ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
Павлодар облысы бойынша
филиалы директорының
міндетін атқарушы

..... Д.Б. Мұстафин

«Павлодар облысы Ақсу қаласындағы Қамзин көш. 1 орналасқан қаңқасыз аркалы аңгардың құрылысы»

жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 26 маусымдағы №16-0344/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Ақсу қаласы әкімдігінің ШЖҚ «Ақсу су арнасы» КМК

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Архпроект PLUS» ЖШС,
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Утверждаю:

И.о. директора
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Павлодарской области

..... Д.Б. Мустафин

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№16-0344/14 от 26 июня 2014 г.

по рабочему проекту

«Строительство бескаркасного арочного ангара г.Аксу, ул.Камзина 1, Павлодарской области»

ЗАКАЗЧИК:
КГП «Ақсу су арнасы» на ПХВ акимата города Аксу

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Архпроект PLUS»,
г. Павлодар

г. Павлодар

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство бескаркасного арочного ангара г.Аксу, ул.Камзина 1, Павлодарской области» разработан в 2014 году.

Настоящее заключение составлено на основании письма КГП «Ақсу су арнасы» на ПХВ акимата города Аксу №1-419 от 28 мая 2014 года и в соответствии с договором №6/0372 от 12 июня 2014 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Строительство бескаркасного арочного ангара г.Аксу, ул.Камзина 1, Павлодарской области».

2 ЗАКАЗЧИК: КГП «Ақсу су арнасы» на ПХВ акимата города Аксу.

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Архпроект PLUS», государственная лицензия ГСЛ № 016259 от 19 июля 2012 года, г. Павлодар.

ГИП – Нурсеитов Е.С., приказ №1/4 от 28 апреля 2014 года.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование «Строительство бескаркасного арочного ангара г.Аксу, ул.Камзина 1, Павлодарской области», утвержденное директором КГП «Ақсу су арнасы» на ПХВ акимата города Аксу;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №58 от 26 марта 2014 года по рабочему проекту «Строительство бескаркасного арочного ангара г.Аксу, ул.Камзина 1, Павлодарской области», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Аксу»;

постановление акимата города Аксу №25/1 от 03 января 2013 года «О предоставлении КГП «Ақсу су арнасы» на ПХВ акимата города Аксу права постоянного землепользования на земельный участок для размещения и обслуживания базы КГП «Ақсу су арнасы» на ПХВ акимата города Аксу»;

акт на право постоянного землепользования №0125881 (кадастровый №14-215-044-279) от 29 апреля 2013 года, выданное ГУ «Отдел земельных отношений г.Аксу»;

технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненные ТОО «КазИГИС» в 2014 году;

технический отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненные ТОО «КазИГИС» в 2014 году.

Технические условия:

выданные КГП «Теплосервис-Аксу» от 31 марта 2014 года на проектирование тепловых сетей;

выданные АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» от 08 апреля 2014 года №856-14-АЭЖ/АЭС на присоединение объекта к электрическим сетям.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

санитарно-эпидемиологическое заключение №1-78/73 от 26 мая 2014 г. по рабочему проекту «Строительство бескаркасного арочного ангара г.Аксу, ул.Камзина 1, Павлодарской области», выданное РГУ «Аксуское городское управление по защите прав потребителей департамента по защите прав потребителей Павлодарской области агентства Республики Казахстан по защите прав потребителей»;

заключение государственной экологической экспертизы №KZ60VDC00015384 от 09 июня 2014 г. по рабочему проекту «Строительство бескаркасного арочного ангара г.Аксу, ул.Камзина 1, Павлодарской области», выданное ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Технический отчет на инженерно-геодезические изыскания.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Технический отчет на инженерно-геологические изыскания.
Том I. Пояснительная записка. Исходные данные.
Том II. Сметная документация.
Том III. Чертежи.
Том IV. Раздел «ОВОС».

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель и назначение строительства ангара - для стоянки (хранения) грузового автотранспорта КГП «Аксу су арнасы».

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Объект капитального ремонта расположен по ул.Камзина 1, в г.Аксу Павлодарской области.

Природно-климатические условия района строительства:

В соответствии со СНиП РК 2.04.01-2010 исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к IВ климатическому подрайону.

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

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 37°С.
Снеговая нагрузка	- 84 кгс/м^2.
Ветровая нагрузка	- 38 кгс/м^2.
Зона влажности	- сухая.
Расчетная сейсмичность площадки строительства	- не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «КазИГИЗ», в апреле 2014 г., основанием под фундаменты является суглинок с примесью строительного мусора 5%, грунт слежавшийся.

В геоморфологическом отношении исследуемая площадка приурочена к поверхности второй надпойменной левобережной террасы р. Иртыш. Площадка спланирована, абсолютные отметки поверхности земли составляет 119,5м.

Геологический разрез в пределах разведанной глубины (8,0м) представлен двумя геолого-генетическими комплексами:

техногенными отложениями современного возраста (насыпной грунт);

озерно-аллювиальными отложениями аральской свиты неогена (глина). С учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта выделено 2 инженерно-геологических элемента (ИГЭ), описание которых приведены ниже:

ИГЭ-1	0,0-2,0 м	Насыпной грунт – суглинок с примесью строительного мусора до 5%; грунт слежавшийся.
ИГЭ-2	2,0-8,0м	Глина, серо-зеленая, полутвердая, ожелезненная, омарганцованная, с включением гипса до 15%.

Грунтовые воды не вскрыты до глубины 8,0м.

Нормативная глубина сезонного промерзания равна 2,6м.

По результатам химического анализа грунты обладают средней коррозийной активностью к стали, к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля – высокой; к бетону нормальной проницаемости на портландцементе – среднеагрессивные.

Коэффициент фильтрации характеризует глину как неводопроницаемый грунт (0,001м^2/сут).

Глина обладает набухающими свойствами. По величине относительного набухания грунты ИГЭ-2 относятся к средненабухающим, свободное набухание 0,096 при естественной влажности 0,32 д.ед.

Грунты по степени трудности разработки вручную и одноковшовым экскаватором относятся: насыпной грунт и глина - ко II строительной группе.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

В проекте предусмотрена антикоррозийная защита подземных коммуникаций из стальных конструкций, свинцовых и алюминиевых оболочек кабеля от агрессивного воздействия грунтов. Насыпной грунт следует удалить на всю мощность слоя с последующей заменой на песчано-гравийную подушку.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Проектируемый объект находится на территории Павлодарской области, в 50 км к югу от города Павлодара на левом берегу Иртыша.

Участок строительства бескаркасного арочного ангара расположен в г.Аксу, ул.Камзина 1, Павлодарской области.

Привязка ангара ведется от существующих зданий с контролем координат по осям здания.

Ширина подъездной дороги в бортах 6,00 м пожарный проезд вокруг здания 3,5 м с разворотной площадкой.

Показатели генерального плана:

Площадь участка	1228 м^2.
Площадь застройки	506,25 м^2.
Площадь озеленения	280 м^2.
Площадь проездов	360 м^2.

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Бескаркасный арочный ангар имеет размеры в плане 40,0х12,0м, высотой 6,0м.

Ангар – самонесущая конструкция, одновременно является и стеной и крышей. Каждая арка собирается на земле, поднимается и устанавливается на фундамент и затем закрепляется к смежной арке. Сборка арок осуществляется внахлест.

Ангар запроектирован однопролетным, арочного типа, прямоугольным в плане, с основными размерами в осях 40,0х12,0м, высотой 6,0м, в легких металлических конструкциях комплектной поставки.

Вокруг здания устраивается бетонная отмостка шириной 1000мм на плотно утрамбованном основании из щебня.

За отм. 0,000 принята отметка чистого пола ангара.

Проект выполнен в соответствии с нормами СНиП РК 2.05-05-2002 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Открывание дверей осуществляется по ходу эвакуации. Количество и ширина эвакуационных выходов соответствует требованиям СНиП.

Архитектурно-планировочное решение основано на четкой технологической, функциональной взаимосвязи помещений и обеспечивает необходимые пути эвакуации из здания.

Технические показатели ангара:

Строительный объем	3138,75м^3.
Общая площадь	469,64м^2.
Полезная площадь	469,64м^2.

6.2.3 Конструктивные решения

Технически сложный объект II (нормального) уровня ответственности.

Степень огнестойкости здания - II.

Фундаменты - монолитные ленточные.

Ограждающие конструкции – составная оболочка состоит из продольных сегментов арок, с гофрированной поверхностью, выполненный из листовой оцинкованной стали толщиной 1,2 мм. Радиус сгиба сегментов в плоскости, нормативной оси модули – 6,0 м. Сегменты жестко завальцованы между собой ребрами в оболочку.

Утеплитель – минераловатные плиты 100 кг/м^3 толщиной 100мм по ГОСТ 10140-80.

Окна – индивидуальные из металлопластика.

Ворота – металлические утепленные.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Полы – бетонные.

Проектные решения обеспечивают прочность, устойчивость каркаса и несущих конструкций ангара, нормативную огнезащиту конструкций.

Изготовление и монтаж металлоконструкций вести в соответствии с требованиями СНиП РК 5.04.18-2002 «Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ».

Сварные и болтовые соединения соответствуют требованиям СНиП РК 5.04-23-2002 «Стальные конструкции. Нормы проектирования» и СНиП РК 5.04-18-2002 «Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ».

Монтаж конструкций производится с обеспечением устойчивости и неизменяемости формы как отдельных элементов, так и сооружения в целом.

Стеновое ограждение из профилированного листа с формой гофры С-15-1000-0,7 по ГОСТ 24045-94 .

Сегмент оболочки модуля – гнутый профиль, выполнен из оцинкованной стали толщиной 1мм. Сегмент выгибается в плоскости, перпендикулярно к оси модуля с радиусом 6,0м. Крепление сегмента к основанию осуществляется винтами-саморезами.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Расчет систем отопления и вентиляции выполнен в соответствии с МСН 2.02-05-2000, СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование».

Рабочий проект разработан на расчетную температуру наружного воздуха минус 37°С.

Теплоснабжение ангара осуществляется от наружных тепловых сетей. Параметры теплоносителя в наружных сетях 105-70°С.

В помещении ангара расположен тепловой узел с теплосчетчиком (отгорожен металлической решеткой).

Схема системы отопления принята двухтрубная с попутным движением теплоносителя с верхней разводкой.

Магистральные трубопроводы прокладываются с уклоном 3 промили в сторону теплового узла.

Все трубопроводы приняты стальные, водогазопроводные и электросварные.

В качестве нагревательных приборов приняты регистры из труб электросварных по ГОСТ 10705-80.

Регулирование теплоотдачи приборов осуществляется с помощью автоматических терморегуляторов.

Для удаления воздуха из системы отопления в верхних точках отопительной системы установлены автоматические воздухоотводчики типа Wind.

Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

В помещении ангара запроектирована общеобменная приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением.

Схема воздухообмена в помещении принята «сверху-вверх» и «снизу-вверх». Воздухообмен в помещении определен по кратностям согласно СНиП, а также по расчету.

Удаление отработанного воздуха поровну из нижней и верхней зоны предусматривается с помощью систем В1-В3, оборудованных канальными вентиляторами.

Воздуховоды вытяжных систем выполняются металлическими из листовой оцинкованной стали.

Вытяжные воздуховоды, выведенные выше кровли, покрываются теплоизоляцией K-FLEX AIR толщиной 19 мм с покрытием METAL.

Для предотвращения передачи вибрации от работающих вентиляторов воздуховоды с вентиляторами соединяются гибкими вставками.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Для глушения аэродинамического шума, создаваемого вентиляторами, вытяжные установки оборудуются воздушными шумоглушителем.

В помещении ангара приток естественный при помощи заслонки КВУ с электроподогревом, с электроприводом (Gruner), с возвратной пружиной, установленной в наружной стене.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Проектом предусмотрено электроснабжение проектируемого ангара. Электроснабжение ангара выполнено согласно технических условий №856-14-АЭЖ/АЭС от 08 апреля 2014 года на напряжение 380/220 В с глухо заземленной нейтралью трансформатора. По степени обеспечения надежности электроснабжения проектируемый объект относится к 3 категории.

Источником питания является ПС 110/35/10 ПТФ фидер 10 кВ №6, ТП 10/0,4 кВ 250 кВА (водоканал). Точка подключения – РУ-0,4 кВ.

Подключение выполняется кабелем марки АВБбШв-4х10мм^2. Кабель от ТП до вводного устройства прокладывается в земле в траншее. При прохождении под автодорогой кабель прокладывается в трубе на глубине 1м.

На наружной стене ангара устанавливается вводно-учетный ящик ЯВУ с предохранителями и счетчиком активной энергии.

Кабель по стене прокладывается в трубе.

Все работы выполнить согласно ПУЭ РК и СНиП.

Электроосвещение. Электрооборудование

Электротехническая часть проекта разработана на основании архитектурно-строительных и санитарно-технических чертежей в соответствии со СН РК 4.04-23-2004, СНиП РК 2.04.05-2002*, ПУЭ РК.

В качестве вводного устройства принят ящик ввода и учета серии ЯВУ с предохранителями и счетчиком активной энергии.

Потребителями электрической энергии являются вентиляционное оборудование и освещение. Силовая распределительная сеть выполняется кабелем марки АВВГ, ВВГ. Кабель прокладывается по стене на скобах.

В проектируемом здании предусматривается рабочее и аварийное освещение светильниками с люминесцентными лампами. Светильники аварийного освещения выделены из числа светильников рабочего освещения и питаются от аварийного щитка освещения.

Рабочее освещение выполняется от щитка рабочего освещения. В качестве щитка рабочего и аварийного освещения приняты осветительные щиток марки ОЩВ и автомат АП50Б-2МТ.

Типы светильников выбраны с учетом характеристик помещений и указаны на планах. Светотехнический расчет произведен методом удельных нагрузок.

Групповая осветительная сеть выполняется кабелем марки ВВГ сечением 3х2,5мм^2 открыто на скобах по стенам. Светильники крепятся на стенах.

Ящик ЯВУ подвешивается на наружной стене ангара на высоте 1,7м. Высота установки выключателей освещения – 1,5м.

Линии групповой сети выполняются 3 проводными (фазный-L, нулевой рабочий-N и нулевой защитный-PE), при этом не допускается подключение проводов N и PE на щитках под общий контактный зажим.

Эл.сети освещения рассчитаны по длительно-допустимому току и проверены по перегрузочной способности и потере напряжения.

Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

Проектом предусматривается наружная сеть пожарной сигнализации ангара. Трапа кабельной линии пожарной сигнализации прокладывается от прибора пожарной

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

сигнализации, устанавливаемого в административном здании в комнате диспетчеров, до распределительной коробки КРТП в проектируемом здании ангара.

Проектируемая кабельная линия прокладывается в земле на глубине 0,7 м от планировочных отметок. Кабель защищен трубой.

Все работы выполнить согласно ПУЭ РК и СНиП.

Проектом также предусматриваются работы по устройству внутренних сетей пожарной сигнализации.

Пожарная сигнализация предназначена для подачи сигнала о возникновении пожара в ангаре. С этой целью устанавливаются автоматические пожарные извещатели типа ИП-101-1А-А3, которые подвешиваются на тросу и включаются последовательно в шлейфы блокировки прибора «Гранит-12». Прибор устанавливается в рядом стоящем здании (комнате диспетчеров с круглосуточным дежурством).

Шлейф пожарной сигнализации из комнаты диспетчерской прокладывается в трубе по стенам здания, далее в траншее до коробки распределительной, устанавливаемой в ангаре.

Шлейфы пожарной сигнализации внутри ангара выполняются кабелями марки КСПВ2х0,5 м.

При параллельной открытой прокладке расстояние между проводами и кабелями пожарной сигнализации напряжением до 60 В с силовыми и осветительными проводами и кабелями должно быть не менее 0,5 м, пожарные извещатели необходимо располагать на расстоянии не менее 0,5 м от светильников.

Прибор «Гранит-12» соединяется проводом ВВГ3х2,5 (открыто по стенам с креплением скобами) с выносными сигнальными устройствами типа «Маяк-12КП».

Питание прибора осуществляется от свободной группы ВРУ существующего здания через щиток ШК 1101 кабелем ВВГ 3х2,5 мм открыто по стенам с креплением на скобы. Резервным источником питания служит аккумуляторная батарея.

Защитным заземлением оборудуется вся аппаратура, которая может оказаться под напряжением при повреждении изоляции. В качестве заземлителя служит третья жила питающего провода.

При выполнении работ по устройству сетей ПС пожарные извещатели необходимо располагать на расстоянии 0,5 м от светильников. При этом соблюдать требования СНиП РК 2.02-15-2003 по размещению пожарных извещателей: тепловых 2,5 м от стен, 5 м между извещателями.

Теплоснабжение

Проект теплоснабжения ангара выполнен в соответствии с требованиями СН РК 4.02-11-2003 «Инструкция по проектированию и монтажу тепловых сетей из труб индустриальной теплоизоляции из пенополиуретана в спиральновитой оболочке из тонколистовой стали», СН РК 4.02-04-2003 «Тепловые сети. Проектирование и строительство бесканальной прокладки стальных труб с пенополиуретановой изоляцией индустриального производства» и технических условий.

Теплоснабжение ангара выполняется от существующей теплосети, с устройством неподвижной опоры на существующей теплосети, в точке подключения. Для осуществления подключения в существующую теплосеть врезано тройниковое ответвление. Параметры теплоносителя 105-70°С.

Прокладка трубопроводов теплосети предусмотрена подземным способом, и частично надземным, с применением труб в ППУ-изоляции.

Компенсация тепловых удлинений воспринимается углами поворота трассы. Для восприятия перемещений на углах поворота предусматривается обкладка труб теплосети полиэтиленовыми матами в соответствии с монтажной схемой.

Дренаж теплосети осуществляется из низшей точки в дренажный колодец. Укладка трубопроводов должна производиться на предварительно утрамбованное основание из песка. После монтажа песчаный грунт следует уплотнить трамбовками (особенно пространство между трубами, а также между трубами и траншеей) с коэффициентом плотности 0,95. Над каждой трубой на слой песка уложить маркировочную ленту.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Трубы поставляются изолированными, длиной 6-10м. Длина неизолированных участков труб 210мм.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Категория помещений и здания по взрыво- и пожарной опасности: Д

Степень огнестойкости здания - II.

Предотвращение распространения пожара достигается мероприятиями, ограничивающими площадь, интенсивность и продолжительность горения. К ним относятся:

конструктивные и объемно-планировочные решения, препятствующие распространению опасных факторов пожара по помещению, между помещениями, между группами помещений различной функциональной пожарной опасности;

ограничение пожарной опасности строительных материалов, используемых в поверхностных слоях конструкций здания, в том числе кровель, отделок и облицовок фасадов, помещений и путей эвакуации;

снижение технологической взрывопожарной и пожарной опасности помещений и здания;

наличие первичных, в том числе автоматических и привозных средств пожаротушения;

сигнализация и оповещение о пожаре.

Противопожарные разрывы между существующими и проектируемыми зданиями соответствуют требованиям СНиП РК 3.01-01-2002* и СНиП РК 2.02-05-2002.

Проект благоустройства территории выполнен с учетом обеспечения подъезда средств пожаротушения к зданию.

Проект выполнен в соответствии с нормами СНиП РК 2.05-05-2002 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Открывание дверей осуществляется по ходу эвакуации. Количество и ширина эвакуационных выходов соответствует требованиям СНиП.

6.4 Охрана окружающей среды

Данным проектом предусмотрены следующие мероприятия относящиеся к природоохранным:

снятие плодородного слоя почвы не предусматривается, так как объект находится на освоенной ранее территории.

установка специальных емкостей (поддонов) при стоянке строительной техники в целях предотвращения проливов горюче-смазочных материалов на почву.

сбор и хранение образующихся отходов в специальные металлические контейнера, емкости, установленные на бетонированной площадке, с последующим вывозом на свалку и спец.организации.

установка урн и контейнеров для сбора мусора,

При эксплуатации объекта предусмотрены следующие мероприятия:

посадка газона, цветников.

установка урн и контейнеров для сбора мусора,

регулярная уборка территории, сбор и вывоз коммунальных отходов по договору,

Поверхностные водоисточники в районе размещения объекта отсутствуют, поэтому прямое воздействие на них исключается.

При выполнении всех перечисленных мероприятий, ущерб, наносимый окружающей среде в период строительства объекта, будет минимальным. Воздействие допустимое.

Разработанная вертикальная планировка участка исключает размыв площадки ливневыми стоками, отвод их предусмотрен на существующие зеленые участки.

Почвенно-плодородный слой, снимаемый с участка, складируется в бурт, высотой до 2,0м. По окончании работ используется на газонах, а также при посадке деревьев и кустарников.

По окончании строительства проектом предусмотрено благоустройство прилегающих территорий.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Весь комплекс мероприятий создает полноценную среду обитания, исключает нарушения экологического равновесия.

РГУ «Аксуское городское управление по защите прав потребителей департамента по защите прав потребителей Павлодарской области агентства Республики Казахстан по защите прав потребителей» было выдано положительное санитарно-эпидемиологическое заключение №1-78/73 от 26 мая 2014 г. по рабочему проекту «Строительство бескаркасного арочного ангара г.Аксу, ул.Камзина 1, Павлодарской области».

6.5 Организация строительства

До начала строительно-монтажных работ по возведению бескаркасного арочного ангара необходимо:

очистить площадку от строительного мусора;

выполнить временные подъездные дороги;

оградить территорию строительной площадки;

на выезде с площадки установить знак «Берегись автомобиля!»;

в темное время суток обеспечить освещение площадки;

подготовить площадки для складирования строительных изделий;

спланировать и уплотнить грунт в зоне действия подъемно-транспортных механизмов.

Производство строительно-монтажных работ на объекте осуществлять с соблюдением требований СНиП РК 1.03.05-2001 и соответствующих разделов третьей главы СНиП.

Продолжительность строительства – 2,5 месяца.

6.6 Сметная документация

Сметная документация на рабочий проект составлена в соответствии с порядком определения сметной стоимости строительства Республики Казахстан (СН РК 8.02-02-2002) с применением программного обеспечении «Kazsmeta_1» версия 2.14 от 27.02.2014 года.

Переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года осуществлен через индекс изменения МРП 2,390. В текущих ценах 2014 года МРП составляет 1852 тенге.

Временные здания и сооружения – 2,8%. Удорожание строительно-монтажных работ в зимнее время – 3,08%.

Единовременное вознаграждение за выслугу лет – 1%, оплата дополнительных отпусков – 0,4%.

Ненормируемые и непредвиденные затраты – 6 %.

Нормы накладных расходов приняты согласно приложению к СН РК 8.02-02-2002, в которых учтен социальный налог.

Налоги и сборы, обязательные платежи приняты в размере – 2 %. НДС – 12 %.

Территориальный район 13 – Павлодарская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями РДС РК 1.02-04-2013, ГОСТ 27751-88 разработчиком установлен технически несложный объект II (нормального) уровня ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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 Павлодарской области в рабочий проект «Строительство бескаркасного арочного ангара г.Аксу, ул.Камзина 1, Павлодарской области» внесены следующие изменения и дополнения:

1. Том III. Лист АС-2. Откорректированы общие указания.
2. Том III. Лист АС-5. Указаны размеры пандуса. Указано остекление для окон. Дана деталь ограждения для теплового узла.
3. Том III. Лист АС-9. Дан расход материалов на фундамент.
4. Том III. Лист ОВ-6. Откорректирована спецификация.
5. Том III. Лист ЭС.С-1. Откорректирована длина кабеля.
6. Том III. Лист ЭЛ-2. Указана расстановка силовых щитков на плане.
7. Том III.
8. Том II. Локальная смета №2-1-1, позиции 25; 39 – заменено обоснование стоимости оцинкованной стали.
9. Том II. Локальная смета №4-1, позиция 12 – откорректирована длина кабеля АВБбШв сечением 4х10мм^2.

Таблица №1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+увеличение -снижение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Строительный объем	м^3	3138,75	3138,75	-
2	Общая площадь	м^2	469,64	469,64	-
3	Полезная площадь	м^2	469,64	469,64	-
4	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001г., в том числе СМР оборудования	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 15,730 15,410 0,111	 14,315 14,014 0,111	 -1,415 -1,396 -
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014г., в том числе СМР оборудования	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 46,309 36,830 0,265	 42,407 33,494 0,265	 -3,902 -3,336 -
6	Продолжительность строительства	мес.	2,5	2,5	-

Примечание. Общее снижение в сумме 3,902 млн.тенге произошло за счет корректировки сметной документации по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области.

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство бескаркасного арочного ангара г.Аксу, ул.Камзина 1, Павлодарской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Строительный объем – 3138,75 м^3
Общая площадь – 469,64 м^2
Полезная площадь – 469,64 м^2
Общая сметная стоимость строительства
в базовых ценах 2001г., – 14,315 млн.тенге
в том числе СМР – 14,014 млн.тенге
оборудования – 0,111 млн.тенге
Общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2014г., – 42,407 млн.тенге
в том числе СМР – 33,494 млн.тенге
оборудования – 0,265 млн.тенге
Продолжительность строительства – 2,5 месяца

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

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

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

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Архпроект PLUS» в соответствии с условиями договора от 12 июня 2014 года №6/0372.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Павлодар облысы Ақсу қаласындағы Қамзин көш. 1 орналасқан қаңқасыз аркалы аңгардың құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Құрылыстық көлемі	– 3138,75 текше метр
Жалпы аудан	– 469,64 шаршы метр
Пайдалы аудан	– 469,64 шаршы метр
2001 жылғы базалық деңгейдегі бағамен алынған	
құрылыстың жалпы құны,	– 14,315 млн.теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	– 14,014 млн.теңге
жабдықтар	– 0,111 млн.теңге
2014 жылғы ағымдағы бағамен алынған	
құрылыстың жалпы есептік құны,	– 42,407 млн.теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	– 33,494 млн.теңге
жабдықтар	– 0,265 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы	– 2,5 ай

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

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеруі тиіс.

4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №17-56/005-1689,05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын пайдалансын.

5. Осы сараптамалық қорытынды жобалау үшін тапсырысшымен бекітілген, анықтығы 2014 жылғы 12 маусымдағы №6/0372 шарттың талаптарына сәйкес «Архпроект PLUS» ЖШС кепілдендірілген бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке ала отырып орындалды.

Жауапты орындаушылар

Өндіріс бөлімінің бастығы	А.Т. Сейсембеков
Сараптық топтың жетекшісі	Т.А. Альгожин
Сарапшы-құрылымдаушы	Ш.Ж. Сафарова
ЖЖ сарапшысы	Е.М. Тәліпов
ЭЖ сарапшысы	А.Л. Қалиасқарова
СЭТ жетекшісі	Л.И. Глущенко

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА