ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ

ТОО «ЗАМАН» ЖШС

02 ақпан 2007 ж. берілген 17 – ГСЛ № 000645 Мемлекеттік лицензия
17 қазан 2007 ж. берілген АС № 0026 Аккредиттеу туралы куәлік

Эксперттік орталығы Экспертный центр

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ТОО «ЗАМАН»
_____Татыбаев Т.У.
04 июль 2011 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ № 35/11

по рабочему проекту:

«Строительство канализационной сети в мкрн 17 Енбекшинского района г. Шымкент ЮКО»

Заказчик: ТОО «Водные Ресурсы - Маркетинг»

Генпроектировщик: ТОО «Сым-Тас Проект», гослицензия 17-ГСЛ №000920

Шымкент - 2011

1. Общие сведения

Необходимость разработки данного рабочего проекта вызвана тем, что канализационные сети по данному адресу отсутствуют.

Проект выполнен в соответствии с требованиями СН РК 4.01.03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения", СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб" и ГОСТ 21.604-82 "Государственный стандарт на оформление рабочих чертежей по водоснабжению и канализации".

Уровень ответственности данного объекта – II нормальный.

2. Исходные данные для проектирования

2.1. Основание для проектирования

Рабочий проект «Строительство канализационной сети в мкрн 17 Енбекшинского района г. Шымкент ЮКО» разработан на основании:

- ТУ выданное заказчиком;
- Задания на проектирование выданного заказчиком;
- топосьёмки, выполненной ТОО "Сым-Тас проект";

2.2. Характеристика площадки строительства

Объект находится в климатическом районе IV. Климатический подрайон IV-Г со следующими природно-климатическими условиями:

- нормативная глубина промерзания для суглинка - 0.34 м.
- глубина проникновения 0°С в грунт, для суглинка -0.44 м.
- максимальная глубина промерзания грунта - 0.75 м.
- сейсмичность – 7 баллов.

По трассе выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ - 1 - суглинки присадочные, не обладают просадочными свойствами от собственного веса при замачивании. Тип грунтовых условий по просадочности -1 тип.

ИГЭ - 2 - суглинки не просадочные.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 0.9-2.7 м. от поверхности земли.

Грунты до 2.0 м незасолены, и не агрессивны ко всем видам бетона.

Группа грунтов по трудности разработки, согласно СНиП РК 8.02-05-2007 для ручных земляных работ и одноковшовых экскаваторов: почва-1, суглинок-2, бетон-3.

2.3. Согласование проектных решений

Проект выполнен в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СНиП РК 4.01.03- 2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения».

На предпроектной стадии и при разработке рабочего проекта произведены согласования с заинтересованными организациями и абонентами, а также органами Государственного надзора.

3.ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Согласно задания необходимо выполнить «Строительство канализационной сети в мкрн 17 Енбекшинского района г. Шымкент ЮКО».

Проектируемые канализационные сети прокладывается вдоль дороги. За рабочий и приемный котлованы, приняты котлованы колодцев.

Проектируемые канализационные сети приняты из труб Ø100 и 200 мм асбоцементных безнапорных по ГОСТ 1839-80.

4.СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

4.1. Общие данные

При принятии строительных решений учитывались:

1. Технологические требования.
2. Максимальное применение сборных бетонных и железобетонных элементов, выпускаемых предприятиями Казахстана.
3. Соблюдение всех строительных норм и правил.

4.2 Конструктивные решения

Канализация запроектирована из труб Ø100 и 200 мм асбоцементных безнапорных ГОСТ 1839-80.

Переходы канализационной сети через автомобильные дороги запроектированы в стальных футлярах Ø426х7 мм по ГОСТ 10704-91 и методом

ГНБ (горизонтально направленного бурения). Концы футляров необходимо хорошо заделать цементно-песчаным раствором. Для защиты от коррозии предусматривается весьма усиленная антикоррозийная изоляция стальных труб. На участке при пересечении траншеи с действующими подземными коммуникациями, разрабатывать грунт механизированным способом только на расстоянии не более 2м. от боковой стенки и не более 1м. над верхом трубы или кабеля. Оставшийся после механизированной разработки грунт доработать вручную без применения ударных инструментов и с принятием мер, исключающих возможность повреждения этих коммуникации. Действующие коммуникации при этом подвесить и заключить в короб. Укладку труб производить согласно СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб». В основания под трубопроводом предусмотрена постель из мягкая местная глина на засыпку траншеи h-0.10 м(без твердых включений, т.е камней, кирпичей и т.д.). При засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя (не должен содержать щебня, камней, кусочков кирпичей и другие твердые предметы) из просеянного мягкого местного грунта толщиной 30 см.

