ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

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

ҚОРЫТЫНДЫ
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Сейфуллина
сеч

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫННЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) **ОҢТҮСТІК ФИЛИАЛЫ**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

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

БЕКІТЕМІН

"Мемсараптама" РМК
Оңтүстік филиалының
Директоры

Карманов Ш.Д.

2011 жылғы 25 қараша № 02-0733/11

«Алматы қаласы Түрксіб ауданы Сейфуллин көшесі, № 188 а мекенжайындағы жер теліміндегі бұрыннан бар жайларды бұзу арқылы салынатын бала бақшасы»
(алаңнан тыс инженерлік желілері)
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы қаласының
Құрылыс басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КАПРЕМПРОЕКТ» ЖШС,
Алматы қаласы

Алматы қаласы

007573

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы қаласы Түрксіб ауданы Сейфуллин даңғылы, 188 а мекенжайында орналасқан жер теліндегі бұрыннан бар жайларды бұзу арқылы салынатын бала бақшасы» (алаңнан тыс инженерлік желілері) 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 кәсіпорынның Оңтүстік филиалымен («Мемсараптама» РМК ОФ) берілді.

«Мемсараптама» РМК Оңтүстік 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 АГЕНТТІГІ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫРЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫННЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК)
ОҢТҮСТІК ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор
Южного филиала
РГП «Госэкспертиза»

Карманов Ш.Д.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 02-0733/11 от 25 ноября 2011 г.

по рабочему проекту
«Детский сад со сносом существующих строений на земельном участке по адресу: пр. Сейфуллина, 188а, Турксибского района г. Алматы»
(внеплощадочные инженерные сети)

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства
города Алматы»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «КАПРЕМПРОЕКТ»,
г. Алматы

г. Алматы

007574

МЕМСАРАПТАМА

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Детский сад со сносом существующих строений на земельном участке по адресу: пр. Сейфуллина, 188а, Турксибского района г. Алматы» (внеплощадочные инженерные сети)** выполнено Южным филиалом Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Государственная вневедомственная экспертиза проектов» Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ЮФ РГП «Госэкспертиза»).

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Южного филиала РГП «Госэкспертиза».

1 НАИМЕНОВАНИЕ - рабочий проект «Детский сад со сносом существующих строений на земельном участке по адресу: пр. Сейфуллина, 188а, Турксибского района г. Алматы» (внеплощадочные инженерные сети).

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 567 от 20 сентября 2011 года, заключенному с ТОО «КАПРЕМПРОЕКТ», на проведение государственной экспертизы рабочего проекта.

2 ЗАКАЗЧИК – ГУ «Управление строительства города Алматы».

3 ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК – ТОО «КАПРЕМПРОЕКТ» (Государственная лицензия 03-ГСЛ № 007260 от 4 октября 2001 года, выданная Комитетом по делам строительства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан, сроком действия до 4 октября 2013 года).

ГАП – Курманалиев С.А. (приказ № 8 от 27 июня 2011 года).

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ – государственные инвестиции, местный бюджет по программе 373 037 011 421, согласно письму Управления строительства города Алматы, 15 сентября 2011 года № 03-03/2169Ш.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки

Задание на проектирование инженерных сетей для объекта: Детский сад со сносом существующих строений на земельном участке по адресу: пр. Сейфуллина, 188а, в Турксибском районе г. Алматы, утвержденное Начальником Управления строительства города Алматы, 2011 года (без даты).

Архитектурно-планировочное задание на разработку проекта детского сада со сносом существующих строений на земельном участке по адресу: пр. Сейфуллина, 188а, Турксибского района города Алматы, выданное ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Алматы», от 19 марта 2008 года № 116.

Письмо Управления строительства города Алматы – строительство по рабочему проекту «Детский сад со сносом существующих строений на земельном участке по адресу: пр. Сейфуллина, 188а, Турксибского района г. Алматы. Корректировка», внеплощадочные инженерные сети, финансируется по программе 373 037 011 421 из местного бюджета, в ценах 2011 года, от 15 сентября 2011 года № 03-03/2169Ш.

Технические условия:

№ 1080 от 7 июля 2011 года на водопотребление и канализацию детского сада № 145 на 80 мест по адресу: пр. Сейфуллина, 188а, выданные ГКП «Холдинг Алматы Су»;

№ 211-1844 от 7 мая 2009 года на электроснабжение детского сада со сносом существующих строений на земельном участке по адресу: пр. Сейфуллина, № 188а, Турксибского района г. Алматы, выданные АО «АЖК», и дополнение к ним № 25.1-1648 от 4 мая 2011 года;

ТУ-35/46 от 3 сентября 2008 года на телефонизацию детского сада со сносом существующих строений на земельном участке по адресу: пр. Сейфуллина, № 188а, Турксибского района г. Алматы; продление ТУ-35/35 от 16 мая 2011 года, выданные АО «Казахтелеком» городской центр телекоммуникаций «Алматытелеком»;

№ РФ1-16/131 от 19 мая 2011 года на радиофикацию детского сада со сносом существующих строений на земельном участке по адресу: пр. Сейфуллина, № 188 а, Турксибского района города Алматы, выданные ТОО «Центр радиофикации Алматы».

5.2 Согласования и заключения органов государственного надзора

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Алматы – заключение (согласование) государственной экологической экспертизы на проект «Оценка воздействия на окружающую среду» проекта строительства Детского сада на 80 мест № 145 в Турксибском районе по пр. Сейфуллина, 188а, от 24 февраля 2009 года № 04-08-47.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Согласования инженерных сетей:

Внеплощадочные сети водопровода и канализации (заказ 28-08-С4--НВК, лист 2) согласованы:

Управление архитектуры и градостроительства города Алматы, ГАСК, Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог, ГКП «Холдинг Алматы Су» - согласование сетей водопровода - НВК, лист 2, за период с 14 мая 2009 года по 3 октября 2011 года.

Внеплощадочные сети электроснабжения (чертежи 28-08-С4-ЭС, лист 2, 3, 4) согласованы: АО «АЖК» - планы трассы КЛ 6 кВ и схемы РУ 6 кВ, выполненные 12 октября 2011 года.

Внеплощадочные сети связи:

телефонизации (чертежи 28-08-00-НСС, лист 2), выполненные 10 октября 2011 года, согласованы с ГЦТ «Алматытелеком»;

радиофикации (чертежи 28-08-00-НСС, лист 3), выполненные 11 октября 2011 года, согласованы с ТОО «Центр радиофикации Алматы».

5.3 Дополнительные сведения

Ранее ЮФ РГП «Госэкспертиза» был рассмотрен рабочий проект «Детский сад со сносом существующих строений на земельном участке по адресу: пр. Сейфуллина, 188а, Турксибского района г. Алматы» (без внеплощадочных инженерных сетей) и выдано заключение № 02-0688/11 от 9 ноября 2011 года.

Настоящим заключением рассмотрен рабочий проект «Детский сад со сносом существующих строений на земельном участке по адресу: пр. Сейфуллина, 188а, Турксибского района г. Алматы» (внеплощадочные инженерные сети).

Внеплощадочные и внутриплощадочные тепловые сети были рассмотрены в рабочем проекте «Детский сад со сносом существующих строений на земельном участке по адресу: пр. Сейфуллина, 188а, Турксибского района г. Алматы» (без внеплощадочных инженерных сетей), заключение № 02-0688/11 от 9 ноября 2011 года.

5.4 Перечень документации, представленной на экспертизу

Общая пояснительная записка.

Раздел НВК – внутриплощадочные сети водопровода и канализации.

Раздел ЭС – внеплощадочные сети электроснабжения.

Раздел НСС – наружные сети связи.

Сметная документация.

Отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Строительство санаторного ясли-сада по пр. Сейфуллина 188а в Турксибском районе в г. Алматы», архивный номер № 17886, заказ: 165-07, выполненный ТОО «КазГИИЗ», в 2007 году (без даты).

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемые инженерные сети водопровода и электроснабжения предусматриваются для детского сада на 80 мест, расположенного по пр. Сейфуллина, 188а, в Турксибском районе г. Алматы.

Рельеф участка ровный, спланированный, с незначительным уклоном на северо-восток. Абсолютные отметки находятся в пределах от 711,4 м до 711,2 м.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический район (СНиП РК 2.04-01-2001)	- 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	- 9 баллов.

Уточненная сейсмичность площадки строительства - 10 баллов.
Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов - 153 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Грунтовые условия в пределах площадки строительства соответствуют условиям сейсмического участка III-А-1, выделенного на карте комплексного сейсмического микрорайонирования города Алматы и прилегающих территорий.

В соответствии с требованиями таблицы 4.1, примечания 1 СНиП РК 2.03-30-2006 категория грунтов по сейсмическим свойствам – III (третья).

В геоморфологическом отношении площадка расположена в пределах надпойменной террасы.

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие аллювиальные отложения верхнечетвертичного возраста, представленные суглинками просадочными и непросадочными, песками различной крупности и галечниковыми грунтами, перекрытым почвенно-растительным слоем.

Почвенно-растительный слой представлен суглинками гумусированными, корнями растений. Мощность слоя составляет 0,2-0,3 м.

Суглинки просадочные залегают под почвенно-растительным слоем до глубины 1,2-2,2 м. Суглинки твёрдой консистенции, макропористые.

Суглинки от полутвёрдой до тугопластичной консистенции, непросадочные, вскрыты в интервале 2,1-8,1 м.

Пески мелкие отмечены в интервале глубин 1,2-2,1 м. Пески средней степени водонасыщения, рыхлого сложения.

Пески крупные вскрыты под суглинками. Пески крупные до глубины 6,5 м – средней плотности сложения, ниже – плотные, насыщенные водой, с включением гравия и гальки.

Галечниковые грунты залегают с глубины 8,8 м. Галечниковые грунты с песчаным заполнителем характеризуются следующим содержанием фракций: валунов и гальки – 50 %, гравия – 20 %, заполнителя – 30 %.

Расчетные характеристики грунтов основания приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Наименование грунта	$\rho_н$	ρ_{II}	ρ_I	C_{II}	C_I	φ_{II}	φ_I	E	R_0
Почвенно-растительный слой	1,20	1,18	1,66	Исключаются из основания фундаментов фундаментом					
Суглинки просадочные	1,70	1,67	1,65	39/26	37/24	23/22	22/21	11/7,5	-
Суглинки уплотненные до ρ_d=1,64-1,7 г/см^3 при оптимальной влажности равной W= 0,17	1,92	1,90	1,88	-/13	-/12	-/26	-/23	-/11	-
Суглинки непросадочные	1,99	1,98	1,97	36/33	34/32	24/23	22/22	10,0/9,5	-
Пески мелкие рыхлые	1,84	1,82	1,80	1	-	26	24	11	-
Пески крупные средней плотности	1,98	1,96	1,94	-	-	38	34	30	-
Пески крупные плотные	2,10	2,08	2,06	1	-	40	36	40	-
Галечниковые грунты с песчаным заполнителем	2,17	2,15	2,13	-	-	-	-	-	600

где:
ρ - плотность грунта, т/м^3;
С - удельное сцепление, кПа;
φ - угол внутреннего трения, градус;
Е - модуль деформации, МПа;
R_0 – расчётное сопротивление, кПа.
Числитель – при природной влажности.
Знаменатель – при водонасыщении.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Суглинки, залегающие до глубины 1,2-2,2 м, при замачивании проявляют просадочные свойства от дополнительного давления. Начальное просадочное давление их изменяется от 0,07 до 0,110 МПа.

Тип грунтовых условий по просадочности – I (первый).

Коррозионная агрессивность суглинков и песков по лабораторным данным, с учетом ГОСТ 9.602-89:

к углеродистой стали:

а) по методу удельного электрического сопротивления грунта – низкая;

б) по методу средней плотности катодного тока – низкая;

к свинцовой оболочке кабеля – средняя;

к алюминиевой оболочке кабеля – высокая.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции, по содержанию сульфатов для бетонов марки W4, W6, W8 на портландцементе (по ГОСТ 10178-85*) – неагрессивная, на сульфатостойких цементах – неагрессивная, по содержанию хлоридов для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе и сульфатостойких цементах – неагрессивная.

Грунтовые воды на участке в период изысканий вскрыты на глубине 3,51 м. Водовмещающими породами являются суглинки, пески различной крупности и галечниковые грунты.

