

ЛОКАЛЬНО-РЕСУРСНАЯ ВЕДОМОСТЬ № 1

№ п/п	Шифр номера нормативов и коды	Наименование работ и затрат, характеристика оборудования и его масса, расход ресурсов на единицу измерения	Единица измерения	Количество		Стоимость	
				на единицу измерения	по проектным данным	на единицу	На весь объем
1	2	3	4	5	6	7	8
СТРОИТЕЛЬСТВО ВОДОПРОВОДНЫХ СЕТЕЙ В БЛОКЕ "АНГРЕН-1" НА ТЕРРИТОРИИ СЭЗ "АНГРЕН" ДО ТЕРРИТОРИИ ООО "CENTRALASIACHEMICALS" ВНЕПЛОЩАДОЧНЫЕ СЕТИ							
ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ							
1	E01-01-009-23	РАЗРАБОТКА ТРАНШЕЙ ЭКСКАВАТОРОМ «ОБРАТНАЯ ЛОПАТА» С КОВШОМ ВМЕСТИМОСТЬЮ 0,25 МЗ, ГРУППА ГРУНТОВ: 2	1000 МЗ ГРУНТА		1,47345		
1.1	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	53,1	78,2402		
1.2	02288	ЭКСКАВАТОРЫ ОДНОКОВШОВЫЕ ДИЗЕЛЬНЫЕ 0,25 МЗ НА ПНЕВМОКОЛЕСНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-ЧАС	53,1	78,2402		
2	E01-02-055-2	РАЗРАБОТКА ГРУНТА ВРУЧНУЮ С КРЕПЛЕНИЯМИ В ТРАНШЕЯХ ШИРИНОЙ ДО 2 М, ГЛУБИНОЙ ДО 2 М, ГРУППА ГРУНТОВ: 2	100 МЗ		0,442		
2.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	189	83,538		
3	E01-01-033-2	ЗАСЫПКА ТРАНШЕЙ И КОТЛОВАНОВ С ПЕРЕМЕЩЕНИЕМ ГРУНТА ДО 5 М БУЛЬДОЗЕРАМИ МОЩНОСТЬЮ: 59 (80) КВТ (Л.С.), 2 ГРУППА ГРУНТОВ	1000 МЗ		1,42288		
3.1	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	8,87	12,62095		
3.2	00257	БУЛЬДОЗЕРЫ 59 КВТ /80 Л.С/ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-ЧАС	8,87	12,62095		
4	E01-02-061-2	ЗАСЫПКА ВРУЧНУЮ ТРАНШЕЙ, ПАЗУХ КОТЛОВАНОВ И ЯМ, ГРУППА ГРУНТОВ: 2	100 МЗ		0,4269		
4.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	97,2	41,49468		
ПЕСЧАНОГО ОСНОВАНИЯ							
5	E01-01-013-1	РАЗРАБОТКА ПЕСКА С ПОГРУЗКОЙ НА АВТОМОБИЛЬ-САМОСВАЛЫ ЭКСКАВАТОРАМИ С КОВШОМ ВМЕСТИМОСТЬЮ 1 (1-1,2) МЗ, ГРУППА ГРУНТОВ: 1	1000 МЗ		0,07546		
5.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	6,4	0,48294		
5.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	32,72	2,46905		
5.3	00258	БУЛЬДОЗЕРЫ 79 КВТ /108 Л.С/ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-ЧАС	4,4	0,33202		
5.4	02265	ЭКСКАВАТОРЫ ОДНОКОВШОВЫЕ ДИЗЕЛЬНЫЕ 1,0 МЗ НА ГУСЕНИЧНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-ЧАС	14,16	1,06851		
5.5	43111	ПЕСОК	МЗ	0,03	0,00226		
6	E23-01-001-1	УСТРОЙСТВО ОСНОВАНИЯ: ПЕСЧАНОГО	10 МЗ		7,546		
6.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	10,2	76,9692		
6.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	0,35	2,6411		
6.3	00112	АВТОПОГРУЗЧИКИ 5 Т	МАШ-ЧАС	0,35	2,6411		
6.4	45049	ПЕСОК ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ ПРИРОДНЫЙ	МЗ	11	83,006		
ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ							
7	E22-01-021-3	УКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ ДИАМЕТРОМ: 100 ММ	1 КМ		0,98		
7.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	194	190,12		
7.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	30,8	30,184		
7.3	00116	АГРЕГАТЫ ДЛЯ СВАРКИ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ	МАШ-ЧАС	28,54	27,9692		
7.4	00762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-ЧАС	0,35	0,343		
7.5	01932	ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ ПЕРЕДВЕЖНЫЕ 4 КВТ	МАШ-ЧАС	1,39	1,3622		
7.6	02499	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-ЧАС	0,52	0,5096		
7.7	02700	УСТАНОВКА ДЛЯ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ ТРУБОПРОВОДОВ, ДАВЛЕНИЕ НАГНЕТАНИЯ НИЗКОЕ 0,1 (1) МПА (КГС/СМ2)	МАШ-ЧАС	12	11,76		
7.8	09219	ВОДА	МЗ	18	17,64		
7.9	31928	ТОЛЬ ТВК-350	М2	0,44	0,4312		
8	94548	ТРУБЫ НАПОРНЫЕ СРЕДНЕГО ТИПА ИЗ ПОЛИЭТИЛЕНА НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ Н.ДИАМ. 110 ММ, ДАВЛЕНИЯ 6 АТМ	10 М		99		
9	E22-06-001-3	ПРОМЫВКА С ДЕЗИНФЕКЦИЕЙ ТРУБОПРОВОДОВ ДИАМЕТРОМ: 100 ММ	1 КМ		0,98		
9.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	51,5	50,47		
9.2	09219	ВОДА	МЗ	47	46,06		
9.3	30649	ИЗВЕСТЬ СТРОИТЕЛЬНАЯ НЕГАШЕННАЯ ХЛОРНАЯ МАРКИ А	ТН	0,00235	0,0023		
СТАЛЬНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ							
10	E22-01-011-7	УКЛАДКА СТАЛЬНЫХ ВОДОПРОВОДНЫХ ТРУБ С ГИДРАВЛИЧЕСКИМ ИСПЫТАНИЕМ ДИАМЕТРОМ: 219Х5 ММ	1 КМ		0,02		
10.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	441	8,82		
10.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	132,43	2,6486		
10.3	00126	АГРЕГАТЫ СВАРОЧНЫЕ ДВУХПОСТОВЫЕ ДЛЯ РУЧНОЙ СВАРКИ НА ТРАКТОРЕ 79 КВТ /108 Л.С./	МАШ-ЧАС	81,65	1,633		
10.4	00270	БУЛЬДОЗЕРЫ 96 КВТ /130 Л.С/ ПРИ СООРУЖЕНИИ МАГИСТРАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ	МАШ-ЧАС	1,65	0,033		
10.5	00846	КРАНЫ-ТРУБОУКЛАДЧИКИ ДЛЯ ТРУБ ДИАМ. ДО 400 ММ, ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ 6,3 Т	МАШ-ЧАС	15,23	0,3046		
10.6	01147	МАШИНЫ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ	МАШ-ЧАС	41,25	0,825		

10.7	01932	ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ ПЕРЕДВЕЖНЫЕ 4 КВТ	МАШ-ЧАС	29,73	0,5946	
10.8	01959	УСТАНОВКА ДЛЯ ПОДОГРЕВА СТЫКОВ	МАШ-ЧАС	3,71	0,0742	
10.9	02499	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-ЧАС	0,46	0,0092	
10.10	02699	ПЕЧИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДЛЯ СУШКИ СВАРОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ С РЕГУЛИРОВАНИЕМ ТЕМПЕРАТУРЫ В ПРЕДЕЛАХ 80-500 ГР. С ПРИ РАБОТЕ ОТ ПЕРЕДВИЖНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ	МАШ-ЧАС	15,12	0,3024	
10.11	02700	УСТАНОВКА ДЛЯ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ ТРУБОПРОВОДОВ, ДАВЛЕНИЕ НАГНЕТАНИЯ НИЗКОЕ 0,1 (1) МПА (КГС/СМ2)	МАШ-ЧАС	35	0,7	
10.12	09219	ВОДА	МЗ	98,8	1,976	
10.13	32534	ПРОВОЛОКА СВАРОЧНАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ДЛЯ СВАРКИ /НАПЛАВКИ/ С НЕОМЕДНЕННОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ ИЗ СТАЛИ СВ-08Г2С Д 4 ММ	ТН	0,06	0,0012	
10.14	35310	ЭЛЕКТРОДЫ Д 4 ММ: Э42	ТН	0,13	0,0026	
10.15	36025	БРУСКИ ОБРЕЗНЫЕ ИЗ ХВОЙНЫХ ПОРОД ДЛИНОЙ 4-6,5М, ШИРИНОЙ 75-150ММ, ТОЛЩИНОЙ 40-75 ММ, III СОРТА	МЗ	0,21	0,0042	
10.16	44897	ШЛИФКРУГИ	ШТ	4,13	0,0826	
10.17	63917	ФЛОС АН-47,ТУ 14-1-1353-75 С ИЗМ.Н2	ТН	0,08	0,0016	
10.18	81390	ТРУБА 219Х5,0=ГОСТ 10704-76	М	1004	20,08	
11	E22-02-001-6	НАНЕСЕНИЕ НОРМАЛЬНОЙ АНТИКОРРОЗИОННОЙ БИТУМНО-РЕЗИНОВОЙ ИЛИ БИТУМНО-ПОЛИМЕРНОЙ ИЗОЛЯЦИИ НА СТАЛЬНЫЕ ТРУБОПРОВОДЫ ДИАМЕТРОМ: 200 ММ	1 КМ		0,02	
11.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	150	3	
11.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	12,73	0,2546	
11.3	00112	АВТОПОГРУЗЧИКИ 5 Т	МАШ-ЧАС	0,19	0,0038	
11.4	00846	КРАНЫ-ТРУБОУКЛАДЧИКИ ДЛЯ ТРУБ ДИАМ. ДО 400 ММ, ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ 6,3 Т	МАШ-ЧАС	12,54	0,2508	
11.5	00863	КОТЛЫ БИТУМНЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ 1000 Л	МАШ-ЧАС	35,95	0,719	
11.6	00967	ЛЕБЕДКИ РУЧНЫЕ И РЫЧАЖНЫЕ, ТЯГОВЫМ УСИЛИЕМ 14,72 КН /1,5 Т/	МАШ-ЧАС	24,9	0,498	
11.7	01147	МАШИНЫ ШЛИФОВАЛЬНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ	МАШ-ЧАС	36,8	0,736	
11.8	31441	ГРУНТОВКА БИТУМНАЯ	ТН	0,114	0,00228	
11.9	31917	ХОЛСТ СТЕКЛОВОЛОКНИСТЫЙ МАРКИ ВВ-К	10 М2	81	1,62	
11.10	32144	МАСТИКА	ТН	2,92	0,0584	
11.11	36008	ЛЕСОМАТЕРИАЛЫ КРУГЛЫЕ ИЗ ХВОЙНЫХ ПОРОД ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ДЛИНОЙ 3-6,5 М, ДИАМ. 14-24 СМ	МЗ	0,25	0,005	
11.12	44046	БРЕЗЕНТ	М2	1,2	0,024	
11.13	44070	ГИДРОИЗОЛЯЦИОННЫЕ РУЛОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ	М2	870	17,4	
11.14	44629	ТКАНЬ МЕШОЧНАЯ	10 М2	0,31	0,0062	
12	E16-02-001-06	ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ ОТОПЛЕНИЯ ИЗ СТАЛЬНЫХ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫХ НЕОЦИНКОВАННЫХ ТРУБ ДИАМЕТРОМ: 50 ММ	100 М ТРУБОПРОВОДА		0,003	
12.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	40,92	0,12276	
12.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	1	0,003	
12.3	00698	КРАНЫ БАШЕННЫЕ 8 Т ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-ЧАС	0,12	0,00036	
12.4	00762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-ЧАС	0,07	0,00021	
12.5	02509	АВТОМОБИЛЬ БОРТОВОЙ, ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-ЧАС	0,81	0,00243	
12.6	02577	АППАРАТ ДЛЯ ГАЗОВОЙ СВАРКИ И РЕЗКИ	МАШ-ЧАС	1,67	0,00501	
12.7	09219	ВОДА	МЗ	2,75	0,00825	
12.8	30649	ИЗВЕСТЬ СТРОИТЕЛЬНАЯ НЕГАШЕННАЯ ХЛОРНАЯ МАРКИ А	ТН	0,0099	0,00003	
12.9	30956	КРАСКА ЗЕМЛЯНАЯ МАСЛЯНАЯ МУМИЯ, СУРИК ЖЕЛЕЗНЫЙ МАРКИ МА-0115	ТН	0,00055	0,00000	
12.10	31651	ОЛИФА КОМБИНИРОВАННАЯ К-3	ТН	0,00062	0,00000	
12.11	32534	ПРОВОЛОКА СВАРОЧНАЯ ЛЕГИРОВАННАЯ ДЛЯ СВАРКИ /НАПЛАВКИ/ С НЕОМЕДНЕННОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ ИЗ СТАЛИ СВ-08Г2С Д 4 ММ	ТН	0,00026	0	
12.12	34211	АЦЕТИЛЕН РАСТВОРЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ МАРКИ А	ТН	0,00053	0,00000	
12.13	34241	КИСЛОРОД ТЕХНИЧЕСКИЙ ГАЗООБРАЗНЫЙ	МЗ	0,438	0,00131	
12.14	35567	ОЧЕС ЛЬНЯНОЙ	КГ	0,02	0,00006	
12.15	37356	ТРУБЫ СТАЛЬНЫЕ БЕСШОВНЫЕ ГОРЯЧЕДЕФОРМИРОВАННЫЕ СО СНЯТОЙ ФАСКОЙ ИЗ СТАЛИ МАРКИ 15,20 ГОСТ 8732-78, 57Х3 ММ	М	100	0,3	
13	E15-04-030-4	МАСЛЯНАЯ ОКРАСКА МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ: РЕШЕТОК, ПЕРЕПЛЕТОВ, ТРУБ ДИАМЕТРОМ МЕНЕЕ 50 ММ И Т.П., КОЛИЧЕСТВО ОКРАСОК 2	100 М2		0,005	
13.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	71,06	0,3553	
13.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	0,04	0,0002	
13.3	01522	ПОДЪЕМНИКИ МАЧТОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ 0,5 Т	МАШ-ЧАС	0,01	0,00005	
13.4	02499	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-ЧАС	0,03	0,00015	
13.5	31066	КРАСКИ МАСЛЯНЫЕ ЦВЕТНЫЕ ДЛЯ ВНУТРЕННИХ РАБОТ МА-011	ТН	0,0246	0,00012	
13.6	31656	ОЛИФА НАТУРАЛЬНАЯ	КГ	2,7	0,0135	
13.7	44059	ВЕТОШЬ	КГ	0,3	0,0015	
ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЕ ФАСОННЫЕ ЧАСТИ						
14	E22-03-002-1	УСТАНОВКА ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ: ОТВОДОВ, КОЛЕН, ПАТРУБКОВ, ПЕРЕХОДОВ	10 ШТ		1,6	
14.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	4,14	6,624	
14.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	2,62	4,192	
14.3	00116	АГРЕГАТЫ ДЛЯ СВАРКИ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ	МАШ-ЧАС	2,6	4,16	
14.4	02499	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-ЧАС	0,01	0,016	
15		ОТВОД ПОЛИЭТИЛЕНОВЫЙ ДИАМ.110 ММ ГР 45,90,135	ШТ		2	
16		СТОИМОСТЬ ХОМУТОВ ДЛЯ ТРУБОПРОВОДОВ ДИАМЕТРОМ 250	ШТ		1	

17		ЗАГЛУШКА ПОЛИЭТИЛЕНОВАЯ 110ММ	ШТ		1	
18	52404	ФЛАНЦЕВЫЙ АДАПТОР Д=110ММ	ШТ		12	
19	E22-03-002-2	УСТАНОВКА ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ: ТРОЙНИКОВ	10 ШТ		0,3	
19.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	6,11	1,833	
19.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	3,86	1,158	
19.3	00116	АГРЕГАТЫ ДЛЯ СВАРКИ ПОЛИЭТИЛЕНОВЫХ ТРУБ	МАШ-ЧАС	3,83	1,149	
19.4	00762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-ЧАС	0,01	0,003	
19.5	02499	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-ЧАС	0,02	0,006	
20	37994	ТРОЙНИК РАВНОПРОХОДНОЙ 110 ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫЙ	ШТ		3	
СТАЛЬНЫЕ ФАСОННЫЕ ЧАСТИ						
21	E22-03-001-5	УСТАНОВКА ФАСОННЫХ ЧАСТЕЙ СТАЛЬНЫХ СВАРНЫХ ДИАМЕТРОМ: 100-250 ММ	1 Т		0,048	
21.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	312,7	15,0096	
21.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	105,35	5,0568	
21.3	00126	АГРЕГАТЫ СВАРОЧНЫЕ ДВУХПОСТОВЫЕ ДЛЯ РУЧНОЙ СВАРКИ НА ТРАКТОРЕ 79 КВТ /108 Л.С./	МАШ-ЧАС	103,16	4,95168	
21.4	02499	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-ЧАС	2,19	0,10512	
21.5	35326	ЭЛЕКТРОДЫ Д 6 ММ Э42	ТН	0,09	0,00432	
21.6	44812	ФАСОННЫЕ СТАЛЬНЫЕ СВАРНЫЕ ЧАСТИ ДИАМ. ДО 800ММ	ТН	1	0,048	
22	E22-03-014-3	ПРИВАРКА ФЛАНЦЕВ К СТАЛЬНЫМ ТРУБОПРОВОДАМ ДИАМЕТРОМ: 100 ММ	ШТ		2	
22.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	0,6	1,2	
22.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	0,42	0,84	
22.3	00126	АГРЕГАТЫ СВАРОЧНЫЕ ДВУХПОСТОВЫЕ ДЛЯ РУЧНОЙ СВАРКИ НА ТРАКТОРЕ 79 КВТ /108 Л.С./	МАШ-ЧАС	0,42	0,84	
22.4	34667	ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ДАВЛЕНИЕМ 1МПА (10 КГС/СМ2) В КОМПЛЕКТЕ С БОЛТАМИ, ГАЙКАМИ И ПРОКЛАДКАМИ ДЛЯ КОМПЛЕКТА С ЗАДВИЖКАМИ ДИАМЕТРОМ 100 ММ	КОМПЛЕКТ	1	2	
22.5	35310	ЭЛЕКТРОДЫ Д 4 ММ: Э42	ТН	0,00029	0,00058	
23	E22-03-014-1	ПРИВАРКА ФЛАНЦЕВ К СТАЛЬНЫМ ТРУБОПРОВОДАМ ДИАМЕТРОМ: 50 ММ	ШТ		3	
23.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	0,32	0,96	
23.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	0,21	0,63	
23.3	00126	АГРЕГАТЫ СВАРОЧНЫЕ ДВУХПОСТОВЫЕ ДЛЯ РУЧНОЙ СВАРКИ НА ТРАКТОРЕ 79 КВТ /108 Л.С./	МАШ-ЧАС	0,21	0,63	
23.4	34665	ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ДАВЛЕНИЕМ 1МПА (10 КГС/СМ2) В КОМПЛЕКТЕ С БОЛТАМИ, ГАЙКАМИ И ПРОКЛАДКАМИ ДЛЯ КОМПЛЕКТА С ЗАДВИЖКАМИ ДИАМЕТРОМ 50 ММ	КОМПЛЕКТ	1	3	
23.5	35310	ЭЛЕКТРОДЫ Д 4 ММ: Э42	ТН	0,0001	0,0003	
АРМАТУРА						
24	E22-03-007-2	УСТАНОВКА ЗАДВИЖЕК ИЛИ КЛАПАНОВ ОБРАТНЫХ СТАЛЬНЫХ ДИАМЕТРОМ: 100 ММ	ШТ		3	
24.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	2,03	6,09	
24.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	0,05	0,15	
24.3	02499	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-ЧАС	0,05	0,15	
24.4	30535	ПРОКЛАДКИ РЕЗИНОВЫЕ /ПЛАСТИНА ТЕХНИЧЕСКАЯ ПРЕССОВАННАЯ/	КГ	0,08	0,24	
24.5	52040	БОЛТЫ С ГАЙКАМИ И ШАЙБАМИ ДЛЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАБОТ ДИАМ. 16 ММ	ТН	0,0015	0,0045	
25	63372	ЗАДВИЖКИ СТАЛЬНЫЕ КЛИНОВЫЕ С ВЫДВИЖНЫМ ШПИНДЕЛЕМ ФЛАНЦЕВЫЕ ДЛЯ ВОДЫ, ПАРА И НЕФТЕПРОДУКТОВ 30С41НЖ1 ДУ 1,6 МПА (16 КГС/СМ2) ДУ 100 ММ	ШТ		3	
26	E22-03-007-1	УСТАНОВКА ЗАДВИЖЕК ИЛИ КЛАПАНОВ ОБРАТНЫХ СТАЛЬНЫХ ДИАМЕТРОМ: 50 ММ	ШТ		1	
26.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	1,07	1,07	
26.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	0,03	0,03	
26.3	02499	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-ЧАС	0,03	0,03	
26.4	30535	ПРОКЛАДКИ РЕЗИНОВЫЕ /ПЛАСТИНА ТЕХНИЧЕСКАЯ ПРЕССОВАННАЯ/	КГ	0,04	0,04	
26.5	52040	БОЛТЫ С ГАЙКАМИ И ШАЙБАМИ ДЛЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАБОТ ДИАМ. 16 ММ	ТН	0,0008	0,0008	
27	63371	ЗАДВИЖКИ СТАЛЬНЫЕ КЛИНОВЫЕ С ВЫДВИЖНЫМ ШПИНДЕЛЕМ ФЛАНЦЕВЫЕ ДЛЯ ВОДЫ, ПАРА И НЕФТЕПРОДУКТОВ 30С41НЖ1 ДУ 1,6 МПА (16 КГС/СМ2) ДУ 50 ММ	ШТ		1	
28	E22-03-011-3	УСТАНОВКА: ГИДРАНТОВ ПОЖАРНЫХ	1 ШТ		3	
28.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	1,82	5,46	
28.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	0,05	0,15	
28.3	00762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-ЧАС	0,02	0,06	
28.4	02499	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-ЧАС	0,03	0,09	
28.5	30535	ПРОКЛАДКИ РЕЗИНОВЫЕ /ПЛАСТИНА ТЕХНИЧЕСКАЯ ПРЕССОВАННАЯ/	КГ	0,06	0,18	
28.6	52040	БОЛТЫ С ГАЙКАМИ И ШАЙБАМИ ДЛЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАБОТ ДИАМ. 16 ММ	ТН	0,0028	0,0084	
28.7	63482	ГИДРАНТЫ ПОЖАРНЫЕ ПОДЗЕМНЫЕ ДАВЛЕНИЕМ 1 МПА /10 КГС/СМ2/, ДИАМ. 125 ММ, ВЫСОТОЙ 500-2500 ММ	ШТ	1	3	
29	E16-06-002-03	УСТАНОВКА ВОДОМЕРНЫХ УЗЛОВ, ПОСТАВЛЯЕМЫХ НА МЕСТО МОНТАЖА СОБРАННЫМИ В БЛОКИ, БЕЗ ОБВОДНОЙ ЛИНИИ ДИАМЕТРОМ ВВОДА: ДО 150 ММ, ДИАМЕТРОМ ВОДОМЕРА ДО 100 ММ	1 УЗЕЛ		1	
29.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	12,32	12,32	
29.2	02016	УСТАНОВКИ ДЛЯ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ /ПОСТОЯННОГО ТОКА/	МАШ-ЧАС	1,29	1,29	
29.3	02509	АВТОМОБИЛЬ БОРТОВОЙ, ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-ЧАС	0,09	0,09	
29.4	09219	ВОДА	МЗ	1,84	1,84	
29.5	30956	КРАСКА ЗЕМЛЯНАЯ МАСЛЯНАЯ МУМИЯ, СУРИК ЖЕЛЕЗНЫЙ МАРКИ МА-0115	ТН	0,00002	0,00002	

29.6	31651	ОЛИФА КОМБИНИРОВАННАЯ К-3	ТН	0,00001	0,00001	
29.7	35319	ЭЛЕКТРОДЫ Д 5 ММ Э42А	ТН	0,00048	0,00048	
29.8	63682	КРОНШТЕЙНЫ И ПОДСТАВКИ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ ИЗ СОРТОВОЙ СТАЛИ	КГ	13,6	13,6	
29.9	63699	МАНОМЕТРЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ С ТРЕХХОДОВЫМ КРАНОМ ОБМ1-100	КОМПЛЕКТ	1	1	
30		ВОДОМЕР Д=100 ММ	ШТ		1	
31	E16-05-001-03	УСТАНОВКА ВЕНТИЛЕЙ, ЗАДВИЖЕК, ЗАТВОРОВ, КЛАПАНОВ ОБРАТНЫХ, КРАНОВ ПРОХОДНЫХ НА ТРУБОПРОВОДАХ ИЗ СТАЛЬНЫХ ТРУБ ДИАМЕТРОМ: ДО 100 ММ	1 ШТ		2	
31.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	2,91	5,82	
31.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	0,04	0,08	
31.3	00698	КРАНЫ БАШЕННЫЕ 8 Т ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-ЧАС	0,01	0,02	
31.4	00762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-ЧАС	0,01	0,02	
31.5	02016	УСТАНОВКИ ДЛЯ РУЧНОЙ ДУГОВОЙ СВАРКИ ПОСТОЯННОГО ТОКА/	МАШ-ЧАС	0,63	1,26	
31.6	02509	АВТОМОБИЛЬ БОРТОВОЙ, ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-ЧАС	0,02	0,04	
31.7	34667	ФЛАНЦЫ СТАЛЬНЫЕ ДАВЛЕНИЕМ 1МПА (10 КГС/СМ2) В КОМПЛЕКТЕ С БОЛТАМИ, ГАЙКАМИ И ПРОКЛАДКАМИ ДЛЯ КОМПЛЕКТА С ЗАДВИЖКАМИ ДИАМЕТРОМ 100 ММ	КОМПЛЕКТ	2	4	
31.8	35319	ЭЛЕКТРОДЫ Д 5 ММ Э42А	ТН	0,00033	0,00066	
31.9	52040	БОЛТЫ С ГАЙКАМИ И ШАЙБАМИ ДЛЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАБОТ ДИАМ. 16 ММ	ТН	0,00207	0,00414	
31.10	53408	ВЕНТИЛИ ПРОХОДНЫЕ ФЛАНЦЕВЫЕ 15Ч14БР ДЛЯ ВОДЫ И ПАРА ДАВЛЕНИЕМ 1,6 МПА(16 КГС/СМ2) ДИАМЕТРОМ, ММ: 100	ШТ	1	2	
31.11	96947	ПРОКЛАДКИ ИЗ ПАРОНИТА МАРКИ ПМБ ТОЛЩИНОЙ 1 ММ, ДИАМ. 100 ММ	1000 ШТ	0,002	0,004	
32	E22-03-007-1	УСТАНОВКА ЗАДВИЖЕК ИЛИ КЛАПАНОВ ОБРАТНЫХ СТАЛЬНЫХ ДИАМЕТРОМ: 50 ММ	ШТ		1	
32.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	1,07	1,07	
32.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	0,03	0,03	
32.3	02499	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-ЧАС	0,03	0,03	
32.4	30535	ПРОКЛАДКИ РЕЗИНОВЫЕ /ПЛАСТИНА ТЕХНИЧЕСКАЯ ПРЕССОВАННАЯ/	КГ	0,04	0,04	
32.5	52040	БОЛТЫ С ГАЙКАМИ И ШАЙБАМИ ДЛЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАБОТ ДИАМ. 16 ММ	ТН	0,0008	0,0008	
33		КЛАПАН ДЛЯ СБРОСА ВОЗДУХА=Д-50 ММ	ШТ		1	
КОЛОДЦЫ						
34	E22-04-001-1	УСТРОЙСТВО КРУГЛЫХ КОЛОДЦЕВ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА В ГРУНТАХ: СУХИХ	10 МЗ		0,663	
34.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	88,6	58,7418	
34.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	28,54	18,92202	
34.3	00112	АВТОПОГРУЗЧИКИ 5 Т	МАШ-ЧАС	0,25	0,16575	
34.4	00762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-ЧАС	20,36	13,49868	
34.5	01932	ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ ПЕРЕДВЕЖНЫЕ 4 КВТ	МАШ-ЧАС	0,16	0,10608	
34.6	02499	АВТОМОБИЛИ БОРТОВЫЕ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-ЧАС	7,77	5,15151	
34.7	02703	ТРОМБОВКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ	МАШ-ЧАС	0,32	0,21216	
34.8	09219	ВОДА	МЗ	0,0031	0,00206	
34.9	12198	РАСТВОР ЦЕМЕНТНЫЙ	МЗ	0,1	0,0663	
34.10	22003	БЕТОН ТЯЖЕЛЫЙ, КЛАСС В 7,5 (М100)	МЗ	1,33	0,88179	
34.11	30407	ГВОЗДИ СТРОИТЕЛЬНЫЕ	ТН	0,0008	0,00053	
34.12	30652	ИЗВЕСТЬ СТРОИТЕЛЬНАЯ НЕГАШЕНАЯ КОМОВАЯ, СОРТ 1	ТН	0,0011	0,00073	
34.13	30659	ЩИТЫ ИЗ ДОСОК ТОЛЩИНОЙ 40 ММ	М2	1,2	0,7956	
34.14	36025	БРУСКИ ОБРЕЗНЫЕ ИЗ ХВОЙНЫХ ПОРОД ДЛИНОЙ 4-6,5М, ШИРИНОЙ 75-150ММ, ТОЛЩИНОЙ 40-75 ММ, III СОРТА	МЗ	0,04	0,02652	
34.15	43113	ЩЕБЕНЬ	МЗ	2,26	1,49838	
35		ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ КРУГЛЫХ КОЛОДЦЕВ ВЫПУСК 7 ЧАСТЬ 1 ПЛИТЫ ДНИЩА КИД-20	ШТ		1	
36		ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ КРУГЛЫХ КОЛОДЦЕВ ВЫПУСК 7 ЧАСТЬ 1 КОЛЬЦА СТЕНОВЫЕ КЦ 20-6	ШТ		1	
37		ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ КРУГЛЫХ КОЛОДЦЕВ ВЫПУСК 7 ЧАСТЬ 1 КОЛЬЦА СТЕНОВЫЕ КЦ 20-9	ШТ		1	
38		ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ КРУГЛЫХ КОЛОДЦЕВ ВЫПУСК 7 ЧАСТЬ 1 ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЯ КЦП 1-20-2	ШТ		1	
39		ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ КРУГЛЫХ КОЛОДЦЕВ ВЫПУСК 7 ЧАСТЬ 1 ПЛИТЫ ДНИЩА КИД-15	ШТ		2	
40		ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ КРУГЛЫХ КОЛОДЦЕВ ВЫПУСК 7 ЧАСТЬ 1 КОЛЬЦА СТЕНОВЫЕ КЦ 15-9	ШТ		2	
41		ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ КРУГЛЫХ КОЛОДЦЕВ ВЫПУСК 7 ЧАСТЬ 1 КОЛЬЦА СТЕНОВЫЕ КЦ 15-6	ШТ		2	
42		ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ КРУГЛЫХ КОЛОДЦЕВ ВЫПУСК 7 ЧАСТЬ 1 ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЯ КЦП 1-15-1	ШТ		2	
43		ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ КРУГЛЫХ КОЛОДЦЕВ ВЫПУСК 7 ЧАСТЬ 1 ПЛИТЫ ДНИЩА КИД-10	ШТ		2	
44		ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ КРУГЛЫХ КОЛОДЦЕВ ВЫПУСК 7 ЧАСТЬ 1 КОЛЬЦА СТЕНОВЫЕ КЦ 10-6	ШТ		2	
45		ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ КРУГЛЫХ КОЛОДЦЕВ ВЫПУСК 7 ЧАСТЬ 1 КОЛЬЦА СТЕНОВЫЕ КЦ 10-9	ШТ		2	
46		ИЗДЕЛИЯ ДЛЯ КРУГЛЫХ КОЛОДЦЕВ ВЫПУСК 7 ЧАСТЬ 1 ПЛИТЫ ПЕРЕКРЫТИЯ КЦП 1-10-1	ШТ		2	
47	30281	ЛЮКИ ЧУГУННЫЕ ТЯЖЕЛЫЕ ДЛЯ КОЛОДЦЕВ "Т"	ШТ		8	
48	E11-01-004-05	УСТРОЙСТВО ГИДРОИЗОЛЯЦИИ ОБМАЗОЧНОЙ: В ОДИН СЛОЙ ТОЛЩИНОЙ 2 ММ	100 М2		0,5074	
48.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	26,97	13,68458	
48.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	0,43	0,21818	
48.3	00913	КОТЛЫ БИТУМНЫЕ ПЕРЕДВИЖНЫЕ 400Л	МАШ-ЧАС	4,37	2,21734	
48.4	01522	ПОДЪЕМНИКИ МАЧТОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ 0,5 Т	МАШ-ЧАС	0,18	0,09133	
48.5	01908	ТЕРМОС 100 Л	МАШ-ЧАС	1,5	0,7611	

48.6	02509	АВТОМОБИЛЬ БОРТОВОЙ, ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-ЧАС	0,25	0,12685		
48.7	30009	АСБЕСТ ХРИЗОТИЛОВЫЙ МАРКИ К-6-30	ТН	0,008	0,00406		
48.8	30102	БИТУМЫ НЕФТЯНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАРКИ БН-90/10	ТН	0,157	0,07966		
48.9	30103	БИТУМЫ НЕФТЯНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАРКИ БН-70/30	ТН	0,019	0,00964		
48.10	31519	БЕНЗИН РАСТВОРИТЕЛЬ	ТН	0,057	0,02892		
48.11	40363	МУКА АНДЕЗИТОВАЯ КИСЛОУПОРНАЯ МАРКИ А	ТН	0,125	0,06343		
48.12	44059	ВЕТОШЬ	КГ	0,5	0,2537		
49	Е06-01-015-7	УСТАНОВКА ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ВЕСОМ: ДО 4 КГ	Т		0,078		
49.1	00001	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ-СТРОИТЕЛЕЙ	ЧЕЛ-ЧАС	215,82	16,83396		
49.2	00003	ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ	ЧЕЛ-ЧАС	0,36	0,02808		
49.3	00762	КРАНЫ 10 Т НА АВТОМОБИЛЬНОМ ХОДУ ПРИ РАБОТЕ НА ДРУГИХ ВИДАХ СТРОИТЕЛЬСТВА	МАШ-ЧАС	0,15	0,0117		
49.4	02509	АВТОМОБИЛЬ БОРТОВОЙ, ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬЮ ДО 5 Т	МАШ-ЧАС	0,21	0,01638		
49.5	44109	ЗАКЛАДНЫЕ И НАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ	ТН	1	0,078		
ИТОГО:							

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта НВ

N N листа	Наименование	Примечание
1	Общие данные	НВ-1
2	Ситуационный план	НВ-2
3	План сети водопровода от ПК-1 до ПК-4	НВ-3
4	План сети водопровода от ПК-4 до ВК-5	НВ-4
5	Продольной профиль водопроводных линии ПК-1 до ВК-5	НВ-5

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные</u>	
ГОСТ 10704-91	Стальные электросварные трубы	
Тип.пр.901-09-11.84	Водопроводные колодцы	
Тип.пр.901-9-17.87	Установка пожарных гидрантов	
Серия 4.900-10	Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации	
Серия 3.001.1-3	Упоры для наружных трубопроводов водопровода и напорной канализации	
	<u>Прилагаемые</u>	
ВК.СО	Спецификация оборудования	на 2 листах

Основные показатели по чертежам водопровода

Наименование системы	Потребн напор, м	Расчетный расход				Установленная мощность электро-двигателей, кВт
		м ³ /сут	м ³ /ч	л/с	при пожар, л/с	
Хоз-питьевой и противопожарный водопровод	-				-	-

ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ И ПРАВИЛАМИ И ПРЕДУСМАТРИВАЕТ МЕРОПРИЯТИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ВЗРЫВНУЮ, ВЗРЫВОПОЖАРНУЮ И ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ.

ГИП.

Абдушукурова С.

Общие указания

1. Сейсмичность - _____ баллов
2. Грунты по просадочным свойствам - _____
3. Глубина промерзания грунтов - 0,7 м
4. Грунтовые воды - _____ м

Данным проектом решается "Строительство водопроводных сетей в блоке «Ангрен-1» на территории СЭЗ «Ангрен» до территории ООО «CentralAsiaChemicals»".

Источником водоснабжения осуществляется от существующего водопроводного линии Д250 мм. Сети водопровода выполняются из полиэтиленовых труб Ф110 мм.

Для обеспечения пожаротушения на водопроводной линии предусмотрена поставить пожарный гидрант.

В местах пересечения трубопроводами каналов и других водотоков, устраиваются переходы по «верху» в кожухах, в том числе под железным дорогами и автодорогами устроить прокол с механизированным способом.

В местах пересечения труб с воздушными ЛЭП, кабелем, газопроводами и другими подземными коммуникациями предусмотреть ручную разработку траншеи по 5 м в обе стороны.

При производстве земляных работ вызвать на место представителей заинтересованных организаций.

Производство работ вести в соответствии с требованиями КМК 3.05.04-97 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации".

Глубина заложения сети обусловлена глубиной промерзания грунта и размещением необходимой арматуры.

Основание под трубы:

Выровненный естественный грунт ненарушенной структуры с уплотнением на 0,3 м.

На поворотах водопроводной сети в горизонтальной и вертикальной плоскости предусмотрены бетонные упоры.

Особые условия

Сейсмические районы.

Стыковые соединения труб выполнять на резиновых уплотнителях.

Колодцы на сетях запроектированы с уплотнением грунта на глубину 0,3 м с устройством водонепроницаемых днищ и стен колодца ниже трубопровода.

Отверстия в ограждающих конструкциях приняты из условий зазора вокруг трубы и краем отверстия равным 1/3 величины просадки грунта в основании. Зазоры заполняются эластичным материалом.

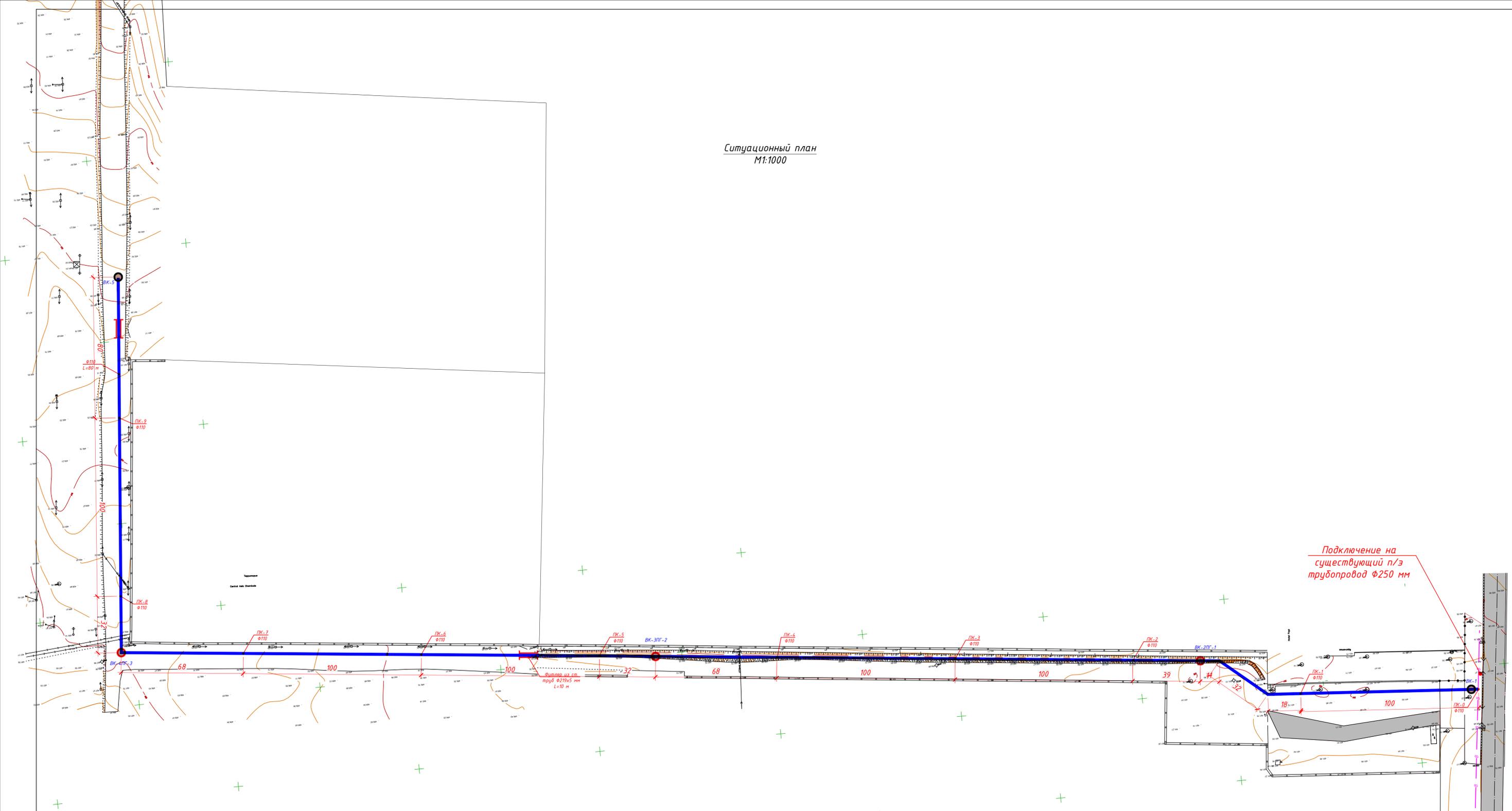
Примечание:

В период монтажа трубопроводов водопровода, канализации необходимо составлять освидетельствования скрытых работ согласно КМК 3.01.01-97 по следующим видам работ:

- подготовка основания по трубопроводы;
- устройство упоров;
- противокоррозионная защита трубопроводов;
- герметизация мест прохода трубопроводов через стенки колодцев и камер;
- Засыпка трубопроводов с уплотнением;
- Соответствие уклона трубопровода проекту;
- Прямолинейность участков "на свет".
- Испытание трубопроводов и сооружений

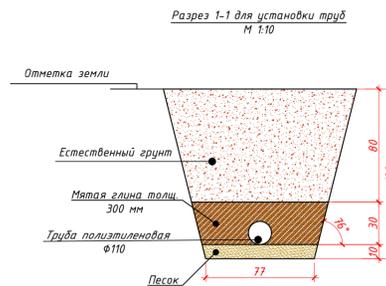
					Дог.№ _____	НВ						
					Строительство водопроводных сетей в блоке «Ангрен-1» на территории СЭЗ «Ангрен» до территории ООО «CentralAsiaChemicals».							
Изм	Лист	№ Документ	Подпись	Дата								
					Внеплощадочные сети водопровода	<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>рп</td> <td>1</td> <td>5</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	рп	1	5
Стадия	Лист	Листов										
рп	1	5										
ГИП.		Абдушукурова С.										
ГАП		Бобокулов Б.										
Разработ.		Абдувалиева М.										
					Общие данные	ООО "ALFA BEST STROY" г. Ташкент 2021 г.						

Ситуационный план
М1:1000



				Док № _____	№ _____						
				Строительство водопроводных сетей в Блоке «Ангрен-1» на территории СЭЗ «Ангрен» до территории ООО «CentralAsiaChemicals».							
Изм	Лист	№ Документ	Подпись	Дата							
ГИП	Абдушукурова С.										
ГАП	Бобокулов Б.										
Разработ	Абдувалиева Н.										
				Внеплощадочные сети водопровода	<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>РП</td> <td>2</td> <td>5</td> </tr> </table>	Стадия	Лист	Листов	РП	2	5
Стадия	Лист	Листов									
РП	2	5									
				Ситуационный план М1:1000	ООО «ALFA BEST STROY» г. Ташкент 2021 г.						

План сети водопровода от ПК-1 до ПК-4
М1:500



Координаты
С 40°58'50,9941"
В 70°02'13,7686"

СХЕМАТИЧНЫЙ ПЛАН

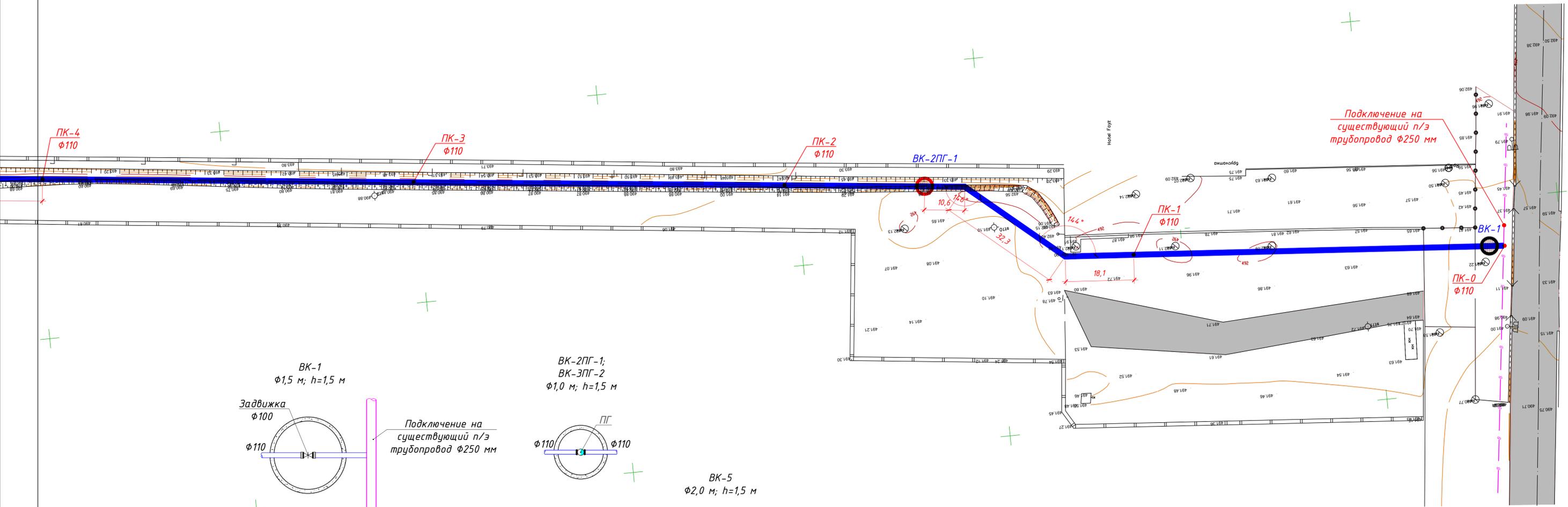


Проектируемый водопровод

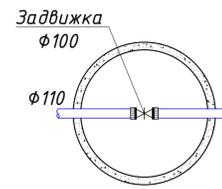
Подключение на существующий п/э трубопровод Ø250 мм

Условные обозначение:

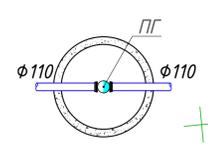
- Существующий трубопровод
- Проектируемый трубопровод
- Пикеты, сокращенно ПК - нумерованная точка на трассе, служащая для определения положения вдоль линии. Расстояние между двумя пикетами - 100 метром по горизонтали.



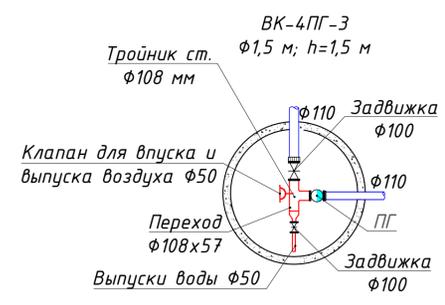
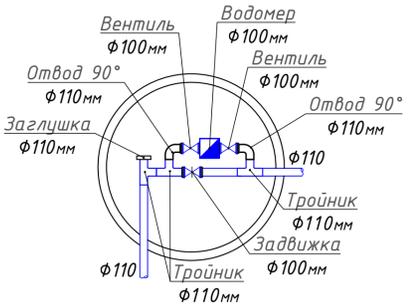
VK-1
Ø1,5 м; h=1,5 м



VK-2ПГ-1;
VK-3ПГ-2
Ø1,0 м; h=1,5 м



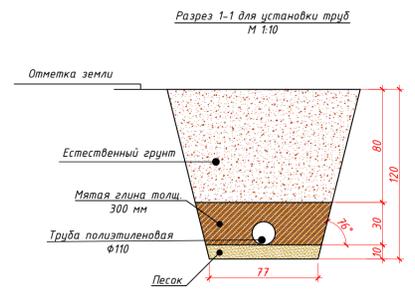
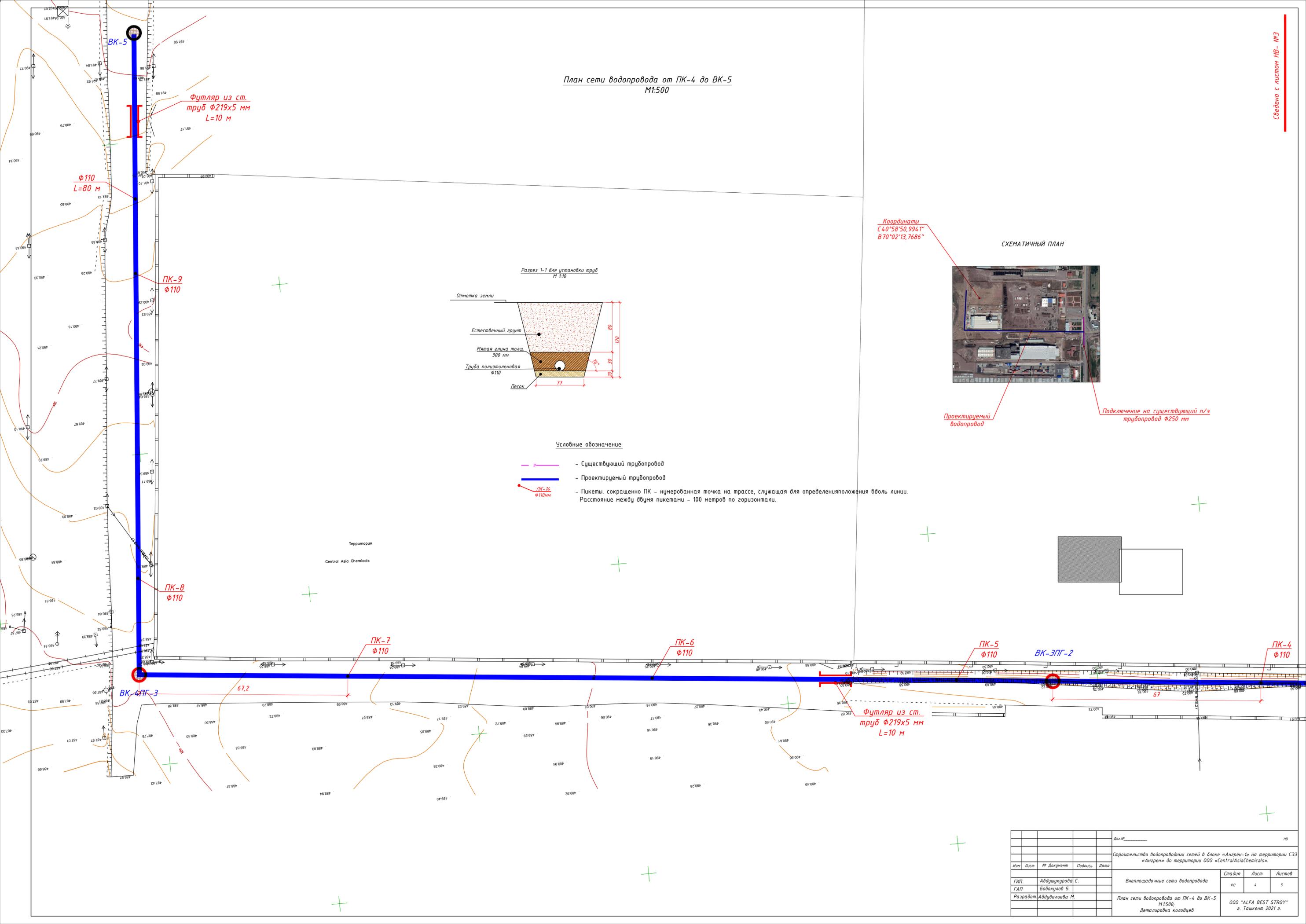
VK-5
Ø2,0 м; h=1,5 м



Сведено с листом НВ- №4

				Документ №	№
				Строительство водопроводных сетей в Блоке «Ангрен-1» на территории СЗЗ «Ангрен» до территории ООО «CentralAsiaChemicals».	
Изм	Лист	№ Документ	Подпись	Дата	
ГИП	Абдушуккурова С.				
ГАП	Бобокулов Б.				
Разработ	Абдувалиева Н.				
				Внеплощадочные сети водопровода	Стадия
				РП	Лист
				3	5
				План сети водопровода от ПК-1 до ПК-4 М1:500; Детализация колодцев	ООО "ALFA BEST STROY" г. Ташкент 2021 г.

План сети водопровода от ПК-4 до ВК-5
М1:500



Условные обозначение:

- Существующий трубопровод
- Проектируемый трубопровод
- Пикеты, сокращенно ПК - номерная точка на трассе, служащая для определения положения вдоль линии. Расстояние между двумя пикетами - 100 метров по горизонтали.

Координаты
С 40°58'50,9941"
В 70°02'13,7686"

СХЕМАТИЧНЫЙ ПЛАН

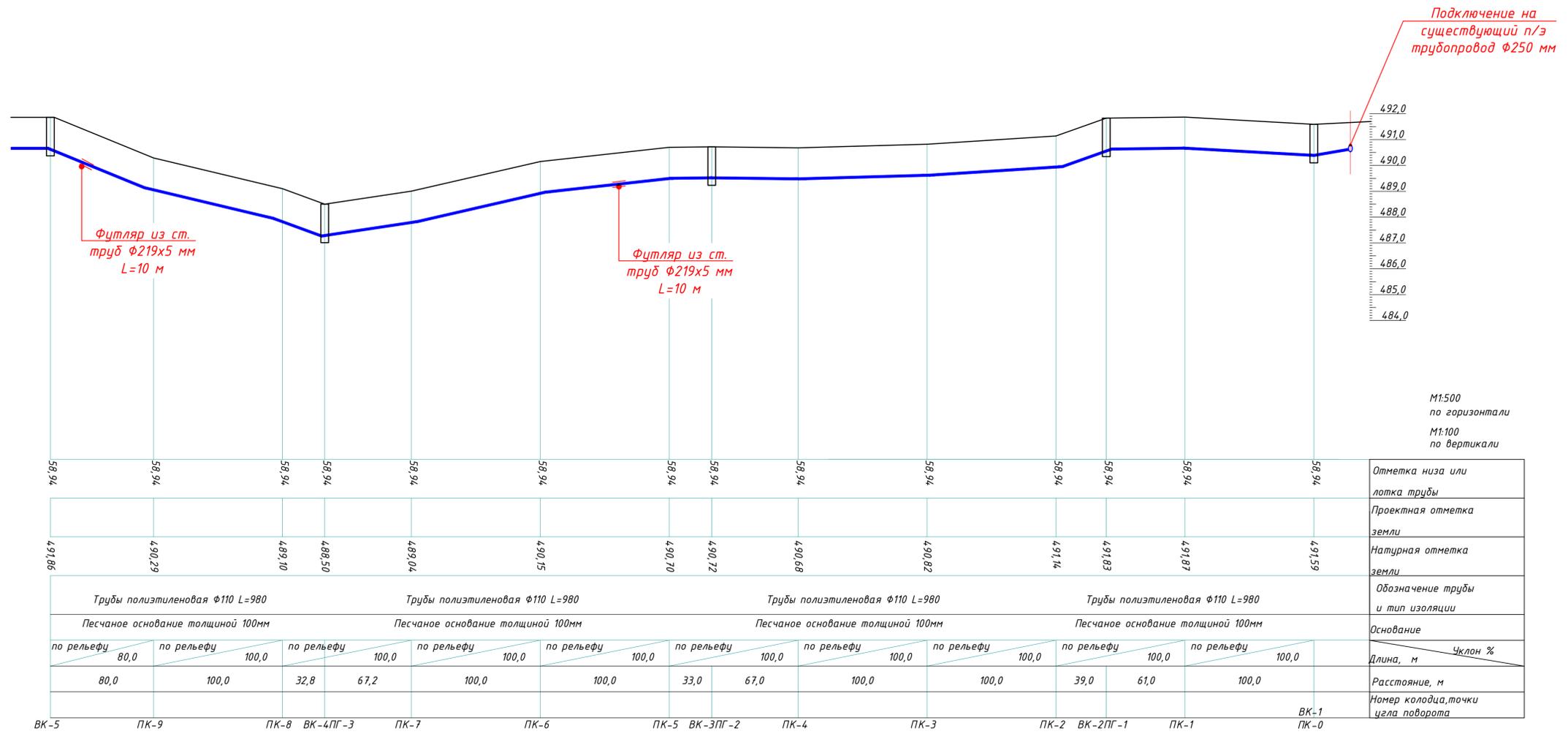


Проектируемый водопровод

Подключение на существующий п/э трубопровод $\Phi 250 \text{ мм}$

				Док № _____	№В
				Строительство водопроводных сетей в Блоке «Ангрен-1» на территории СЭЗ «Ангрен» до территории ООО «CentralAsiaChemicals».	
Изм	Лист	№ Документ	Подпись	Дата	
ГИП	Абдушукримова С.				
ГАП	Бобокулов Б.				
Разработ	Абдувалиева Н.				
				Внеплощадочные сети водопровода	Стадия
				РП	Лист
				4	Листов
				5	
				План сети водопровода от ПК-4 до ВК-5 М1:500; Детализация колодцев	ООО «ALFA BEST STROY» г. Ташкент 2021 г.

Продольный профиль водопроводных линии ПК-1 до ВК-5
М1:500



Документ № _____				ИВ
Строительство водопроводных сетей в Блоке «Ангрен-1» на территории СЭЗ «Ангрен» до территории ООО «CentralAsiaChemicals».				
Изм	Лист	№ Документ	Подпись	Дата
ГИП	Абдушукророва С.			
ГАП	Бобожулов Б.			
Разработ	Абдувалиева Н.			
Внеплощадочные сети водопровода			Стадия	Лист
			ИВ	5
Продольный профиль водопроводных линий ПК-1 до ВК-5			ООО «ALFA BEST STROY»	г. Ташкент 2021 г.

ЗЕМЛЯННЫЕ РАБОТЫ

Строительство водопроводных сетей в блоке «Ангрен-1» на территории СЭЗ «Ангрен» до территории ООО «CentralAsiaChemicals».

ВОДОЗАБОРНОЕ СООРУЖЕНИЕ

Устройство колодцев

Устройство колодцев	Установка круглых колодцев, марка/шт						Кол-во колодцев (кТ)	Разработка котлована в грунтах II группы экскаватором, V=м ³	Разработка грунта вручную 3%, V=м ³	Объем колодцев, (бетон) м ³	Обмазка горячим битумом за 2 раза, S=м ²	Засыпка котлованов, V=м ³	Засыпка вручную, 3%, V=м ³
	Ж/б плита днища		Стеновое кольцо (кольцо опорные)		Ж/б плита перекрытия								
	Марка	Кол-во, шт	Марка	Кол-во, шт	Марка	Кол-во, шт							
Ø2,0 м, Н=1,5 м	КЦД-20	1	КЦ-10-9	1	КЦП-20-1	1	1	64,07	1,92	2,08	13,82	58,83	1,76
			КЦ-10-6	1									
Ø1,5 м, Н=1,5 м	КЦД-15	1	КЦ-15-9	1	КЦП-15-1	1	2	87,04	2,61	2,62	21,84	81,05	2,43
			КЦ-15-6	1									
Ø1,0 м, Н=1,5 м	КЦД-10	1	КЦ-10-9	3	КЦП-10-1	1	2	65,2	1,96	1,93	15,08	62,70	1,88
			КЦ-10-6	0									
Итого:								216,31	6,49	6,63	50,74	202,58	6,08

Объем работы прокладка трубы

Трубы	Ед. измерения (пм)	Разработка траншей в грунтах II группы экскаватором, V=м ³	Разработка грунта вручную 3%, V=м ³	Устройство песчанного основания t=100мм	Засыпка траншей, V=м ³	Засыпка вручную, 3%, V=м ³
Трубы полиэтиленовые Ø110 мм Заглубление до 1,2 м	980	1257,14	37,71	75,46	1220,30	36,61
Итого:		1257,14	37,71	75,46	1220,30	36,61



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI QURILISH VAZIRLIGI
«SHAHARSOZLIK HUJJATLARI EKSPERTIZASI»
DAVLAT UNITAR KORXONASI

Сирдарё вилояти

Sirdaryo viloyati 120100, Sirdaryo viloyati, Guliston shahri, Hondamir ko'chasi, 7-uy, Tel. +998 67
226-06-61, E-mail: sirdarya_davekspert@mail.ru, www.ekspertiza.mc.uz www.mc.uz

Holati: Ijobiy

Direktor: Gaimov Bo'riboy Xolbayevich

Sana: 23-12-2021 yil



Yig'ma ekspert xulosasi № 29170

Obyekt nomi «“Angren” EIZ (Angren 1-bloki) “Central Asia Chemicals” MCHJ hududigacha ichimlik suv tarmog'i qurish»

Buyurtmachi - “Suv ta'minoti va oqova suv ob'yektlari qurilishi bo'yicha injiniring kompaniyasi” UK Toshkent viloyati hududiy boshqarmasi

Bosh loyihachi - “ALFA-BEST-STROY” MCHJ

Litsenziya AL-000471 30-12-2019 yil

Moliyalashtirish manbai - O'zbekiston Respublikasi Moliya vazirligi huzuridagi “Suv ta'minoti va oqova suv tizimini rivojlantirish jamg'armasi mablag'lari hisobidan

Bosh pudratchi - tender (tanlov) asosida

Qurilish turi Qurish

Murojaat raqami: № 28593

1. Loyihalash uchun asos

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 30 apreldagi PQ-5101 sonli qarori

2. Ekspertiza uchun taqdim etilgan materiallar

Loyiha topshiriqnomasi, bosh reja, “Azim Geo-Tex” MCHJining 2021 yildagi geologiya xulosasi, “Toshkent hududiy elektr tarmoqlari korxonasi” AJning 2021 yil 25 avgustdagi 43-26/2193 sonli texnik sharti, “Toshkent suv ta'minoti” MCHJ Angren shahar bo'limining 2021 yil 25 avgustdagi 08-05/951 sonli texnik sharti, loyiha-smeta xujjatlari, chizmalar

3. Loyiha yechimlarining qisqacha mazmuni

““Angren” EIZ (Angren 1-bloki) “Central Asia Chemicals” MCHJ hududigacha ichimlik suv tarmog'i qurish” ob'yektining loyihalashtirish ishlari “ALFA-BEST-STROY” MCHJ tomonidan, “Suv ta'minoti va oqova suv ob'yektlari qurilishi bo'yicha injiniring kompaniyasi” UK Toshkent viloyati hududiy boshqarmasi tomonidan tasdiqlangan 2021 yildagi loyiha topshiriqnomasi, “Azim Geo-Tex” MCHJining 2021 yildagi geologiya xulosasi xamda “Toshkent hududiy elektr tarmoqlari korxonasi” AJ, Toshkent suv ta'minoti” MCHJ Angren shahar bo'limilarning texnik shartlariga asosan ishlab chiqilgan.

Loyihada "Angren" EIZ (Angren 1-bloki) "Central Asia Chemicals" MCHJ hududigacha ichimlik suv tarmog'i qurish ishlarini amalga oshirish nazarda tutilgan.

Qurilish maydoni geologiyasi:

2021 yil oktyabr oyida "Azim geo tex" MCHJ tomonidan suv tarmoqlari ta'minoti tarmoqlari qurilishi ob'yekti bo'yicha muhandislik-geologik tadqiqotlar bo'yicha muhandislik qidiruv ishlari olib borilgan. Muhandislik-geologik tadqiqotlarning maqsadi ob'yektning geologik-litologik, gidrogeologik sharoitlarni o'rganish, tuproqlarning fizik, mustahkamlik va deformatsiya xususiyatlarini aniqlash, tuproq va yer osti suvlarining poydevor va yer osti inshootlari materiallariga agressivlik darajasini baxolashdan iborat, shuningdek, hududning seysmik sharoitlari aniqlangan.

Qurilish maydonchasi loyihasida quyidagi ish turlari ko'rsatilgan:

1. Tuproq ishlari;
2. 990 metr 110 diametrli polietilen quvurlar tortish;
3. Ichimlik suvi quduqlari (kolodetslar) o'rnatish xamda bitumlash ishlari;
4. Diametri 125 mm lik 3 dona gidrant o'rnatish.

Tayyorlangan loyiha-smeta xujjatlari geologiya xulosasi xamda chizmalarga asosan ishlab chiqilgan.

4. Loyihalanayotgan ob'ektning muhandislik ta'minoti:

Chizmalar.

5. Loyihani kelishilganligi to'g'risida hujjatlar.

Loyiha topshiriqnomasi, bosh reja, "Azim Geo-Tex" MCHJining 2021 yildagi geologiya xulosasi, "Toshkent hududiy elektr tarmoqlari korxonasi" AJning 2021 yil 25 avgustdagi 43-26/2193 sonli texnik sharti, "Toshkent suv ta'minoti" MCHJ Angren shahar bo'limining 2021 yil 25 avgustdagi 08-05/951 sonli texnik sharti, loyiha-smeta xujjatlari, chizmalar

6. Ekspertiza natijalari.

Joriy narxlardagi resurs smetasida quyidagilar hisobga olingan: Ishchi quruvchilar o'rtacha 1kishi/soat ish xaki 12% ijtimoiy sug'urta ajratmasi bilan 24 855,64so'm. /2021 yil 3 chorak katologi, Toshkent viloyati/ Mashina mexanizmlar mash/soat narxlari Qurilish vazirligining 2020 yil 1 yanvar xolatidagi taqdim etgan ro'yxatiga asosan olingan. Materiallar va jixozlar qiymati QURILISH IQTISODIYOTI INSTITUTI"MCHJ tomonidan ishlab chiqilayotgan joriy narxdagi 2021 yil 3 chorak katalogiga asosan olingan.

Ishchi loyihasiga quyidagi asosiy tuzatishlar va qo'shimchalar kiritildi:

1. Buyurtmachi tomonidan smeta summasi QQS va buyurtmachining boshqa xarajatlari bilan birga xisoblanganda 195 187 909 so'm taqdim etilgan. Mashina mexanizm xarajatlaridan 12 872 623 so'm, qurilish materiallari transport xarajatlari bilan birga 8 009 517 so'm kamaytirildi. Ob'yektning umumiy qiymatidan buyurtmachining boshka

xarajatlari 5% taqdim etilgan. Pudratchining boshqa xarajatlari 22,82% xisoblangan. Smeta xujjatlaridagi kamchiliklar bartaraf etilgandan so'ng, ya'ni mashina mexanizm, qurilish materiallari narxlari va me'yoriy xarajatlarni o'zgartirish natijasida ob'yektning boshlang'ich qiymati QQS, buyurtmachining boshqa xarajatlari bilan birga xisoblanganda 30 875 420 so'mga kamaytirildi.

2. Shartnoma bo'yicha import texnologik uskunalarni sotib olish va yetkazib berish xarajatlari va u bilan bog'liq xarajatlar shaharsozlik hujjatlari ekspertizasidan o'tkazilmaydi.
3. Smeta hujjatlariga asosan qayta qurish ishlarining yakuniy harajatlari buyurtmachi va pudratchi tomonidan qurilish tugagandan so'ng, haqiqiy (ijro xujjatlari) nazorat natijalari asosida aniqlanadi.
4. Buyurtmachi smeta hujjatlarini tasdiqlashdan oldin belgilangan tartibda tegishli manfaatdor vakolatli organlar bilan kelishishi lozim.(sanitariya-epidemiologiya va yong'inga qarshi nazorat xizmatlari hamda ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish organlari, avtoyo'l boshqarmasi)
5. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2016 yanvardagi 15-sonli qarorining 4-ilovasiga muvofiq, II bob 8-band va SHNQ 1.03.06-13 da "Davlat ekspertizasiga taqdim etiladigan shaharsozlik xujjatlarining sifati uchun javobgarlik buyurtmachiga (dastlabki ma'lumotlarni loyihalashtirish jarayonida taqdim etilgan dastlabki ma'lumotlarning ishonchiligi bo'yicha) va ishlab chiquvchiga (qabul qilingan loyixa qarorlari bo'yicha) yuklatiladi".
6. Smeta hujjatlarida ko'rsatilgan buyurtmachi va pudratchining boshqa harajatlari miqdori bo'yicha shaharsozlik hujjatlari ekspertisasi majburiyatni o'z zimmasiga olmaydi.
7. Buyurtmachi va loyiha tashkilotiga o'rnatilgan tartibda ekspertiza tomonidan berilgan kamchiliklarni bartaraf etgan holda loyiha-smeta hujjatlarini o'zgartirish talabi qo'yilgan. Agar ushbu talab bajarilmasa va loyiha-smeta hujjatlari buyurtmachiga to'liq tuzatishlarsiz berilsa, ushbu ekspertiza xulosasi haqiqiy emas deb hisoblanadi.

7. Xulosalar.

“Angren” EIZ (Angren 1-bloki) “Central Asia Chemicals” MCHJ hududigacha ichimlik suv tarmog'i qurish” ob'yektida ishlarni amalga oshirish bo'yicha tayyorlangan smeta xujjatlari kelgusida kelishish hamda tasdiqlash uchun 15% QQS, buyurtmachining boshqa xarajatlari bilan xisoblanganda cheklangan miqdori 164 312 488 so'mga tavsiya etiladi.

Bunda:

- Asosiy oylik uchun ijtimoiy sug'urta to'lovlari harajatlari bilan hisoblaganda-14 965 328 so'mni;
- Mashina mexanizmlar uchun sarflanadigan harajatlar-11 190 164 so'mni;
- Qurilish materiallari va konstursiyalar narxi xamda transport xarajatlari bilan birgalikda-82 954 229 so'mni;
- Jihozlar transport sarf-harajatlari bilan birgalikda-2 489 687 so'mni;
- Pudratchining boshqa xarajatlari (22,82%) - 24 898 838 so'mni;
- Qo'shimcha qiymat solig'i (15%) - 20 539 061 so'mni;

- Buyurtmachining boshqa xarajatlari (5%)- 6 846 354 so'mni tashkil etadi.

O'zbekiston Respublikasi 2018 yil 9 apreldagi 472- Qonuni va Vazirlar Mahkamasining 11.06.2003 yildagi 261-sonli, 05.02.2021 yildagi 55-sonli qarorlari talablariga rioya etilgan holda xamda SHNK 4.01.16-09 me'yorlariga muvofiq tanlov savdolarini o'tkazish uchun ob'yektning qiymati buyurtmachi tomonidan belgilanadi. Tasdiqlash uchun tavsiya etilgan kurilish ishlari narxi cheklangan qiymat xisoblanib, asosiy qarorni buyurtmachi va bosh pudratchi tomonidan shartnomaviy munosabatlar orqali amalga oshiriladi.

O'zbekiston Respublikasi Shaharsozlik kodeksi 4-bob 23,24,25- moddalari xamda O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 17.09.2021 yildagi №579 - sonli qarorining 1 - ilova 3 - bob 29 bandiga asosan "Ekspert tashkilotiga taqdim etilgan shaharsozlik xujjatlarining sifati, dastlabki ma'lumotlarning xaqqoniyligi va qabul qilingan loyiha yechimlari bo'yicha buyurtmachi hamda loyiha tashkiloti javobgardir".

Bosh mutaxassis: Toshbayev O'ktamjon Abdurayimovich