ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-
КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

ҚОРЫТЫНДЫ

ЦОН в Алатауском районе.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-
КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ
ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
Алматы қаласындағы
филиалының директоры

Карманов Ш.Д.

«Алматы қаласының Алатау ауданындағы мамандандырылған «Халыққа қызмет көрсету орталығының» құрылысы» (екінші кезек)
жұмыс жобасы бойынша

2012 жылғы 20 қарашадағы № 02-0705/12

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы қаласының
Құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
Алматы қаласы әкімдігінің
шаруашылық жүргізу құқығындағы
«Алматы қала құрылысы кадастры»
мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қаласының Алатау ауданындағы мамандандырылған «Халыққа қызмет көрсету орталығының» құрылысы» (екінші кезек) жұмыс жобасы бойынша осы сараптамалық қорытындысы Қазақстан Республикасы Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері агенттігінің шаруашылық жүргізу құқығындағы «Жобаларды мемлекеттік ведомстводан тыс сараптау» Республикалық мемлекеттік кәсіпорнының («Мемсараптама» РМК) Алматы қаласындағы филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Алматы қаласындағы филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) АЛМАТЫ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

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

Утверждаю:

Директор Филиала
РГП «Госэкспертиза»
в г. Алматы

Карманов Ш. Д.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 02-0705/12 от 20 ноября 2012 г.

по рабочему проекту
«Строительство специализированного «Центра обслуживания населения» в Алатауском районе города Алматы»
(вторая очередь)

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства
города Алматы»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Государственное коммунальное предприятие
на праве хозяйственного ведения
«Алматы қала құрылысы кадастры»
акимата города Алматы

г. Алматы

010822

МЕМСАРАПТАМА

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство специализированного «Строительство специализированного «Центра обслуживания населения» в Алатауском районе города Алматы» (вторая очередь)** выполнено Филиалом Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Государственная вневедомственная экспертиза проектов» (РГП «Госэкспертиза») Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства в г. Алматы.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы.

1 НАИМЕНОВАНИЕ - рабочий проект «Строительство специализированного «Центра обслуживания населения» в Алатауском районе города Алматы» (вторая очередь).

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 611 от 16 октября 2012 года, заключенному с Государственным коммунальным предприятием на праве хозяйственного ведения «Алматы қала құрылысы кадастры» акимата города Алматы, на проведение государственной экспертизы рабочего проекта.

2 ЗАКАЗЧИК - ГУ «Управление строительства города Алматы».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК - Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения «Алматы қала құрылысы кадастры» акимата города Алматы (Государственная лицензия ГСЛ № 03515 от 27 марта 2009 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, с приложениями к государственной лицензии от 18 июня 2012 года).

ГИП - Есенов Х.И. (приказ о назначении главного инженера проекта, от 25 мая 2012 года № 35/3-П).

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ - государственные инвестиции (письмо ГУ «Управление строительства города Алматы», от 4 октября 2012 года № 03-03/2674-ш).

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование по объекту: «Строительство специализированного «Центра обслуживания населения» в Алатауском районе города Алматы», утвержденное начальником ГУ «Управление строительства города Алматы», от 24 мая 2012 года;

архитектурно-планировочное задание на разработку рабочего проекта по объекту «Центр обслуживания населения в Алатауском районе, южнее микрорайона «Саялы», выданное ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы», от 22 июня 2012 года № 256;

акт на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок площадью 7,0044 га, расположенный по адресу: южнее микрорайона «Саялы» в Алатауском районе, выданный Управлением земельных отношений города Алматы, с целевым назначением земельного участка для обслуживания автодрома и здания центра обслуживания населения, от 13 июня 2012 года № 0004567;

договор о государственных закупках работ (в соответствии с бюджетной программой 371005015421) по разработке проектно-сметной документации на строительство специализированного «Центра обслуживания населения в Алатауском районе города Алматы», от 24 мая 2012 года № 1454-П;

письмо ГУ «Управление строительства города Алматы» - строительство по рабочему проекту «Строительство специализированного «Центра обслуживания населения» в Алатауском районе города Алматы» (вторая очередь) включено в план финансирования на 2012 год по программам 371 005 011 421 из республиканского бюджета и 371 005 015 421 из местного бюджета, от 2 ноября 2012 года № 03-03/2910-ш.

письмо ГУ «Управление строительства города Алматы» - строительство здания специализированного центра обслуживания населения в Алатауском районе города Алматы не будет начато без разрешения Агентства Республики Казахстан по делам строительства и ЖКХ на строительство объектов в 10 балльной зоне, от 16 августа 2012 года № 03-03/2128-ш.

Технические условия:

№ 25.1-3964 от 18 сентября 2012 года - на электроснабжение, выданные АО «АЖК»;

№ РФ1-16/89 от 15 мая 2012 года - на радиофикацию, выданные ТОО «Центр радиофикации города Алматы»;

№ 05/3-515 от 16 мая 2012 года - на подключение к сетям водопровода и канализации, выданные ГКП «Холдинг Алматы Су»;

МЕМСАРАЙ АЛМАТЫ • ГОСЭКСПЕРТИЗА

№ ТУ-23/44 от 11 мая 2012 года - на телефонизацию, выданные городским центром телекоммуникаций «Алматытелеком».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

согласование рабочего проекта «Строительство специализированного центра обслуживания населения в Алатауском районе города Алматы» (2-очередь), разработанного Государственным коммунальным предприятием на праве хозяйственного ведения «Алматы қала құрылысы кадастры» акимата города Алматы, № 03-03-3070-ш от 19 ноября 2012 года, выданное ГУ «Управление строительства города «Алматы»;

согласование рабочего проекта «Строительство специализированного центра обслуживания населения, расположенного южнее микрорайона «Саялы» в Алатауском районе г. Алматы», № 169 (альбом согласования) от 3 июля 2012 года, выданное ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы»;

заключение по архитектурно-строительному проекту «Строительство специализированного центра обслуживания населения, расположенного южнее микрорайона «Саялы» в Алатауском районе г. Алматы», № 169 от 3 июля 2012 года, выданное ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы»;

санитарно-эпидемиологическое заключение на рабочий проект «Строительство специализированного «Центра обслуживания населения» в Алатауском районе г. Алматы», № 859 от 2 августа 2012 года, выданное Департаментом Комитета Госсанэпиднадзора по городу Алматы;

заключение государственной экологической экспертизы по проекту «Оценка воздействия на окружающую среду» для специализированного центра обслуживания населения Алатауского района (на период строительства и эксплуатации), № 07-08-362 от 13 августа 2012 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы»;

согласование листа ГП, № 169 от 3 июля 2012 года, выданное Управлением архитектуры и градостроительства г. Алматы;

согласование графического материала (листа 145-П-12-ГП) с Управлением дорожной полиции г. Алматы, 2012 год, без даты;

согласования планов сетей 10 кВ (чертежи 145-П-12-ЭС.1, лист 3) выполненные с АО «АЖК», ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы» за период с14 сентября 2012 года по 21 сентября 2012 года;

согласования схемы однолинейной принципиальной 10 кВ (чертежи 145-П-12-ЭС.1, лист 2) выполненные с АО «АЖК», от 21 сентября 2012 года;

согласования планов телекоммуникаций (чертежи 145-П-12-ЛГ, лист 3) выполненные с ГЦТ «Алматытелеком», ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы» за период с 14 сентября 2012 года по 3 октября 2012 года.

Согласование планов сетей водопровода и канализации (чертежи 145-П-12-НВК, лист 2), выполненные с:

ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы», от 1 октября 2012 года;

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы», без даты;

ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог», без даты;

ГКП «Холдинг Алматы Су», от 2 ноября 2011 года (предварительное согласование).

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Общая пояснительная записка.

Рабочие чертежи:

145-II-12-ГП – Генеральный план.

145-II-12-АР – Архитектурные решения.

145-II-12-КЖ – Конструкции железобетонные.

145-II-12-ТМ – Тепломеханическая часть.

145-II-12-ЖТ – Топливоподача.

МЕМЛЕКЕТТІК САРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

145-II-12-ТС – Тепловые сети.
145-II-12-ВК – Водоснабжения и канализация.
145-II-12-ЭС – Электроснабжение.
145-II-12-НСС – Наружные сети связи.
145-II-12-СМ – Сметная документация.

Автоматизированный расчет несущих конструкций Пункта диагностики и сверки, выполненный с использованием программного комплекса «ЛИРА» версия 9.4.

Отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте «Специализированный ЦОН на территории Алатауского района г. Алматы», выполненный ТОО «ГеоСтройИнвест», от 9 июля 2012 года.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Основная цель проекта - создание единого комплекса по обслуживанию населения, решение проблем с оформлением документов в сфере ГАИ, обеспечение населения специализированной автошколой с современным автоматизированным автодромом.

Задачей специализированного ЦОНа является соблюдение установленного порядка по оформлению документации и оперативности процессов оказания услуг для населения.

5.5 Дополнительные сведения

Ранее филиалом РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы рассмотрен рабочий проект «Строительство специализированного «Центра обслуживания населения» в Алатауском районе города Алматы» с выдачей заключения № 02-0520/12 от 20 августа 2012 года.

Рабочий проект «Строительство специализированного «Центра обслуживания населения» в Алатауском районе города Алматы» утвержден приказом ГУ «Управление строительства города Алматы» от 22 августа 2012 года № 66-П.

Настоящим заключением рассмотрены проектные решения по рабочему проекту «Строительство специализированного «Центра обслуживания населения» в Алатауском районе города Алматы» (вторая очередь), выполненные в соответствие с заданием на проектирование, утвержденное начальником ГУ «Управление строительства города Алматы» от 24 мая 2012 года.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка строительства специализированного центра обслуживания населения расположена южнее микрорайона «Саялы» в Алатауском районе г. Алматы.

Рельеф участка - равнинный. Общий уклон поверхности земли в северном направлении.

Абсолютные отметки поверхности земли находятся в пределах 739,00-737,00 м.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район (СНиП РК 2.04-01-2010)	- III В;
район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*)	- II (s_o = 70 кгс/м²);
район по давлению ветра (СНиП РК 2.01.07-85*)	- III (w_o = 38 кгс/м²);
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92 (СН РК 2.04-21-2004)	- минус 25 °С;
сейсмичность района строительства	- 9 баллов;
категория грунтов по сейсмическим свойствам на площадке строительства	- III (третья);
уточненная сейсмичность площадки строительства	- 10 баллов;
нормативная глубина промерзания:	
для суглинков	- 92 см;
для песков	- 112 см;
для насыпных и галечниковых грунтов	- 136 см.

МЕМЕСАРАЕТ АЛМАТЫ • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях на участке, выполненному ТОО «ГеоСтройИнвест», в геоморфологическом отношении площадка строительства расположена в пределах эрозионного останца полого-наклонной равнины Заилийского Алатау.

В геолого-литологическом строении площадки строительства принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения верхнечетвертичного возраста, представленные суглинками, песками средней крупности и галечниковыми грунтами, перекрытыми с поверхности почвенно-растительным слоем.

В пределах исследуемой площадки выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

почвенно-растительный слой представлен суглинками с корнями растений. Мощность слоя - 0,5-0,6 м;

суглинок - от серо-коричневого до светло-коричневого цвета, просадочный, твердой консистенции. Вскрытая мощность - 16,7-21,0 м;

песок средней крупности, маловлажный, с глубины 23,0 м водонасыщенный. Вскрытая мощность слоя - 4,2-6,4 м;

галечниковые грунты с песчаным заполнителем, маловлажный, вскрытая мощность - 0,8-1,4 м.

По всей толще до глубины 25,0 м наблюдается переслаивание вышеуказанных грунтов.

Мощность отдельных слоев в литологическом разрезе составляет:

суглинки - 2,0-12,05 м,

пески - 0,8-3,3 м,

галечниковые грунты - 0,6-1,4 м.

Физико-механические свойства грунтов представлены в Таблице 1.

Таблица 1

Физико-механические свойства грунтов

№ игэ	Наименование грунта	$\rho_н$	ρ_{II}	ρ_I	C_{II}	C_I	φ_{II}	φ_I	E	R_o
1	Почвенно-растительный слой	Прорезаются фундаментом								
3	Суглинок просадочный	1,51	1,50	1,48	36/23	32/12	21/10	19/7	10,3/3,8	200
4	Песок средний, маловлажный	1,94	1,92	1,904	1	0	35	32	30	400
5	Галечниковый грунт с песчаным заполнителем	2,28	2,26	2,25	33	31	39	38	78	600

где:

ρ - плотность грунта, г/см^3;

С - удельное сцепление, кПа;

φ - угол внутреннего трения, градус;

Е - модуль деформации, МПа;

R – расчетное сопротивление, кПа.

Числитель – глинистые грунты, природной влажности.

Знаменатель – глинистые грунты, предварительно замоченные.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов марки W4 на портландцементе - от неагрессивных до слабоагрессивных; на сульфатостойких цементах - неагрессивные. По содержанию хлоридов грунты ко всем маркам бетона - неагрессивные.

Грунты незасоленные.

По данным компрессионных испытаний, суглинки при замачивании проявляют просадочные свойства. Начальное просадочное давление равно 0,07 МПа.

Тип грунтовых условий по просадочности - I (первый).

Грунтовые воды в период изысканий вскрыты выработками на глубинах 23,0-23,5 м. Грунтовые воды - пресные, по химическому составу - сульфатно-натриевые.

МЕМЛЕКЕТТІК ЕМЕС ЕКСПЕРТИЗА

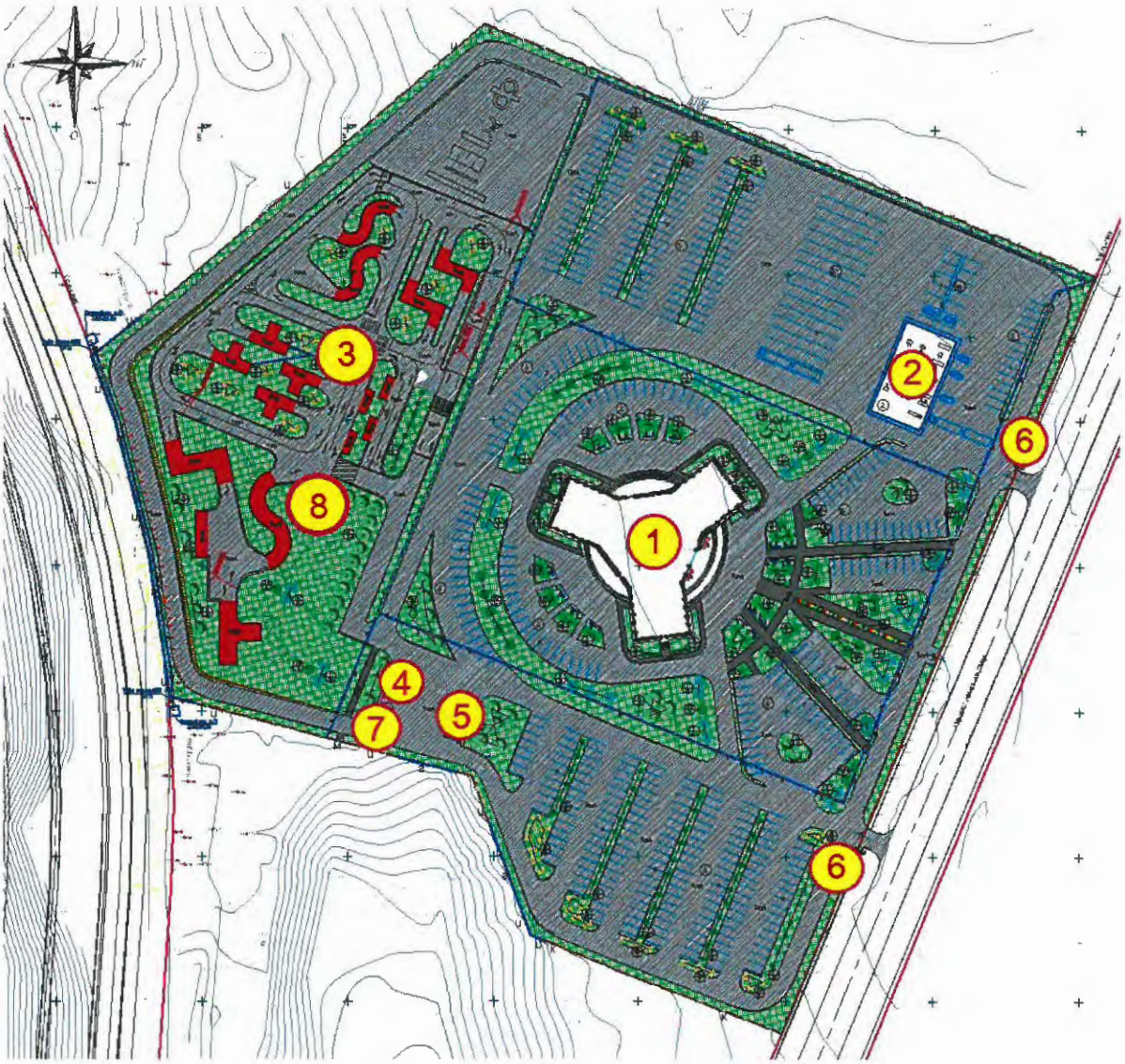
Коррозионная агрессивность грунтов по лабораторным данным, с учетом ГОСТ 9.602-89:

к углеродистой стали - средняя;

к свинцовой оболочке кабеля - средняя;

к алюминиевой оболочке кабеля - высокая.

Согласно СН РК 2.03-07-2001 и Карте комплексного сейсмического микрорайонирования города Алматы и прилегающих территорий, а также данным КазГИИЗ, площадка строительства расположена в пределах сейсмического участка II-Б-5 сейсмичностью 9 баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – III (в связи с высокими значениями коэффициента пористости грунтов основания, более 0,9).



Экспликация зданий и сооружений:

Пятно 1 - здание ЦОН; 2 – пункт диагностики и сверки; 3 – автодром; 4 – котельная на жидком топливе; 5 – трансформаторная подстанция; 6 – контрольно-пропускной пункт; 7 – подземный резервуар; 8 – навес для зрителей

Рисунок 1 – *Ситуационная схема*

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом предусматривается проектные решения по 2-очереди строительства специализированного центра обслуживания населения в Алатауском районе г. Алматы, включающие:

МЕМЕКАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

благоустройство территории;

строительство здания котельной, трансформаторной и пункта диагностики и сверки;

строительство инженерных сетей.

6.2.1 Генеральный план

Строительство здания ЦОН и автодрома предусмотрено на закрепленном земельном участке, площадью 7,0044 га, с целевым назначением для обслуживания автодрома и здания центра обслуживания населения (акт на право частной собственности на земельный участок № 0004567 от 13 июня 2012 года, выданный ГУ «Управление земельных отношений города Алматы»).

Генеральный план разработан на основе топографической съемки, выполненной ГКП «Алматы кала курылысы Кадастры» в 2012 году.

Участок ограничен:

с западной стороны – пробиваемая улица Саина;

с северной и южной стороны – незастроенной территорией перспективного строительства;

с восточной стороны – проектируемой улицей.

На земельном участке предусмотрено размещение здания ЦОН, пункта диагностики, автодрома (для обучения и практического экзамена по вождению автомобиля), котельной на жидком топливе, трансформаторной подстанции, контрольно-пропускных пунктов.

На участке расположены: в центральной части - здание ЦОН (Пятно 1), в северо-восточной части - пункт диагностики (Пятно 2), в западной части – автодром (Пятно 3), навес для зрителей (Пятно 8); в южной части - котельная на жидком топливе (Пятно 4) и трансформаторная подстанция (Пятно 5), с восточной стороны участка – два контрольно-пропускных пункта (Пятно 6),

За отметку 0,000 проектируемых зданий и сооружений приняты:

для здания ЦОН - уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке – 740,10 м;

для пункта диагностики – 737,70 м;

для котельной на жидком топливе – уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке – 740,80 м

для трансформаторной подстанции – уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке – 740,80 м

для навеса для зрителей - уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке – 740,70 м

для подземного резервуара – отметка низа резервуара, что соответствует абсолютной отметке – 738,57 м.

Контрольно-пропускные пункты заводского изготовления устанавливаются и монтируются производителем.

На участке предусмотрено беспрепятственное и удобное передвижение маломобильных групп населения с возможностью их доступа к зданию ЦОН.

Доступ пешеходов и транспортных средств на участок предусматривается в восточной части участка - со стороны проектируемой улицы. Доступ пешеходов так же предусматривается с северной стороны участка.

Трассировка внутренних проездов на участке принята с учётом обеспечения функциональных подъездов к основным входам здания, а также возможности проезда пожарных машин.

Покрытие тротуаров, проездов, площадок для мусоросборников – асфальтобетон, с обрамлением бетонным бортовым камнем, пешеходных дорожек – тротуарная плитка с обрамлением поребриком.

Благоустройство участка предусматривает устройство открытых автостоянок для временного хранения автомобилей, автостоянок для автотранспорта инвалидов, автостоянок для грузовых автомобилей и автобусов, хозяйственной площадки (для мусоросборных контейнеров).

МЕМЕМБАРАЛТАМА • БОСЕУКОСЕРТИЗА

На участке предусмотрены малые архитектурные формы, включающие в свой состав скамейки, урны, вазоны для цветов.

Вертикальная планировка участка решена с учетом отметок прилегающих территорий и предусматривает отведение дождевых и талых вод открытым способом по спланированной поверхности, проездам и искусственным покрытиям в проектируемую арычную сеть с последующим сбросом за пределы участка.

Озеленение выполняется рядовой и групповой посадкой деревьев лиственных и хвойных пород, декоративного кустарника; устройством газонов и цветников.

По периметру участка предусмотрено два типа ограждения по железобетонным столбам: металлическое решётчатое высотой 2,26 м и высотой 1,9 м из сплиттерных блоков. Ограждение предусмотрено с устройством ворот на въезде/выезде и калиток на входах.

Технические показатели:

Площадь земельного участка	- 7,0044 га.
Площадь застройки зданий и сооружений	- 3165,7 м^2.
Площадь покрытий	- 48208,0 м^2.
Площадь озеленения	- 18670,3 м^2.

6.2.2 Архитектурные решения

Пункт диагностики и сверки

Пункт диагностики и сверки – навес, прямоугольной формы в плане, с габаритными размерами в осях 33,00х18,00 м, высотой от 4,8 м до 6,57 м (до низа несущих конструкций).

Крыша – совмещённая, с кровлей из профилированного листа, с наружным организованным водостоком.

Под навесом размещены беседки (кабины) заводского изготовления и осмотровая яма. Беседки предназначены для сотрудников сверки. Беседки прямоугольной формы в плане, с габаритными размерами 1,57х1,07 м, высотой – 2,2 м (до потолка).

Наружная отделка – окраска эмалевыми красками металлических конструкций.

Технические показатели:

Общая площадь – 594 м^2.

Котельная на жидком топливе

Котельная на жидком топливе – блочно-модульное здание, прямоугольной формы в плане, с габаритными размерами 6,0х4,8 м, высотой – 2,8 м.

Технические показатели:

Общая площадь – 16,8 м^2.

Трансформаторная подстанция

Трансформаторная подстанция – комплектная, блочно-модульное здание заводского изготовления.

Трансформаторная подстанция прямоугольной формы в плане, с габаритными размерами 13,5х5,2 м, высота до низа несущих конструкций – 2,88 м.

Технические показатели:

Общая площадь – 70,2 м^2.

Контрольно-пропускной пункт (2 шт.)

Контрольно-пропускной пункт (домик для охраны) - комплектной поставки, заводского изготовления.

Контрольно-пропускной пункт прямоугольной формы в плане, с габаритными размерами 2,0х2,0 м, высотой до потолка – 2,2 м.

Технические показатели:

Общая площадь – 4,0 м^2.

МЕМОРАНДУМ • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Подземный резервуар для жидкого топлива

Подземный резервуар – стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов, принят по типовому проекту ТП 704-1-160.83.

Технические показатели:

Объём (ёмкость) – 10 м^3.

6.2.3 *Навес для зрителей*

Навес для зрителей - комплектной поставки, заводского исполнения.

Навес - прямоугольной формы в плане, с габаритными размерами 20,0х6,0 м, высота до низа несущих конструкций – 2,8,0 м; 3,9 м.

Крыша – совмещённая, с кровлей из листов полигаля, с наружным неорганизованным водостоком.

Под навесом предусмотрено устройство трибуны с местами для сидения.

Технические показатели:

Общая площадь – 120,0 м^2.

6.2.4 Конструктивные решения

Пункт диагностики и сверки

Степень огнестойкости – II.

Уровень ответственности – II.

Конструктивная схема пункта диагностики и сверки – стальной каркас с жестким примыканием несущих поперечных и продольных балок.

Шаг колонн – в продольном направлении 9,0 и 6,0 м, в поперечном направлении 9,0 м.

Пространственная жесткость и устойчивость стальных балок покрытия обеспечивается при помощи горизонтальных связей и распорок, размещенных в плоскости балок и покрытия из стальных профилированных листов по стальным прогонам.

Расчёт несущих конструкций произведен на основное и особое сочетание нагрузок, согласно СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия», СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах», с помощью программного комплекс «ЛИРА» (версия 9.4).

В проекте приняты следующие решения:

Фундаменты под колонны каркаса – столбчатые из монолитного железобетона, с габаритными размерами подошвы в плане 1500х1500 мм, Высота столбчатых фундаментов принята 1250 мм, высота нижней ступени – 300 мм.

Отметка подошвы столбчатых фундаментов принята минус 1,300 м.

Из столбчатых фундаментов, для крепления колонн каркаса, предусмотрены анкерные болты расчетных диаметров.

Столбчатые фундаменты, расположенные по наружным осям соединены между собой монолитными распорками размером 400х600 (h) мм.

Подошвы столбчатых фундаментов армируются горизонтальной сеткой, с рабочей арматурой в двух направлениях.

Стаканная часть фундаментов армируются отдельными продольными стержнями из арматуры класса А-III, объединенными в пространственный каркас.

Монолитные распорки также армируются отдельными продольными стержнями из арматуры класса А-III, объединенными в пространственный каркас.

Стыки продольной арматуры выполняются вразбежку, внахлест, без сварки.

Под фундаментами предусмотрено устройство подготовки из бетона класса В3,5, толщиной 100 мм по уплотненному грунту основания.

Материал конструкций фундаментов: бетон – класса В15, арматура – класса А-III и А-I по ГОСТ 5781-82*.

Элементы стального каркаса

Колонны – коробчатого сечения из прокатных швеллеров по ГОСТ 8240-89, сталь марки - С245. Колонны крепятся к фундаментам при помощи анкерных болтов расчетного диаметра.

МЕМЗАРАЕТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Главные балки – коробчатого сечения из прокатных швеллеров по ГОСТ 8240-89, сталь марки - С245.

Вспомогательные балка (в осях 1-2) – из прокатных балочных двутавров по СТО АСЧМ 20-93, сталь марки – С245.

Распорки – из гнутых профилей прямоугольного сечения по ГОСТ 30245-2003, сталь марки – С245.

Горизонтальные связи – гнутых профилей прямоугольного сечения по ГОСТ 30245-2003, сталь марки – С245.

Прогоны покрытия – из прокатных швеллеров по ГОСТ 8240-89, сталь марки – С245. Прогоны установлены с шагом 1500 мм.

Настил покрытия – из профилированного листа, трапециевидным профилем, по ГОСТ 24045-94, сталь марки С235.

Котельная

Уровень ответственности сооружения – II.

Котельная – комплектная, заводского изготовления.

В плане котельная имеет прямоугольную форму, с габаритными размерами в осях 6,0х4,8 м.

Под панели котельной проектом предусмотрена фундаментная плита толщиной 800 мм. В теле фундаментной плиты предусмотрены закладные детали для крепления панели котельной.

Фундаментная плита армируются отдельными стержнями в верхней и нижней зоне.

Отметка подошвы фундаментной плиты принята минус 0,600 м.

Под фундаментной плитой предусмотрено устройство подготовки из бетона класса В3,5, толщиной 100 мм по уплотненному грунту основания.

Материал конструкции фундаментной плиты: бетон – класса В15, арматура – класса А-III и А-I по ГОСТ 5781-82*.

Дымовая труба

Уровень ответственности сооружения– II.

Дымовая труба – сооружение на отдельно стоящем железобетонном фундаменте, с двумя газоотводящими стволами и с надземным примыканием газоходов. Газоотводящие стволы приняты из труб электросварных прямошовных по ГОСТ 10704-76*, диаметры труб – 244,5х6 мм, высота 10,0 м.

Фундамент под дымовые трубы принят столбчатый, с габаритными размерами в плане 2240х1400 мм, высотой 1000 м, и выполнен из бетона класса В15, с армированием горизонтальными сетками в верхней и нижней зоне из стержней класса А-III и А-I по ГОСТ 5781-82*.

Отметка низа фундамента – минус 1,000 м.

Под фундамент предусмотрено устройство подготовки из бетона класса В3,5, толщиной 100 мм по уплотненному грунтовому основанию.

Для устойчивости газоотводящие стволы соединены между собой вертикальной связью (диафрагма) из прокатных уголков по ГОСТ 8509-93.

Резервуар для хранения жидкого топлива емкостью 10 м^3

Уровень ответственности сооружения– II.

Резервуар для жидкого топлива выполнен с использованием решений типового проекта т.п. 704-1-160.83 «Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емкостью 10 м^3».

Резервуар для жидкого топлива представляет собой заглубленную стальную емкость диаметром 2228 мм.

Стенки и днища резервуаров изготавливаются из листовой стали по ГОСТ 19903-74*.

Резервуар устанавливается на песчаную подготовку толщиной 400 мм.

Установка резервуаров и устройство подготовки принято по типовым решениям т.п. 704-1-160.83.

МЕМЕМБАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Трансформаторная

Уровень ответственности сооружения – II.

Трансформаторная подстанция – комплектная из модульных блоков, заводского изготовления. В плане трансформаторная подстанция имеет прямоугольную форму, с габаритными размерами в осях 13,5х5,2 м.

Под панели трансформаторной подстанции проектом предусмотрена фундаментная лента толщиной 400 мм, высотой 1200 мм. В теле фундаментной ленты предусмотрены закладные детали для крепления панели трансформаторной подстанции.

Фундаментная лента армируются отдельными продольными стержнями из арматуры класса А-III, объединенными в пространственный каркас.

Отметка подошвы фундаментной ленты принята минус 1,300 м.

Под фундаментной лентой предусмотрено устройство подготовки из бетона класса В3,5, толщиной 100 мм по уплотненному грунту основания.

Материал конструкций фундаментной ленты: бетон – класса В15, арматура – класса А-III и А-I по ГОСТ 5781-82*.

Навес для зрителей

Уровень ответственности – II.

Навес для зрителей - комплектной поставки, заводского исполнения, с габаритными размерами 20,0х6,0 м.

Под стойки навеса проектом предусмотрены бетонные столбчатые опоры квадратного сечения 500х500 и высотой 1000 мм из бетона класса В15.

Тепловые сети

Уровень ответственности – II.

Внутриплощадочные тепловые сети – выполнены подземной прокладки в подземных непроходных каналах, с подвижными (скользящими) и неподвижными опорами, узлом трубопроводов.

Стенки и днище каналов запроектированы из монолитного железобетона толщиной 120 мм. Плиты перекрытия каналов приняты из сборного железобетона по серии 3.006.1-2.87

Под днище канала предусмотрено устройство песчаной подготовки толщиной 100 мм.

Материал монолитных конструкций каналов: бетон – класса В15, арматура – класса А-III и А-I по ГОСТ 5781-82*.

Узел трубопроводов (тепловая камера) – подземное сооружение, прямоугольной формы в плане, с габаритными размерами 2600х2600 мм, высотой 2500 мм до низа плит перекрытия.

Отметка подошвы днища тепловой камеры принята в соответствии со схемой на генплане.

Стенки камеры – монолитные, железобетонные, толщиной 400 мм, армировано отдельными стержнями, образующими с двух сторон стены арматурную сетку.

В местах расположения технологических отверстий монолитные стенки имеют усиленное армирование.

Днище камеры – монолитное, железобетонное, толщиной 200 мм, армировано арматурными сетками по ГОСТ 23279-85 в верхней и нижней зоне с установкой фиксаторов для фиксации арматурных сеток верхнего армирования.

Перекрытие камеры – монолитная, железобетонная плита толщиной 200 мм. Армирование плиты выполняется в нижней и верхней зоне отдельными стержнями, образующими сетки в двух уровнях, из арматуры класса А-III.

Материал монолитных конструкций камеры – бетон класса В15, арматура класса А-I, А-III по ГОСТ 5781-82*.

Для обслуживания технологического оборудования предусмотрены люки-лазы с металлической стремянкой.

Под днище камеры предусмотрено устройство песчаной подготовки толщиной 100 мм.

МЕМСАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Грунты в основании каналов и узла трубопроводов уплотняются тяжелыми трамбовками до достижения объемного веса скелета грунта в уплотненном слое не менее 1,65 тс/м^3. Глубина уплотнения – для каналов не менее 0,3 м, для узлов трубопроводов не менее 1,0 м, ширина уплотняемой полосы за пределами конструкций не менее 0,5 м.

Защита строительных конструкций

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

Поверхности фундаментов и стен подвала, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за два раза.

Антикоррозионная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов, по ГОСТ 9.402-80* - третья.

Антикоррозийная защита стальных конструкций выполняется глифталевой грунтовкой ГФ-021, с покрытием в два слоя эмалью ПФ-115 (ПФ170).

Все металлические изделия, закладные детали и сварные соединения защищены антикоррозионным покрытием в соответствии СНиП 3.04.03-85 и ГОСТ 12.3.005-75*.

Антисейсмические мероприятия

Разработка проектной документации выполнена с учетом сейсмичности площадки строительства и категории грунтов по сейсмическим свойствам.

Расчёт несущих конструкций произведён на основное и особое сочетание нагрузок, где в качестве особых нагрузок приняты сейсмические нагрузки.

Сечения несущих элементов стального каркаса пункта диагностики и сверки приняты в соответствии с выполненным расчетом.

Конструирование основных несущих элементов произведено в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

С целью устранения просадочных свойства грунтов основания, в рабочем проекте предусмотрено уплотнение суглинистого грунта (I-тип) при оптимальной влажности тяжелыми трамбовками на глубину 1,0-1,5 м, до достижения объемного веса скелета грунта в уплотненном слое не менее 1,7 тс/м^3.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.5.1 Теплоснабжения и вентиляция

Тепломеханические решения котельной

Расчетная температура наружного воздуха в холодный период – минус 25 °С. Продолжительность отопительного периода – 167 суток, со средней температурой – минус 1,8 °С.

Источником теплоснабжения является проектируемая водогрейная котельная комплектной поставки на жидком топливе.

Теплоноситель – вода 80-60 °С.

Котельная оборудована двумя котлами VITOPLEX-200 мощностью по 440 кВт, насосными станциями, системой водоподготовки, подпитки, водоподогревателями, измерительными приборами, запорной и регулирующей арматурой и другим вспомогательным оборудованием.

Вентиляция котельной выполнена с естественным побуждением, Приток воздуха - естественный, через жалюзийную решетку в наружной двери.

Отопление котельного зала осуществляется рециркуляционным воздушно-отопительным агрегатом.

Котельная работает в автоматическом режиме без постоянного обслуживающего персонала.

Техническая характеристика котельной:

Установленная мощность котельной – 880 кВт.

Расчетная мощность котельной – 638 кВт.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Топливоподача

Дизельное топливо хранится в подземном стальном резервуаре емкостью 10 м^3.

Топливопроводы диаметром Ду15 мм выполнены из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91, и приняты по рециркуляционной схеме. Топливо к горелкам котлов поступает через промежуточную емкость.

Обогрев топливопроводов осуществляется электрокабелем.

Тепловые сети

Схема тепловых сетей запроектирована тупиковая четырехтрубная с одним вводом в здание ЦОН.

Трубопроводы тепловых сетей проложены подземно в непроходном железобетонном канале. Компенсация тепловых удлинений осуществляется за счет естественных углов поворота. Трубопроводы тепловых сетей запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 (контур отопления диаметром 2Ду 100 мм) и стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75 (контур горячего водоснабжения диаметром Ду50 мм и Ду40 мм).

Запорная и дренажная арматура принята стальная.

Теплоизоляция принята минераловатными прошивными матами с покровным слоем из кровельного рубероида.

Технические показатели:

Тепловой поток – 564,82 кВт.

Протяженность теплотрассы –114,9 м.

6.2.5.2 Водопровод и канализация

В соответствии с техническими условиями, выданными № 05/3-515 ГКП «Холдинг Алматы Су», источником водоснабжения служат проектируемые ТОО «Капремпроект» сети водопроводов диаметрами 355х26.1 и 160х11.8 мм.

Сброс сточных вод осуществляется в существующую сеть диаметром 400 мм.

Водопровод (внутриплощадочный)

Проектом предусматривается сеть хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода, обеспечивающая хозяйственно-питьевые нужды и цели пожаротушения здания специализированного центра обслуживания населения (ЦОН).

Наружное пожаротушение осуществляется из пожарных гидрантов, расположенных на проектируемой сети.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение составляет 15 л/с.

Сети хозяйственно-питьевого водопровода запроектированы из полиэтиленовых напорных труб «питьевого качества» по ГОСТ 18599-2001, марка ПЭ100 SDR17 «питьевая».

По всей длине сети водопровода уложена лента сигнальная «Водопровод» ЛСВ (детекционная).

На сети установлены водопроводные колодцы из сборных железобетонных элементов, выполненные с использованием решений типового проекта 901-09-11.84 с антисейсмическими мероприятиями.

Технические показатели:

Протяженность внутриплощадочных сетей водопровода - 436,0 м.

Канализация (внутриплощадочная)

Сточные воды от здания ЦОН отводятся во внутриплощадочную сеть канализации, далее во внеплощадочную сеть канализации, затем в существующую городскую сеть канализации.

Сети канализации запроектированы из асбестоцементных безнапорных труб диаметром 150 мм по ГОСТ 1839-80, соединение муфтовое на резиновых уплотнительных кольцах.

На сети установлены канализационные колодцы из сборных железобетонных элементов, выполненные с использованием решений типового проекта 902-09-22 с антисейсмическими мероприятиями.

МЕМОРАНДУМ ● ГОСЭКСПЕРТИЗА

Технические показатели:

Протяженность внутриплощадочных сетей канализации - 308,0 м.

Внеплощадочные сети водопровода и канализации

Трубопроводы сетей водопровода и канализации прокладываются в водонепроницаемых поддонах из сборных железобетонных лотков с устройством дренажного слоя из щебня и выполнением контрольных колодцев для наблюдений за трубопроводами во время эксплуатации.

Водопровод

Внеплощадочные сети водопровода подключаются к проектируемым ТОО «Капремпроект» сетям водопровода.

Сети водопроводов приняты из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR13.6 PH 12.5 диаметром 160х11.8 мм «питьевая».

По всей длине сети водопровода уложена лента сигнальная «Водопровод» ЛСВ (детекционная).

На сети установлены водопроводные колодцы из сборных железобетонных элементов, выполненные с использованием решений типового проекта 901-09-11.84 с антисейсмическими мероприятиями.

Технические показатели:

Протяженность внеплощадочных сетей водопровода - 973,0 м.

Канализация

Подключение внеплощадочной сети канализации предусмотрено в существующую сеть диаметром 400 мм.

Трубопроводы сети канализации запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR13.6 PH 12.5 диаметром 225х16.5 и 325х26.1 мм «техническая».

На сети предусмотрено устройство колодцев из сборных железобетонных элементов, выполненные с использованием решений типового проекта 901-09-11.84 с антисейсмическими мероприятиями.

Технические показатели:

Протяженность внеплощадочных сетей канализации – 455,0 м.

Котельная

В здании предусмотрены следующие системы водоснабжения и канализации:

В1 – хозяйственно-питьевой водопровод;

К1 – канализация дренажная.

Водоснабжение предусматривается от внутриплощадных сетей водопровода. Для учета расходов холодной воды на вводе водопровода в здании котельной предусмотрена установка водомерного узла со счетчиком «Sensus».

Холодная вода подается в котельную для приготовления горячей воды для обеспечения нужд ЦОНа, а также на заполнение и подпитку водогрейных котлов.

Ввод системы В1 принят из полиэтиленовых труб «питьевого качества» по ГОСТ 18599-2001.

Внутреннее пожаротушение малометражной котельной не требуется. ОПУ-5.

В здании предусмотрен трап диаметром 100 мм для отвода дренажных вод из котельной во внутриплощадочную сеть канализации.

Технические показатели:

Водопотребление – 12,75 $м^3$/сут.

6.2.5.3 Электротехнические решения

Электроснабжение

В соответствии с техническими условиями, выданными АО «АЖК» электроснабжение осуществляется от проектируемой отдельностоящей трансформаторной подстанции ТП-2х400-10/0,4 кВ получающей питание от разных секций РУ 10 кВ ранее запроектированной ТП (БМЗ)-2х1000-10/0,4 кВ по двум кабельным линиям выполненным кабелями АСБ-10-3х95 мм2 проложенными в траншее.

МЕМБАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

В проектируемой трансформаторной подстанции ТП-2х400-10/0,4 кВ устанавливаются силовые трансформаторы ТМГ 12-400, РУ 10 кВ выполнено на камерах КСО-366М, РУ 0,4 кВ выполнено на панелях ЩО-70.

В качестве резервного источника электроснабжения предусматривается установка ДЭС мощностью 110 кВА.

Внутриплощадочные сети выполняются кабелем АВБбШв, проложенным в траншее.

По всей длине трассы кабель защищается кирпичом, а при пересечении с подземными инженерными сооружениями, прокладывается в асбестоцементных трубах.

Наружное освещение выполняется светодиодными типа светильниками ДКУ-18х3 установленными на металлических опорах, сеть выполняется кабелем АВВГ проложенным в траншее в ПВХ трубах.

Технические показатели:

Категория электроснабжения	– II.
Установленная мощность электроприемников	– 318,3 кВт.
Расчетная мощность электроприемников	– 263,5 кВт.

Пункт диагностики и сверки

Напряжение электрической сети 380/220 В, при системе заземления TN-C-S.

В качестве вводно-распределительного устройства принят щит ЩР-Д с автоматическими выключателями.

Учет потребляемой электроэнергии осуществляется счетчиком активной энергии, установленным на РУ 0,4 кВ ТП.

Предусматривается рабочее и ремонтное освещение, выполненное светильниками с газоразрядными лампами. Величины освещенности приняты на основании СНиП РК 2.04-05-2002*. Групповая сеть выполнена кабелем ВВГ в ПВХ трубах, проложенных скрыто, и кабелем ВВГ, проложенным открыто. Розеточные группы включаются в сеть через УЗО.

Силовыми токоприемниками являются сантехническое и технологическое оборудование.

Электрическая сеть выполняется кабелем ВВГ в ПВХ и стальных трубах, проложенных скрыто, и кабелем ВВГ, проложенным открыто.

Все металлические нетоковедущие части электроустановки заземляются с помощью специально прокладываемой пятой жилы в трехфазной сети и третьей в однофазной.

На вводе в здание предусматривается система уравнивания потенциалов.

Молниезащита здания выполняется по III категории, в качестве молниеприемника используется дымовая труба.

Предусматривается отключение вентиляции при пожаре.

Технические показатели:

Категория электроснабжения	– I.
Установленная мощность электроприемников	– 4,3 кВт.
Расчетная мощность электроприемников	– 3,4 кВт.

Котельная

Напряжение электрической сети 380/220 В, при системе заземления TN-C-S.

В качестве вводно-распределительного устройства принят щит ЩРк с автоматическими выключателями.

Учет потребляемой электроэнергии осуществляется счетчиком активной энергии, установленным на РУ 0,4 кВ ТП.

Предусматривается рабочее и ремонтное освещение, выполненное светильниками с светодиодными лампами. Величины освещенности приняты на основании СНиП РК 2.04-05-2002*. Групповая сеть выполнена кабелем ВВГ в ПВХ трубах, проложенных скрыто и кабелем ВВГ, проложенным открыто. Розеточные группы включаются в сеть через УЗО.

Силовыми токоприемниками являются сантехническое и технологическое оборудование.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Электрическая сеть выполняется кабелем ВВГ в ПВХ и стальных трубах, проложенных скрыто и кабелем ВВГ, проложенным открыто.

Все металлические нетоковедущие части электроустановки заземляются с помощью специально прокладываемой пятой жилы в трехфазной сети и третьей в однофазной.

На вводе в здание предусматривается система уравнивания потенциалов.

Молниезащита зданий выполняется по III категории, в качестве молниеприемника используется металлическая кровля или молниеприемная сетка, уложенная на кровлю здания.

Предусматривается отключение вентиляции при пожаре.

Технические показатели:

Категория электроснабжения	– III.
Установленная мощность электроприемников	– 31,2 кВт.
Расчетная мощность электроприемников	– 15,0 кВт.

6.2.5.4 Слаботочные устройства

Внеплощадочные сети связи

В соответствии с техническими условиями, выданными ГЦТ «Алматытелеком» от 11 мая 2012 года № ТУ-23/44, для предоставления услуг телефонизации, интернета и ID TV рабочим проектом предусмотрено:

прокладка оптико-волоконного кабеля ОК-4 от шкафа ОРШ;

монтаж телекоммуникационного шкафа внутренней установки с оптической полкой и сплиттерами;

строительство кабельной канализации емкостью 2 и 4 канала из полиэтиленовых труб Д=110 мм;

устройство железобетонных колодцев ККС-2, ККС-3, ККС-4.

Технические показатели:

Протяженность трассы телефонной канализации емкостью:

2 канала	– 160,0 м;
4 канала	– 167,0 м.

Количество железобетонных колодцев:

ККС-2	– 4 шт.;
ККС-3	– 5 шт.;
ККС-4	– 1шт.

Внутриплощадочные сети связи

Для организации системы передачи данных предусмотрена прокладка оптических кабелей 8-ми жильных многомодовых между автодромом, пунктом диагностики и сверки и зданием ЦОН.

В пункте диагностики и сверки устанавливается шкаф передачи данных ШПД-1 уличного исполнения, в котором установлено оборудование для передачи данных по оптическому кабелю, коммутатор на восемь (8) портов для подключения видеокамер, оптический кросс. На автодроме установлен шкаф передачи данных ШПД-2 для подключения видеокамер на автодроме, оснащенный двумя 8-ми портовыми коммутаторами, оптическим кроссом. Шкаф ШПД-2 и видеокамеры ВК-Т-2.1 и ВК-Т-2.2 установлены на проектируемую мачту. Остальные видеокамеры на автодроме установлены на опорах освещения.

Оптические кабели сводятся в здание ЦОН на отметке подвала. В подвальном помещении установлен настенный оптический кросс, от которого проложен оптический кабель до шкафа ШСКС-1 устанавливаемый в помещении серверной. В шкафу ШСКС-1 установлена оптическая полка для коммутации с оборудование видеонаблюдения, либо передачи данных.

Магистральные кабели связи прокладываются в траншеях, кабелями, предназначенными для прокладки в грунте. На пересечениях с другими коммуникациями, либо с дорожным покрытием, кабели прокладываются в асбестоцементных трубах.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Сети радиофикации

Радиофикация осуществляется от городской сети проводного вещания. Точкой подключения является муфта ВССК-10, устанавливаемая в проектируемом колодце телефонной сигнализации. Сеть выполняется проводами ПВ1-2(1х4), прокладываемыми в свободном канале телефонной канализации до абонентского трансформатора ТА-1, устанавливаемом на кровле здания ЦОН.

Технические показатели:

Протяженность трассы радиофикации 217,0 м.

Пункт диагностики и сверки

Рабочим проектом предусматривается:

структурированная кабельная сеть СКС;

видеонаблюдение.

Структурированная кабельная сеть СКС

Ввод оптического кабеля от центральной серверной здания ЦОН до шкафа передачи данных ШПД-1 предусмотрен во внутриплощадочных сетях связи. Шкаф ШПД-1 установлен в одной из будок сверки.

В шкафу ШПД-1 установлен оптический кросс, распределительные патч-панели и коммутаторы доступа.

В будках сверки устанавливаются телекоммуникационные розетки с разъемом RJ45 открытого исполнения.

Прокладка кабеля структурированной кабельной сети предусмотрена по металлическим лоткам, предусмотренным в разделе ЭЛ.

Для организации сети структурированной кабельной системы используется экранированный кабель типа «витая пара».

Видеонаблюдение

Проектом предусматривается система видеонаблюдения на базе технологии IP.

Ввод оптического кабеля от центральной серверной здания ЦОН до шкафа передачи данных ШПД-1 предусмотрен во внутриплощадочных сетях связи. Шкаф ШПД-1 установлен в одной из будок сверки.

В шкафу ШПД-1 установлен оптический кросс, распределительные патч-панели и коммутатор доступа с поддержкой технологии PoE.

Под навесом в местах сверки автотранспорта установлены видеокамеры на металлических конструкциях.

Прокладка кабеля видеонаблюдения предусмотрена по металлическим лоткам, предусмотренным в разделе ЭЛ.

Для передачи данных сети видеонаблюдения используется экранированный кабель типа "витая пара". Питание видеокамер осуществляется по технологии PoE.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности

При разработке проекта учтены требования нормативных документов Республики Казахстан.

Здания котельной, трансформаторной и пункта диагностики и сверки запроектированы II степени огнестойкости.

Основные несущие элементы зданий предусмотрены из негорючих материалов и имеют предел огнестойкости согласно требованиям табл. 2 СНиП РК 2.02-05-2009*. Эвакуационные выходы запроектированы наружу согласно требованиям МСН 3.02-03-2002, СНиП РК 2.02-05-2009* и технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Предусмотрен доступ автотранспорта, в том числе пожарных машин к основным входам пункта диагностики и сверки.

6.4 Охрана окружающей среды

Проектируемый объект по основным компонентам воздействия на окружающую среду: атмосферу, поверхностные и подземные воды, природные ресурсы и животный мир влияния не окажет.

МЕМСАРАЛТАМА ● ГОСЭКСПЕРТИЗА

Возможные источники загрязнения поверхностных и подземных вод отсутствуют.

На стадии строительства применяются дополнительные меры по борьбе с загрязнением окружающей среды, включающие:

контроль пылевыделений;

уменьшение шума и вибраций;

ограничение времени холостой работы двигателей и выключение временно не используемого оборудования;

удаление или утилизацию строительных отходов;

организацию стоков и предотвращение зрозии;

восстановление растительного покрова и рекультивация нарушенных земель.

Бытовые отходы собираются в специальные мусороконтейнеры, с последующим вывозом спецмашинами в определенные места.

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы» рассмотрен раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» для специализированного центра обслуживания населения Алатауского района (на период строительства и эксплуатации), с выдачей заключения государственной экологической экспертизы от 13 августа 2012 года № 07-08-362.

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СНиП РК 1.03-06-2002 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», введенный в действие приказом Комитета по делам строительства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан от 10 июля 2003 год, № 282 с 01 августа 2003 года, с учетом изменений и дополнений, утвержденных приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан, от 06 ноября 2006 года, № 419, «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» (СНиП 1.04.03-2008).

На строительной площадке проектом организации строительства предусмотрены инвентарные здания (административные, санитарно-бытовые) и производственные площадки складского, вспомогательного и бытового назначения для нужд строительства, с учётом выполнения максимального объема работ вне строительной площадки, путем поставки материалов и конструкций с предприятий строительной индустрии Республики Казахстан.

Продолжительность строительства определена по СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» составляет – 4 месяца.

Технические показатели

Нормативная продолжительность строительства – 4 месяца.

6.6 Сметная документация

Сметная документация составлена согласно «Порядку разработки, согласования, утверждения и состава проектной документации на строительство» (СН РК 1.02-03-2011), введенному в действие приказом Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, от 15 августа 2012 года № 411 и «Порядку определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (СН РК 8.02-02-2002), введенному в действие приказом Комитета по делам строительства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан от 30 июня 2003 года № 261 с 1 октября 2003 года заданию на проектирование и проектным решениям, утвержденным дефектным актам.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002);

сборники сметных цен и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002);

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002).

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

сборник цен инженерного и технологического оборудования (СН РК 8.02-060Б-2002).

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.3.2) по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года с учетом изменений и дополнений выпуск 13 к СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-03-2002 «Сборник сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции», «Сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин», изменений и дополнений выпуск 11 СН РК 8.02-02-2002, СН РК 8.02-05-2002, СН РК 8.02-14-2005 «Сборники сметных норм и расценок на строительные работы, ремонтно-строительные работы и сборники укрупненных сметных норм и расценок», введенных в действие с 16 октября 2012 года Приказом Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 15 октября 2012 года, № 527.

При составлении сметной документации в базовом уровне цен использована сметно-нормативная база, в которой затраты на оплату труда работников строительства, цены и тарифы на материально-технические ресурсы и услуги приняты по состоянию, зафиксированному в инвестиционно-строительной сфере Республики Казахстан в 2001 году.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базово-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов, рассчитанных на основании месячного расчетного показателя (Имрп), устанавливаемого ежегодно согласно бюджетному законодательству.

Нормативы накладных расходов применены по видам строительных и монтажных работ, согласно приложению 1 СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на итог заработной платы.

На сумму прямых затрат и накладных расходов начислены ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% согласно п. 4.3.17 СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Нормативная трудоемкость и сметная заработная плата рабочих, занятых в строительстве, определена по сметно-нормативной базе 2001 года.

Затраты на временные здания и сооружения приняты согласно «Сборнику сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений» (СН РК 8.02-09-2002).

Дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время приняты согласно «Сборнику сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время» (СН РК 8.02-07-2002).

Затраты на выслугу лет в размере 1% и дополнительные отпуска в размере 0,4% приняты согласно «Порядку определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (СН РК 8.02-02-2002), выпуск 1.

После строки «Итого по сметному расчету в текущих ценах» учтены налоги, сборы, обязательные платежи, установленные действующим законодательством и не учтенные составляющими стоимости строительства в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан, от сметной стоимости в текущем уровне с учетом налогов, сборов, обязательных платежей.

Стоимость материалов и оборудования, отсутствующих в нормативной базе 2001 года определена по данным «Прайс-листов», утвержденных заказчиком согласно п.п. 4.3.5, 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

В соответствии с Постановлением Правительства Республики Казахстан, от 11 сентября 2007 года № 791, со статьей 9 Закона «О Республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV ЗРК, переход от базовых цен 2001 года в текущий уровень цен осуществлен через индексы изменения месячного расчетного показателя:

2012 год – 1618 тенге.

МЕМСАРАЕТАМА • ТОСЭКСПЕРТИЗА

7 ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование и согласно функциональному назначению данного участка строительства.

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

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, взрывной и пожарной безопасности, охране труда, надежности и устойчивости функционирования объекта.

В проекте учтены современные требования по качеству и рациональности конструктивных и других проектных решений.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект, в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения, по замечаниям и предложениям Филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы, в рабочий проект «Строительство специализированного «Центра обслуживания населения» в Алатауском районе города Алматы» (вторая очередь) внесены следующие изменения и дополнения:

Общие данные

1) Представлено согласование рабочего проекта с заказчиком ГУ «Управление строительства города Алматы», письмо от 19 ноября 2012 года № 03-03/3070-ш.

2) Представлена общая пояснительная записка с откорректированными разделами по замечаниям Филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы.

3) Представлено согласование графического материала (лист ГП-5) с Госавтоинспекцией, 2012 год (без даты).

4) Представлены чертежи здания ЦОН (планы подвала и первого этажей, разрезы), трансформаторной подстанции, котельной на жидком топливе, КПП, подземного резервуара, навеса для зрителей.

Пояснительная записка

5) В технических показателях по Генеральному плану площадь земельного участка приведена в соответствие с площадью, указанной в Акте на право временного безвозмездного землепользования № 0004567 от 13 июня 2012 года.

6) Приведены в соответствие технические показатели по Генеральному плану в пояснительной записке и рабочих чертежах раздела ГП.

Генеральный план

7) В технических показателях площадь земельного участка приведена в соответствие с площадью, указанной в Акте на право временного безвозмездного землепользования № 0004567 от 13 июня 2012 года.

8) Технические показатели откорректированы в соответствии с площадью земельного участка по Акту на право временного безвозмездного землепользования № 0004567 от 13 июня 2012 года.

9) Радиусы закругления проезжей части дорог по кромке тротуаров приняты не менее 5 м, в соответствии с нормативными требованиями.

10) Указано количество парковочных мест на открытых автостоянках (в том числе для МГН).

11) Обозначение элементов озеленения на плане благоустройства указано в соответствии с нормативными требованиями.

12) Исключено устройство дорожной одежды из двух слоёв асфальтобетона на стоянках временного хранения легковых автомобилей (в том числе для МГН), вокруг здания ЦОН, на площадках под мусоросборники, как необоснованное проектное решение.

МЕМОСАРАЙ ТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Архитектурные решения

13) Рабочие чертежи раздел согласованы со специалистами смежных разделов.

14) Из ведомости рабочих чертежей марки АР исключены чертежи марки ГП – к разделу АР не относятся.

15) Технические показатели приведены по пункту диагностики и сверки (на листе приведены технические показатели по зданию ЦОН).

16) Из общих указаний исключены сведения по генеральному плану; зданию ЦОН – к данному рабочему проекту не относятся.

17) На плане обозначены осмотровые ямы, кабины рабочих мест, пункт обработки информации (ПОИ).

18) Уклон кровли из профилированного настила принят в соответствии с нормативными требованиями.

19) Разрезы 1-1, 2-2 приведены в соответствие с секущими плоскостями, указанными на плане.

20) На разрезах и плане приведено в соответствие расположение отмостки и пандуса въезда-выезда транспортных средств; разработан и представлен пандус въезда-выезда транспортных средств.

21) В экспликации полов исключено покрытие пола из асфальтобетона по подстилающему слою из бетона h=200 мм, армированному сеткой из арматуры 12 AIII200/200, как необоснованное проектное решение.

Конструктивные решения

Пункт диагностики и сверки

22) Повторно выполнен пространственный расчет несущих конструкций с учетом требования п. 5.16 СНиП РК 2.03-30-2006.

23) Выполненный расчет подписан исполнителем и проверяющим.

24) Представлены типы загружений, принятых в расчете и собственные значения, частоты и периоды колебаний, по каждому типу загружения.

25) Откорректированы ранее принятые типы сечения несущих элементов (колонн, балок покрытия) в соответствии с расчетом.

26) Предусмотрены связи по покрытию.

27) Разработаны узлы крепления несущих элементов.

28) Выполнен расчет анкерных болтов и опорной пластины.

29) Откорректирован класс бетона для фундаментов и подготовки, принят В15 и В3.5 вместо В25 и В7.5.

30) Повторно представлены рабочие чертежи, оформленные в соответствии требованиями нормативных документов по оформлению рабочей документации.

Трансформаторная

31) Предусмотрено мероприятие по устранению просадочных свойств грунта основания.

32) Откорректирован класс бетона для фундаментов и подготовки, принят В15 и В3.5 вместо В25 и В7.5.

33) Откорректирована высота фундаментной ленты, принята 1200 мм.

Котельная

34) Откорректировано проектное решение по фундаментам котельной, принята фундаментная плита взамен ленты.

35) Откорректировано решение по фундаменту под дымовые трубы.

36) Представлен расчет анкерных болтов для крепления дымовой трубы.

37) Откорректировано проектное решение по креплению дымовой трубы, разработаны узлы.

38) Откорректирован класс бетона для фундаментов и подготовки, принят В15 и В3.5 вместо В25 и В7.5.

39) Представлен типовой проект резервуара под жидкое топливо.

Котельная

40) Предусмотрено уплотнение грунта основания под каналы и тепловой узел.

Теплоснабжение

41) Представлен паспорт блочной котельной.

МЕМФАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

42) Расход топлива на котельную указан 30,5 кг/час. При расчетной мощности котельной 638 кВт с учетом кпд расход топлива занижен в два раза. Откорректировано топливоснабжение.

43) Предусмотрен обогрев топливопроводов.

44) Лист ТМ3, Общие указания – Откорректирована общая тепловая мощность котельной – указано 104 кВт. В таблице – 638 кВт.

45) Устранено нарушение – СП РК 4.02-17-2005 пункт 6.8, - для горячего водоснабжения число подогревателей принято два параллельно включенных.

46) Представлено согласование проекта тепловых сетей со смежными разделами.

47) Устранено нарушение МСН 4.02-02-2004, пункт 10.4 – для сетей горячего водоснабжения предусмотрены трубы из коррозионностойких материалов.

48) Выполнена схема тепловых сетей – ГОСТ 21.605-82, рис. 2.

49) Для блочной котельной предусмотрены топливные насосы для подачи топлива из резервуара в промежуточную емкость.

Водопровод и канализация

НВК

50) Указана величина просадки грунта по просадочности.

51) На листах НВК-2, 3 обозначены названия улиц в точках подключения к существующим сетям.

52) Получены предварительные согласование трассы водопровода и канализации с ГКП «Холдинг Алматы Су» от 20 сентября 2012 года.

53) Указаны координаты характерных точек и колодцев.

54) Доработаны профили сетей водопровода и канализации.

55) Указан гарантированный напор в сети водопровода 24 м вод. ст.

56) Доработаны планы и профили сети К1.

57) Обоснована внеплощадочная прокладка сетей в водонепроницаемом поддоне и устройство контрольных колодцев.

58) На листе НВК-4 указано подключение и устройство контрольных колодцев.

Внутриплощадочные сети

59) Дано пояснение по типу просадочности грунтов на площадке.

60) Сети согласованы с ГКП «Холдинг Алматы Су».

Котельная

61) Изменена привязка ввода водопровода.

62) Указан тип просадочности грунта основания котельной.

63) Заменен диаметр счетчика воды, принят диаметром 20 мм.

Электротехнические решения

64) Выполнены согласования со смежниками.

65) Проставлены все подписи.

66) Устаревшие нормативные документы заменены на действующие.

Проект организация строительства

67) Откорректирован расчет нормативной продолжительности строительства согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II, раздел VI «Непроизводственное строительство», подраздел 2 «Коммунальное хозяйство», п. 2 «Здание управления».

Сметная документация

68) Откорректирована стоимость проведения экспертизы рабочего проекта согласно расчету.

69) Откорректирован размер затрат на услуги технадзора согласно приказу Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства № 170 от 2 мая 2012 года.

70) Стоимость материалов и оборудования принята по данным нормативной базы 2001 года.

71) Стоимость материалов и оборудования, отсутствующих в нормативной базе 2001 года, определена по данным «Прайс-листов», утвержденных заказчиком. Откорректирован перевод текущей стоимости материалов и оборудования,

МЕМБАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

определенных по данным «Прайс-листов», утвержденных заказчиком с учетом значения индекса МРП без индексации.

72) Откорректирована сметная документация с учетом изменений и дополнений выпуск 13 к СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-03-2002 «Сборник сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции», «Сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин», изменений и дополнений выпуск 11 СН РК 8.02-02-2002, СН РК 8.02-05-2002, СН РК 8.02-14-2005 «Сборники сметных норм и расценок на строительные работы, ремонтно-строительные работы, сборники укрупненных сметных норм и расценок», введенных в действие с 16 октября 2012 года Приказом Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 15 октября 2012 года, № 527.

73) Основные объекты строительства учтены по главе 2 сметного расчета стоимости строительства.

74) Откорректированы затраты на временные здания и сооружения согласно СН РК 8.02-09-2002 «Сборнику сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений».

75) Откорректирована нумерация локальных смет на благоустройство согласно требованиям нормативной базы 2001 года.

76) Откорректирован МРП 2012 года.

77) Откорректированы объемы работ согласно проектным решениям и изменениям в них по замечаниям Филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы.

78) Откорректирована стоимость арматуры согласно проектным решениям: арматура стержневая, собранная в каркасы и сетки плоские, пространственные.

79) Исключена работа по устройству кровли из профлиста, как повторно учтенная. Исключена работа по установке смесителей, как учтенная в расценке на установку умывальников согласно таблице «Состав комплектов санитарно-технических приборов» технической части сборника 17. Учтена отдельной позицией стоимость смесителей.

80) Откорректирована марка бетона при устройстве бетонной подготовки и фундаментов согласно изменениям в проектных решениях.

81) Исключена стоимость дымовой трубы, как повторно учтенная в локальной смете.

82) Исключены работы по уходу за зелеными насаждениями, как учтенные в расценках на их посадку.

83) Применен поясной коэффициент к провозной плате за перевозки грузов автомобильным транспортом согласно п. 17 раздела 3 части 1 «Автомобильные перевозки» сборника сметных цен на перевозки грузов для строительства.

84) Откорректированы расценки по устройству асфальтобетонных покрытий тротуаров, дорожек, проездов и площадок (тип Г, В) согласно изменениям в проектных решениях по замечаниям Филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы.

85) Учтены работы по устройству водоотводящих лотков согласно изменениям в проектных решениях по замечаниям Филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы.

Технико-экономические показатели по рабочему проекту представлены в Таблице 2.

Таблица 2

Технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения -снижение +увеличение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	Площадь земельного участка	га	7,0044	7,0044	-
2	Площадь застройки зданий и сооружений	$м^2$	3165,7	3165,7	-
3	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн. тенге	314,26	337,00	+22,74
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	294,63	316,24	+21,61

МЕМОРАНДУМ • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Продолжение таблицы 2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения -снижение +увеличение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
	оборудование	млн. тенге	15,56	16,39	+0,83
	прочие затраты	млн. тенге	4,07	4,37	+0,30
4	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен	млн. тенге	**2013 года с МРП 1731 тенге**	**2012 года с МРП 1618 тенге**	-11,58
			833,82	822,24	
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	658,06	660,23	+2,17
	оборудование	млн. тенге	34,75	34,21	-0,54
	прочие затраты	млн. тенге	141,01	127,80	-13,21
5	Нормативная продолжительность строительства	мес.	н/п	4	-

7.3 Результаты экспертизы:

улучшено качество проектной документации;

подтверждена надёжность конструктивных и инженерных решений по зданию;

общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2012 года снижена на 11,58 млн. тенге.

7.4 Рекомендации Филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Алматы

Для объекта «Строительство специализированного «Центра обслуживания населения» в Алатауском районе города Алматы» (вторая очередь) необходимо получить:

разрешение Комиссии Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства на использование неблагоприятной в сейсмическом отношении площадки в Алатауском районе города Алматы под строительство специализированного центра обслуживания населения.

8 ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство специализированного «Центра обслуживания населения» в Алатауском районе города Алматы» (вторая очередь), соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь земельного участка - 7,0044 га.
Площадь застройки зданий и сооружений - 3165,7 м^2.
Общая сметная стоимость строительства
в базовых ценах 2001 года -337,00 млн. тенге,
в том числе строительно-монтажные работы - 316,24 млн. тенге.
Общая сметная стоимость строительства
в текущем уровне цен 2012 года - 822,24 млн. тенге,
в том числе строительно-монтажные работы - 660,23 млн. тенге.
Нормативная продолжительность строительства - 4 месяца.

8.2 Во исполнение п. 5 Протокольного решения Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56 005-1689-12, в рабочем проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на отечественных предприятиях.

8.3 При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство строительно-монтажных работ (начало строительства) рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4 Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке до начала производства работ.

МЕМСАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8 ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістері мен толықтырулары ескерілген «Алматы қаласының Алатау ауданындағы мамандандырылған «Халыққа қызмет көрсету орталығының» құрылысы» (екінші кезек) жұмыс жобасы Қазақстан Республикасындағы қолданылымдағы мемлекеттік нормативтері талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі бағалы көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

Жер телімінің ауданы	- 70044, га.
Ғимараттар мен имараттардың құрылыс ауданы	- 3165,7 м^2.
2001 жылғы базалық бағамен алынған	
құрылыстың жалпы сметалық құны	- 337,00 млн. теңге,
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	- 316,24 млн. теңге.
2012 жылғы ағымдағы деңгейдегі бағамен алынған	- 822,24 млн. теңге,
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	- 660,23 млн. теңге.
Құрылыстың нормативтік уақыты	- 4 ай.

8.2 Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56 005-1689-12 хаттама шешімінің 5 т. орындау мақсатында, жұмыс жобасында импорт алмастыратын жергілікті құрылыс материалдары мен бұйымдар, және отандық кәсіпорындарда өндірілген өнімдер қолданылған.

8.3 Құрылысты-монтаждық жұмыстарын жүргізуге (құрылыстың басталуына) рұқсат беру және бекітуге ұсынған кезде жұмыс жобасының осы қорытындысына сәйкестігі тексерілу қажет.

8.4 Құрылыс жұмыстары басталғанға дейін жұмыс жобасы белгіленген тәртібі бойынша бекітілуі тиіс.

Өндірістік бөлімінің бастығы	**А. Туякаев**
Жетекші сарапшы	**З. Омарова**
Сектор жетекшісі	**В. Чехлов**
Смета-экономикалық секторының жетекшісі	**Л. Манапбаева**
Бас маман	**И. Канахин**
Бас маман	**Л. Зенгин**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Қорытындының _____ *беті.*

м.о.