В зимнее время устройство защитного слоя должно производиться незамершим грунтом.

Подбивка грунтом трубопровода производить ручным не механизированным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя следует проводить ручной механической трамбовкой .

В зимнее время устройство защитного слоя должно производиться незамёрзшим грунтом.

На сети предусматривается устройство смотровых канализационных колодцев Ø1000 мм. и перепадных колодцев Ø1500 мм. Пересечение трубопроводом стенок колодцев выполнить в стальных гильзах.

В колодцах уплотнение грунт выполняется на 1,0м.

Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части, выполнить отмостку шириной 1.0 м с уклоном от люка 0.03. Отмостку выполнить из бетона кл.В7.5 по уплотненному гравием грунту.

Горловины канализационных колодцев выполнить по I типу для временной нагрузки 4.9кПа (500кгс/м2), т.е. как для колодцев, расположенных в не

проезжей части. Крышки чугунные люков приняты тип "Л" Ø 700мм. весом 60кг. Расположенных в проезжей части крышки люков приняты тяжелы типа "Т" Ø700 мм весом 120 кг.

Монтаж канализационных колодцев вести согласно т.п. 902-09-22.84 из сборных железобетонных колец. Швы между сборными железобетонными элементами зачеканиваются цементным раствором кл.В7.5 (М100).

Мероприятия по сейсмичности:

1. Жесткая заделка труб в колодце не допускается.
2. Отверстия для прокладки труб через стенки колодцев предусмотрены с зазором вокруг трубы не менее 0.20 м, заделку зазора выполнить перемятой глиной.

Земляные работы, монтаж, устройство и приемку наружной сетей канализации производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-03-2013 «Наружные сети и сооружения водопровода и канализации»; СН РК 4.01.03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения" и СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

После окончания работ восстановить существующий тип покрытия.

После завершения строительства канализационных сетей вновь проложенные сети, нанести на планшет города.

5. Зона санитарной охраны

Для обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности канализационных сетей предусматриваются зоны санитарной охраны.

6. Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с инструкцией о порядке разработки, согласовании, утверждении и составе, проектной документации на строительство СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» и действующих сборников цен и расценок в ценах 2001 года.

Расчеты смет выполнены с использованием программного комплекса АВС-4.

При составлении сметной документации приняты:

- территориальный район - 15.1;
- затраты на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002) – 1.2%;
- затраты, связанные с удорожанием строительно-монтажных работ в зимнее время (СН РК 8.02-07-2002) – 0.91%;
- содержание технадзора – 1,351%;
- авторский надзор - 0.2 %;
- ненормируемые и непредвиденные затраты (СН РК 8.02-02-2002) - 6 %;
- выслуга лет (СН РК 8.02-09-2002) - 1 %;
- дополнительные отпуска (СН РК 8.02-09 -2002) – 0.4 %;
- переход на текущее уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 г. по коэффициенту определяемой по формуле К пер = МРП тек/МРП 2001 г.;
- налоги, сборы, обязательные платежи, установленные действующим законодательством в размере 2%;
- налог на добавленную стоимость, установленный действующим законодательством в размере 12%.

В процессе рассмотрения рабочего проекта **«Строительство канализационной сети в мкрн 17 Енбекшинского района г. Шымкент ЮКО»** по замечаниям и предложениям экспертного центра ТОО «Заман» в проектную документацию внесены следующие изменения и дополнения**:**

1. Внесены изменения и дополнения в спецификации оборудования.
2. Неверно сделан расчет на услуги инженера (тех сопров).
3. Неверно сделан расчет на услуги авторский надзор.
4. Необходимо откорректировать объем земляных работ.
5. Откорректировать марку бетона в стоимости плит покрытий, перекрытий колодцев.
6. Не учтены стоимость масляной окраски лестниц и скоб.
7. П. 106 – откорректировать асфальтобетонную смесь.
8. Неверно взята расценка на бетонную отмостку.

Выводы

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство канализационной сети в мкрн 17 Енбекшинского района г. Шымкент ЮКО»

соответствует требованиям норм и стандартов, действующих на территории Республики Казахстан.

2. Откорректированный рабочий проект рекомендуется к утверждению и получению разрешения на производство строительно-монтажных работ.

Эксперт Макашева Г.А.

Эксперт Кийко В.И.

АКТ
О ПРИЕМКЕ ПОСТРОЕННОГО ОБЪЕКТА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ СОБСТВЕННИКОМ САМОСТОЯТЕЛЬНО

г. Шымкент « 31 » октября 2012 г.

Собственник строительства *Орман А.О.- Генеральный директор ТОО «Водные ресурсы - Маркетинг»*
(фамилия, имя, отчество, должность)

С участием представителей:
Представитель приемочной комиссии:
Асырауов К.К. – Заместитель генерального директора по эксплуатации водопроводных сетей ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг»
(фамилия, имя, отчество, должность)

Члены комиссии:
Сыдыков М.Т. – заместитель генерального директора по капитальному строительству ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг»
(фамилия, имя, отчество, должность)
Калмырзаев Б.Т. – начальник ПТО ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг»
(фамилия, имя, отчество, должность)
Агабаев К.Е. – главный энергетик ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг»
(фамилия, имя, отчество, должность)
Токсанбаева К.Н. – заместитель главного бухгалтера ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг»
(фамилия, имя, отчество, должность)

УСТАНОВИЛИ:
Что построенный им объект
Строительство канализационной сети в мкр.17, Енбекшинского района
(наименование объекта, расположения или адрес)

и/или с привлеченным им организацией ТОО «Уш-Сай
(наименование организации)

Выполнившими

Земляные работы, укладка канализационных труб диам 200мм – 372 п.м (асбест), диам.100мм – 232 п.м.(асбест) , монтаж канализационных колодцев диам.1500мм и диам.1000мм в к-ве 5 шт.подключение к сетям канализации в к-ве 1шт.
(виды работ)

3. Проектная документация на строительство разработана
ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг»
(наименование организации)

4. Проектно-сметная документация согласованная (утвержденная) _____
ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг»
(наименование органа, утвердившего документацию на объект в целом)
« 10 » сентября 2012 г.

5. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:
Начало работ *20.09.2012г.* окончание работ *31.10.2012г.*

6. Представлена следующая документация:
Акт выполненных работ, акт скрытых работ,
акт на подключение к канализационным сетям
(перечень документов или номер приложения к акту)

Указанные документы являются обязательным приложением к настоящему акту.

17.

7. Мероприятия по обеспечению взрывобезопасности, пожаробезопасности, охране окружающей природной среды, предусмотренные проектом

соблюдается

8. На основании подтверждения соответствия построенного объекта нормативным требованиям, архитектурно-планировочному заданию, согласованному (утвержденному) проекту (эскизу) собственник решил:

ПРИНЯТЬ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ:

Строительство канализационной сети в мкр.17, Енбекшинского района на сумму – 5 182,905 тыс. тенге (с НДС)

(наименование объекта)

9. Соответствие построенного объекта нормативным требованиям, архитектурно-планировочному заданию, утвержденному проекту подтверждаем

Представители:

Председатель приемочной комиссии:

Асырауов К.К. – Заместитель генерального директора по эксплуатации водопроводных сетей ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг»

(фамилия, имя, отчество, должность)

Члены комиссии:

Сыдыков М.Т. – заместитель генерального директора по капитальному строительству ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг»

(фамилия, имя, отчество, должность)

Калмырзаев Б.Т. – начальник ПТО ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг»

(фамилия, имя, отчество, должность)

Агабаев К.Е. – главный энергетик ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг»

(фамилия, имя, отчество, должность)

Токсанбаева К.Н. – заместитель главного бухгалтера ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг»

(фамилия, имя, отчество, должность)

10. Настоящий акт является основанием для оформления прав на недвижимое имущество.

Председатель комиссии: _____ Асырауов К.

Члены комиссии: _____ Сыдыков М.

_____ Калмырзаев Б

_____ Агабаев К.

_____ Токсанбаева К.

Представитель эксплуатационного участка по договору:

Начальник экспл.участка: _____ Оспанов М.

Генподрядчик: ТОО «Уш-Сай»: _____ Султанов К.

Форма 2

Заказчик:ТОО "ВРМ"
Подрядчик:ТОО"Уш-сай"
Договор № 151 от 20.09.2012 г

Выполнены работы по:Строительство канализационной сети в 17 мкр Енбекшинского района

АКТ
Приемки выполненных работ
от октябрь м-ц 2012 г

№	Наименование работ	№ един расцен	Ед изм	Кол-во	Цена един	Общая стоимость	Накладные расходы
1	2	3	4	5	6	7	8
	Земляные работы						
1	Разработка грунта 2 группы в отвал экскаваторами "Драглайн" или "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 м3	Е0101-12-14	м3 грунта	1393,267	27,84	38788	11974
2	Разработка грунта 2 группы в отвал экскаваторами "Драглайн" или "Обратная лопата" с ковшом вместимостью 0,5 м3/УШИРЕНИЕ КОЛОДЦЕВ/	Е0101-12-14	м3	162,494	27,84	4524	1396
3	Доработка грунта 2 группы вручную в траншеях глубиной до 2 м без крепления с откосами	Е0101-164-2	м3	45,98	262,72	12868	13651
4	Розработка грунта 2 группы вручную в траншеях глубиной до 2 м без крепления с откосами/ПЕРЕСЕЧКИ)	Е0101-164-2	м3	104,781	218,93	22939	2591
5	Засыпка траншей и котлованов бульдозерами мощностью 59(80) кВт(л.с),при перемещении 2 группы грунтов до 5 м	Е0101-27-2	м3	1625,111	6,48	10531	3316
6	Засыпка траншей и котлованов бульдозерами мощностью 59(80) кВт(л.с),при перемещении 2 группы грунтов добавлять на каждые 5 м	Е0101-27-8	м3	1625,111	3,20	5200	1637
7	Продавливание грунта стальными трубами диам.400 мм на длину до 30 м без разработкигрунта/прокол/	Е0122-46-14	м	8	1687,77	13502	11793
8	Трубы электросварные прямошовные и спиральношовные с ужесточенной кривизной /ГОСТ 10704-91/,426х7 мм	С130806-125	м	8,43	6060,00	51086	

9	Нанесение весьма усиленной антикоррозионной битумно-полимерной изоляции на стыки и фасонные части стальных трубопроводов диам.400 мм	Е0122-23-10	км	0,008	90001,90	720	262
10	Протаскивание в футляр стальных труб диам.400 мм	Е0122-47-7	м	8	548,34	4387	1928
11	Заделка битумом и прядью концов футляра диам.400 мм	Е0122-48-1	футляр	1	4618,68	4619	1729
12	Укладка асбестоцементных водопроводных труб ВТ-6 диам.100 мм с соединением при помощи асбестоцементных муфт	Е0122-1-1	км	0,232	96281,07	22337	14094
13	Укладка трубопроводов из асбестоцементных безнапорных труб диам.200 мм	Е0123-2-2	км	0,372	511141,41	190144	34185
14	Трубы азбестоцементные безнапорные /ГОСТ 1839-80/Dy.100 мм	С130802-25	м	234,26	193,00	45212	
15	Муфты асбестоцементные для безнапорных труб /ГОСТ 1839-80/Dy.100 мм,Dн 160 мм	С130802-54	шт	76	67,00	5092	
16	Гидравлическое испытание трубопроводов систем от опления, водопровода и горячего водоснабжения диам. До 200 мм	Е0116-29-3	м	604	11,76	7103	775
17	Присоединение канализационных трубопроводов к существующей сети в мокрых грунтах	Е0123-23-2	врезка	1	4384,81	4385	3762
18	Устройство канализационных круглых сборных железобетонных колодцев диам.1 м в мокрых грунтах/D 1000 мм-2 шт/	Е0123-13-4	м3	2,04	14461,24	29501	9536
19	Устройство канализационных круглых сборных железобетонных колодцев диам.1,5 м в мокрых грунтах/D 1500 мм-16 шт/	Е0123-13-6	м3	28,81	12705,38	366042	93584
20	Кольца для смотровых колодцев канализационных сетей высотой 0,89-1,19 и шахтных колодцев высотой 1 м Dв 1000 мм(КС10х9а-2 шт)	С1430108-36	м	1,78	5110,00	9096	
21	Кольца для смотровых колодцев канализационных сетей высотой 0,89-1,19 и шахтных колодцев высотой 1 м Dв 1500 мм(КС10Х9а-14 шт,КС 15х9-3 шт)	С1430108-37	м	15,6	8170,00	127452	

22	Кольца для смотровых колодцев канализационных сетей высотой 0,89-1,19 и шахтных колодцев высотой 1 м Dв 1500 мм(КС10Х6-16 шт)	С1430108-37	м	9,5	8987,00	85376	
23	Плиты покрытии и перекрытии и днищ для сооружений канализации,резервуаров и колодцев из тяжелого бетона класса В22,5,круглые (ПП1х10-2 шт,ПН10-2 шт,ПП1-15-16 шт,ПН15-16 шт)	С143018-24	м3	10,4	32100,00	333840	
24	Надбавка или скидка к сметной стоимости за изменение класса бетона всех видов,кроме ячеистого : выше 20 до 22,5	С143001-46	м3	10,4	-134,00	-1393	
25	Надбавка или скидка к сметной стоимости за изменение класса бетона всех видов,кроме ячеистого : выше 15 до 20	С143001-45	м3	10,4	-250,00	-2600	
26	Кольца горловин смотровых колодцев марки К-7-1,5	С143018-40	шт	42	896,40	53784	
27	Люк пластмассовый,тип С с запирающим устройством	СПРАЙС-ЛИСТ ТОО"Эльбрус"	комплект	8	5636,56	45092	--
28	Люк пластмассовый,тип С с запирающим устройством	СПРАЙС-ЛИСТ ТОО"Эльбрус"	комплект	10	6902,32	69023	--
29	Устройство песчанного основания под плиту днища	Е0123-1-1	м3	5,1	1626,20	8294	1395
30	Укладка стальных водопроводных труб диам.100 мм с гидравлическим испытанием/СТОЯК/	Е0122-8-3	км	0,006	70074,97	420	385
31	Трубы электросварные прямошовные со снятой фаской /ГОСТ 10704-91/ из стали БСт2кп,114х4 мм	С130806--82	м	6	756,00	4536	
32	Нанесение весьма усиленной антикоррозионной битумно-полимерной изоляции на стыки и фасонные части стальных трубопроводов диам.100 мм	Е0122-20-3	км	0,006	228588,23	1371	342
33	Переходы /ГОСТ 17378-83/ штампованные концентрические из стали марки 20 на Ру или равно 16 Мпа,219х6-108х4 мм/ВОРОНКА/	С130810-124	шт.	7	750,00	5250	

34	Крепление для трубопроводов/кронштейны, планки,хомуты/	С130810-45	кг	4,6	200,00	920	
35	Скобы ходовые	С11011-773	шт.	82	221,00	18122	
36	Устройство основания под тротуары из кирпичного или известнякового щебня толщиной 12 см/ОТМОСТКА КОЛОДЦЕВ/	Е0127-56-1	м2	41,12	280,33	11527	2320
37	Устройство основания под тротуары из кирпичного или известнякового щебня, на каждый 1 см изменения толщины добавлять или исключать/ОТМОСТКА КОЛОДЦЕВ/	Е0127-56-2	м2	82,24	-20,63	-1696	-91
38	Устройство асфальтобетонных покрытий дорожек и тротуаров однослойных из литой мелкозернистой асфальтобетонной смеси толщиной 3 см/ОТМОСТКА КОЛОДЦЕВ/	Е0127-55-1	м2	41,12	411,62	16975	1354
39	Разборка покрытии и основании черных щебеночных	Е0127-18-3	м3	68,38	95,88	6556	3382
40	Устройство оснований и покрытий двухслойных из песчанно-гравийнных смесей,нижний слой толщиной 12 см	Е0127-21-2	м2	569	212,94	121163	5452
	Итого прямые затраты по см					1752088	220752
	Накладные расходы					220752	
	Итого					1972840	
	Ненарм и непред затраты.					118370	
	Итого					2091210	
	временные здания и сооружения 1,5%					31368	
	Итого					2122578	
	Зимнее удорожание 0,98%					20801	
	Затраты за выслугу лет 1 %					21226	
	затраты на допотпуска 0,4%					8490	
	Итого					2173095	
	СК-2,08774					4536857	
	Налоги,сборы,обязат платежи 2%					90737	
	Итого по смете					4627594	
	НДС-12%					555311	
	Итого к оплате					5182905	