Степень агрессивного воздействия грунтовых вод на бетонные и железобетонные конструкции марки по водонепроницаемости W4 для бетонов на портландцементе (по ГОСТ 10178-85*) по содержанию сульфатов – сильноагрессивная, на сульфатостойких цементах (по ГОСТ 22266) - неагрессивная.

Степень агрессивного воздействия грунтовых вод по содержанию хлоридов на арматуру железобетонных конструкций при периодическом смачивании - слабоагрессивная, при постоянном погружении – неагрессивная.

Коррозионная агрессивность грунтовых вод:

к свинцовой оболочке кабеля – средняя;

к алюминиевой оболочке кабеля – высокая.

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом, в соответствие с заданием на проектирование и техническими условиями, предусмотрено проектирование следующих инженерных сетей:

внеплощадочные сети водопровода и канализации;

внеплощадочные сети электроснабжения;

наружные сети связи.

6.2.1 Внеплощадочные сети водопровода и канализации

Согласно техническим условиям, выданные ГКП «Холдинг Алматы Су» г. Алматы:

источником водоснабжения служит проектируемый водопровод диаметром 300 мм по проспекту Сейфуллина;

сброс сточных вод, осуществляется в существующий коллектор диаметром 800 мм по проспекту Сейфуллина.

Водопровод (внеплощадочные сети)

Проектируемые внеплощадочные сети водопровода прокладываются вдоль внутриквартального проезда, с подключением к водопроводу по проспекту Сейфуллина.

Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов, расположенных на водопроводной сети. Расчетный расход воды на наружное пожаротушение составляет – 30 л/сек. (два пожара - по 15,0 л/сек.).

При укладке водопроводных полиэтиленовых труб предусмотрена подсыпка из песка, толщиной 100 мм.

В местах пересечения с трубопроводами канализации, водопроводные трубопроводы заключены в стальные футляры, диаметром 325х6 мм по ГОСТ 10704-91.

Переход трубопроводом водопровода под автомобильной дорогой по проспекту Сейфуллина запроектирован закрытым способом и выполняется из пластиковых труб диаметром 110х6 мм в стальном футляре диаметром 325х6 по ГОСТ 10704-91.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Внеплощадочные сети водопровода приняты из полиэтиленовых напорных труб ПЭ100 диаметром 110х6,6 мм по ГОСТ 18599-2001.

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

Технические показатели:

Протяженность сетей водопровода - 92,0 м.

Канализация (внеплощадочные сети)

Сточные воды от детского сада поступают во внутриплощадочные сети канализации и далее самотеком во внеплощадочные сети.

Внеплощадочные сети канализации выполнены из асбестоцементных труб диаметром 150 мм по ГОСТ 1839-80.

Переход проектируемой канализации под автодорогой по проспекту Сейфуллина запроектирован методом продавливания и выполняется из стальных труб диаметром 159х4,5 мм в стальном футляре диаметром 325х6 мм по ГОСТ 10704-91.

В местах пересечения с водопроводом, трубопроводы канализации запроектированы из чугунных труб, диаметром 150 мм по ГОСТ 6942-98.

На проектируемой канализационной сети установлены смотровые канализационные колодцы диаметром 1500 мм из сборных железобетонных элементов, выполненные с использованием решений типового проекта 902-09-22.84, с антисейсмическими мероприятиями.

Технические показатели:

Протяженность сетей канализации - 107,5 м.

6.2.2 Внеплощадочные сети электроснабжения

В соответствии с техническими условиями, выданными АО «АЖК», электроснабжение осуществляется от проектируемой КТПГ-2х630-6/0,4 кВ, устанавливаемой взамен существующей ТП-4499 (КТПГ-400-6/0,4 кВ), получающей одно питание по существующей схеме и второе от устанавливаемой ячейки КСО-366 в РУ6 кВ существующей ТП-4543, по кабельной линии КЛ 6 кВ, проложенной в траншее, кабелем АСБ-10-3х240 мм^2.

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

Технические показатели:

Категория электроснабжения - II.

Расчетная мощность - 129,0 кВт.

Протяженность трассы КЛ 6 кВ - 1100,0 м.

