

УТВЕРЖДАЮ

Представитель по доверенности

№ 502 от 19.10.2020 г.

Мещеряков Д.А.

2020 г.

*Д.А. Мещеряков*  
03 12

**ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ № 299**  
Реализация проекта 29-912, разработанного ООО «Гипросинтез».  
Резервуар № 17.

Обустройство монолитного фундамента РВС-2000 м3 с контуром заземления, фундаментов под опоры пожаротушения.

№ п.п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во	Исполнитель	Материалы подрядчика	Ед изм	Кол-во
<b>Раздел 1. Земляные работы</b>							
1	Разработка грунта 2 группы в котлованах экскаватором ковшом объемом 0,4 м3 с погрузкой на автомобили-самосвалы (фундамента резервуара)	м3	367	подрядчик			
2	Разработка грунта 2 группы в котлованах экскаватором ковшом объемом 0,4 м3 в отвал (фундамент резервуара)	м3	85	подрядчик			
3	Доработка грунта вручную в котлованах глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов: 2	м3	14	подрядчик			
4	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м бульдозерами мощностью: 59 кВт (обратная засыпка пазух котлованов фундамента песком)	м3	32,4	подрядчик	Песок средней крупности	м3/ т	35,64/ 57,02
5	Послойное трамбование (слоев по 200 мм.) обратной засыпки пазух котлованов пневматическими трамбовками	м3	32,4	подрядчик			
6	Разработка грунта 2 группы в котлованах экскаватором ковшом объемом 0,25 м3 в отвал (фундаменты под опоры пожаротушения Фм8 - 2 шт, Фм9 - 1 шт)	м3	11,7	подрядчик			
7	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта 2 группы до 5 м бульдозерами мощностью: 59 кВт (обратная засыпка пазух котлованов фундаментов Фм8 - 2 шт, Фм9 - 1 шт)	м3	9,9	подрядчик			
8	Уплотнение грунта пневматическими трамбовками, группа грунтов 2	м3	9,9	подрядчик			
9	Вывоз грунта самосвалами до 17 км	т	642,25	подрядчик			

10	Разработка грунта 2 группы с перемещением до 10 м бульдозерами мощностью: 59 кВт (устройство проектируемого земляного обвалования из грунта разбираемого существующего земляного вала)	м3	111	подрядчик			
11	Уплотнение грунта вибрационными катками	м3	111	подрядчик			
12	Разработка грунта 2 группы с перемещением до 10 м бульдозерами мощностью: 59 кВт (устройство проектной отметки земляного покрытия внутри обвалования из грунта, выделенного в отдельную группу грунтов 2)	м3	85	подрядчик			
13	Уплотнение грунта вибрационными катками	м3	85	подрядчик			
14	Планировка откосов и полотна механизированным способом, группа грунтов 2	м2	310	подрядчик			
<b>Раздел 2. Обустройство монолитного фундамента Ф1 под резервуар и шахтную лестницу</b>							
15	Устройство основания под фундаменты песчаного h=1200 мм с послойным трамбованием	м3	305	подрядчик	Песок средней крупности	м3/ т	335,5/ 536,8
16	Устройство бетонной подготовки h=100мм.	м2/ м3	230/ 23	подрядчик	Бетон тяжелый, крупность заполнителя 20 мм, класс В7,5 (М100)	м3	23,46
17	Устройство фундаментных плит железобетонных плоских h=700мм. со сборкой плоских сеток и каркасов (арматура 22-А400 в количестве 13604,43 кг., арматура 16-А400 в количестве 321,5 кг., арматура 10-А400 в количестве 3824,35 кг.), с установкой анкерных болтов при бетонировании со связями из арматуры (болт 1.1 М24х900 общей массой 15 кг.)	м3	152,8	подрядчик	Бетон тяжелый, крупность заполнителя 20 мм, класс В20 (М250), W6, F150	м3	155,09
				подрядчик	Арматура 22-А400 ГОСТ 34028-2016	т	14,013
				подрядчик	Арматура 16-А400 ГОСТ 34028-2016	т	0,331
				подрядчик	Арматура 10-А400 ГОСТ 34028-2016	т	3,939
				подрядчик	Болт 1.1 М24х900 Ст3пс2 (вес 1,13 кг.) ГОСТ 24379.1-2012	шт	4
18	Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по бетону	м2	43,26	подрядчик	Праймер битумный	кг	51,9
					Мастика битумная	кг	51,9

19	Устройство оснований щебеночного толщиной 100 мм под отмостку с уплотнением	м2	54	подрядчик	Щебень	м3	7,02/ 9,126
20	Устройство бетонной отмостки шириной 1000 мм. по периметру фундамента толщиной 100 мм.	м2/м3	54/5,4	подрядчик	Бетон тяжелый, крупность заполнителя 20 мм, класс В15 (М200)	м3	5,508
21	Устройство деформационных швов в отмостке с применением: герметика	м	60	подрядчик	Шнур "Вилатерм" Ø30 мм	м	60
22	Устройство гидрофобного слоя на фундаменте резервуара толщиной 20 мм. по периферии и 100 мм. в центре с уплотнением механическими трамбовками	м3	14,4	подрядчик	Смесь гидрофобная (портландцемент общестроительного назначения марки 400 - 10%, песок природный для строительных работ средний - 81%, мастика битумная - 9%)	м3	17,28
<b>Раздел 3. Фундаменты под опоры пожаротушения</b>							
23	Устройство основания под фундамента песчаного h=100 мм (фундаменты Фм8 - 2 шт)	м3	0,128	подрядчик	Песок средней крупности	м3/ т	0,14/ 0,22
24	Устройство основания под фундамента песчаного h=100 мм (фундаменты Фм9 - 1 шт)	м3	0,064	подрядчик	Песок средней крупности	м3/ т	0,07/ 0,11
25	Устройство бетонной подготовки, h=100 мм (фундаменты Фм8 - 2 шт)	м2/м3	1,28/0,128	подрядчик	Бетон тяжелый, крупность заполнителя 20 мм, класс В7,5 (М100)	м3	0,13
26	Устройство бетонной подготовки, h=100 мм (фундаменты Фм9 - 1 шт)	м2/м3	0,64/0,064	подрядчик	Бетон тяжелый, крупность заполнителя 20 мм, класс В7,5 (М100)	м3	0,07
27	Устройство бетонных фундаментов общего назначения объемом: до 3 м3 (Фм8 - 2 шт)	м3	1,08	подрядчик	Бетон тяжелый, крупность заполнителя 20 мм, класс В20 (М250), W6, F150	м3	1,1
28	Устройство бетонных фундаментов общего назначения объемом: до 3 м3 (Фм9 - 1 шт)	м3	0,54	подрядчик	Бетон тяжелый, крупность заполнителя 20 мм, класс В20 (М250), W6, F150	м3	0,55
29	Дополнительные затраты на устройство четырех колодцев для анкерных болтов	м3	0,54	подрядчик			
30	Установка анкерных болтов в готовые гнезда с заделкой длиной до 1 м	т	0,00452	подрядчик	Болт 1.1. М16 х 600 Ст3пс2 (вес 1,13 кг.) ГОСТ 24379.1-2012	шт	4
31	Устройство бетонной подливки фундаментов толщиной (Фм8 - 2 шт): 50 мм.	м2	0,72	подрядчик	Бетон тяжелый, крупность заполнителя 20 мм, класс В25 (М350), W6, F150	м3	0,04
32	Устройство бетонной подливки фундаментов толщиной (Фм9 - 1 шт): 50 мм.	м2	0,36	подрядчик	Бетон тяжелый, крупность заполнителя 20 мм, класс В25 (М350), W6, F150	м3	0,02
33	Гидроизоляция боковая обмазочная битумная в 2 слоя по бетону (фундаменты Фм8 - 2 шт, Фм9 - 1 шт)	м2	1,5	подрядчик	Праймер битумный	кг	1,8
					Мастика битумная	кг	1,8

Раздел 4. Монтаж заземления резервуара							
34	Монтаж заземлителя горизонтального из стали: полосовой сечением 160 мм <sup>2</sup>	100 м	0,65	подрядчик	Полоса горячеоцинкованная 40x4 NC2444	т./ м.	0,084 / 65
					Держатель полосы для контура заземления NE1002	шт.	4
					Соединитель полоса-полоса NG3106	шт.	2
35	Монтаж заземлителя вертикального из круглой стали диаметром 16 мм	шт	2	подрядчик	Комплект стержневого вертикального заземлителя NE1104	шт.	2

Примечание: электроды, пропан и кислород - материал подрядчика.

Ведущий инженер проектов

Ведущий инженер по электротехнике

Согласовано:

Руководитель проектов

Сычев В.А.

Снатёнков А.В.

Политов А.В.