ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР
РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ
ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ
ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО МАНГИСТАУСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:

Директор филиала РГП «Госэкспертиза»
по Мангистауской области

_____Т Хамиев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№15-0072/15 от 04 февраля 2015 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция туберкулезной больницы под административное здание в селе Курык»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Каракиянский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Жастар-Плюс»

г. Актау

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР
РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ
ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
МАҢҒЫСТАУ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША
ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ
ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО МАНГИСТАУСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМК-нің Маңғыстау облысы бойынша филиалының директоры

_____ Т. Хамиев

«Құрық селосындағы туберкулез ауруханасы ғимаратын әкімшілік ғимаратына қайта құралымдау»
жұмыс жобасы бойынша

2015 жылғы 04 ақпаннан №15-0072/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қарақия аудандық сәулет,
қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Жастар-Плюс» ЖШС

Ақтау қаласы

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Реконструкция туберкулезной больницы под административное здание в селе Курык».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 19 декабря 2014 года №455 между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Мангистауской области и ТОО «Жастар-Плюс».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Каракиянский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Жастар-Плюс», государственная лицензия МНС №0000176 от 06 июня 2001 года, I – категория, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение к государственной лицензии от 30 января 2013 года.

ГИП – Тузелбаева Г. (приказ от 14 января 2014 года №294).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное исполняющим обязанности руководителя ГУ «Каракиянский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» от 15 января 2014 года;

решение ГУ «Аким поселка Курык», о предоставлении права постоянного землепользования на земельный участок от 02 июля 2001 года №36;

решение ГУ «Аким села Курык», о предоставлении права постоянного землепользования на земельный участок от 27 декабря 2007 года №328;

акт на право постоянного землепользования, выданный ГУ «Каракиянский районный комитет по управлению земельными ресурсами» от 14 сентября 2001 года №0011368;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное главным архитектором Каракиянского района от 19 сентября 2014 года №87;

дефектная ведомость, утвержденная исполняющим обязанности руководителя ГУ «Каракиянский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» от 28 августа 2014 года;

экспертное обследование по объекту «Реконструкция туберкулезной больницы под административное здание в селе Курык», утвержденное директором ТОО «CASPIAN EXSPERT COMPANY» от 25 апреля 2014 года, (аттестат эксперта Бижикенов К. М. АДСиЖКХ №03543, выданный Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, на техническое обследование надежности и устойчивости зданий и сооружений, срок действия до 28 августа 2017 года);

письмо ГУ «Каракиянский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» о планировании строительства объекта во II квартале 2015 года от 08 декабря 2014 года №01-32/2716;

протокол технического совещания по вопросам выбора поставщиков оборудования и материалов, отсутствующих в нормативной базе и принятых по прайс-листам от 25 сентября 2014 года;

перечень основного оборудования и материалов, отсутствующих в нормативной базе и принятых по прайс-листам, и их стоимости, утвержденный исполняющим обязанности руководителя ГУ «Каракиянский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» от 25 сентября 2014 года.

Технические условия:

ГКП «Турмыс-Сервис» от 01 апреля 2014 года №84 на водоснабжение и канализацию.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области» - заключение государственной экологической экспертизы от 26 сентября 2014 года №04-08/2887.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

РГУ «Каракиянское районное управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей» Мангистауской области Агентства Республики Казахстан по защите прав потребителей - санитарно-эпидемиологическое заключение от 02 сентября 2014 года №61.

ГУ «Территориальная земельная инспекция по Мангистауской области» - письмо о согласовании рабочего проекта от 25 августа 2014 года №03-08/2028;

ГУ «Каракиянский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» - письмо о согласовании рабочего проекта от 08 декабря 2014 года №01-32/2716.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Общая пояснительная записка.
Рабочие чертежи:
ГП - генеральный план;
АС - архитектурно-строительные решения;
ОВ - отопление и вентиляция;
ТС - теплоснабжение;
ВК, НВК - водоснабжение и канализация;
ЭС - электроснабжение;
АПС, СО - автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения;
СМ - Сметная документация.
Дефектная ведомость.
Теплотехнический расчет стен.
Паспорт рабочего проекта.
Энергетический паспорт.
ООС - охрана окружающей среды.

Отчет об инженерно-геологических изысканиях, составленный ИП «Литвиненко А. С.» в 2014 году (инв. №732), (государственная лицензия от 02 апреля 2004 года ГСЛ-Ф №002341, приложение к государственной лицензии от 15 января 2013 года).

Топографическая съемка, выполнена ТОО «Жастар-Плюс» в 2014 году, в масштабе М 1:500 (государственная лицензия от 06 июня 2001 года МНС №0000176, приложение к государственной лицензии от 30 января 2013 года).

5.4 Цель и назначение объекта строительства

В связи с переездом туберкулезной больницы, существующее здание туберкулезной больницы реконструируется под административное здание, для государственных учреждений.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Район проектируемых работ расположен в селе Курык, Каракиянского района, Мангистауской области.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон (согласно СНиП РК 2.04-01-2010)	- IV Г;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 (СНиП РК 2.04-01-2010)	- минус 19^{0}С;
нормативная снеговая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*)	- 50 кгс/м^2;
нормативная ветровая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*)	- 48 кгс/м^2;
нормативная глубина промерзания грунта (СНиП РК 2.04-01-2010)	- 0,8 м;
сейсмичность (СНиП РК 2.03-30-2006)	- 6 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполнен ИП «Литвиненко А. С.» в 2014 году (инв. №732).

В инженерно-геологическом разрезе выделены два инженерно-геологических элемента (далее - ИГЭ) сверху вниз:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ИГЭ -1 - песок средней крупности, маловлажный с включением дресвы, щебня до 20%. Мощность грунта 1,7-1,8 м, залегает ниже уровня существующей земли до глубины 1,7-1,8 м.

Нормативные значения: плотность грунта 1,71 г/см^3, удельное сцепление 0 кПа, угол внутреннего трения 35^0, модуль деформации 30,0 МПа (в водонасыщенном состоянии).

ИГЭ -2 - известняк-ракушечник, низкой. Мощность слоя 3,2-3,3 м, глубина залегания от 1,7 м до 5,0 м.

Нормативные значения: плотность грунта 1,44 г/см^3, предел прочности одноосному сжатию 2,2 МПа (в естественном состоянии), предел прочности одноосному сжатию 1,5 кПа (в водонасыщенном состоянии).

Грунты по содержанию сульфатов неагрессивные к бетонам на сульфатостойких цементах.

По содержанию хлоридов - слабоагрессивные к железобетонным конструкциям.

Грунтовые воды до глубины 5,0 м не вскрыты.

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусматривается перепланировка помещения внутри здания с устройством новых перегородок, замена оконных и дверных блоков, внутреннего отделочного покрытия помещений и фасада здания, перестилка полов, строительство пристройки – зал для конференций.

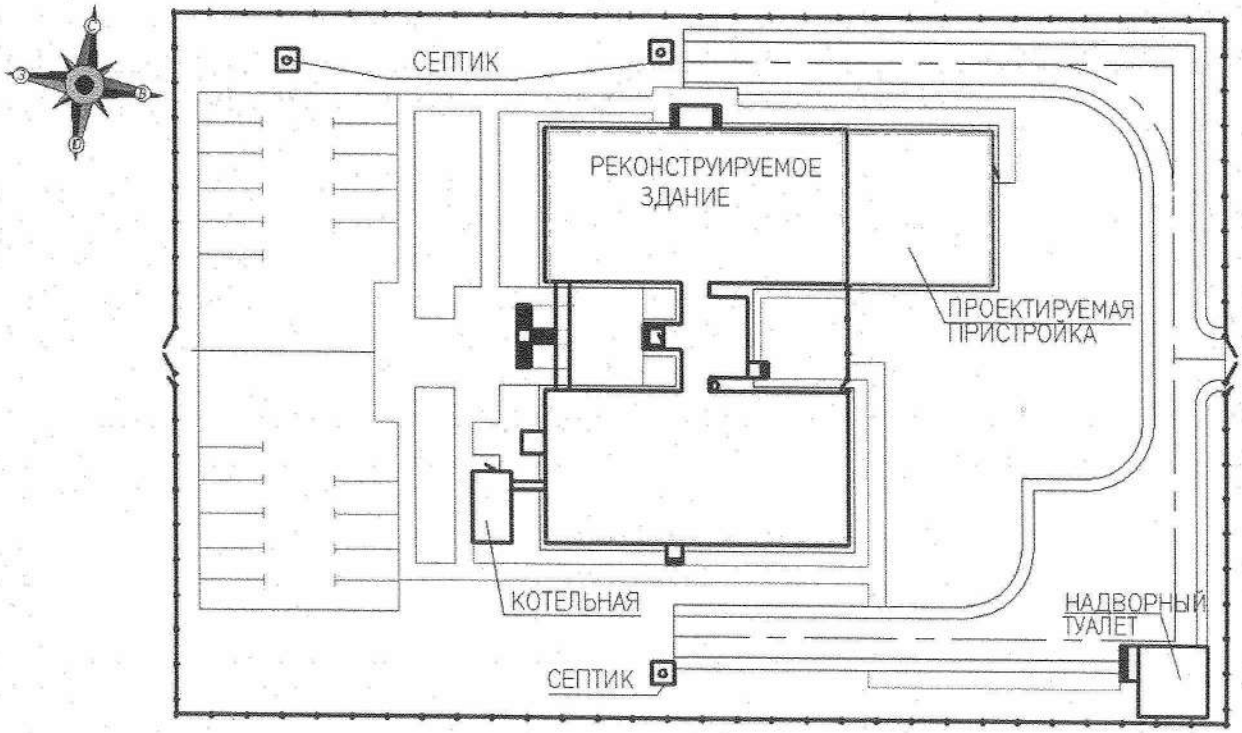
Кроме вышеперечисленных работ, предусматривается капитальный ремонт существующих зданий котельной и надворной уборной на 2 очка, а также благоустройство территории (устройство внутриплощадочных дорог и площадки, тротуаров, озеленение участка, ограждение территории).

Проектными решениями согласно заданию на проектирование и дефектной ведомости предусматривается снос существующего одноэтажного хозяйственного здания с размерами в осях10,5х26,5 м, высотой этажа 3,0 м, высота чердака 2,0 м.

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан в масштабе 1:500 на основании топографической съемки, выполненной ТОО «Жастар-Плюс» в 2014 году.

Схема генерального плана представлена на рисунке 1.



МЕМСАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Рис. 1. Схема генерального плана.

Земельный участок имеет прямоугольную форму в плане с размерами 60,3х90,0 м.

На земельном участке расположены следующие существующие и проектируемые здания и сооружения:

здание туберкулезной больницы, подлежащее перепланировке под административное здание (перепланировка);

здание пристройки – зал для конференций (проектируемое), с восточной стороны здания;

котельная (существующая, капитальный ремонт);

дворовая уборная на 2 очка (существующая, капитальный ремонт);

септики – 3 шт. (существующие).

Генеральный план решен с учетом существующих и проектируемых зданий и сооружений.

За отметку 0,00 принята отметка чистого пола проектируемой пристройки, что соответствует абсолютной отметке минус 7,44.

Системы координат и высот – местные. Горизонтальная и вертикальная привязки выполнены к существующим зданиям.

Административное здание расположено в центральной части участка. Пристройка запроектирована в северо-восточной стороне здания.

Земельный участок имеет ограждение по всему периметру высотой 2,0 м, с воротами и калитками.

Участок обустроен малыми архитектурными элементами: урнами, скамьями.

При въезде на территорию внутри ограждения предусмотрены площадка и стоянка для автомашин на 14 мест с покрытием из мелкозернистого асфальтобетона. В дворовой части здания предусмотрен служебный проезд с покрытием из песчано-гравийной смеси.

Площадка перед главным входом и пешеходные дорожки имеют покрытие из брусчатки.

Рабочим проектом предусмотрены условия для организации поверхностного стока с достаточными уклонами, отсутствием замкнутых пониженных мест, где образуется застой воды. Отвод поверхностных вод с проезжей части, а также с площадей прилегающей территории осуществляется по рельефу в пониженные места.

Озеленение участка предусмотрено посадкой деревьев и кустарников.

Технические показатели генерального плана приведены в таблице №1.

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
1	Площадь существующего участка	га	0,5427
2	Площадь застройки	$м^2$	933,6
	в том числе пристройка	$м^2$	167,0
3	Площадь покрытий (в т.ч. из ПГС)	$м^2$	2154,0 (883,0)
4	Площадь озеленения	$м^2$	45,5

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Существующее положение

Здание туберкулезной больницы – двухэтажное с частичным подвалом, «Н» - бразной формы в плане, с общими размерами в осях 25,2х35,0 м, высотой этажа – 3,3 м. Год постройки – 1986 год.

Технические показатели здания:

площадь застройки – 766,6 $м^2$;

общая площадь – 1096,0 $м^2$;

строительный объем – 6355 $м^3$.

Конструктивные элементы здания следующие:

фундаменты под стены – ленточные бетонные;

наружные, внутренние стены и перегородки из камня-ракушечника толщиной 590 и 190 мм соответственно;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

перемычки – сборные железобетонные;
перекрытие и покрытие – сборные железобетонные многопустотные плиты;
окна и двери – деревянные;
полы – дощатые;
кровля – скатная из волнистых асбестоцементных листов по деревянной обрешетке и стропилам.

Согласно результатам экспертного обследования, выполненного ТОО«Caspian Exspert Company» в 2014 году, техническое состояние несущих элементов и кровля здания находится в работоспособном состоянии.

Административное здание с пристройкой

В административном здании на первом и втором этажах предусмотрены рабочие кабинеты, коридор и санузлы.

В здании имеются одна обычная лестничная клетка типа Л2 с освещением через оконный проем в наружной стене и одна открытая лестница типа Л3 наружной установки.

Рабочим проектом предусмотрен удобный доступ в административное здание маломобильных групп населения. При главном входе предусмотрен наружный пандус с уклоном 8% для подъема на уровень первого этажа.

Здание пристройки - одноэтажное без подвала, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 12,0х12,4 м, высотой помещения 3,0-3,7 м.

В здании пристройки предусмотрен зал для заседания.

Крыша здания пристройки – двухскатная с кровлей из металлических профилированных листов и наружным водостоком, в соответствии СНиП РК 3.02-06-2009. Утепление чердачного перекрытия предусмотрено минераловатными плитами типа «Изовер», толщиной 50 мм.

Инсоляция помещения выполнена по норме.

Эвакуационные пути по лестницам обеспечивают эвакуацию всех работников из рабочих кабинетов непосредственно наружу или по коридорам, ведущим непосредственно в лестничную клетку. В зале заседания предусмотрен второй эвакуационный выход непосредственно наружу.

Наружная отделка:
стены – штукатурка с окраской фасадной краской;
окна – металлопластиковые с однокамерным стеклопакетом;
двери – металлические существующие;
кровля – скатная, наружный водосток.

Внутренняя отделка:
стены - водоэмульсионная окраска, керамическая плитка;
потолки – водоэмульсионная окраска, подвесной потолок из ГКЛ;
двери – деревянные;
полы – линолеум, керамическая плитка, бетонные.

Основные технические показатели:

общая площадь	– 1410,09 м^2;
полезная площадь	- 1363,11 м^2;
рабочая площадь	- 1047,42 м^2;
строительный объем	– 6953,6 м^3.

Котельная

Существующее здание котельной – одноэтажное, прямоугольной формы в плане, габаритными размерами 3,3х6,2 м, высотой помещения 2,8-3,0 м. Здание каменное с покрытием из профилированного листа.

Наружная отделка:
стены – штукатурка с окраской фасадной краской;
окна – металлопластиковые с однокамерным стеклопакетом;
дверь – металлическая существующая;
кровля – скатная, наружный водосток, существующая.

Внутренняя отделка:
стены - водоэмульсионная окраска;
полы – цементная стяжка по существующему бетонному основанию.

Уборная на 2 очка

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Существующее здание уборной – прямоугольной формы в плане, габаритными размерами 2,6х2,4 м, высотой помещений 2,5-2,7 м. Здание каменное с покрытием из профилированного листа. Уборная имеет выгребную яму.

Наружная отделка:

стены – штукатурка с окраской фасадной краской;

окна – металлопластиковые с однокамерным стеклопакетом;

двери – деревянные;

кровля – скатная, наружный водосток, существующая.

Внутренняя отделка:

стены - водоэмульсионная окраска;

полы – цементная стяжка.

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Основанием фундаментов служит ИГЭ-1 – песок средней крупности с нормативными характеристиками грунта: плотность грунта 1,71 г/см^3, удельное сцепление 0 кПа, угол внутреннего трения 35°, модуль деформации 30,0 (в водонасыщенном состоянии).

Здание пристройки

Конструктивная схема здания принята смешанной конструкции – наружные каменные стены с внутренней металлической рамой. Устойчивость здания обеспечивается за счет совместной работы колонны и ригелей с несущими стенами.

Фундаменты под стены – ленточные монолитные из бетона класса В15.

Фундамент под колонны – столбчатый монолитный размерами подошвы 1,1х1,1 м, бетон класса В15, армированный сетками из арматуры диаметром 12 мм класса А-III с шагом ячейки 200х200 мм.

Наружные стены – из камня-ракушечника М35 (ГОСТ 4001-84) на растворе М50, толщиной 590 и 390 мм. Стена по оси «Е» толщиной 390 мм изнутри утепляется теплоизоляционными плитами толщиной 60 мм и обшивается листами из ГКЛ.

Перемычки – сборные железобетонные по ГОСТ 948-84.

Колонна – металлическая из двутавра 23К1 по ГОСТ 26020-83.

Балки: главные из двутавра 24 (ГОСТ 8239-89), второстепенные из прокатного швеллера №12 по ГОСТ 8240-89.

Покрытие – профилированные листы по металлоконструкциям.

Административное здание

Вновь возводимые перегородки - гипсокартонные листы толщиной 100 мм, с внутренним утеплением из несгораемых материалов.

В местах пробивки дверных проемов в перегородках размером 0,90х2,12 м, проемы усилены прокатными уголками сечением 90х7 мм по ГОСТ 8509-86.

Ограждение территории

Ограждение территории, выполнено по периметру участка, высотой 2,0 м.

Фундаменты под стойки - монолитные из бетона класса В15.

Панели ограждения, калитка и ворота – металлические из решетчатых панелей, выполненных из квадратной арматуры 10 мм (ГОСТ 2591-2006), по каркасу из квадратных труб сечением 30х3 мм по ГОСТ 8639-82.

Стойки металлические из труб диаметрами 89х5 и 114х5 мм по ГОСТ 8732-78*.

Мероприятия по защите строительных конструкций, сетей, сооружений от коррозии

Под фундаментами, полами, крыльцом и пандусом выполнена подготовка из щебня, пролитого битумом до полного насыщения, толщиной 50 мм.

Бетон подземных конструкций принят на сульфатостойком портландцементе, ввиду сульфатной агрессии грунтов.

Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за два раза по грунтовке из 40% раствора битума в керосине.

Металлические и деревянные конструкции окрашены масляной краской за 2 раза.

По периметру зданий предусмотрено отмостка из асфальтабетона.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Теплоснабжение административного здания осуществляется от действующей автономной котельной.

Теплоноситель – вода с параметрами 95-70°С.

Отопление и вентиляция

От существующей действующей котельной теплоноситель по существующей теплосети подается на тепловой узел, расположенный в подвальном помещении здания.

Система отопления – двухтрубная горизонтальная тупиковая и с вертикальными стояками.

В качестве нагревательных приборов используются алюминиевые радиаторы ALR-102-500. Трубопроводы системы отопления приняты стальные водогазпроводные с диаметрами 20-50 мм по ГОСТ 3262-75.

На подводках к отопительным приборам устанавливаются краны двойной регулировки для регулирования теплоотдачи отопительных приборов. Выпуск воздуха из системы отопления через воздушные краны радиаторов. На отводах к стоякам устанавливаются балансировочные клапаны. Трубопроводы в подвальных помещениях покрываются антикоррозионным покрытием масляно-битумным в 2 слоя по грунту ГФ-21 и теплоизолируются шнуром теплоизоляционным из минеральной ваты М200 в оплетке из нити стеклянной, толщиной 40 мм.

Трубопроводы, проложенные в помещениях, окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Приточно-вытяжная вентиляция предусмотрена естественной.

Приток неорганизованный – за счет инфильтрации.

Кондиционирование помещений осуществляется с помощью сплит-систем, обеспечивающих комфортный микроклимат.

Основные технические показатели:

расход тепла на отопление - 125 кВт/ч;
расход тепла на ГВС - 0,32 кВт/ч;
общий расход тепла - 125,32 кВт/ч.

Водоснабжение и канализация

Рабочий проект выполнен в соответствии с техническими условиями от 01 апреля 2014 года №84, выданными ГКП «Турмыс-Сервис».

Наружные сети водоснабжения и канализации

В рабочем проекте предусмотрены наружные сети водопровода и канализации.

Источником водоснабжения здания служит существующая сеть городского водопровода питьевой воды диаметром 100 мм.

Врезка выполняется в существующем водопроводном колодце с установкой запорной арматуры. На территории реконструируемого здания запроектирован водопроводный колодец с водомерным узлом.

Наружное пожаротушение здания предусмотрено от пожарного гидранта, установленного на проектируемой сети.

Трубы в траншее укладываются на основании из мягкого грунта толщиной не менее 0,1 м и обсыпаются на высоту не менее 0,3 м.

Трубы системы питьевого водоснабжения приняты полиэтиленовые напорные ПЭ100 тип SDR17 диаметрами 63х3,8 мм и 110х6,6 мм по ГОСТ 18599-2001.

Бытовые стоки от здания поступают в существующие септики.

Сеть бытовой канализации выполняется из двухслойных профилированных двухслойных труб типа «Корсис ПРО» по ГОСТ 54475-2011.

Водопроводные и канализационные колодцы выполняются из круглых сборных железобетонных элементов диаметрами 1000 мм и 2500 мм (ГОСТ 8020-90) на сульфатостойком портландцементе, марка по водонепроницаемости W8. Все сборные элементы устанавливаются на цементно-песчаном растворе В7,5, толщиной 10 мм.

Гидроизоляция днищ колодцев – штукатурная из горячего асфальтового раствора толщиной 10 мм по огрунтовке разжиженным битумом. Наружная гидроизоляция стен и плит перекрытия окрасочная в 2 слоя из горячего битума, растворенного в керосине.

МЕМОСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

По уплотненному основанию устраивается песчаная подготовка толщиной 100 мм. Вокруг люков колодцев устраивается отмостка шириной 0,5 м.

Внутренние сети водопровода и канализации

В здании запроектированы следующие системы водопровода и канализации:

водопровод питьевой воды;

водопровод на противопожарные нужды;

горячий водопровод;

хозяйственно-бытовая канализация.

Водоснабжение здания выполнено от наружных проектируемых сетей питьевого водопровода. Внутренняя сеть питьевого водопровода выполняется из стальных водогазопроводных труб диаметрами 15-50 мм (ГОСТ 3262-75) и полиэтиленовых ПЭ100 SDR17 диаметром 63х3,8 мм по ГОСТ 18599-2001.

Сеть противопожарного водопровода выполняется из стальных водогазопроводных труб диаметром 50 мм по ГОСТ 3262-75.

На сети противопожарного водопровода устанавливаются пожарные краны.

Расход воды на внутреннее пожаротушение составляет 2,5 л/сек х1 струя.

Система горячего водоснабжения запроектирована от проточных электрических водонагревателей. Система горячего водоснабжения выполняется из стальных водогазопроводных оцинкованных труб условным диаметром 15 мм по ГОСТ 3262-75.

Канализация бытовая запроектирована для отвода стоков от санприборов в наружную внутриплощадочную сеть канализации. Система внутренней канализации запроектирована из полиэтиленовых канализационных труб условными диаметрами 50-100 мм по ГОСТ 22689-89. Для вентиляции канализационной сети установлены канализационные стояки. Для прочистки внутренней сети канализации устанавливаются ревизии и прочистки.

Производство работ, испытание и промывку сетей производится в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85*.

Основные технические показатели:

расход питьевой воды	- 1,316 $м^3$/час;
расход горячей воды	- 0,32 $м^3$/час;
объем стоков бытовой канализации	- 1,476 $м^3$/час.

Электротехнические решения

Рабочий проект выполнен согласно заданию на проектирование, подключение электроэнергии предусматривается от существующих сетей.

Потребителями электроэнергии в рабочем проекте являются системы вентиляции и кондиционирования, внутреннее освещение здания и наружное освещение территории, система АПС.

Все электроприёмники предназначены для питания от сети переменного тока 380/220 В.

В отношении надёжности электроснабжения потребители административного здания в основном относятся к III категории по классификации ПУЭ РК.

Электроприёмники системы пожарной сигнализации и аварийное освещение являются потребителями I категории. В качестве источника бесперебойного питания служат аккумуляторные батареи.

Для приема и распределения электроэнергии в административном здании предусматривается установить вводное распределительное устройство ВРУ-1 с учетом электроэнергии на вводе, с Iн=630 А, наличием фидера наружного освещения (БАУО) и предохранителями на отходящих линиях.

Подвод электропитания к ВРУ-1, согласно заданию на проектирование предусмотрен от существующей сети.

Для подключения проектируемых силовых потребителей электроэнергии на первом и втором этажах административного здания устанавливаются распределительные силовые щитки ЩС-1...ЩС-5 типа ЩРв с набором автоматических выключателей на отходящих линиях.

На линиях к штепсельным розеткам щитки комплектуются устройствами защитного отключения (далее - УЗО) с номинальным отключающим дифференциальным током не более 30 мА, выполненных по системе модульного построения на DIN-рейку. УЗО

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

обеспечивает высокую степень защиты от повреждений электрическим током и уменьшает пожарную опасность.

Разводка питания к распределительным силовым щиткам осуществляется кабелем ВВГ с медными жилами и проводом с медными жилами марки ППВ. В помещениях здания токоприемники прокладываются скрытым способом по стенам и потолку под штукатуркой.

Проходки проводов через стены, перекрытия и другие строительные конструкции организованы в водогазопроводных трубах.

В качестве осветительных установок приняты в основном светильники с люминесцентными лампами мощностью 36 Вт и 18 Вт. Исполнение светильников соответствует условиям эксплуатации и классификации среды, в которой они предусмотрены. Типы светильников и параметры источников света обеспечивают необходимый уровень освещенности и правильную цветопередачу.

Для аварийного освещения предусматриваются светильники марки LUNA EFS 130 мощностью 7 Вт с аккумуляторной батареей 2,4 V 1,5 A и информационной наклейкой «ВЫХОД».

Управление электроосвещением осуществляется выключателями, установленными в удобных местах в офисных помещениях и вспомогательных помещениях.

В качестве пусковой аппаратуры электроприводов канальных вентиляторов В1...В4 предусмотрены выключатели.

Рабочим проектом предусматривается выполнение защитных мер электробезопасности в полном объеме, предусмотренном ПУЭ РК.

Для защиты персонала от поражения электрическим током в административном здании выполняется система защитного зануления (заземления).

От нулевой жилы ВРУ до всех последующих силовых шкафов прокладывается дополнительно нулевая защитная жила (жила РЕ). К этой жиле присоединяются отдельными защитными проводниками групповой сети все металлические нормально нетоковедущие части силового электрооборудования и осветительных приборов.

Снаружи здания выполняется наружное заземляющее устройство, к которому присоединяются нулевые шины ВРУ.

В качестве заземляющих устройств приняты поверхностные и глубинные заземлители.

Поверхностные горизонтальные заземлители прокладываются в земле на глубине 0,5-1,0 м. Глубинные заземлители выполняются в виде вертикальных электродов из круглого стального проката диаметром 16 мм, длиной до 5 м. Соединение вертикального и горизонтального электродов производится сваркой.

Молниезащита здания обеспечивается посредством присоединения металлических элементов кровли к заземляющим устройствам. На кровле здания предусмотрено устройство молниеприёмной сетки, которая присоединяется к наружному контуру заземления.

Защита от заноса высокого потенциала по внешним наземным или надземным коммуникациям осуществляется присоединением их на вводе в здание к системе заземления.

Основные технические показатели:

установленная мощность - 174,73 кВт;
расчетная мощность - 146,8 кВт.

Системы связи и сигнализации

Раздел телефонизация административного здания в селе Курык будет выполняться по отдельному проекту, согласно письму от 19 января 2015 года №01-32/66, выданного заказчиком.

Автоматическая пожарная сигнализация (далее - АПС)

Для своевременного обнаружения пожара в помещениях административного здания предусматривается установка автоматических дымовых и ручных извещателей и устройств оповещения.

Пожарные извещатели и оповещатели, подключаются к прибору приемно-контрольному охранно-пожарному (далее - ППК) «Гранит-24», который устанавливается в коридоре, рядом с пунктом охраны.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

При обнаружении пожара в защищаемых помещениях, срабатывают дымовые пожарные извещатели, ППК принимает сигнал и включает местное светозвуковое оповещение.

Автоматические дымовые пожарные извещатели типа ИП-212-41 устанавливаются во всех помещениях офиса, за исключением туалетов и душевых.

Дымовые пожарные извещатели устанавливаются на потолке в защищаемых помещениях (не менее двух на каждую точку защищаемой поверхности).

Ручные пожарные извещатели размещаются у выходов из зданий, на путях возможной эвакуации при пожаре на высоте 1,5 метра.

Ручной пожарный извещатель предназначен для ручного включения сигнала пожарной тревоги. Извещатель обеспечивает передачу в шлейф пожарной сигнализации тревожного сигнала. Для этого надо разбить стекло и нажать кнопку. При этом ППК принимает сигнал «ПОЖАР».

Для оповещения людей о пожаре применена система оповещения (далее - СО) типа 1. Данная система оповещения предполагает светозвуковой способ оповещения.

Для оповещения людей о пожаре предусматривается применение оповещателей охранно-пожарных светозвуковых Маяк-12-КП. Оповещатели устанавливаются под потолком на стенах коридора в здании офиса.

ППК «Гранит-24» работает в автономном режиме. ППК контролирует подключенные безадресные шлейфы с пожарными извещателями и управляет светозвуковыми оповещателями.

Предусматривается установка ППК на стене, на высоте 1,5 метра, в коридоре здания.

Шлейфы АПС для пожарных извещателей запроектированы в самостоятельных двухпроводных медных кабелях сечением 0,5 мм².

Подключение светозвуковых оповещателей выполняется также двухпроводными медными кабелями сечением 0,5 мм².

Шлейфы пожарной сигнализации и оповещения прокладываются по стенам и потолкам в пластиковых кабельных каналах.

По степени обеспечения надежности электроснабжение проектируемых систем АПС относится к особой группе I категории, согласно ПУЭ РК. Основное питание средств АПС - 230 В, 50 Гц, однофазное.

В качестве резервного источника питания для средств АПС используются аккумуляторные батареи, которые обеспечивают питание в дежурном режиме в течение 24 часов и в режиме «Тревога» не менее 3 часов.

Для защиты персонала от поражения электрическим током источники питания и ППК подключаются к контурам заземления.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В рабочем проекте предусмотрены конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения, обеспечивающие в случае пожара возможность эвакуации людей, независимо от их возраста и физического состояния.

Здание запроектировано с учетом требований нормативных документов по взрыво - и пожаробезопасности, в том числе:

двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания;

деревянные конструкции подвергнуты огнезащитной обработке;

все несущие конструкции предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости;

из здания предусмотрено более двух рассредоточенных эвакуационных выходов;

двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания;

в отделке помещений максимально предусмотрены несгораемые отделочные материалы;

предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация.

6.4 Охрана окружающей среды

На этапе строительства образуются отходы в количестве 2010,4746 т.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

По окончании строительства проводится техническая рекультивация отведенных земель.

Рекультивацией предусматривается: очистка территории от мусора, неиспользованных материалов и других отходов, оформление откосов, насыпей, выемок, засыпка строительных выемок и выравнивание поверхности земли, мероприятия по предотвращению эрозионных процессов, покрытие рекультивируемой площади плодородным слоем почвы, планировка поверхности рекультивируемой территории.

Рабочий проект рассмотрен и согласован:

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области» - заключение государственной экологической экспертизы от 26 сентября 2014 года №04-08/2887.

РГУ «Каракиянское районное управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей» Мангистауской области Агентства Республики Казахстан по защите прав потребителей - санитарно-эпидемиологическое заключение от 02 сентября 2014 года №61.

6.5 Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства определена по СНиП РК 1.04.03-2008 и составляет 3 месяца.

Согласно письму ГУ «Каракиянский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» от 08 декабря 2014 года №01-32/2716, строительство объекта запланировано во II квартале 2015 года.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпуски 1-20.

Стоимость оборудования принята в соответствии с п.4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.3.1) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

В сметной стоимости учтены:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы в соответствии с приложением №1 к СН РК 8.02-02-2002;

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

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

дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время согласно НДЗ-2001 (СН К 8.02-07-2002);

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

налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%;

налог на добавленную стоимость (НДС) принят на 2014, 2015 годы в размере 12% от сметной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

В соответствии с постановлением Правительства РК от 11 сентября 2007 года №791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на 2014 год – 1852 тенге, на 2015 год - 1982 тенге, в соответствии со статьей 10 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 03 декабря 2013 года № 148-V ЗРК.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 4 постановления Правительства Республики Казахстан от 23 октября 2009 года №1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II уровень ответственности.

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

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, промышленной безопасности, обеспечивают надежное функционирование объекта.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Мангистауской области в рабочий проект «Реконструкция туберкулезной больницы под административное здание в селе Курык» внесены следующие изменения и дополнения:

Основание для проектирования:

1) представлены акт технического обследования здания туберкулезной больницы и АПЗ.

Генеральный план:

2) откорректированы размеры земельного участка, согласно размерам технического паспорта;

3) показана абсолютная отметка, соответствующей отметке 0,00, здание пристройки;

4) ТЭП дополнены площадью озеленения.

Архитектурно-планировочные решения:

5) предусмотрен пандус для МГН;

6) представлен теплотехнический расчет стен;

7) разработаны узлы и детали примыкания элементов проектируемой пристройки к существующему зданию.

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование:

8) в общие данные добавлена таблица «Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции»;

9) предоставлена схема теплового узла.

Водоснабжение и канализация:

10) откорректирована таблица расходов питьевой, горячей воды и бытовых стоков по зданию;

11) в водопроводном колодце ВК-1 установлена обводная линия в водомерном узле для подачи воды к гидранту при пожаре;

12) на участке водопровода от УП2 до УП3 при пересечении с канализацией сеть проложена в футляре;

13) канализационная сеть выполнена из двухслойной профилированной трубы КОРСИС ПРО по ГОСТ 54475-2011 Степногорского трубного завода (Кахзахстан);

14) задвижки в водопроводных колодцах приняты клиновые серии AVK Атырауского завода.

Сметная документация:

15) выполнена корректировка сметной стоимости объекта, с учетом принятых проектных решений и действующей нормативной базы.

Таблица №2

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение, -снижение
1	Вместимость (административного здания)	мест	70	70	

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

2	Площадь существующего участка	га	0,5427	0,5427	
3	Общая площадь здания	$м^2$	1410,09	1410,09	
4	Рабочая площадь здания	$м^2$	1047,42	1047,42	
5	Строительный объем	$м^3$	6953,6	6953,6	
6	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г., в том числе: СМР; оборудование, прочие	млн. тенге	39,951 38,042 1,379 0,530	38,913 37,018 1,379 0,516	- 1,038 - 1,024 - 0,014
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014 2015 годов, в том числе: СМР; оборудование, прочие	млн. тенге	121,538 97,290 3,529 20,719	118,743 94,671 3,529 20,543	- 2,795 - 2,619 - 0,176
8	Из них: в ценах 2014 год (ПИР, экспертиза); в ценах 2015 года	млн. тенге		2,937 115,806	
9	Продолжительность строительства	мес.	3	3	

Примечание: увеличение сметной стоимости строительства в прогнозных ценах составило 2,795 млн. тенге и произошло в результате корректировки проектных решений по замечаниям экспертизы.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция туберкулезной больницы под административное здание в селе Курык»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

вместимость (административного здания) - 70 мест;
площадь существующего участка - 0,5427 га;
общая площадь здания - 1410,09 $м^2$;
рабочая площадь здания - 1047,42 $м^2$;
строительный объем - 6953,6 $м^3$;
общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года
в том числе СМР - 38,913 млн. тенге,
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014-2015 годов - 37,018 млн. тенге;
в том числе СМР - 118,743 млн. тенге,
продолжительность строительства - 94,671 млн. тенге;
- 3 месяца.

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

3. Заказчику во исполнение постановления Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года №1135 «Об утверждении программы по развитию казахстанского содержания в Республике Казахстан на 2010-2014 годы» (с изменениями и дополнениями от 10.07.2013 г.) при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Жастар-Плюс» в соответствии с условиями договора от 19 декабря 2014 года №455.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. **«Құрық селосындағы туберкулез ауруханасы ғимаратын әкімшілік ғимаратына қайта құралымдау»** жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

сыйымдылығы (әкімшілік ғимараттың)	- 70 орын;
қолданыстағы телімнің алаңы	- 0,5427 га;
ғимараттың жалпы ауданы	- 1410,09 шаршы метр;
ғимараттың жұмыс ауданы	- 1047,42 шаршы метр;
құрылыс көлемі	- 6953,6 текше метр;
2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 38,913 млн. теңге,
оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	- 37,018 млн. теңге;
2014-2015 жылдардағы ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 118,743 млн. теңге,
оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	- 94,671 млн. теңге;
құрылыс ұзақтығы	- 3 ай.

2. Жұмыс жобасы бекітуге ұсынылғанда және жұмыс жасауға берілгенде осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі керек.

3. Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 2010-2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» (10.07.2013 ж. өзгертулер мен толықтырулармен) Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы №1135 Қаулысын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

4. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2014 жылғы 19 желтоқсандағы №455 шарттың талаптарына сәйкес «Жастар-Плюс» ЖШС кепілдік етеді.

Өндірістік бөлім басшысы	А. Бөлекбаев
Сараптамалық топ жетекшісі	С. Сержанов
Сарапшылар	Н. Кононенко
	Қ. Тоқбанова
	С. Тилеукулов
Құрылыстағы баға мониторингі бойынша жетекші маман	Қ. Ерғалиева

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА