Қазақстан Республикасы
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері агенттігі
«Мемсараптама» РМК

«Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік Қазақстан облысы бойынша филиалы

Бекітемін :

«Мемсараптама» РМК-ның ОҚО бойынша
филиалының директорының міндетін атқарушы

_____И.О. Спатаев

«Шымкент қаласы Қазығұрт мөлтек ауданындағы 320 орындық балабақшаның аумағындағы суды бұрып ағызғыштың құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

2012 жылғы 5 қарашадағы №19-0894/12

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шымкент қаласының құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Купол» ЖШС

Шымкент қаласы

Республика Казахстан
Агентство по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства
РГП «Госэкспертиза»

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Южно-Казахстанской области

Утверждаю:

И.О директора филиала
РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

_____И.О. Спатаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0894/12 от 5 ноября 2012 года

по рабочему проекту
«Строительство водоотвода территории детского сада на 320 мест в мкр. Казыгурт г. Шымкент»

ЗАКАЗЧИК :
ГУ «Отдел строительства г.Шымкента»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Купол»

г.Шымкент

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство водоотвода территории детского сада на 320 мест в мкр. Казыгурт г. Шымкент».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №19/0772 от 11.09.12.года на экспертизу рабочего проекта между филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО и ТОО «Купол» в соответствии с письмом ГУ «Отдел строительства г. Шымкента» за №19-01-15/1843 от 20.08.2012 года.

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

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Купол» Государственная лицензия 17 ГСЛ №008290 от 04.03.2002 года.

ГИП – Бердибеков С. Приказ о назначении ГИП №2 от 12.03.2012 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для проектирования:

- задание на проектирование, утвержденное заместителем начальника отдела строительства г. Шымкента в 2012 году;
- решение акима сельского округа Бадам Сайрамского района №31 от 13.05.2010 года об отводе земельного участка под детский сад площадью 1,2га.
- архитектурно-планировочное задание № 191/173 от 30.07.2010 года, выданное отделом архитектуры и градостроительства г. Шымкента;
- акт на право постоянного землепользования №295107561 от 14.09.2010 года, выданный отделом земельных отношений Сайрамского района;
- акт обследования территории детского сада в мкр. Казыгурт г. Шымкента, утвержденный заместителем начальника отдела строительства г. Шымкента от 19.06.2012 года;
- письмо отдела строительства г. Шымкента №19-115/1883 от 23.08.2012 года о том, что финансирование строительства водоотвода территории детского сада на 320 мест в мкр. Казыгурт предусмотрено постановлением акимата №223 от 26.06.2012 года.

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора

Санитарно-эпидемиологическое заключение за №17-6-1718 от 16.09.2010 года, выданное департаментом комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора Министерства здравоохранения по ЮКО.

Заключение государственной экологической экспертизы №002400 от 23.12.2010 года, выданное управлением природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО.

5.3. Перечень документации представленной на экспертизу

Том 1. Пояснительная записка.

Том 2. Чертежи

Том 3. Сметная документация Книги1-5. Сводный сметный расчет. Объектные и локальные сметы.

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

Отвод воды от дождя и таяния снега, с прилегающей территории к детскому саду с северной стороны, находящейся выше по рельефу.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика участка строительства и место нахождения объекта

Детский сад расположен на юго-восточной окраине города Шымкента, по объездной автодороге, северо-западнее микрорайона «Казыгурт».

Инженерно-геологические условия территории

Рельеф площадки относительно ровный, с общим уклоном на юг. Высотные отметки поверхности земли изменяются в пределах 479,00-483,00 м.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Геолого- литологическое строение территории

В геолого – литологическом отношении площадка на разведанную глубину 15,0 м сложена аллювиально-пролювиальными отложениями, средне,-верхнечетвертичного возраста, представленными суглинком .

Суглинок светло-коричневый, макропористый, с редкими мелкими включениями карбонатных стяжений.

Суглинок по показателю текучести до глубины 10,5-11,7 м от твердой до тугопластичной консистенции. Ниже-суглинок от мягкопластичной до текучепластичной консистенции (ниже УПВ). В разрезе суглинка макропористого встречаются маломощные (10-20 см) линзы суглинка камковатой структуры.

С поверхности земли, в пределах площадки, распространен слой почвы из слабогумусированного суглинка, мощностью 0,20 м.

Подземные воды на период изысканий (июнь 2010г.) вскрыты выработками на глубине 11,7-13,6 м от поверхности земли.

Физико- механические свойства грунтов

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

1) ИГЭ-1 – суглинок макропористый, просадочный. Возможная величина просадки суглинка от собственного веса при замачивании составляет 1,5 см. Тип грунтовых условий по просадочности - первый.

2) ИГЭ-2 – суглинок непросадочный.

Грунты первого и второго инженерно-геологических элементов аналогичные по физико- механическим свойствам и отличаются по степени насыщения водой.

Сейсмичность площадки.

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

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая

Краткая климатическая справка

Климатический подрайон IVГ.

Средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 17°С.

Количество осадков за ноябрь - март, 368 мм.

Количество осадков за апрель - октябрь, 208 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – В (восточная).

Преобладающее направление ветра за июнь-август – В (восточная).

Максимальная из средних скоростей ветра за январь, 4,3 м/сек.

Минимальная из средних скоростей ветра за июль, 2,4 м/сек.

Нормативная глубина промерзания грунтов 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 – III.

Район по толщине стенки гололеда – III.

6.2. Принятые решения

6.2.1. Генеральный план

Для отвода атмосферных вод предусмотрено устройство подпорной стены, железобетонных лотков и бордюр для обвода сточных и ливневых вод. Протяженность, подпорных стен составляют: 192,45 пм; железобетонные лотки 92,0 пм; бордюр 103,0 п.м.

Дождевые стоки по рельефу попадают в проектируемые лотки с дальнейшим выводом на проектируемый приемный колодец на 10 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 акту обследования на участке предусмотрено устройство подпорной стенки для отвода сезонных стоков с прилегающего склона и дополнительные лотки для стоков воды. Лотки сборные железобетонные из бетона класса В15.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Под лотками предусматривается подушка из гравийно-песчаной смеси и усиления из бетона класса В15. Лотки с обеих сторон уплотняется местным грунтом.

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрен приемный колодец объемом 10 м^3 для сбора сточных вод. Приемный колодец выполнен из монолитного железобетона из бетона класса В25 на сульфатостойком цементе.

Для обслуживания приемного колодца предусмотрена горловина с колодцами и чугунными люками. Перекрытие приемного колодца выполнено из монолитного железобетона толщиной 160 мм. По низу и верху приемного колодца предусмотрена цементно-песчаная стяжка и гидроизоляция из холодной битумной мастики толщиной 20 мм, а боковым поверхностям предусмотрено гидроизоляция 2 слоя битумная обмазка по холодной огрунтовке.

Для дренажа дождевых вод в днище приемного колодца предусмотрено отверстие размером 700х700 мм.

Защита строительных конструкций от коррозии.

Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом выполнить 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 предусматривается согласно СНиП 2.0.311-85 «Защита строительных конструкций от коррозии».

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

6.3. Охрана окружающей среды

При производстве земляных работ предусмотрены мероприятия по восстановлению и использования плодородного слоя почвы, выполненные в соответствии со СНиП 111-10-75. Уборка мусора с территории осуществляется в существующие урны с последующим выносом в мусороконтейнеры, а затем на свалку.

Существующие деревья являются защитой от шума.

6.4. Организация строительства

Продолжительность строительства водоотвода из территории детского сада определена согласно п.1.9 «Пособие по определению продолжительности строительства зданий и сооружений (к СНиП РК 1.04.03-2008)».

Стоимость СМР – 16,988 млн. тенге.

Среднемесячная выработка на одного рабочего – 350 тыс.тенге

Количества смен – 1,5. Количество рабочих в смену – 15 человек

Продолжительность строительства: 16988 /(350х15х1,5) равно 2,16 месяцев.

Продолжительность строительства принимаем 2,0 месяца.

Начало строительство 2012 год.

6.5. Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», СНиП РК 1.02-03-2011 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство», СН РК 8.02-03-2002, СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-05-2002, СН РК 8.02-06-2002, изменения и дополнения выпуски 1-12.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.3.2).

Сметная стоимость строительства составлена в базисном уровне цен 2001 года с использованием сметных норм и расценок СНиР2001 привязанных к местным условиям строительства ЮКО.

Перевод цен 2001 года на текущий уровень цен определен через индекс изменения месячного расчетного показателя согласно бюджетному законодательству: на 2012 год в размере 1618 тенге (1618/775 равно 2,08774)

При составлении сметной документации приняты:

1) территориальный район - 15.1;

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

3) затраты на временные здания и сооружения согласно СН РК 8.02-09-2002 – 1,44%;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

7.ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, и иными исходными данными и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, пожарной безопасности и функциональному назначению объекта.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по ЮКО в рабочий проект «Строительство водоотвода территории детского сада на 320 мест в мкр. Казыгурт г. Шымкент» внесены следующие изменения и дополнения:

1) представлен расчет подпорных стенок;
2) выгреб заменен на фильтрующий колодец;
3) изменена принципиальная схема водоотвода: существующие ограждения, стоящие внизу выемки снесены и заменены подпорными стенками с присыпкой их со стороны улицы, по верху подпорных стенок предусмотрено устройство ограждения. Водоотвод осуществляется лотками, предусмотренными вдоль ограды;
4) дано обоснование применение накопительной емкости;
5) предусмотрены лотки по границе участка, а с низовой лоток исключен;
6) даны уклоны по всем водоотводным устройствам;
7) предоставлен договор на проектные работы;
8) в сводном сметном расчете затраты на экспертизу проекта приняты согласно расчету;
9) затраты на временные здания и сооружения приняты 1,44% вместо 1,8%;
10) учтены затраты на доставку и уплотнение грунта объемом 4902,7 м^3 на площадке, откорректированы объемы земляных работ по подпорным стенкам;
11) демонтаж существующей ограды учтен по Е7-24-2, вместо учтенного поэлементно;
12) по фильтрующему колодцу на 10 м^3: учтен коэффициент 0,9 на транспорт грунта автомобильным транспортом; учтены затраты на: устройство грунтовой подушки, устройство бетонной отмостки, устройство уклона из цементного раствора, укладку слоя рубероида по перекрытию;
13) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами и спецификациями.

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

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменен. +Увелич. -Снижен.
			заявленные	рекомен. к утверж.	
1	Длина подпорной стенки	пм	192,45	192,45	
2	Длина железобетонных лотков	пм	327,3	327,3	
3	Длина бордюров	пм	103,0	103,0	
4	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	млн.тенге	8,364	8,250	-0,114
	в том числе: СМР	млн.тенге	8,249	8,137	-0,112
	прочие	млн.тенге	0,115	0,113	-0,002

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2012 г. в том числе: СМР прочие	млн.тенге млн.тенге млн.тенге	21,757 17,222 4,535	21,482 16,988 4,494	-0,275 -0,234 -0,041
6	Нормативная трудоемкость	тыс. чел.ч	6,012	5,850	-0,162
7	Продолжительность строительства	месяца	2,0	2,0	

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта сметная стоимость строительства снизилась в текущих ценах 2012 года на общую сумму 0,275 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство водоотвода территории детского сада на 320 мест в мкр. Казыгурт г. Шымкент»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Длина подпорной стенки — 192,45 пм
2. Длина железобетонных лотков — 327,3 пм
3. Длина бордюров — 103,0 пм
4. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. — 8,250 млн.тенге
   в том числе СМР — 8,137 млн.тенге
5. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2012 года — 21,482 млн.тенге
   в том числе СМР — 16,988 млн.тенге
6. Нормативная трудоемкость — 5,850 тыс.чел.час
7. Продолжительность строительства — 2,0 месяца

1. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.
2. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение трех месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Шымкент қаласы Қазығұрт мөлтек ауданындағы 320 орындық балабақшаның аумағындағы суды бұрып ағызғыштың құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1. Тіреп тұрған қабырғаның ұзындығы — 192,45 пм
2. Темірбетон арықтың ұзындығы — 327,3 пм
3. Бордюрдің ұзындығы — 103,0 пм
4. 2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны — 8,250 млн.теңге
   оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары — 8,137 млн.теңге
5. 2012 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны — 21,482 млн.теңге
   оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары — 16,988 млн.теңге
6. Нормативтік еңбек сиымдылығы — 5,850 мың адам сағ
7. Құрылыстын ұзақтығы — 2,0 ай

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

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

Өндірістік бөлімінің бастығы	С. Турдиев
Жетекші сарапшы	О. Кадышев
Бас маман	А. Нурымбетов

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА