КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ

"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ"
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫ

"ОҢТҮСТІКМЕМСАРАПТАМА" ЕМК

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

ДГП "Южгосэкспертиза"

ҚОРЫТЫНДЫ

КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ

"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ"
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫ

"ОҢТҮСТІКМЕМСАРАПТАМА" ЕМК

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

ДГП "ЮЖГОСЭКСПЕРТИЗА"

БЕКІТЕМІН :

«Оңтүстікмемсараптама» ЕМК
директоры

_____Р.Д. Оразбаев

2011 жылғы 12 желтоқсандағы №19-0838/11

«Шымкент қаласы, Азат мөлтек ауданындағы 550 оқушыға арналған мектебінің және 320 орындық балабақшасының ирригациялық айналма жүйелерінің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша
ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырысшы:
«Шымкент қаласының құрылыс бөлімі» ММ

Бас жобалаушы:
«Купол» ЖШС

Шымкент қаласы

КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ

"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ"
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫ

"ОҢТҮСТІКМЕМСАРАПТАМА" ЕМК

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

ДГП "ЮЖГОСЭКСПЕРТИЗА"

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ДГП «Южгосэкспертиза»

_____Р.Д. Оразбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0838/11 от 12 декабря 2011 года

по рабочему проекту

«Строительство обводных ирригационных сетей в микрорайоне Азат школы на 550 учащихся и детского сада на 320 мест в г.Шымкент»

Заказчик :
ГУ «Отдел строительства города Шымкента»

Генпроектировщик:
ТОО «Купол»

г.Шымкент

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство обводных ирригационных сетей в микрорайоне Азат школы на 550 учащихся и детского сада на 320 мест в г.Шымкент»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №19/0850 от 17.11.2011 года на экспертизу рабочего проекта.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства города Шымкента».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Купол» Гослицензия 17-ГСЛ №008290 от 04.03.2002 года (приложение к гослицензии – приказ № 70 от 30.05.2008 года). ГИП Бердибеков С. Приказ о назначении ГИП за № 13 от 05.01.2011 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для проектирования

5.1.1. Задания на проектирование, утвержденное начальником отдела строительства города Шымкента в 2011 году.

5.1.2. Акт обследования состояния территории от 19.09.2011 года, утвержденный исполняющим обязанности начальника отдела строительства г. Шымкента.

5.1.3. Письмо отдела экономики и финансов города Шымкента за № 01-01/1644 от 10.10.2011 года о том, что строительство обводных ирригационных сетей в микрорайоне Азат школы на 550 учащихся и детского сада на 320 мест в г. Шымкент предусмотрено в 2012 году.

5.1.4. Протокол совещание комиссии от 15.03.2011 года, о необходимости выполнения отвода сточных вод с территории школы и детского сада в микрорайоне Азат г. Шымкента.

5.2. Комплектность представленной на экспертизу документации

5.2.1. Том I. Пояснительная записка.

5.2.2. Альбом 1. Генплан. Архитектурно – строительная часть.

5.2.3 Том II . Сметная документация.

5.3. Цели назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства.

Создания благоприятных условий для детей детского сада, школьников № 68 школы и проживающей населения в микрорайоне Азат г. Шымкента.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Место размещения объекта в инфраструктуре населенного пункта

Площадка строительства обводных ирригационных сетей в микрорайоне Азат школы на 550 учащихся и детского сада на 320 мест расположена в восточной части города Шымкента, в центральной части микрорайона «Азат».

Рельеф площадки относительно ровный, с общим уклоном на юго-запад. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 588,60-590,20м.

Климатический подрайон IVГ.

Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 17°С.

Нормативная глубина промерзания для суглинка - 0,34 м.

Глубина проникновения 0°С в грунт для суглинка - 0,44 м.

Максимальная глубина промерзания грунтов - 0,75 м.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - II.

Физико-механические свойства грунтов

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

В пределах площадки, по номенклатурному виду, и просадочным свойствам выделено два инженерно и геологических элемента (ИГЭ):

1) первый ИГЭ – суглинок желтовато-коричневый, макропористый, твердой консистенции, просадочный, мощностью 16,0-18,5 м;

2) второй ИГЭ – суглинок темно - коричневый, комковатый твердой консистенции, непросадочный, виде прослоя мощностью 2,3-2,7 м и вскрытой мощностью 0,3-4,0 м в основании разреза. Просадка грунта проявляется как от дополнительных нагрузок, так и от собственного веса при замачивании. Возможная величина просадки грунта при замачивании составляет 11 см. Тип грунтовых условий по просадочности – второй.

Согласно СНиП РК 2.03-30-2006, сейсмичность площадки равна семи баллам.

Категория грунта по сейсмическим свойствам вторая (суглинок более 0,9).

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 3,0м, согласно ГОСТ 25100-82, грунты первого ИГЭ не засолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,046-0,056%.

Зона влажности со СНиП II-3-79 – сухая.

Грунты площадки по нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4, для бетон марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94-неагрессивные. Нормативное содержание SO_4 составляет 275 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94-неагрессивные. Нормативное содержание хлора составляет 109 мг/кг.

Подземные воды по данным бурения, до глубины 21,5м от поверхности земли не вскрыты.

6.2. Описание принятых проектных решений

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план разработан в соответствии СНиП РК 3.01.01-2002 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и топосъемки выполненный ТОО «Инженерные изыскания» в 2009 году.

Для обвода сточных и ливневых вод предусмотрено устройство нагорной канавы и железобетонных лотков протяженность, которых составляют:

1) нагорная канава – 95,0 м;

2) железобетонные лотки – 736,0 м.

В местах пересечения лотков с дорогами предусмотрено переездные и переходные мостики. Дождевые стоки по рельефу попадают в лотки с дальнейшим выводом на проектируемый выгреб на 54 $м^3$.

Перед началом работ предварительно выполняется планировка грунта под лотки.

Уклоны в лотках приняты в соответствии требованиям норм. Привязка лотков дана от оси автодороги. Лотки уложены по рельефу местности.

6.2.2. Строительные решения

Согласно акта обследования предусмотрено нагорная канава для отвода сезонных стоков с прилегающего склона и дополнительные лотки для стоков воды внутри территории. Лотки сборные железобетонные из бетона класса В15. В переездах под лотками предусмотрено подушка из гравийно-песчаной смеси и усиления из бетона класса В15.

Лотки с обеих сторон уплотнены местным грунтом.

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрено выгреб объемом 54$м^3$ для сбора сточных вод.

Выгреб выполнен из монолитного железобетона из бетона класса В25 на сульфатостойком цементе.

Выгреб состоит из двух отдельных емкостей по 27 $м^3$. Для каждой емкости предусмотрено горловина с колодцами и чугунными люками. Перекрытия выгреба

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

выполнено из ребристой плиты по серии 1.465.1-7/84. По низу и верху выгреба предусмотрена цементно-песчаная стяжка и гидроизоляция из холодной асфальтовой мастики толщиной 20 мм, а по боковым поверхностям предусмотрено гидроизоляция 2 слоя битумная обмазка по холодной огрунтовке.

Для дренажа дождевых вод в днище выгреба предусмотрено отверстия с размером 1000х1000мм.

Защита строительных конструкций от коррозии

Все бетонные и железобетонные конструкций, соприкасающиеся с грунтом выполнены на сульфатостойком цементе.

Боковые поверхности сборных бетонных элементов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза по холодной огрунтовке.

Защита строительных конструкций от коррозии предусмотрено согласно СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все металлические изделия и конструкции окрашено масляными красками по грунтовке железным суриком за два раза.

6.2.3. Организация строительства

Расчет продолжительности строительства капитального ремонта выполнен согласно п.1.9 «Пособие по определению продолжительности строительства зданий и сооружений (к СНиП РК 1.04.03-2008)».

Стоимость СМР – 7,659 млн. тенге.

Среднемесячная выработка на одного рабочего –300,0 тыс.тенге.

Количества смен – 1. Количество рабочих в смену – 10 человек.

Продолжительность строительства: 7659 /(300х10х1) равно 2,5 месяцев.

Продолжительность строительства принимаем 2,5 месяцев.

Начало строительство 2012 год.

6.2.4. Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», СНиП РК 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство», СН РК 85.02-03-2002, СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-05-2002, СН РК 8.02-06-2002, изменения и дополнения выпуски 1-11.

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

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

Перевод цен 2001 года в текущий уровень цен определен через индекс изменения месячного показателя установленного на 2012 год согласно бюджетному законодательству в размере 1618 тенге (1618 / 775 равно 2,088).

При составлении сметной документации приняты:

1) территориальный район – 15.1;

2) накладные расходы согласно СН РК 8.02-02-2002 Приложения 1;

3) затраты на временные здания и сооружения согласно СН РК 8.02-09-2002–1,2%;

4) дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время согласно СН РК 8.02-07-2002 - 0,7%;

5) затраты на выслугу лет – 1%;

6) затраты на дополнительные отпуска – 0,4%;

7) налоги, сборы, обязательные платежи – 2%;

8) налог на добавленную стоимость – 12%;

9) непредвиденные и ненормируемые затраты – 6%.

Основные технико-экономические показатели:

1.	Протяженность железобетонного лотка	736,0 м
2.	Протяженность нагорной канавы	95,0 м

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

3. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года 3,830 млн.тенге
в том числе: СМР 3,778 млн.тенге
прочие 0,052 млн.тенге
4. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2011, 2012 годов 11,972 млн.тенге
в том числе: СМР 7,887 млн.тенге
прочие 4,085 млн.тенге
из них по годам:
на 2011 год с МРП 1512 тенге (ПИР и экспертиза) 2,464 млн.тенге
на 2012 год с МРП 1618 тенге 9,508 млн.тенге
5. Нормативная трудоемкость 1,82 тыс.чел.час.
6. Продолжительность строительства 2,5 месяцев

7. ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1. В процессе экспертизы в рабочий проект внесены следующие основные изменения и дополнения согласно замечаниям ДГП «Южгосэкспертиза»:

1) предусмотрено устройство нагорной канавы и внутренних водоотводных лотков;

2) проект выполнен по откорректированным материалам топосъемки;

3) представлено письмо отдела экономики и финансов города Шымкента за № 01-01/1644 от 10.10.2011 года о финансировании строительства обводных ирригационных сетей в микрорайоне Азат школы на 550 учащихся и детского сада на 320 мест в г. Шымкенте;

4) согласно требованиям РДС РК 3.01-19-2005 п. 1.3 представлен приказ о назначении ГИП на разработку проектно-сметной документации;

5) в пояснительной записке даны полные описания выявленных повреждений и принятых проектных решений;

6) в сводном сметном расчете откорректированы затраты на ПИР и стоимость экспертизы принята по расчету;

7) стоимость материалов откорректирована в соответствии со сборником сметных цен и расценок на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002 Изменения и дополнения, выпуск 11;

8) сметная документация приведена в соответствии с рабочим проектом.

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

№ пп	Наименование показателей	Единица измерения.	Показатели		Изменен + увелич. - снижени
			Заявл. до экспертизы	Рекоменд. к утвержд	
1.	Протяженность железобетонного лотка	м	736,0	736,0	-
2.	Протяженность нагорной канавы	м	95,0	95,0	-
3.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн.тенге	3,830	3,720	-0,110
	в том числе: СМР	млн.тенге	3,778	3,669	-0,109
	прочие	млн.тенге	0,052	0,051	-0,001
4.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2011,2012 годов	млн.тенге	11,972	11,706	-0,266
	в том числе: СМР	млн.тенге	7,887	7,659	-0,228
	прочие	млн.тенге	4,085	4,047	-0,038
	из них по годам:				
	на 2011 г. с МРП 1512 (ПИР, экспертиза)	млн.тенге	2,464	2,464	-
	на 2012 год с МРП 1618 тенге	млн.тенге	9,508	9,242	-0,266
5.	Нормативная трудоемкость	тыс.чел.час	1,82	1,66	-0,80
6.	Продолжительность строительства	месяцев	2,5	2,5	-

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость снизилась в текущих ценах 2011,2012 года на общую сумму 0,266 млн.тенге.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8. ВЫВОД

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство обводных ирригационных сетей в микрорайоне Азат школы на 550 учащихся и детского сада на 320 мест в г.Шымкент»** соответствует требованиям нормативных актов, государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Протяженность железобетонного лотка	736 м
2. Протяженность нагорной канавы	95,0 м
3. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	3,720 млн.тенге
в том числе СМР	3,669 млн.тенге
4. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2011,2012 годов	11,706 млн. тенге
в том числе СМР	7,659 млн. тенге
5. Нормативная трудоемкость	1,66 т.чел. час
6. Продолжительность строительства	2,5 месяца

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

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

8. ТҰЖЫРЫМ

«Шымкент қаласы, Азат мөлтек ауданындағы 550 оқушыға арналған мектебінің және 320 орындық балабақшасының ирригациялық айналма жүйелерінің құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1. Темірбетон арықтың ұзындығы	736,0 м
2. Қия беткейдегі ордың ұзындығы	95,0 м
3. 2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	3,720 млн.тенге
оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	3,669 мнл.тенге
4. 2011,2012 жылдардағы ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	11,706 млн.тенге
оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	7,659 млн.тенге
5. Нормативтік еңбек сиымдылығы	1,66 мың адам сағ.
6. Құрылыстың ұзақтығы	2,5 ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілген тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы жұмыстарды өндіруді бастағанға дейін алты ай көлемінде белгіленген тәртіпке сәкес бекітілуі тиіс.

Директордың орынбасары И. Спатаев

Өндіріс бөлімінің бастығы С. Турдиев

Жетекші сарапшы М. Айнабаев

Штаттан тыс сарапшы Ю.Быков

Штаттан тыс сарапшы М. Кошанов

Штаттан тыс сарапшы Ш. Керимкулова

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА