ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМҚ)
СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ
БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

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

ҚОРЫТЫНДЫ

МЕМСАРАПТАМА

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

Бекітемін
«Мемсараптама» РМК-ның Солтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалы директорының м.а.

..... Л.В.Радченко

«СҚО Петропавл қаласының Тоқсан би көшесі, 11-де СҚО Ішкі істер департаментінің ғимараттарын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

2012 жылғы 19 қарашадағы №17-0630/12

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Солтүстік Қазақстан облысының Ішкі істер департаменті» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Готика жобалау-өндірістік бірлестігі» ЖШС
Петропавл қаласы

Петропавл қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«СҚО Петропавл қаласының Тоқсан би көшесі, 11-де СҚО Ішкі істер департаментінің ғимараттарын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша сараптамалық қорытындыны «Мемсараптама» РМК-ның Солтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалы берді.

Бұл сараптамалық қорытынды «Мемсараптама» РМК-ның Солтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз толық немесе жартылай нақты көшірмесі алынбайды, таралымға шығарылмайды және таратылмайды.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

Утверждаю
И.о. директора филиала
РГП «Госэкспертиза»
по Северо-Казахстанской области

..... Л.В.Радченко

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№17-0630/12 от 19 ноября 2012 года

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт зданий Департамента внутренних дел СКО по ул.Токсан би, 11 в г.Петропавловске СКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Департамент внутренних дел Северо-Казахстанской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проектно-производственное объединение Готика» г.Петропавловск

г. Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт зданий Департамента внутренних дел СКО по ул.Токсан би, 11 в г.Петропавловске СКО»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северо-Казахстанской области

«Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Северо-Казахстанской области

1. НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА: рабочий проект «Капитальный ремонт зданий Департамента внутренних дел СКО по ул.Токсан би, 11 в г.Петропавловске СКО» разработан в 2012 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №75 от 14.09.2012 года, заключенным между Филиалом РГП «Госэкспертиза» по СКО и ТОО «Проектно-производственное объединение Готика», на основании письма заказчика №11-65/662 от 14.08.2012 года, на проведение государственной экспертизы по рабочему проекту «Капитальный ремонт зданий Департамента внутренних дел СКО по ул.Токсан би, 11 в г.Петропавловске СКО».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Департамент внутренних дел Северо-Казахстанской области»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проектно-производственное объединение Готика»
Государственная лицензия 16-ГСЛ № 000263 от 29.03.2007 г.
Подтверждена приказом №03-02/36 от 9.04.2010 г.
ГИП – Прудовикова О.Б., приказ №23 от 14.08.2012 г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции, выделяемые в рамках программы 006 «Капитальные расходы государственного органа».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

постановление акимата города Петропавловска СКО - О проведении капитального ремонта №1773 от 24.08.2012 года;

архитектурно-планировочное задание №01-27-419 от 29.08.2012 года, утвержденное начальником ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г.Петропавловска»;

задание на проектирование, утвержденное заместителем начальника ГУ «Департамент внутренних дел Северо-Казахстанской области» 15.05.2012 года;

постановление акимата города Петропавловска СКО №2305 от 07.11.2012 года - О предоставлении права постоянного землепользования на земельный участок для проектирования и строительства ливневой канализации;

техническое заключение о состоянии здания от 30.07.2012 года, выполненное экспертом Кальсиным А.А. (аттестат АДСиЖКХ №01422 от 07.05.2012 года);

дефектная ведомость №1, №2 от 12.06.2012 года, утвержденная заместителем начальника ГУ «Департамент внутренних дел Северо-Казахстанской области»;

акт на право собственности на земельный участок, право постоянного землепользования №5354 от 08.05.1998 года;

выписка из протокола комиссии по предоставлению земельных участков №36 от 18.10.2012 года для проектирования и строительства ливневой канализации;

акт предварительного выбора земельного участка для проектирования и строительства ливневой канализации от 15.10.2012 года;

письмо ГУ «Департамент внутренних дел Северо-Казахстанской области» №11-64/863 от 01.11.2012 года – О программе финансирования;

письмо ГУ «Департамент внутренних дел Северо-Казахстанской области» №11-64/895 от 08.11.2012 года – О начале выполнения строительно-монтажных работ в 2012 году;

письмо ГУ «Департамент внутренних дел Северо-Казахстанской области» №17-64/855 от 29.10.2012 года – Об эксплуатации сетей наружной канализации;

письмо АО «Петропавл су» №16/2625 от 03.08.2012 года – О том что технические условия не требуются;

заключение об инженерно-геологических условиях, выполненное ТОО «Севказдорпроект» в 2012 году, арх.№686.

Технические условия:

технические условия б/номера от 07.08.2012 года на устройство дренажной сети, выданные ГКП «Очистные водоотводные и водопропускные сооружения».

МЕМФАРАДТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора:

согласование б/номера и даты рабочего проекта с ТОО «Кызылжар су»;

согласование рабочего проекта с ГКП «Очистные водоотводные и водопропускные сооружения» от 05.10.2012 года.

5.3. Перечень документации представленной на экспертизу:

эскизный проект;

том 1. Общая пояснительная записка;

том 2. Сметы;

протокол №1 от 12.08.2012 года технического совещания по вопросам выбора поставщиков оборудования и материалов по рабочему проекту;

том 3. Альбом. Архитектурно-строительные решения. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Наружные сети водопровода, хозяйственно-бытовой канализации и дренажа.

5.4. Цели и необходимость капитального ремонта:

Необходимость капитального ремонта вызвана неудовлетворительным состоянием отдельных конструктивных элементов административного здания и здания спортивного зала, системы отопления и вентиляции, водоснабжения и канализации, электроосвещения с целью восстановления работоспособности и дальнейшего использования по функциональному назначению.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место расположения объекта

Административное здание и здание спортивного зала ГУ «Департамент внутренних дел Северо-Казахстанской области», подлежащие капитальному ремонту, находятся в г.Петропавловске по ул.Токсан би , 11 в зоне существующей жилой застройки.

6.1.1. Природно-климатические условия района строительства

Рабочий проект разработан для участка со следующими природно-климатическими условиями:

Климатический район строительства – 1, подрайон – 1В.

Средняя температура наиболее холодной пятидневки – минус 36^0С.

Вес снегового покрова – 0,7 кПа

Скоростной напор ветра – 0,3 кПа.

Нормативная глубина промерзания – 1,90 м.

Господствующее направление ветров – юго-западное.

6.1.2. Характеристика существующих зданий

Спортивный зал

Здание спортивного зала – одноэтажное, разновысокое, эксплуатируемое без подвала, в плане прямоугольной формы, с размерами 46,0х22,2 м. Высота этажа спортзала 7,0 м, вспомогательных помещений 3,3 м.

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости – II.

Класс здания по функциональной пожарной опасности – Ф 3.6.

Фундаменты – ленточные из бетонных блоков и плит.

Наружные стены – кирпичные.

Внутренние стены – кирпичные.

Перекрытие – железобетонные плиты.

Крыша – совмещенная с кровлей из рулонных материалов (подлежит капитальному ремонту).

Общая площадь – 832,1 $м^2$

Строительный объем – 5325,8 $м^3$

ГОСЭКСПЕРТИЗА ● ЕМИФАРАПТАМА

Административное здание

Административное здание – двухэтажное, эксплуатируемое без подвала, в плане прямоугольной формы, с размерами 43,0 х 21,6 м. Высота этажей 3,0 м.

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости – II.

Класс здания по функциональной пожарной опасности – Ф 4.3.

Фундаменты – ленточные из бетонных блоков и плит.

Наружные стены – кирпичные.

Внутренние стены – кирпичные.

Перекрытие – железобетонные плиты.

Крыша – чердачная стропильная с кровлей из листовой стали.

Общая площадь – 412,3 м^2.

Строительный объем – 6127,20 м^3.

6.1.3. Инженерное обеспечение

Теплоснабжение, электроснабжение, водоснабжение, канализация – существующие (подлежат ремонту).

Вентиляция приточно-вытяжная – существующая (подлежит ремонту).

6.2. Проектные решения

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий».

Рабочим проектом предусматриваются ремонтно-строительные работы в административном здании и здании спортивного зала.

6.2.1. Основные виды выполняемых работ

Спортивный зал

Рабочим проектом предусмотрено выполнение следующих видов работ:

Демонтажные работы;

Усиление оконного проема и кирпичной кладки наружных стен металлическими конструкциями из швеллеров №12, №14 по ГОСТ 8240-97, уголков 100х10мм по ГОСТ 8509-93;

Устройство рулонной кровли из двух слоев кровельного материала «Рукан»;

Устройство односкатной стропильной крыши и кровли из оцинкованных профилированных листов над пристройкой, огнезащитная обработка деревянных элементов крыши;

Замена деревянных оконных блоков на блоки из ПВХ профилей, установка подоконных досок;

Замена наружных и внутренних дверных блоков на деревянные блоки по ГОСТ 24698-81 и ГОСТ 6629-88;

Устройство полов из линолеума, деревянных, бетонных, внутренняя отделка стен и потолков;

Утепление наружных стен плитами «IZOVER OL-E» толщиной 100мм, облицовка металлосайдингом, ремонт отмостки;

Прочие сопутствующие ремонтно-строительные работы.

Административное здание

Рабочим проектом предусмотрено выполнение следующих видов работ:

Демонтажные работы;

Ремонт кирпичной кладки наружных стен с выбором разрушенного кирпича и оштукатуриванием по сетке;

Устройство дополнительного слоя утеплителя по чердачному перекрытию из минераловатных плит «IZOVER» толщиной 50мм;

Замена деревянных оконных блоков на блоки из ПВХ профилей, установка подоконных досок, внутренняя отделка стен и потолков;

Замена наружных дверных блоков на деревянные блоки по ГОСТ 24698-81;

Устройство фундаментов наружного тамбура из монолитного ростверка по буронабивным сваям диаметром 300мм из бетона класса В15. Армирование свай и ростверка выполняется отдельными стержнями из арматуры класса А-I и А-III по ГОСТ 5781-82*;

Устройство металлического каркаса тамбура из труб диаметром 100х8мм по ГОСТ 8639-82 и диаметром 152х5мм по ГОСТ 10704-91, швеллеров №18, №14 по ГОСТ 8240-97, уголков 50х5мм, 30х3мм по ГОСТ 8509-93;

Устройство ограждающих конструкций наружного тамбура из ПВХ профилей, устройство кровли из оцинкованных профилированных листов Н60-845-0,9 по ГОСТ 24045-94;

Устройство крыльца и пандуса из бетона класса В12.5, с армированием сетками по ГОСТ 8478-81, облицовка ступеней и площадки керамической плиткой, ремонт отмостки;

Замена электропроводки и электроприборов, замена трубопроводов отопления;

Прочие сопутствующие ремонтно-строительные работы.

6.2.2. Антикоррозийная защита

Защита строительных конструкций производится в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Деревянные элементы крыши выполняются из пиломатериалов хвойных пород II категории влажностью не более 20% по ГОСТ 8486-86. Все несущие деревянные конструкции антисептируются и подвергаются глубокой пропитке антипиренами.

Металлические элементы защищаются от коррозии покраской эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 в 2 слоя по грунтовке ПФ 0142 ТУ 6-10-1698-78.

6.2.3. Инженерное обеспечение здания

Отопление и вентиляция

Спортивный зал

Рабочий проект капитального ремонта систем отопления и вентиляции спортивного зала разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями СНиП РК 4.02-42-2006* «Отопление вентиляция и кондиционирование», СНиП 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», справочного пособия к СНиП 2.08.02-89* «Проектирование спортивных залов, помещений для физкультурно-оздоровительных занятий и крытых катков с искусственным льдом».

Рабочим проектом предусмотрен ремонт систем отопления с заменой нагревательных приборов и труб отопления.

Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 95-60°С.

В качестве нагревательных приборов приняты регистры из гладких стальных электросварных труб диаметром 89х3,5мм по ГОСТ 10704-91. Удаление воздуха из систем отопления осуществляется через воздушные краны системы Маевского, установленные в верхних точках нагревательных приборов.

Рабочим проектом предусмотрена замена скоростного водоподогревателя на пластинчатый теплообменник марки Р005-0,58-к-01 производства ООО «Термоблок». Подключение водоподогревателя в узле управления выполнено по двухступенчатой параллельной схеме. Для трубопроводов теплового узла и водоподогревателя предусматривается: антикоррозийное покрытие - масляно-битумная краска по грунту ГФ-021; теплоизоляция - маты из стеклянного штапельного волокна в рулонах МТ35-1000 (ГОСТ10499-78); покровный слой - стеклопластик рулонный РСТ-А-Л-В по ТУ6-11-145-80.

Вентиляция спортивного зала запроектирована приточно-вытяжная с механическим побуждением приточно-вытяжной системой П1В1. Агрегаты приточно-вытяжной системы приняты с утилизаторами тепла и снабжены приборами автоматики: термостат противозамораживающий, термодатчики канальные, сервоприводы воздушного клапана, датчики давления. Удаление воздуха из остальных помещений санузлов, кабинетов – естественная вентиляция. Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*. Воздуховоды, проходящие вне здания утепляются минеральной ватой и покрываются оцинкованной сталью.

Монтаж систем отопления и вентиляции выполняется в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85.

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Таблица 1

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м^2	Периоды года при $t_н$, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч)				Удельный расход тепла Вт (ккал/ч) м^2	Установленная мощн. элект. двигат. кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Спортивный зал	8108,0	- 36	88970 (76700)	10480 (9035)	17400 (15000)	116850 (100735)	176,0 (151,5)	1,5

Внутренний водопровод

Спортивный зал

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии СН РК 4.01-02-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» и СН РК 3.02-23-2005 «Инструкция по проектированию закрытых спортивных залов».

Существующая система внутреннего хозяйственно-питьевого водопровода тупиковая. Рабочим проектом предусматривается замена трубопроводов и оборудования по существующим системам хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода.

Холодное водоснабжение здания от существующей водопроводной сети. Ввод в здание из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 – 63х3,8 питьевая ГОСТ 18599-2001.

Учет расхода воды осуществляется водомерным узлом с обводной линией.

На обводной линии водомерного узла устанавливается задвижка с электроприводом, открытие которой с последующим включением, предусматривается от кнопок, расположенных в пожарных шкафах.

В здании предусмотрена система хозяйственно-питьевого водопровода для подачи воды на бытовые нужды и система противопожарного водопровода. На внутреннее пожаротушение принята 1 струя с расходом 2,5 л/сек. Два пожарных крана устанавливаются на высоте 1,35 м от пола в коридорах и размещаются в шкафах. Каждый пожарный кран снабжен пожарным рукавом и пожарным стволом диаметром 50мм. В каждом пожарном шкафу устанавливаются два ручных огнетушителя.

Система горячего водоснабжения проектируется для подачи горячей воды на бытовые нужды. Горячее водоснабжения предусматривается от скоростного водонагревателя. В санузле предусмотрены краны с подводкой холодной и горячей воды на уровне 0,5 м от пола для забора воды для уборки помещений.

Сети холодного и противопожарного водоснабжения монтируются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* диаметром от 15мм до 50мм и окрашиваются масляной краской за два раза. Сети горячего водоснабжения монтируются из полипропиленовых труб «Рандом сополимер» тип 3 PN16.

Внутренняя канализация

Спортивный зал

Рабочим проектом предусматривается замена трубопроводов и оборудования по существующей системе канализации. Система канализации принята бытовая.

Канализация запроектирована из полиэтиленовых труб диаметром 110мм и 50мм ГОСТ 22689-89 для отвода бытовых стоков от санитарных приборов через выпуск в существующие сети канализации. Для прочистки канализационных сетей устанавливаются ревизии и прочистки. В душевых помещениях предусмотрены эмалированные поддоны. Сети канализации вентилируются через стояки, которые выводятся на крышу, на высоту 0,5 м выше кровли. Водосток - неорганизованный.

Монтаж систем производить согласно СНиП 3.05.01-85 «Внутренние санитарно-технические системы» и СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Наружный водопровод

Рабочий проект наружных сетей водоснабжения выполнен на основании задания на проектирование согласно СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Предусматривается замена трубопроводов наружного водоснабжения по существующей схеме. Подключение водопровода выполнено в существующие колодцы с установкой отводных задвижек и устройством двух пожарных гидрантов. Расход воды на наружное пожаротушение составляет 15 л/с. Замена выполняется из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 17 – 110х6,6 питьевая ГОСТ 18599-2001 на песчаном основании. На сети в колодцах запроектирована отключающая арматура. Возможный подъем уровня грунтовых вод 0,5м от поверхности земли.

Монтаж водопроводных сетей из полиэтиленовых труб производится при помощи сварки контактным нагревом. Соединение труб – неразъемное. Для присоединения труб из полимерных материалов к запорной арматуре используются пластмассовые буртовые втулки и свободные металлические фланцы. В качестве уплотняющего материала фланцевых соединений в колодцах применяется мягкая эластичная резина толщиной 4 - 6 мм.

Пересечение пластмассовым трубопроводом стенок водопроводного колодца в футляре. В месте пересечения водопровода с наружной канализацией предусмотрен футляр из стальных электросварных труб диаметром 325х6мм ГОСТ 10704-91. Установка двух световых указателей пожарных гидрантов предусмотрена на здании спортзала согласно СТ РК ГОСТ Р 12.4-026-2002 «Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Общие технические условия и порядок применения».

Наружная бытовая канализация

Рабочим проектом предусматривается замена трубопровода наружной канализации по существующей схеме между тремя колодцами с существующими уклонами, расстояниями между колодцами и глубиной заложения сети на основании письма ГУ «Департамент внутренних дел Северо-Казахстанской области» №17-64/855 от 29.10.2012г. - Об эксплуатации сетей наружной канализации в соответствии с СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения» пункт 7.4.1 прим. с подключением в существующую сеть канализации диаметром 150мм по ул.Токсан би.

Сеть выполняется из полиэтиленовых канализационных труб ПЭ100 SDR26 – 160х6,2 «техническая» ГОСТ 18599-2001 на песчаном основании.

Монтаж канализационных труб производится при помощи сварки контактным нагревом.

Дренаж спортивного зала

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование в соответствии СНиП РК 2.03.10-2002* «Инженерная защита в зонах затопления и подтопления»; СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения».

Дренаж обеспечивает понижение грунтовых вод ниже уровня фундамента здания для предотвращения подтопления пола первого этажа.

Для здания спортзала принят горизонтальный закрытый кольцевой дренаж из полиэтиленовых дренажных труб диаметром 200мм с полной перфорацией. В траншею укладывается геотекстиль, поверх которого укладывается слой фракционного щебня толщиной 5 см, после чего на щебень укладывается дренажная труба. Далее трубы обсыпаются щебнем толщиной слоя 40 см и заворачиваются в геотекстиль внахлестку, на который укладывают слой крупнозернистого песка и местный грунт.

Дренажные колодцы диаметром 1500мм приняты из сборных железобетонных изделий серии 3.900.1-14 ГОСТ 8020-90. Заделку стыков труб с железобетонными кольцами колодцев просмоленной паклей производится после осадки колодцев.

После устройства дренажной системы вокруг здания спортзала из дренажного колодца №6 подъем дренажных вод в колодец №7 ливневой канализации производится при помощи насоса фирмы GRUNDFOS марки KP Basic 300A с датчиком уровня (поплавковым выключателем). Насос с автоматическим управлением.

Подача Qmax = 14м³/час; напор Hmax =7 м. Для откачивания воды в дренажном колодце устраивается приямок 600х250х200мм (h).

Ливневая канализация

Предусматривается устройство закрытой сети ливневой канализации по ул.Токсан би. Ливневая канализация предусматривается из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR26 – 225х8,6 «техническая» ГОСТ 18599-2001 на песчаном основании.

В соответствии с техническими условиями, выданными ГКП «Очистные, водоотводные и водопропускные сооружения» присоединение проектируемой сети предусмотрено в существующий ливневой коллектор по ул.Партизанская. Ливневая сеть периодического действия. Глубина заложения трубопровода от 0,61 м до 1,24 м от поверхности земли.

Колодцы диаметром 1,0м на сети – сборные железобетонные серии 3.900. 1-14 ГОСТ 8020-90.

6.2.4. Противопожарные мероприятия

Степень огнестойкости зданий - II.

Для обеспечения пожарной безопасности зданий предусмотрена огнезащитная обработка деревянных элементов крыши.

Все мероприятия предусмотрены на основании требований СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02-06-2009 «Крыши и кровли», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения».

6.2.5. Охрана окружающей среды

Вредное производство, выбросы в атмосферу и сбросы в водные объекты отсутствуют. Для сбора бытового мусора на участке установлены контейнеры, хозяйственно-бытовые стоки сбрасываются в существующие сети канализации.

6.2.6. Указания по производству работ и технике безопасности

Ремонтно-строительные работы выполняются в соответствии с требованиями СН РК 1.03-14-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

На время производства работ следует выделять участки работ, вокруг которых должны быть установлены границы опасной зоны, сигнальное ограждение, знаки безопасности и соответствующие надписи.

6.2.7. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с требованиями:

СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;

СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий»;

СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (изменения и дополнения, выпуски 1-10);

В сметной документации сметная стоимость определена базово-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов, рассчитанных на основании месячного расчетного показателя, устанавливаемого ежегодно согласно бюджетному законодательству.

При составлении сметной документации в базовых ценах использована сметно-нормативная база, в которой затраты на оплату труда работников строительства, цены и тарифы на материально-технические ресурсы и услуги приняты по состоянию, зафиксированному в инвестиционно-строительной сфере Республики Казахстан в 2001 году. Расчеты выполнены с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.3.2) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Объемы строительно-монтажных работ определены по представленному рабочему проекту и дефектной ведомости.

При составлении смет использованы сборники и прейскуранты:

сметных норм и расценок на строительные и ремонтно-строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002 (изменения и дополнения, выпуски 1-10);

средних районных цен на материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, на инженерное и технологическое оборудование СН РК 8.02-06ОБ-2002, сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин СН РК 8.02-03-2002 (изменения и дополнения, выпуски 1-12)

укрупненных сметных норм и расценок СН РК 8.02-14-2005

на элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений СН РК 8.02-15-2007.

В сметной стоимости объекта учтены затраты:

накладные расходы по видам строительных и монтажных работ согласно приложению №1 СН РК 8.02-02-2002;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов согласно СН РК 8.02-02-2002;

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

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время согласно НДЗ-2001 СН РК 8.02-07-2002;

на дополнительные отпуска и выслугу лет согласно СН РК 8.02-02-2002;

налоги, сборы и обязательные платежи, установленные действующим законодательством в размере 2%;

налог на добавленную стоимость (НДС) в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на 2012 - 2013 года.

Стоимость оборудования, материалов, изделий и конструкций отсутствующих в соответствующих разделах действующих сборников цен с необходимыми техническими параметрами и эксплуатационными характеристиками определена в сметной документации без индексации в соответствии с п. 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, п. п. 4.3.5, 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

Пересчет от базового уровня цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя установленного:

пунктом 4 статьи 9 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24.11.2011 г. №496- IV в текущий уровень цен 2012 года – 2,088;

протоколом №8 заседания РБК от 04.04.2012 года «Прогноз социально-экономического развития на 2013-2017 годы» в прогнозный уровень цен 2013 года – 2,234.

Стоимость разработки проектно-изыскательских работ и затраты на проведение государственной экспертизы учтены в ценах 2012 года.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

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

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по пожарной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

7.2. В процессе рассмотрения по замечаниям государственной экспертизы в рабочий проект «Капитальный ремонт зданий Департамента внутренних дел СКО по ул.Токсан би, 11 в г.Петропавловске СКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительная часть

Спортивный зал

1. Откорректирован уровень ответственности зданий, класс функциональной пожарной опасности, откорректированы ссылки на отмененные СНиП РК.
2. Приведена спецификация оконных и дверных заполнений, эскизы окон и дверей, узлы по установке оконных блоков из ПВХ профилей.

МЕЖФАРТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

3. Выполнены фрагменты фасадов с указанием мест усиления и ремонта кирпичной кладки стен.
4. Указана марка кирпича и марка раствора в усилении оконного проема, приведен расход материалов.
5. Предусмотрено оштукатуривание кирпичных наружных стен по сетке с выбором разрушенного кирпича, с заполнением пустот раствором, указана марка раствора.
6. Приведен план кровли с размерами и указанием вида покрытия, схема расположения и спецификация деревянных элементов стропильной крыши пристройки. Приведены узлы по устройству навесного фасада.

Административное здание

7. Приведены планы этажей с маркировкой заменяемых оконных и дверных блоков. Приведена спецификация оконных и дверных заполнений, эскизы окон, узлы по установке оконных блоков из ПВХ профилей.
8. Приведены чертежи на устройство наружного тамбура и устройство пандуса.
9. Указана марка кирпича и марка раствора ремонтируемой кирпичной кладки наружных стен.

Отопление и вентиляция

1. В общих данных приведены указания по ремонту существующей системы отопления, по демонтажу существующей системы вентиляции.
2. Приведены указания по окраске труб и нагревательных приборов.
3. Выполнены чертежи по установке пластинчатого теплообменника.
4. Указан изготовитель приточно-вытяжной установки П1В1.
5. В спецификацию оборудования, изделий и материалов включен пластинчатый теплообменник, включены материалы и оборудование для системы отопления.
6. Предусмотрена существующая электрическая схема подключения вентсистемы.

Водоснабжение и канализация

1. Из записки и общих указаний в рабочих чертежах исключены ссылки на СНиП РК, не имеющие отношения к спортивному залу, информация по «техническим условиям» АО «Петропавл су» заменена на «письмо» по техническим условиям.
2. Приведена информация по включению в рабочий проект чертежей электроснабжения дренажного насоса.

Чертежи марки НВК

3. Чертежи ливневой канализации согласованы ГКП «Очистные, водоотводные и водопропускные сооружения».
4. Приведена информация по заложению трубы дренажа в соответствии с отметкой подошвы фундамента.
5. Показан уровень грунтовых вод по трассе дренажа.
6. Трубы дренажа производства России заменены на трубы РК г.Алматы.
7. Записи в столбце «Наименование» в «Ведомости рабочих чертежей основного комплекта марки НВК» и запись графе 4 «Наименование изображения» в основной надписи приведены в соответствие.
8. На плане сети водопровода и канализации увеличен диаметр водопровода с 63мм на 110мм.
9. Откорректированы чертежи плана сетей водопровода, бытовой канализации, дренажа и ливневой канализации. Выполнена привязка трассы ливневой канализации к существующим строениям, размеры и надписи приведены в соответствие.
10. Откорректирована трасса ливневой канализации, аннулированы дождеприемные колодцы с трассы, предусмотрены канализационные колодцы.
11. На плане сетей, на водопроводе предусмотрено устройство футляра в месте пересечения с трубопроводом канализации.
12. На продольном профиле по водопроводу показан уровень грунтовых вод, исключено крепление стенок траншеи. В водопроводном колодце предусмотрен спускной вентиль для опорожнения трубопровода, уклоны откорректированы.

МЕМФАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

13. Откорректировано изображение деталировки колодцев сети В1, в спецификацию оборудования внесены изменения.
14. В соответствии СН РК 4.01-03-2001 примечание к пункт 7.4.1 представлено письмо департамента внутренних дел СКО, эксплуатирующей сети канализации, что при расстоянии 82м между колодцами и существующем уклоне трубопровода ухудшений условий эксплуатации не наблюдается.
15. На продольном профиле по канализации показан уровень грунтовых вод, исключено крепление стенок траншеи.
16. На плане и продольном профиле ливневой канализации уменьшен диаметр полиэтиленовых труб с 315мм на 225мм.
17. Изменена конструкция обсыпки дренажной трубы с учетом укладки перфорированной трубы с геотекстилем.
18. Песчаная засыпка траншеи поверх конструкции дренажной обсыпки заменена на грунтовую, уменьшено количество песка в спецификации.
19. В таблице канализационных колодцев откорректированы диаметры колодцев в соответствии с указанной глубиной колодца, вместо 5 колодцев диаметром 1500мм принято 6 колодцев. Откорректирована спецификация оборудования и материалов с учетом вышеуказанных замечаний и предложений.

Чертежи марки ВК

20. В общих указаниях откорректирована информация: «учет расхода воды осуществляется водомерным узлом.
21. На схеме систем В1, В2, Т3, Т4 откорректировано графическое изображение схемы трубопроводов и мест их разветвления.

Сметная документация

1. Откорректированы затраты экспертизы.
2. Предоставлено письмо ГУ «Департамент внутренних дел СКО» №11-64/895 от 08.11.2012 года – О начале выполнения строительно-монтажных работ в 2012 году.
3. Выполнен пересчет сметной документации с разбивкой на два года с учетом начала работ и задела по годам.
4. Приведены в соответствие некорректно принятые расценки, расход материалов и объемы по спецификациям рабочего проекта.
5. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с рабочим проектом.

Результаты изменений и дополнений, внесенных по замечаниям экспертизы в проектно-сметную документацию, отражены в таблице 2

Технико-экономические показатели

Таблица 2

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина показателей		Изменения: + увеличение - снижение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	**Здание спортивного зала**				
	Общая площадь	$м^2$	832,1	832,1	-
	Число этажей	этаж	1	1	-
	Строительный объем	$м^3$	5325,8	5325,8	-
2	**Административное здание**				
	Общая площадь	$м^2$	412,3	412,3	-
	Число этажей	этаж	2	2	-
	Строительный объем	$м^3$	6127,20	6127,20	-
3	Общая сметная стоимость капитального ремонта в базовых ценах 2001 года, всего:	млн. тенге	28,111	24,226	- 3,885
	в т. ч.: СМР	млн. тенге	27,733	23,391	- 4,342
	оборудование	млн. тенге	-	0,515	+ 0,515
	прочие затраты	млн. тенге	0,378	0,320	- 0,058

Окончание таблицы 2

1	2	3	4	5	6
4	Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих ценах 2012 года и прогнозных ценах 2013 года, всего:	млн. тенге	69,487	64,102	- 5,385
	в т. ч.: СМР	млн. тенге	57,899	52,119	- 5,780
	оборудование	млн. тенге	-	1,147	+ 1,147
	прочие затраты	млн. тенге	11,588	10,836	- 0,752
	В том числе по годам				
	2012 г.				
	Общая сметная стоимость капитального ремонта в базовых ценах 2001 года, всего:	млн. тенге	28,111	0,969	- 27,142
	в т. ч.: СМР	млн. тенге	27,733	0,936	- 26,797
	оборудование	млн. тенге	-	0,021	+ 0,021
	прочие затраты	млн. тенге	0,378	0,012	- 0,366
	Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих ценах 2012 года, всего:	млн. тенге	69,487	3,827	- 65,660
	в т. ч.: СМР	млн. тенге	57,899	1,953	- 55,946
	оборудование	млн. тенге	-	0,043	+ 0,043
	прочие затраты	млн. тенге	11,588	1,831	- 9,757
	2013 г.				
	Общая сметная стоимость капитального ремонта в базовых ценах 2001 года, всего:	млн. тенге	-	23,257	+ 23,257
	в т. ч.: СМР	млн. тенге	-	22,455	+ 22,455
	оборудование	млн. тенге	-	0,494	+ 0,494
	прочие затраты	млн. тенге	-	0,308	+ 0,308
	Общая сметная стоимость капитального ремонта в прогнозных ценах 2013 года, всего:	млн. тенге	-	60,275	+ 60,275
	в т. ч.: СМР	млн. тенге	-	50,166	+ 50,166
	оборудование	млн. тенге	-	1,104	+ 1,104
	прочие затраты	млн. тенге	-	9,005	+ 9,005
5	Нормативная трудоемкость	чел-час	47711	23736	- 23975
6	Нормативная продолжительность выполнения работ	мес.	6,5	4,5	- 2,0

Примечание: уменьшение сметной стоимости капитального ремонта возникло из-за корректировки некорректно принятых расценок, принятия объемов согласно откорректированного по замечаниям архитектурно-конструктивной части рабочего проекта.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт зданий Департамента внутренних дел СКО по ул.Токсан би, 11 в г.Петропавловске СКО» соответствует требованиям строительных норм и правил, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с основными технико-экономическими показателями:

1. Общая сметная стоимость капитального ремонта в базовых ценах 2001 года – 24,226 млн. тенге, в том числе СМР – 23,391 млн. тенге, оборудование – 0,515 млн.тенге, прочие затраты – 0,320 млн. тенге.
2. Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих ценах 2012 года и прогнозных ценах 2013 года – 64,102 млн. тенге, в том числе СМР – 52,119 млн. тенге, оборудование – 1,147 млн. тенге, прочие затраты – 10,836 млн. тенге.

ГОСЭКСПЕРТИЗА ● МЕМФАРАПТАМА

3. Нормативная продолжительность выполнения работ – 4,5 мес.

8.2. Проектно-сметная документация должна быть представлена на утверждение не позднее трех месяцев после получения положительного заключения государственной экспертизы.

8.3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проектно-сметная документация подлежит проверке на соответствие ее с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689.05-12 при капитальном ремонте максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМ

8.1. Сараптаманың ескертулері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, «СҚО Петропавл қаласының Тоқсан би көшесі, 11-де СҚО Ішкі істер департаментінің ғимараттарын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы құрылыс нормалары мен ережелерінің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен негізгі технико-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1. 2001 жылғы базалық бағамен күрделі жөндеудің жалпы сметалық құны – 24,226 млн. теңге, соның ішінде: ҚЖЖ – 23,391 млн. теңге, жабдықтар – 0,515 млн.теңге, басқа шығындар – 0,320 млн.теңге.
2. 2012 жылғы ағымдағы бағамен және 2013 жылғы болжамдағы бағамен күрделі жөндеудің жалпы сметалық құны - 64,102 млн.теңге, соның ішінде: ҚЖЖ – 52,119 млн. теңге, жабдықтар – 1,147 млн.теңге, басқа шығындар – 10,836 млн.теңге.
3. Жұмыстарды орындаудың нормативтік мерзімі – 4,5 ай.

8.2. Жобалау-сметалық құжаттамасы мемлекеттік сараптаманың оң қорытындысын алған сәттен үш айдан кешіктірмей бекітілуге ұсынылуы тиіс.

8.3. Жұмыстарды бекітіп, өндіріске тапсыру барысында жобалау-сметалық құжаттамасы сараптаманың осы қорытындысына сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырысшы Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689.05-12 Хаттамалық шешімінің 5-ші тармағын орындауда күрделі жөндеу барысында отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және құрылымдарын барынша пайдалансын.

Жауапты орындаушылар

Өндірістік бөлімінің бастығы	**Радченко Л.В.**
Сәулет-құрылымдық секторының жетекшісі	**Пирожникова Л.М.**
Смета-экономикалық секторының жетекшісі	**Федченко М. В.**
Бас маман	**Юрьев С.А.**
Жетекші маман	**Чищенко О.В.**
Жетекші маман	**Букалова В.С.**

В данном заключении пронумеровано, прошнуровано
и скреплено печатью

_____

И.о. директора филиала
РГП «Госэкспертиза»
по Северо-Казахстанской области _____ Радченко Я.В.

19.11.2021 г.