6.2.3 Наружные сети связи

Телефонизация

Рабочий проект телефонизации выполнен на основании технических условий выданных ГЦТ «Алматытелеком».

Телефонизация предусматривается от шкафа Р-94404 (пр. Сейфуллина, дом № 188 а) в существующей телефонной кабельной канализации до ближайшего существующего колодца, кабелем ТППэп3-10х2 далее по проектируемой одноотверстной телефонной кабельной канализации из асбестоцементных труб D=100 мм до здания проектируемого детского сада.

Ввод кабеля в здание детского сада предусматривается в подвале, с установкой на лестничной клетке телефонной распределительной коробки КРТП 10х2.

Технические показатели:

Протяженность трассы телефонной кабельной канализации - 25,0 м.

Колодец ККС-3 - 2 шт.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Радиофикация

Рабочий проект радиофикации выполнен на основании технических условий выданных ТОО «Центр радиофикации Алматы» от 19 мая 2011 года № РФ 1-16/131.

Радиофикация предусматривается от существующей трубостойки (пр. Сейфуллина, дом № 188а) проводом БСМ-3 до трубостойки РС-1-1300 устанавливаемой на кровле здания проектируемого детского сада.

Технические показатели:

Протяженность трассы радиофикации - 180,0 м.

Трубостойка РС-1-1300 - 1 шт.

6.2.4 Охрана окружающей среды

Строительство инженерных сетей является безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую среду.

После обратной засыпки траншеи, проводится тщательная планировка, «вытесненный» трубами грунт вывозится в установленные Акиматом города места и восстанавливается почвенно-растительный слой.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» проекта строительства «Детского сада на 80 мест № 145 в Турксибском районе по пр. Сейфуллина, 188 а», от 24 февраля 2009 года № 04-08-47.

6.2.5 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 года № 282 с 1 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 6 ноября 2006 года № 419, «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» (СНиП РК 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.

Нормативная продолжительность строительства определена методом интерполяции согласно СНиП РК 1.04.03-2008* «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» Сети ВК (СНиП РК 1.04-03-2008* стр. 103, п. 8), сети ЭЛ СНиП РК 1.04-03-2008* стр. 120 п. 22 и принимается 3 месяца.

Технические показатели:

Продолжительность строительства - 3 месяца.

6.2.6 Сметная документация

Сметная документация составлена согласно «Инструкции о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений» (СНиП РК 1.02-01-2007*), введенной в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан от 8 августа 2007 года № 284 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, проектным решениям.

МЕМСАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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).

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.2.3) по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года.

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 «Порядка определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на итог заработной платы (основной заработной платы рабочих и заработной платы рабочих обслуживающих машины и механизмы).

На сумму прямых затрат и накладных расходов начислены ненормируемые и непредвиденные затраты (подготовка кадров, научно-исследовательские работы, развитие производства, дополнительные работы, возникающие в ходе строительства и другие) в размере 6 %.

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.

В соответствии с Постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 сентября 2007 года № 791, со статьей 9 п. 4 Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2010-2012 годы» от 7 декабря 2009 года № 219-IV Закона Республики Казахстан переход от базовых цен 2001 года в текущий уровень цен осуществлен через индексы изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2011 год – 1512 тенге.

7 ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями, а также согласно функциональному назначению данного участка строительства.

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической безопасности, охране труда, устойчивости функционирования объекта.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

В проекте учтены современные требования по энергосбережению, рациональности проектных решений.

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

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

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

Общие данные

1) Представлено задание на проектирование внеплощадочных инженерных сетей.
2) Представлен приказ о назначении ГАП (ГИП).
3) Представлена откорректированная пояснительная записка.

Внеплощадочные сети водопровода

4) Предусмотрено песчаное основание под пластиковые трубы.

Внеплощадочные сети электроснабжения;

5) Выполнены согласование с АО «АЖК» и службами города.
6) Уточнена формулировка заказа КТПГ.
7) Проставлены все подписи.

Наружные сети связи.

8) Выполнены согласования с ГЦТ «Алматытелеком» и службами города.
9) Устаревшая нормативная документация заменена на действующую.
10) Выполнены согласования ТОО «Центр радиофикации Алматы».

Сметная документация

11) Стоимость материалов и оборудования, отсутствующих в нормативной базе 2001 года определена по данным «Прайс-листов», утвержденных заказчиком.
12) Откорректирован объем подбетонки согласно спецификации.
13) По электрическим сетям смета приведена в соответствие согласно спецификации.
14) Раздел «Вынос кабеля из зоны застройки» приведён в соответствие согласно спецификации.
15) Откорректированы объемы работ согласно проектным решениям по замечаниям Госэкспертизы.

Сравнительный анализ технико-экономических показателей приведен в Таблице 2

Таблица 2

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения +Увеличение Снижение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	Протяженность сетей водопровода	м	92,0	92,0	-
2	Протяженность сетей канализации	м	107,5	107,5	-
3	Протяженность трассы КЛ 6 кВ	м	1100,0	1100,0	-
4	Протяженность трассы телефонной кабельной канализации	м	25,0	25,0	-
5	Протяженность трассы радиофикации	м	180,0	180,0	-
6	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн. тенге	9,85	9,50	-0,35
	в том числе:				
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	5,04	5,73	+0,69
	оборудование	млн. тенге	4,74	3,7	-1,04
	прочие затраты	млн. тенге	0,07	0,07	-
7	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2011 года с МРП 1512 тенге	млн. тенге	26,09	22,32	-3,77
	в том числе:				

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Продолжение таблицы 2

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения +Увеличение Снижение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	9,83	11,18	+1,35
	оборудование	млн. тенге	9,26	7,21	-2,05
	прочие затраты	млн. тенге	7,0	3,93	-3,07
8	Нормативная продолжительность строительства	мес.	3	3	-

7.3 В результате экспертизы:

улучшено качество исполнения проектной документации;

общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2011 года снижена на 3,77 млн. тенге.

8 ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Детский сад со сносом существующих строений на земельном участке по адресу: пр. Сейфуллина, 188а, Турксибского района города Алматы» (внеплощадочные инженерные сети), соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

Протяженность сетей водопровода - 92,0 м.
Протяженность сетей канализации - 107,5 м.
Протяженность трассы КЛ 6 кВ - 1100,0 м.
Протяженность трассы телефонной кабельной канализации - 25,0 м.
Протяженность трассы радиофикации - 180,0 м.
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года - 9,50 млн. тенге,
в том числе, строительно-монтажные работы - 5,73 млн. тенге.
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2011 года - 22,32 млн. тенге,
в том числе: строительно-монтажные работы - 11,18 млн. тенге.
Нормативная продолжительность строительства - 3 месяца.

8.2 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.

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

8 ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістері мен толықтырулары ескерілген «Алматы қаласы Түрксіб ауданы Сейфуллин даңғылы, 188 а мекенжайында орналасқан жер теліміндегі бұрыннан бар жайларды бұзу арқылы салынатын бала бақшасы» (алаңнан тыс инженерлік желілері) жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылымдағы мемлекеттік нормативтері талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Су құбырлары желілерінің ұзындығы - 92,0 м.
Канализация желілерінің ұзындығы - 107,5 м.
КЛ 6 кВ трассасының ұзындығы - 1100,0 м.
Телефонды кабелді канализация трассасының ұзындығы - 25,0 м.
Радиофикация трассасының ұзындығы - 180,0 м.
2001 жылғы базалық деңгейдегі бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны - 9,50 млн. теңге,
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары - 5,73 млн. теңге.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

2011 жылғы ағымдағы бағамен алынған
құрылыстың сметалық құны - 22,32 млн. теңге,
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары - 11,18 млн. теңге.
Құрылыстың нормативті ұзақтылығы - 3 ай.

8.2 Құрылысты-монтаждық жұмыстарының жүргізуіне (құрылыстың басталуына) рұқсат беру және бекітілуге ұсынған кезінде жұмыс жобасының осы қорытындысына сәйкестігі тексерілу қажет.

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

Өндірістік бөлімінің бастығы	**А. Туякаев**
Жетекші сарапшы	**И. Канахин**
Сметалық-экономикалық секторының жетекшісі	**Л. Манапбаева**
Бас маман	**Л. Коновалова**
Бас маман	**Л. Зенгин**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА