределительный шкаф представляет собой 19" стойку, размещаемую в серверной с ограниченным доступом. Кабели разделываются в распределительном шкафу на коммутационные панели (PatchPanel), которые являются основным и неотъемлемым элементом структурированных кабельных систем. С этих панелей осуществляется коммутация с активным сетевым оборудованием. Подключение выполняется коммутационными кабелями (UTPPathCord).

Прокладка кабелей СКС на первом и втором этажах в коридоре, вестибюле и зоне ожидания выполняется по кабельным лоткам за подвесным потолком.

Прокладка кабелей СКС на цокольном этаже в коридоре, вестибюле и зоне ожидания выполняется по кабельным лоткам за подвесным потолком.

Прокладка кабелей СКС от кабельных лотков (кабельных каналов) выполняется скрыто в ПВХ трубе диаметром16мм в бороздах стен и за подвесным потолком.

Вертикальный стояк выполняется скрыто в жесткой ПВХ трубе диаметром32мм.

Кабели между розетками RJ-45 располагаются с таким расчетом, чтобы максимальное расстояние от коммутационной панели до розетки не превышало 90 метров.

Слаботочные розетки устанавливаются на одном уровне с электрическими розетками.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Все шкафы заземляются посредством заземляющего проводника и сведены на главную заземляющую шину.

Переговорные устройства

Здание суда

Данный раздел реализован на базе оборудования Commax.

Переговорные устройства устанавливаются в кабинете председателя суда, в кабинете судьи, в помещении конвоя, в канцелярии, в залах судебных заседаний, в совещательных комнатах и в комнатах свидетелей. Питание переговорных устройств предусматривается от блоков питания, устанавливаемых:

в цокольном этаже в помещении охраны;

на первом этаже в помещениях свидетелей;

на втором этаже в кабинете судьи.

Кабельная разводка выполнена кабелем марки ТППэП 10х2х0,64 мм в гофрированной ПВХ-трубе диаметром25мм скрыто в бороздах стен и за подвесным потолком, вертикальный стояк выполняется скрыто в жесткой ПВХ-трубе диаметром32мм.

Система видеонаблюдения

Здание суда

Система видеонаблюдения предназначена для визуального контроля помещений. Дополнительно к функции визуального контроля, система видеонаблюдения позволяет обеспечивать обнаружение несанкционированного проникновения в защищаемые видеокамерами зоны наблюдения и передачи сообщений на пост охраны.

Система внутреннего видеонаблюдения реализована на базе оборудования EverFocus. Для обеспечения видеоконтроля за обстановкой устанавливаются IP-видеокамеры в коридорах, зонах ожидания, вестибюле, холле и по периметру здания. Камеры внутреннего наблюдения выбраны купольного типа EverFocusEDN2210. Уличные камеры выбраны с вариофокальным объективом с ИК подсветкой типа EverFocusEZN3260. ИК подсветка обеспечивает качественное изображение при отсутствии освещения.

Все сигналы с видеокамер передаются в комнату охраны на первый этаж, где устанавливается сетевой видеорегистратор на 32 канала марки Hikvision DS-9632NI-ST.

Для передачи видеосигнала IP-видеокамеры подключаются к коммутационному шкафу «ШК» кабелем марки UTP 5-е 4×2×,51мм.

Питание внутренних видеокамер осуществятся по информационному кабелю от коммутаторов по технологии PoE (IEEE 802.3af).

Питание уличных камер осуществляется от источника бесперебойного питания, устанавливаемого в помещении охраны на первом этаже кабелем марки ШВВП 2×1,5мм^2.

Информационный кабель прокладывается в кабельных лотках за подвесным потолком, в кабельном канале по стене под потолком, в гофрированной ПВХ-трубе диаметром 16мм скрыто в бороздах стен и за подвесным потолком. Вертикальный стояк выполняется скрыто в жесткой ПВХ трубе диаметром 32мм.

Питающий кабель к уличным видеокамерам прокладывается в гофрированной ПВХ трубе диаметром 16мм скрыто в бороздах стен и за подвесным потолком.

Защитное заземление и зануление выполняется путем присоединения корпусов к общему контуру заземления объекта согласно ПУЭ РК.

Аудио- и видеофикация

Здание суда

Система аудио-видеофикации предназначена для протоколирования судебных процессов. Система аудио-видеофикации включает в себя:

видеокамеры;

микрофоны;

микшер (центральный модуль);

персональный компьютер;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

коммутатор;

монитор (для просмотра изображения с камер у судьи).

Кабельная разводка выполнена скрыто в гофрированной ПВХ трубе диаметром 20мм, в подготовке пола и в бороздах стен.

Молниезащита

Заземление телевизионной антенны и радиостойки от атмосферных разрядов выполнено на основании СНиП РК 3.02-10-2010 и СН РК 2.02-29-2005.

Токоотвод выполняется из круглой стали диаметром 10 мм и прокладывается от антенны к заземлителю по наружной стене здания. Все соединения молниезащиты выполняются сваркой.

Заземлитель выполнен из трех стальных вертикальных электродов диаметром 16мм длиной 2,5м, объединенных горизонтальным электродом из стальной полосы сечением 40×4мм.

Заземлитель соединяется с наружным контуром заземления полосой 40×4мм.

Автоматическая пожарная сигнализация

Здание суда

Система пожарной сигнализации предусмотрена согласно МСП 3.02-101-2001* и в соответствии СНиП РК 2.02-15-2003.

Автоматической пожарной сигнализацией оборудуются все помещения здания суда, кроме вестибюля и санитарных узлов, в соответствии с СН РК 2.02-11-2002.

Автоматическая пожарная сигнализация выполняется на базе оборудования интегрированной системы «ОРИОН» производства «Bolid». АРМ (автоматизированное рабочее место) «Орион» - система пожарной сигнализации в модульной конфигурации. Включает в себя все необходимые компоненты для обнаружения, оценки и подачи сигнала тревоги в случае возникновения пожара. В помещении охраны устанавливаются персональный компьютер, пульт управления оператора «С2000-М», контроллер адресной двухпроводной подсистемы передачи извещений "С2000-КДЛ", блок индикации пожарной сигнализации «С2000-БИ» и пожаротушения «С2000-ПТ», блоки реле «С2000-СП1».

В качестве технических средств обнаружения пожара на ранней стадии развития служат:

дымовые оптические пожарные извещатели - ДИП-34-01-02;

ручные пожарные извещатели - ИПР 513-3А.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем марки КСПВ 4×0,5мм, прокладываемым скрыто в гофротрубе в бороздах стен, в подвесном потолке в коридорах, в подготовке пола, в инженерных шахтах (стояках).

В системе пожарной сигнализации формируются следующие виды исполнения:

сигнал «Пожар» передается на пульт контроля и управления «С2000-М»;

оповещение, в автоматическом режиме, о пожаре второго типа (свето-звуковое).

При срабатывании по интерфейсу RS-485 на пульт «С2000-М» с контроллера «С2000-КД/Г» и «С2000-АСПТ» поступает сигнал о тревоге либо о нарушении целостности шлейфа пожарной сигнализации, после чего в автоматическом режиме происходит отправка команды на включение звукового оповещения.

Электроснабжение системы автоматической пожарной сигнализации предусмотрено по I категории надежности. Электропитание блоков питания выполняется от силового щита. В качестве резервированного источника электропитания использован «РИП-12» исп.02, обеспечивающий питание в течение 24 часов в дежурном режиме и 3 часов в режиме «Пожар». При пропадании сети 220В происходит автоматический переход на питание от аккумулятора 12В, 7А/ч, а при наличии сети 220В обеспечение его заряда, переход осуществляется с включением соответствующей индикации.

Для контроля состояния и управления огнезадерживающими клапанами предусмотрены приемно-контрольные приборы «Сигнал-20М». При возникновении пожара в помещении срабатывает автоматический пожарный извещатель, что фиксируется на пульте пожарной сигнализации сигналом "Пожар" с указанием шлейфа

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

пожарной сигнализации, на котором произошло срабатывание извещателя. При срабатывании двух извещателей, сигнал с пульта пожарной сигнализации при помощи устройств ИСО «Орион» («С2000-КДЛ» и «С2000-СП1» исп.01) воздействует на электроприводы клапанов. При пожаре закрывается клапан на том этаже, где произошло срабатывание пожарных извещателей. Также возможно ручное управление клапанами с приемно-контрольного прибора.

Сети управления огнезадерживающими клапанами выполняются кабелями марок КСВП, ВВГ, прокладываемыми в ПВХ трубах, в бороздах стен, в подготовке пола вышележащего этажа, в подвесном потолке в коридорах, в инженерных шахтах (стояках).

Автоматическая система газового пожаротушения

Здание суда

Защите подлежат помещения серверной, аппаратной и архива. Автоматическая система газового пожаротушения выполняется на основе модуля «Импульс-20» с газом Хладон HFC-227EA.

При срабатывании одного пожарного извещателя в шлейфе сигнализации формируется сигнал «Внимание» (срабатывает звуковой сигнал и высвечивается соответствующий индикатор). При одновременном срабатывании двух пожарных извещателей в шлейфе сигнализации на приборе С-2000АСПТ формируется сигнал «Пожар». Срабатывает звуковой сигнал, загораются световые табло «Газ! Не входи», «Газ! Уходи!» и по интерфейсу RS-485 передается сигнал на реле С2000-СП1 (устанавливаемое в помещении охраны на первом этаже) на отключение вентиляции. Через время задержки 30±5сек. на приборе формируется управляющий импульс U=12В на запуск газовых модулей пожаротушения.

Для тушения пожара в случае его визуального обнаружения предусматривается режим «Ручного пуска» средств пожаротушения.

Электроснабжение системы газового пожаротушения предусмотрено по I категории надежности, согласно ПУЭ РК, резервное питание обеспечивается от аккумуляторной батареи, обеспечивающей непрерывную работу в течение 24 часов в дежурном режиме и не менее 3 часов в режиме «Тревога».

Прокладка кабелей осуществляется скрыто в ПВХ трубе в бороздах стен, в подготовке пола выше лежащего этажа, в подвесном потолке в коридорах, в инженерных шахтах (стояках).

Охранная сигнализация

Здание суда

Охранная сигнализация выполняется на базе оборудования интегрированной системы «ОРИОН» производства «Bolid».

В системе охранной сигнализации все станции (панели и пульты управления) включаются в информационную системную шину RS-485, таким образом обеспечивается общий мониторинг в масштабе всей системы и доступ к каждому отдельному устройству в реальном времени.

Все служебные и тревожные сигналы от панелей передаются по интерфейсу RS-485 на автоматизированное рабочее место оператора, располагаемое в помещении охраны на первом этаже.

Входы в здание оборудуются магнитоконтактными извещателями типа С2000-СМК, для обнаружения разбития оконных стекол устанавливаются датчики разбития стекла типа С2000-СТ. В коридорах предусмотрены датчики движения типа С 2000-ИК.

Охранные извещатели подключаются к адресному контролеру двухпроводной линии связи С 2000-КДЛ.

Распределительная и информационная сеть выполняется кабелем марки КСПВ, прокладываемым скрыто в гофротрубе в бороздах стен, в подвесном потолке в коридорах, в подготовке пола вышележащего этажа.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Электроснабжение системы охранной сигнализации предусмотрено по I категории надежности согласно ПУЭ РК, резервное питание обеспечивается от аккумуляторной батареи, обеспечивающей непрерывную работу в течение 24 часов в дежурном режиме и не менее 3 часов в режиме «тревога».

Звуковая сигнализация

Здание суда

Для вызова охраны, в кабинете председателя, в залах для гражданских и уголовных дел, кабинете судьи, зале совещаний, в помещениях конвоя на столе устанавливаются тревожные кнопки. При нажатии кнопки срабатывает звуковой сигнал в помещении охраны. Тревожные кнопки подключены к адресному контролеру двухпроводной линии связи С 2000-КДЛ через адресный расширитель С2000-АР.

Система контроля и управления доступом

Здание суда

Система контроля и управления доступом включает следующие технические средства:

металлодетектор (арочный и ручной);

электронная проходная.

Электронная проходная обеспечиваетконтроль доступа в охраняемый объект, учет рабочего времени, ограничение права входа в праздничные, выходные дни и после окончания рабочего дня.

Арочный металлодетектор предусматривает автоматический подсчет количества посетителей и срабатывание сирены, что обеспечивается:

четырьмя парами передатчиков и приемников;

шестью перекрывающимися зонами обнаружения металлических предметов;

каждая зона имеет 100 ступеней чувствительности.

срабатыванием сирены.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проектируемое здание относится ко II степени огнестойкости.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии со СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Пути эвакуации предусмотрены в соответствии со строительными нормами и правилами.

Здание суда оснащается пожарной сигнализацией.

Наружное пожаротушение предусматривается от проектируемых пожарных гидрантов ПГ-1, ПГ-3.

6.4 Охрана окружающей среды

Ввиду отсутствия вредных технологических выбросов, вызывающих загрязнение участка, а также воздушного и водного бассейнов, специальных мероприятий по защите окружающей среды проектом не предусмотрено. На период проведения строительных работ предусмотрено снятие и хранение почвенно-растительного слоя, засыпка плодородно-растительного грунта, экскавация грунта, статистическое хранение грунта, обратная засыпка, завоз песка, щебня, гравия, глины, песчано-гравийной смеси, применение сварочного аппарата, сварка полиэтиленовых труб, лакокрасочные работы.

Сточные воды, образующиеся от хозяйственно-бытовых нужд строителей предусматривается временно хранить в металлической емкости. По мере наполняемости вывозить в места согласованные с СЭС.

В процессе строительно-монтажных работ, возможно образование следующих видов отходов: бытовой и строительный мусор, огарки сварочных электродов, промасленная ветошь, жестяные банки из-под краски, которые не являются токсичными.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан ИП Бейсеновым Ж.К. (государственная лицензия ГСЛ №02036Р от 07.04.2010г., выданная Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан).

6.5 Организация строительства

Согласно задания на проектирование разработка решений по организации строительного производства не требуется.

Согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» продолжительность строительства составляет 8,0 месяцев.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 5.3 по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2.1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-19;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;

сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборник цен инженерного и технологического оборудования СН РК 8.02-06ОБ-2002;

сборник сметных цен на перевозки грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) 22.12.2014г., согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению №1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% (СН РК 8.02-02-2002);

средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002);

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года №791 переход к текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индексы изменения месячного расчетного показателя, установленные на текущий 2014 год и прогнозный 2015 год по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года, на прогнозный 2016 год по протоколу №37 заседания РБК от 28 августа 2014 года.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих и прогнозных ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями РДС РК 1.02-04-2013 «Отнесение объектов строительства и градостроительного планирования территорий к уровням ответственности» разработчиком установлен технически сложный объект второго (нормального) уровня ответственности.

Рассмотренный проект по составу и комплектности представленных материалов в основном соответствовал требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», заданию на разработку проекта и другим исходным материалам. Однако он не в полной мере отвечал требованиям СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения стоимости строительства в Республике Казахстан», сборникам СНиР-2001, действующим СНиПам и ГОСТам.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Акмолинской области в рабочий проект «Строительство административного здания Жаркаинского районного суда в городе Державинске Акмолинской области (привязка типового проекта)» внесены следующие изменения и дополнения:

1. По проекту представлено:

письмо заказчика от 19.12.2014г. №414/22379 о начале срока строительства – август квартал 2015 года;

письмо заказчика от 25.12.2014г. №4-14/22808 с просьбой не предусматривать замену сетевых насосов марки К-160-30 и установку теплового счетчика расчетного сечений в действующей котельной;

перечень технологического оборудования и мебели, рекомендуемого для включения в ПСД по объекту «Строительство административного здания Жаркаинского районного суда в городе Державинске Акмолинской области», согласованный заказчиком 22.12.2014г.

2. Пояснительная записка приведена в соответствие с рабочими чертежами.

3. В разделе «ГП» проекта:

в ТЭП указана общая площадь благоустройства вне границ участка по акту;

оси проектируемых зданий нанесены, выполнена осевая привязка проектируемых зданий и сооружений;

на вертикальной планировке уклоны по проездам исправлены;

даны размеры сторон квадрата подсчета объёмов земляных масс;

дан розлив битума между слоями асфальтобетона и между асфальтобетоном и щебнем;

в конструкциях покрытий указана марка и фракция щебня, ГОСТ песка;

даны позиционные обозначения элементам благоустройства согласно п.9.5 ГОСТ 21.508-93.

4. В разделе «АР» проекта:

расчетная температура наружного воздуха принята в соответствие с проектируемым районом;

кирпич принят по ГОСТ 530-2012;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

цементно-песчаная стяжка по плитам пенополистирола принята толщиной 40мм согласно СНиП РК 3.02-03-2003;

планировочная отметка земли приведена в соответствие с разделом «ГП»;

толщина утеплителя чердачного перекрытия принята согласно таблицы на листе АР2-1.3;

указано количество стеклопакетов в спецификации;

на фрагментах планов лестницы исправлена нумерация по оси (3/1 на 5);

5. В разделе «КЖ»:

Здание суда

расчетная температура наружного воздуха принята в соответствие с требованиями СН РК 2.04-21-2004 для проектируемого района; исключен лишний материал кровли;

угловые отметки приведены в соответствие с разделом «ГП»;

исключена выборка грунтов основания на глубину 1,2м;

фундаменты приняты на шлакопортландцементе; в местах устройства приямка Прм2 низ на отм.-5.150 увеличена глубина заложения фундаментов Фм-1 и ФЛм1;

отметки низа перемычек на отм. -0,100, +3,500 приведены в соответствие с принятыми проемами, в ведомости перемычек указаны отметки устройства перемычек.

КПП

расчетная температура наружного воздуха принята в соответствие с проектируемым районом;

марка кирпича указана по измененному ГОСТу 530-2012;

на плане обозначен разрез 1-1;

исключено устройство настила из досок поверх обрешетки, указан шаг обрешетки 400мм;

в спецификацию включена Д-2;

для окон указана количество стеклопакетов, на узле крепления оконного блока откорректирована привязка и количество перемычек;

исключена выборка грунтов основания на глубину 1,2м;

фундаменты приняты на шлакопортландцементе;

уменьшено сечение стропильных ног, принято согласно расчета;

в спецификацию внесены изменения, указан вид покрытия металлочерепицы и толщины металла;

сечение мауэрлата принято 100х100мм;

предусмотрено крепление мауэрлата в соответствие СНиП РК 3.02-06-2009 п.4.25;

планировочная отметка земли принята согласно раздела «ГП», анкеровка плит выполнена согласно серии 2.140-1, в.1.

6. В разделе «ТХ»:

предоставлен согласованный раздел «ТХ» с оборудованием.

7. В разделе «ОВ» проекта:

Здание суда

уточнена температура наружного воздуха в соответствии с нормативной документацией в проекте и в пояснительной записке;

согласно техническим условиям №26 от 11.02.2014г. теплоснабжение предусмотрено от существующей котельной;

дополнен пункт 3.4.4 пояснительной записки разделом по вентиляции;

на основании письма заказчика от 25.12.2014г. №4-14/22808 из проекта исключена замена двух сетевых насосов мощностью 30кВт каждый и установка теплового счетчика расчетного сечения в действующей котельной;

основные показатели в разделе ОВ уточнены в соответствии с расчетными тепловыми потоками в разделе ТС;

количество листов в спецификации приведено в соответствие с количеством листов в прилагаемых документах;

количество листов в штампе приведено в соответствие ведомости рабочих чертежей основного комплекта;

отверстие ввода теплосети согласовано с разделом АС;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

обоснована отметка установки нагревательных приборов на лестничных клетках;

на горизонтальных ветках систем отопления указаны отметки уровней осей трубопроводов в соответствии с пунктом 6.2.4 ГОСТ 21.602-2003;

уточнена на схемах вентиляционных систем установка решеток 150х150мм на воздуховодах150х100мм и решеток 200х150мм на воздуховодах 150х150мм;

указана отметка воздухозаборных решеток системы П1 согласно пункта 8.3.3 СНиП РК 4.02-42-2006 низ отверстия для приемного устройства размещен на высоте 2м от уровня земли;

уточнена отметка установки приточной системы П1;

заполнена графа 8 спецификации, указан завод-изготовитель, тип, марка оборудования и материалов в соответствии с ГОСТ 21.110-95;

согласно пункта 7.1.3 СНиП РК 4.02-42-2006 теплоснабжение здания запроектировано с обеспечением учета расхода тепла;

предусмотрена установка прибора учета тепла в административном здании суда;

выполнено согласование раздела «ОВ» с исполнителями смежных разделов;

указана марка грязевика.

КПП

дано пояснение в проекте о вентиляции КПП;

обозначение спецификации в прилагаемых документах выполнено в соответствии с ГОСТ 21.110-95.

8. В разделе «ТС»:

основные показатели уточнены в соответствии с расчетными тепловыми потоками в разделе ОВ;

указана в общих данных протяженность теплосети;

раздел ТС согласован с исполнителями смежных разделов НВК, ЭС и КЖ и теплоснабжающей организацией.

9. В разделе «ЭЛ» проекта:

раздел ЭЛ согласован с исполнителями смежных разделов;

указано расстояние от здания до вертикальных заземлителей для определения стальной полосы 40х40мм;

указано отверстие, отметка отверстия для ввода кабелей;

в помещениях (поз.8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 21, 23, 24) предусмотрены сдвоенные выключатели для экономного потребления электроэнергии согласно Закона об энергосбережении.

10. В разделе «СС» проекта:

показан ввод кабеля телефонизации.

11. В разделе «ОПС» проекта:

раздел «ОПС» согласован с исполнителями смежных разделов.

12. В разделе «ЭС» проекта:

раздел «ЭС» согласован с исполнителями смежных разделов;

исправлены районы по ветру согласно карт районирования Казахстана; увеличено сечение провода;

исправлено удельное сопротивление грунтов;

в экспликации указаны расчетные мощности объекта;

КПП запитано кабелем сечением 5х16мм^2 т.к. нет наружного контура заземления и с учетом подключения шлагбаума и отопления;

учтен монтаж трансформатора;

учтено заземление ДЭС;

учтен щебень;

спецификация приведена в соответствие с рабочими чертежами;

13. В разделе «ЭН» проекта:

раздел «ЭН» согласован с исполнителями смежных разделов;

учтены фундаменты для стоек высотой 8,0м, для садово-паркового светильника.

14. В разделе «ЭС.1» проекта:

в ТЭП указаны районы по ветру и гололеду;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

указана расчетная мощность наружного освещения.

15. В разделе «НСС» проекта:

в ведомости объемов работ учтен песок.

16. В локальных сметах:

смета пересчитана с учетом изменений и дополнений СН РК 8.02-2002 п. 4.3.5 и п. 4.3.8 выпуска №13;

не верно определенные объемы приведены в соответствие с рабочими чертежами;

не верно определенные общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие со «Сборниками сметных норм и расценок на строительные и ремонтно-строительные работы» СН РК 8.02-05-2002;

в сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту.

17. В сметном расчете:

не верно определенные затраты на зимние удорожания приведены в соответствие с СН РК 8.02-07-2002 «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время».

18. В сводном сметном расчете:

на основании письма Заказчика произведен перерасчет стоимости в текущий уровень цен с учетом МРП 2015 и 2016 года, вместо ранее учтенного МРП 2014 и 2015 года.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения +увеличение - снижение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1.	Количество сотрудников	человек	14	14	-
2.	***Здание суда на три состава***				
	Этажность здания	этаж	2	2	-
	Площадь застройки	м²	594,7	594,7	-
	Общая площадь	м²	1482,92	1482,92	-
	Полезная площадь	м²	1280,64	1280,64	-
	Расчетная площадь	м²	1101,65	1101,65	-
	Строительный объем, в т.ч.	м³	5765,99	5765,99	-
	- ниже отметки 0,000	м³	1348,85	1348,85	-
3.	***Здание КПП***				
	Этажность здания	этаж	1	1	-
	Площадь застройки	м²	21,89	21,89	-
	Общая площадь	м²	12,1	12,1	-
	Строительный объем	м³	87,4	87,4	-
4.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001г.,		86,505	83,644	-2,861
	в том числе:				
	СМР		69,747	67,399	-2,348
	оборудование	млн. тенге	15,804	15,323	-0,481
	прочие затраты		0,954	0,922	-0,032
5.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014-2015гг. (графа 4), 2014-2016гг. (графа 5),		256,055	260,495	+4,440
	в том числе:				
	СМР	млн. тенге	175,316	176,840	+1,524
	оборудование		39,724	40,205	+0,481

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

	прочие затраты		41,015	43,450	+2,435
6.	из них: 2014 год 2015 год 2016 год	млн. тенге		 5,890 156,344 98,261	
7.	Продолжительность строительства	месяц	8,0	8,0	-

Примечание: Общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчета общей продолжительности производства работ, определена через индексы изменения МРП, установленные на текущий 2014 год и прогнозный 2015 год по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года, на прогнозный 2016 год по протоколу №37 заседания РБК от 28 августа 2014 года.

В результате внесенных по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена необходимая полнота проектных решений, необходимая прочность и конструктивная надёжность строительных конструкций, надежность функционирования сооружения, инженерных систем и соответствие сметной документации действующим нормам по ее разработке. Увеличение сметной стоимости на 4,440 млн. тенге вызвано перерасчетом стоимости с учетом с учетом МРП 2015 и 2016 года, вместо ранее учтенного МРП 2014 и 2015 годов.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство административного здания Жаркаинского районного суда в городе Державинск Акмолинской области (привязка типового проекта)»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Количество сотрудников - 14 человек

Здание суда на три состава

Этажность здания - 2 этажа
Площадь застройки - 594,7м²
Общая площадь - 1482,92м²
Строительный объем, - 5765,99м³
в том числе:
ниже отметки 0.000 - 1348,85м³

Здание КПП

Этажность здания - 1 этаж
Площадь застройки - 21,89м²
Общая площадь - 12,1м²
Строительный объем - 87,4м³

Общая сметная стоимость строительства
в базовых ценах 2001г. - 83,644 млн. тенге
в том числе:
СМР - 67,399 млн. тенге
оборудование - 15,323 млн. тенге
прочие затраты - 0,922 млн. тенге

Общая сметная стоимость строительства
в текущих и прогнозных ценах 2014-2016гг., - 260,495 млн. тенге
в том числе:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

СМР	- 176,840 млн. тенге
оборудование	- 40,205 млн. тенге
прочие затраты	- 43,450 млн. тенге
из них:	
2014 год	- 5,890 млн. тенге
2015 год	- 156,344 млн. тенге
2016 год	- 98,261 млн.тенге
Продолжительность строительства	- 8,0 месяцев

8.2 При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его настоящему экспертному заключению.

8.3 До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении трёх месяцев.

8.4 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.

8.5 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Научно-исследовательский институт типового и экспериментального проектирования» в соответствии с условиями договора №12-508/2014 от 09 декабря 2014 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Ақмола облысы Державинск қаласындағы Жарқайың аудандық сотының әкімшілік ғимаратын салу (үлгілік жобаны бейімдеу)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында әрекет ететін мемлекеттік нормативтер талабына сәйкес, енгізілген өзгерістер мен толықтырулар есебінен келесі негізгі технико-экономикалық көрсеткіштермен орнатылған тәртіпте бекітуге ұсынылады:

Қызметкерлер саны	- 14 адам
Үш құрамға арналған сот ғимараты	
Ғимараттың қабаттылығы	- 2 қабат
Құрылысының ауданы	- 594,7м²
Жалпы ауданы	- 1482,92м²
Құрылысының көлемі,	- 5765,99м³
соның ішінде:	
0,000 белгісінен төмен	- 1348,85м³
БӨП ғимараты	
Ғимараттың қабаттылығы	- 1 қабат
Құрылысының ауданы	- 21,89м²
Жалпы ауданы	- 12,1м²
Құрылысының көлемі	- 87,4м³
2001ж. базалық бағаларда	
құрылыстың жалпы сметалық құны,	- 83,644 млн теңге
оның ішінде:	

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ҚМЖ	- 67,399 млн теңге
жабдық	- 15,323 млн теңге
өзге	- 0,922 млн теңге
2014-2016ж.ж. ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	- 260,495 млн теңге
оның ішінде:	
ҚМЖ	- 176,840 млн теңге
жабдық	- 40,205 млн теңге
өзге	- 43,450 млн теңге
соның ішінде:	
2014 жыл	- 5,890 млн теңге
2015 жыл	- 156,344 млн теңге
2016 жыл	- 98,261 млн теңге
Құрылыстың ұзақтығы	- 8,0 ай

8.2 Жұмыс жобасын бекітуге және өндірістік жұмысқа беруге ұсынғанда нақты сараптама қорытындысымен сәйкестігіне тексеріліуі тиіс.

8.3 Жұмыс жобасы өндірістік жұмыс басталғанға дейін үш айдың ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

8.4 «Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 2010-2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы №1135 Қаулысын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

8.5 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы мәліметтерді есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2014 жылғы 09 желтоқсандағы №12-508/2014 шарттың талаптарына сәйкес «Үлгілік және тәжірибелік жобалаудың ғылыми-зерттеу институты» ЖШС кепілдік етеді.

Өндірістік бөлімінің бастығы	**Л.А. Панюшкина**
Сараптамалық топтың жетекшісі	**Г.Ш. Есмаганбетова**
Сарапшылар	**Р.Г. Исангулова**
	Л.Н. Бушуева
	В.Е. Усачев
	Г.М. Собарь

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Пронумеровано, прошнуровано и скреплено печатью

37 (тридцать семь) лист (а,ов)

Ведущий специалист

Боташов А.К.