КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ

"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ"
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫ

"ОҢТҮСТІКМЕМСАРАПТАМА" ЕМК

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

ДГП "ЮЖГОСЭКСПЕРТИЗА"

БЕКІТЕМІН :

«Оңтүстікмемсараптама» ЕМК
директоры

_____ Р.Д. Оразбаев

2011 жылғы 14 желтоқсандағы №19-0846/11

«Арыс-2 стансасындағы жолаушыларға қызмет көрсету бекетімен өндірістік ғимараттың құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырысшы:
«Ұлттық компания Қазақстан темір жолы» АҚ

Бас жобалаушы:
«Арх - Комплекс» ЖШС

Шымкент қаласы

КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ

"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ"
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫ

"ОҢТҮСТІКМЕМСАРАПТАМА" ЕМК

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

ДГП "Южгосэкспертиза"

У Т В Е Р Ж Д А Ю :

Директор ДГП «Южгосэкспертиза»

Р.Д. Оразбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0846/11 от 14 декабря 2011 года

по рабочему проекту

«Строительство производственного здания с пунктом обслуживания пассажиров на станции Арысь-2»

Заказчик :
АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы»

Генпроектировщик:
ТОО «Арх-Комплекс»

г.Шымкент

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство производственного здания с пунктом обслуживания пассажиров на станции Арысь-2»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №19/0870 от 23.11.2011 года на экспертизу рабочего проекта.

2. ЗАКАЗЧИК: АО «Национальная компания «Қазақстан темір жолы»

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Арх-Комплекс» Государственная лицензия ГСЛ №000475 от 02.06.2006 года. ГИП Пак Г.С. Приказ о назначении ГИП №12 от 25.08.2011 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1.1. Задание на проектирование08.06.2011 года, утвержденное управляющим директором-главным инженером АО «НК «Қазақстан темір жолы»» .

5.1.2. Архитектурно-планировочное задание № 186/91 от 29.07.2011 года, выданное управлением архитектуры и градостроительства ЮКО.

5.1.3. Постановление акимата г. Арысь за №247 от 06.06.2011 года о предоставлении земельного участка на частную собственность.

5.1.4. Акт выбора земельного участка под строительство производственного здания пункта обслуживания пассажиров на станции Арысь-2 от 01.06.2011 года.

5.1.5. Заключение об инженерно-геологических условиях и топографическая съёмка, выполненные ТОО «Архитектурно-проектное бюро К-Бастау-К» в 2011 году.

5.1.6. Технические условия на электроснабжение за №1369 от 13.10.2011 года, выданные директором Шымкентской дистанция электроснабжения АО «НК «Қазақстан темір жолы».

5.1.7. Технические условия на телефонизацию за № 06/11 от 23.10.2011 года, выданные филиалом «Шымкенттранстелеком».

5.1.8. Технические условия на водоснабжение за №28 от 24.05.2011 года, выданные ТОО «Темиржолсу-Арыс».

5.1.9. Технические условия на канализацию от 30.05.2011 года, выданные ТОО «Акаба-Сервис»

5.1.10. Письмо филиала АО «НК «Қазақстан темір жолы» за №166 от 10.11.2011 года о том, что строительство производственного здания с пунктом обслуживания пассажиров на станции Арысь-2 предусмотрено за счёт собственных средств АО «НК КТЖ».

5.1.11. Письмо филиала АО «НК «Қазақстан темір жолы» за №177 от 06.12.2011 года о том, что освоение средств по строительству производственного здания с пунктом обслуживания пассажиров на станции Арысь-2 предусмотрено в феврале 2012 года.

5.1.12. Письмо филиала АО «НК «Қазақстан темір жолы» за №197 от 12.12.2011 года о гарантии представления заключения экологической экспертизы в течение двух месяцев.

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора

5.2.1. Санитарно-эпидемиологическое заключение за №58 от 13.09.2011 года, выданное Шымкентское отделение УГСЭН на железнодорожном транспорте.

5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации

5.3.1. Том 1. Пояснительная записка.

5.3.2. Альбом 1. Генеральный план. Наружные сети электроснабжения. Наружные сети телефонизации.

5.3.3. Альбом 2. Производственное здание с пунктом обслуживания пассажиров. Технологические решения. Архитектурно-строительные решения. Конструкции металлические. Отопление и вентиляции. Пожарная сигнализация.

5.3.4. Альбом 3. Уборная на два очка. Подпорные стенки.

5.3.3. Том 2. Сметная документация.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5.4. Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Обслуживание пассажиров пользующихся железнодорожным транспортом и предоставление сервиса в соответствии современными требованиями.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Производственное здание с пунктом обслуживания пассажиров расположено на станции Арысь-2 в г. Арысь ЮКО.

Климатический подрайон IVA.

Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 17 ^{0}С.

Температура наружного воздуха наиболее холодных суток минус 25^{0}С.

Нормативная глубина промерзания для супеси 0,82м.

Нормативная глубина промерзания для супеси 0,92м.

Район по давлению ветра - III .

Район по весу снегового покрова – I.

Район по толщине стенки гололёда – II.

Сейсмичность площадки строительства 7 баллов при второй категории грунта по сейсмическим свойствам.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По номенклатурному виду, просадочным и деформационным характеристикам на площадке выделено три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

1) ИГЭ-1 – супесь светло-коричневого цвета, макропористая, твердой консистенции, без включений, просадочный, просадка грунтов от собственного веса при замачивании не превышает 5,0см. Тип грунтовых условий по просадочности – первый. Мощность слоя 4,8-5,0 м. Начальное просадочное давление 91 кПа;

2) ИГЭ-2 – суглинок просадочный темно-коричневого цвета твёрдой консистенции, лессовидный запесоченный с примесью карбонатов до 15% мощностью 0,5-0,6метра;

3) ИГЭ-3 –песок мелкий серого цвета, маловлажный, средней плотности, вскрытой мощностью 0,5-0,6 метров. темно-коричневого цвета твёрдой консистенции, лессовидный запесоченный с примесью карбонатов до 15% мощностью 0,5-0,6метра.

Грунты характеризуются следующими значениями показателей физико-механических свойств, при водонасыщенном состоянии и природной плотности:

1) ИГЭ-1 - супесь просадочная: удельный вес 18,1кН/м^3; угол внутреннего трения 19°; сила сцепления 4,0 кПа; модуль деформации 2,9 МПа;

2) ИГЭ-2 - суглинок просадочный: удельный вес 18,8кН/м^3; модуль деформации 3,1 МПа;

3) ИГЭ-3 – песок мелкий: удельный вес 19,0 кН/м^3; угол внутреннего трения 30°; сила сцепления 2,0 кПа; модуль деформации 23,0 МПа.

С поверхности земли распространены насыпные грунты представленные галечником с супесчаным заполнителем фракцией 20-30 мм мощностью 0,5 метра.

Подземные воды на глубине 6,0 метров от поверхности земли не вскрыты.

Грунты площадки не засолены.

6.2.2. Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии СНиП Р.К 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населённых пунктов», СНиП Р.К 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.03-01-2001 «Железные дороги и колеи 1520м» , СНиП II -85- 80 «Вокзалы».

Отведенный участок расположен на свободной территории. Территория ранее не использовалась. На участке нет строений, за исключением металлического киоска, зеленые насаждения также отсутствуют.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

На участке предусмотрено строительство производственного здания для обслуживания пассажиров на 100 чел/сутки, уборной на 2 очка с водонепроницаемым выгребом. Привязка выполнена от границ проектируемого участка, которые выносятся в натуру районной архитектурой. Расположение на участке выполнено с учетом противопожарных и санитарных разрывов.

Вертикальная планировка

Рельеф участка спокойный. Перепад высотных отметок незначительный. Вертикальная планировка решена с учетом существующих улиц и застройки территории, а также сложившегося рельефа местности. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию на рельеф. При выносе объекта в натуру за высотную отметку следует принять угол существующего здания 259,50.

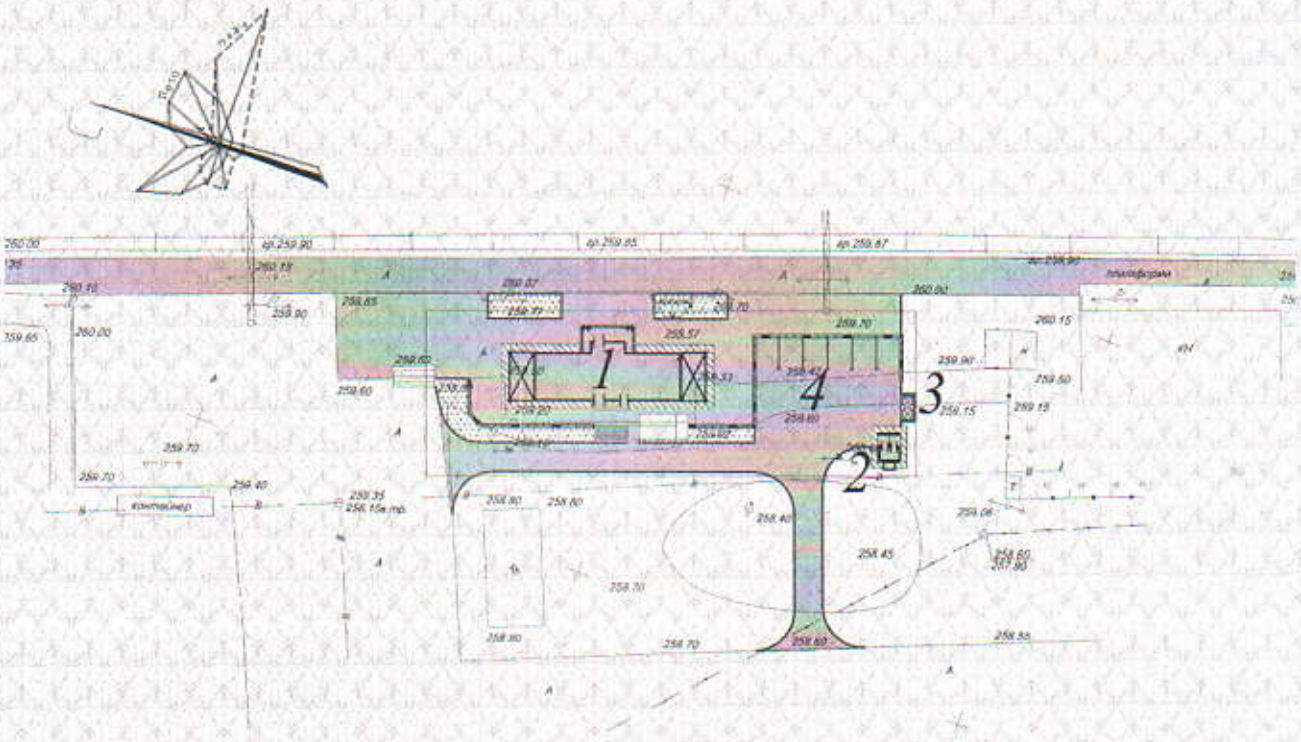
Благоустройство территории

В благоустройстве территории предусмотрено: устройство площадок, проездов и дорожек с твердым покрытием; установка малых архитектурных форм (скамеек и урн); максимальное озеленение территории, свободной от застройки. Также предусмотрен капитальный ремонт пассажирской платформы (длиной 400 п.м и общей площадью 1373 м^2) в соответствии с заданием на проектирование.

Технико-экономические показатели по генплану

1. Площадь участка	0,12 га
в том числе:	
площадь застройки	176,0 м^2
площадь покрытия	824,0 м^2
площадь озеленения	200 м^2

Ситуационная схема



1. Производственное здание с пунктом обслуживания пассажиров
2. Уборная на 2 очка
3. Площадка мусоросборников
4. Служебная автопарковка

6.2.3.Ахитектурно-строительные решения

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Объемно-планировочное решение здания разработано в соответствии с требованиями: СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения»; СНиП II -85 - 80 «Вокзалы», МСН 2.04-05-95 «Естественное и искусственное освещение»; СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий».

Производственное здание – одноэтажное, Т-образной формы в плане, разной высоты, состоит из двух блоков прямоугольной формы в плане каждый, разделённых антисейсмическим швом, с общими размерами в осях 24,0х9,0 метров. По торцам здания с двух сторон предусмотрены навесы.

Высота помещений – 3,0 м, центральной части в осях «4-6» - 5,80 м.

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Степень долговечности ограждающих конструкций – II.

В здании размещены следующие помещения: зал ожидания, служебные помещения, касса, тамбуры, электрощитовая, помещение для технического оборудования.

Внутренняя отделка кирпичных перегородок – улучшенная штукатурка, водоэмульсионная окраска.

Отделка цоколя – сплитерные плитки.

Отделка входной группы – стальной лист с последующей эмалевой окраской.

Объёмно-планировочные показатели:

1.	Этажность	1 этаж
2.	Площадь застройки	163,1 м^2
3.	Общая площадь	107,6 м^2
4.	Полезная площадь	104,0 м^2
5.	Расчетная площадь	90,8 м^2
6.	Строительный объем	617,0м^3

Уборная на 2 очка - одноэтажное кирпичное здание, с размерами надземной части 2,25х3,50м. Высота помещения 2,0 м.

6.2.4. Конструктивные решения

Конструктивная схема производственного здания – каркасная. Элементы каркаса изготовлены из металлических профилей.

Фундаменты под стойки каркаса – столбчатые, монолитные железобетонные, под панели - монолитные ленточные.

Стойки каркаса – из квадратных труб по ГОСТ 30245-94.

Балки перекрытия – двутавров (Б) по ГОСТ26020-83.

Наружные стены – сэндвич-панели поэлементной сборки ООО «ПК Металл Профиль-Лобня, Россия. Сэндвич-панели состоят из наружной поверхности - алюмоцинк, толщиной 0,8 мм (покрытие AZ 120) с полимерным покрытием «Pural» (марка DX51D).

Перегородки - армокирпичные из керамического кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2.0/50 ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50 толщиной 120 мм и из ламинированных древесностружечных плит по металлическим оцинкованным профилям.

Перемычки - железобетонные монолитные из бетона класса В15.

Покрытие – профилированный лист по металлическим балкам.

Кровля – металлочерепица по деревянной обрешётке и стропилам.

Утеплитель – минераловатные плиты.

Полы - керамическая плитка.

Двери внутренние - деревянные согласно действующим ГОСТ и металлические в кассе.

Двери наружные из профилей ПВХ.

Окна из профилей ПВХ.

Внутренняя отделка стен – улучшенная штукатурка, водоэмульсионная окраска.

Отмостка - бетонная шириной 1500 мм.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Уборная на 2 очка

Стены из керамического кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2.0/25 по ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50.

Кровля из металлочерепицы по деревянной обрешетке.

Конструкция кровли одновременно служит покрытием.

Антисейсмические мероприятия

Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии с нормами СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Сейсмостойкость здания обеспечивается пространственным стальным каркасом, в уровне покрытия образуется жесткий горизонтальный диск.

Перегородки армируются по всей длине с шагом 675 мм по высоте 2 продольной арматурой диаметром 5Вр-1, которая соединяется поперечной арматурой диаметром 3Вр-1 с шагом 300мм. По верху перегородок проложена арматура в слое цементного раствора толщиной 30мм.

Наружные ограждающие конструкции – сэндвич панели.

Деревянные конструкции кровли расположены симметрично.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений».

По периметру зданий предусматривается асфальтобетонная отмостка, шириной 1,5м с уклоном 0,03.

Защита строительных конструкций от коррозии

Антикоррозионные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защита деревянных конструкций и элементов от гниения и возгорания выполнена в соответствии требованиями СНиП II-25-80, СНиП 3.03.01-87.

Обработку древесины вести способом холодной пропитки по ГОСТ 20022.6-86, препаратом ПББ – 225.

Окраска всех элементов металлоконструкции производится двумя слоями эмали по грунтовке.

Антикоррозионная защита металлических конструкций принята в соответствии с указаниями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Для антикоррозийной защиты применена эмаль ПФ-115 (ПФ133) по грунтовке ГФ-021 или ПФ-20, с покрытием в два слоя, с общей толщиной лакокрасочного покрытия не менее 55мкм. Покрытие наносить послойно с чередованием цвета слоев. Степень очистки поверхностей от окислов – 3.

Изготовление металлоконструкций, производство и приемку работ при монтаже конструкций производить в соответствии с требованиями СНиП РК 04-18-2002.

Элементы каркаса покрыть огнеупорным и антикоррозионным покрытием (краской) HL-2 соответствующей стандарту GB 14907-2002 толщ. 2,3мм.

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы.

Отопление

Источник теплоснабжения – электрические воздухонагревательные установки фирмы «Viking» объекта согласно заданию на проектирование не разработан.

Вентиляция – приточно-вытяжная с естественным побуждением.

Наружные сети электроснабжения, телефонизации, наружного освещения

Электроснабжение здания выполнено в соответствии с техническими условиями от точки подключения - КТП ДПР.

Для электроснабжения производственного здания предусмотрено:

1) строительство ВЛ-10 кВ от опоры существующих сетей 10 кВ проводом АС, подвешенным на железобетонных опорах;

2) монтаж КТПН с устройством контура заземления;

3) строительство КЛ-0,4 кВ от КТП до здания вокзала кабелем АВБбШв 4х16;

4) установка светильников наружного освещения на перроне и на фасаде.

Все работы предусмотрены в соответствии с ПУЭ и СНиП 4.04.10-2002.

Телефонизация выполнена от точки подключения до здания вокзала.

Для телефонизации производственного здания предусмотрено:

1) строительство одноотверстной телефонной канализации с установкой сборных железобетонных колодцев ККС-3 (с установленными консолями и кронштейнами) от колодца ЧШ-38, расположенного на ул.Кудайберды;

2) прокладка кабеля ТППэПЗ 20х2х0,4 от выносного кросса ЦАТС-3, расположенного на ул. Тажибаева по существующей телефонной канализации до колодца ЧШ-38, далее по проектируемой телефонной канализации до проектируемого здания.

Монтажные работы выполнять согласно действующим нормам и правилам.

Электрооборудование и электроосвещение

Степень надежности электроснабжения – 3 категории.

Установленная мощность 15,15 кВт. Расчетная мощность 12,85 кВт. Расчетный ток 25А.

Силовыми токоприёмниками являются технологическое оборудование.

Электрооборудование

Питание токоприёмников выполнено от силовых распределительных пунктов типа ЩРВ, укомплектованных автоматическими выключателями.

Распределительные щиты подключаются к ВРУ.

В качестве пусковой аппаратуры используется аппаратура, поставляемая комплектно с оборудованием.

Силовые электрические сети выполнены кабелями ВВГ, проложенными в поливинилхлоридных трубах скрыто в подготовке пола и под штукатуркой стен.

Электроосвещение

Электроосвещение предусмотрено светильниками с люминисцентными лампами и лампами накаливания. Проектом предусматривается рабочее, ремонтное, эвакуационное и аварийное освещение для продолжения работы. Типы светильников приняты в соответствии с назначением помещений и характеристикой среды. Групповые сети выполняются кабелем марки ВВГ в подшивном потолке. Осветительные щитки приняты типа ЩРВ.

Защитные мероприятия

Заземление и защитные меры безопасности электроустановок здания должны выполняться в соответствии с требованиями гл.1.7 ПУЭ. Во всех помещениях необходимо присоединять открытые проводящие части светильников общего освещения и стационарных электроприемников (электрических щитов, бытовых кондиционеров и т.п) к нулевому защитному проводнику. Для защиты групповых линий, питающих штепсельные розетки для переносных электрических приборов, рекомендуется предусматривать устройство защитного отключения (УЗО). На вводе в здание должны быть выполнены системы уравнивания потенциалов путем обьединения следующих проводящих частей:

1) основной (магистральный) защитный проводник;

2) основной (магистральный) заземляющий проводник или основной заземляющий зажим;

3) стальные трубы коммуникаций здания и между зданиями;

4) металлические части строительных конструкций молниезащиты, системы центрального отопления, вентиляции и кондиционирования.

Пожарная сигнализация

Для обнаружения попыток проникновения правонарушителей в кассу, возгорания (пожара) в месте его возникновения и подачи оптико-акустических сигналов тревоги предусмотрена установка системы охранно-пожарной сигнализации.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

В качестве приемно-контрольного устройства принят концентратор «Гранит-5», установленный в помещении дежурного. Электропитание ППК осуществляется от ВРУ. Данная система питания концентратора является энергонезависимой, благодаря наличию в блоке питания кислотного аккумулятора емкостью 4,5 А/ч. В дежурном режиме обеспечивается работа ППК от резервного источника в течении не менее 24 часов, а в режиме тревоги не менее 5 часов. Предусмотрен автоматический переход на питание от встроенного аккумулятора при пропадании напряжения сети 220В. Переход осуществляется с включением соответствующей индикации без выдачи ложных извещений во внешние цепи.

В защищаемых помещениях на потолке устанавливаются дымовые и тепловые извещатели пожарной сигнализация, на стене - ручные. Датчики охранной сигнализации установлены в кассе и запитаны отдельным лучом от прибора «Гранит-5».

Согласно требованиям СНиП РК 2.02-15-2003, в конце каждого шлейфа предусмотрена установка оконечного устройства для подключения оборудования для оценки состояния системы пожарной сигнализации.

Оповещение о пожаре

При срабатывании пожарной сигнализации предусмотрена система оповещения о пожаре. Для выдачи сигналов тревоги предусмотрен комбинированный оптико-звуковой оповещатель «Бия-2С», который включается при срабатывании реле пожарной сигнализации. Высота установки 2,5 м от пола.

Телефонизация, громкоговорящая связь и оперативная связь «Кассир-клиент»

Телефонизация здания предусмотрена от проектируемых телефонных сетей. Ввод кабельный ТПП 20х2х0,4. Телефонизация здания осуществляется кабелем марки ТПП. Абонентская проводка выполняется проводом марки UTP от телефонной распределительной коробки КРТП-20, установленной в помещении дежурного. Абонентская проводка предусмотрена скрыто в кабелегонах.

Розетки телефона устанавливаются на высоте 0,3м от пола.

Громкоговорящая связь предусмотрена от усилителя, установленного в помещении дежурного. Сети от усилителя до внутренних и наружных динамиков выполнены кабелем КПБ1х4 и проложены, скрыто в кабелегонах.

Оперативная громкая связь «кассир-клиент» предусмотрена с установкой дуплексного переговорного устройства. Сети оперативной связи выполнены кабелем ПРППМ1х2х0,75 и проложены, скрыто в кабелегонах.

Молниезащита

Для защиты радиостойки и телевизионной антенны от атмосферных разрядов предусмотрено устройство молниезащиты, выполненной из круглой стали диаметром 6мм, проложенной по чердаку под слоем утеплителя и соединенной с заземлителем. В качестве заземлителей используются электроды из круглой стали диаметром 16 мм., длиной 5 м, соединенные между собой круглой сталью диаметром 12 мм. Все соединения выполнить сваркой.

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

Противопожарные мероприятия

Степень огнестойкости здания – II.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009*.

Двери открываются по ходу эвакуации из здания.

В объекте применены несгораемые и трудносгораемые отделочные материалы, которые должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Деревянные элементы подлежат антисептированию и окраске влагостойким антипиреновым составом.

6.2.7. Охрана окружающей среды

На территории объекта запрещается хранить взрывоопасные, пожароопасные, легковоспламеняющиеся товары, загрязняющие территорию и воздух жилой застройки.

Уровень шума, не должен превышать допустимый уровень, разрешенный санитарными нормами.

Для выполнения требований по обеспечению экологической безопасности и охраны здоровья населения, проектом предусмотрены мероприятия по охране природы, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов, оздоровлению окружающей среды.

Производственный мусор, бытовые отходы собираются в специально отведенном месте, с дальнейшим вывозом в специально отведенные места.

6.2.8. Продолжительность строительства

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства производственного здания определена в соответствии СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II, раздел II «Транспортное строительство».

При определении продолжительности строительства производственного здания в качестве аналога принят «Павильон пригородной зоны» п. 23 стр. 13 раздел II «Транспортное строительство» СНиП РК 1.04.03-2008.

Продолжительность строительства производственного здания принимаем 4 месяца, в том числе подготовительный период 1 месяц.

6.2.9. Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», СНиП РК1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство», СН РК 8.02-03-2002, СН РК 8.02-04-2002, СН РК8.02-05-2002, СН РК 8.02-06-2002, изменения и дополнения выпуски1-11.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 4.2.3.

Сметная стоимость строительства составлена в базовом уровне 2001 года с использованием сметных норм и расценок СНиР-2001 привязанных к местным условиям строительства ЮКО.

Перевод цен 2001 года на текущий уровень цен определен через индекс изменения месячного расчетного показателя согласно бюджетному законодательству:

1) на 2011 год в размере 1512 тенге (1512/775 равно 1,95097);
2) на 2012 год в размере 1618 тенге (1618/775 равно 2,08774).

При составлении сметной документации приняты:

1) территориальный район - 15.2;
2) накладные расходы согласно СН РК 8.02-02-2002 Приложение 1;
3) затраты на временные здания и сооружения согласно СН РК 8.02-09-2002 – 4,3%;
4) дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время согласно СН РК 8.02-07-2002 – 2,0% с коэффициентом к=0,7;
5) затраты на выслугу лет – 1,0 %;
6) затраты на дополнительные отпуска – 0,4 %;
7) налоги, сборы, обязательные платежи – 2 %;
8) налог на добавленную стоимость – 12%;
9) непредвиденные и ненормируемые затраты – 6%.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Основные технико-экономические показатели:

1.	Пропускная способность	100 чел/сут.
2.	Площадь участка	1200,0м^2
3.	Этажность здания	1 этаж
4.	Площадь застройки	163,10м^2
5.	Общая площадь здания	107,6 м^2
6.	Полезная площадь здания	104,0 м^2
7.	Строительный объем здания	617,0 м^3
8.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	16,861 млн. тенге
	в том числе: СМР	16,218 млн. тенге
	оборудование	0,419 млн. тенге
	прочие	0,224 млн. тенге
9.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2011,2012 годов	40,896 млн. тенге
	в том числе: СМР	31,641 млн. тенге
	оборудование	0,818 млн. тенге
	прочие	8,437 млн. тенге
10.	Нормативная трудоемкость	7,815 тыс. чел.час.
11.	Продолжительность строительства	4,0 месяца

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. В процессе рассмотрения по замечаниям ДГП «Южгосэкспертиза» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

1) представлена ситуационная схема;

2) представлена ситуационная схема с границами отведенного участка;

3) на чертежах границы участка выполнены согласно акту на право землепользования;

4) доработан разбивочный чертеж, сводный план инженерных сетей, вертикальная планировка;

5) в состав эскизного проекта включены листы с двумя фасадами (главный и боковой фасады) и с перспективным изображением;

6) представлено письмо о сроках начала и завершения строительства.

7) представлено письмо заказчика о финансировании строительства объекта;

8) на материалы и оборудования отсутствующие в нормативно-сметной базе предоставлены прайс-листы, утверждённые заказчиком;

9) откорректирована марка кирпича;

10) откорректировано сечение обрешётки;

11) в общих указаниях приведено описание раздела отопления и вентиляции;

12) представлен расчет теплопотерь;

13) в задании на проектирование указано теплоснабжение - электрическое;

14) схема уравнивания потенциалов выполнена;

15) защитные мероприятия выполнены в соответствии с ПУЭ РК;

16) тип щита 1ШР,ЩА,ЩО,тип автоматов в отходящих группах и на вводе указан;

17) в электрощитовой выполнено рабочее и аварийное освещение, предусмотрена штепсельная розетка на 220В;

18) в разделе ПС в структурной схеме указаны марка, сечение, способ прокладки, длина кабелей;

19) пожарная сигнализация откорректирована в соответствии с СНиП РК 2.02-15-2003;

20) наружные сети электроосвещения и телефонизация выполнены по ТУ и ПУЭ РК.

21) предоставлена смета на проектно-изыскательские работы, договор на проектные работы, указан задел по годам строительства;

22) в сводном сметном расчете затраты на экспертизу проекта приняты по расчету;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

23) исключены затраты на огрунтовку металлоконструкции;

24) армирования перемычек учтено пространственными каркасами, вместо плоских;

25) установка и стоимость металлопластиковых оконных блоков ОК-4 учтена как глухие блоки;

26) при устройстве плиточного покрытия перрона исключены затраты на устройство подготовки из гравийно-песчаной смеси толщиной 10 см и выравнивающий слой из песка принят 2-5 см;

27) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами и спецификациями.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

№ пп	Наименование	Единица измерения	Показатели		Изменение + Увелич. -Снижен.
			Заявл.до эксперт.	Рекомен.к утвержд.	
1	Пропускная способность	чел/сут.	100	100	
2	Площадь участка	$м^2$	1200,0	1200,0	
3	Этажность здания	эт.	1	1	
4	Площадь застройки	$м^2$	163,1	163,1	
5	Общая площадь здания	$м^2$	107,6	107,6	
6	Полезная площадь здания	$м^2$	104,0	104,0	
7	Строительный объем здания	$м^3$	617,0	617,0	
8	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн.тенге	16,861	16,547	-0,314
	в том числе: СМР	млн.тенге	16,218	15,903	-0,315
	оборудование	млн.тенге	0,419	0,424	+0,005
	прочие	млн.тенге	0,224	0,220	-0,004
9	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2011,2012 годов	млн.тенге	40,896	40,694	-0,202
	в том числе: СМР	млн.тенге	31,641	31,461	-0,180
	оборудование	млн.тенге	0,818	0,840	+0,022
	прочие	млн.тенге	8,437	8,393	-0,044
	из них по годам:				
	на 2011г. с МРП 1512 (ПИР, экспертиза)	млн.тенге	40,896	32,734	-8,162
	на 2012 год с МРП 1618 тенге	млн.тенге	-	7,960	+7,960
10	Нормативная трудоемкость	тыс. чел.ч	7,815	7,477	-0,338
11	Продолжительность строительства	месяца	4,0	4,0	

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта сметная стоимость строительства снизилась в текущих ценах 2011, 2012 годов на общую сумму 0,202 млн. тенге.

8. ВЫВОД

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство производственного здания с пунктом обслуживания пассажиров на станции Арысь-2»** соответствует требованиям нормативных актов, государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Пропускная способность — 100 чел/сут.
2. Площадь участка — 1200,0 $м^2$
3. Этажность здания — 1 этаж
4. Площадь застройки — 163,10 $м^2$
5. Общая площадь здания — 107,6 $м^2$

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.	Полезная площадь здания	104,0 м^2
7.	Строительный объем здания	617,0м^3
8.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	16,547 млн.тенге
	в том числе СМР	15,903 млн.тенге
9.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2011,2012годов	40,694 млн.тенге
	в том числе СМР	31,461 млн.тенге
10.	Нормативная трудоемкость	7,477 тыс.чел.час
11.	Продолжительность строительства	4,0 месяца

1. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

2. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение трех месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМ

«Арыс-2 стансасындағы жолаушыларға қызмет көрсету бекетімен өндірістік ғимараттың құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Пропускная способность	100 чел/сут.
2.	Жер телімінің ауданы	1200,0м^2
3.	Ғимараттың қабаттылығы	1 қабат
4.	Құрылыстың ауданы	163,10 м^2
5.	Ғимараттың жалпы ауданы	107,6 м^2
6.	Ғимараттың пайдалы ауданы	104,0 м^2
7.	Ғимараттың құрылыс көлемі	617,0 м^3
8.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	16,547 млн.теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	15,903 млн.теңге
9.	2011,2012 жылдардағы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	40,694 млн.теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	31,461 млн.теңге
10.	Нормативтік еңбек сиымдылығы	7,477 мың адам сағ.
11.	Құрылыстың ұзақтығы	4,0 ай

1. Жұмыс жобасын бекітуге және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы жұмыстарды өндіруді бастағанға дейін үш ай көлемінде белгіленген тәртіпке сәйкес бекітілуі тиіс.

Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндіріс бөлімінің бастығы	С. Турдиев
Жетекші сарапшы	К. Досумбетова
Бас маман	Н. Ларкина
Бас маман	Р. Баймурзаева
Штаттан тыс сарапшы	Л. Юпатова
Штаттан тыс сарапшы	Г. Сотникова
Штаттан тыс сарапшы	А. Мамбеталиев

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА