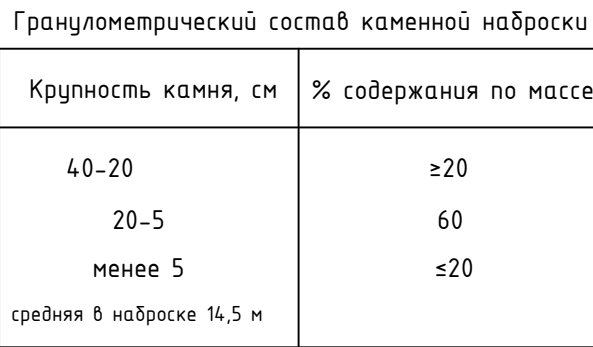


Позиция	Наименование и технические характеристики	Тип, марка.	Измеритель	Количество
1	2	3	4	5
1	Рытье котлована		м3	1559.81
2	Щебёночно-песчанная подушка		м3	110,10
3	Цементно-грунтовая подушка под оголовок		м3	38,99
4	Портландцемент 25%	ГОСТ 10178-85	м3	9,75
5	Грунт	ГОСТ 9169-75	м3	29,24
6	Обмазочная изоляция		м2	177,40
7	Материалы изоляции			
8	Праймер каучуково-смоляной "Гермокрон" (1 слой)	ТУ 2213-032-20504464-2001	кг	177,40
9	Герметик антикоррозийный "Гермокрон-гидро" (2 слоя)	ТУ 2513-001-20504464-2003	кг	354,80
10	Защитный слой лотка трубы		м2	45,92
11	Праймер каучуково-смоляной "Гермокрон" (1 слой)	ТУ 2213-032-20504464-2001	кг	45,92
12	Герметик антикоррозийный "Гермокрон-гидро" с кварцевым наполнителем (3 слоя)	ТУ 2513-001-20504464-2003	кг	137,76
13	Всыпка трубы (грунтовыми обоями)	дренирующий грунт	м3	371,47
Объемы работ по укреплению				
14	Устройство каменной наброски на откосах и русле (несортированный камень)		м3	29,57
15	Щебёночная подготовка		м3	4,715
Конструкция трубы L=31,66 м				
16	ЛМГ 1.15.40 Лист металлический гофрированный	81 шт.	кг	6415,2
17	М16х35 011, Болт ГОСТ 7798-70	2049 шт.	кг	185,44
18	М16 011, Гайка ГОСТ 5915-70	2049 шт.	кг	68,23
19	Ш 1, Шайба плосковыпуклая	2049 шт.	кг	59,63
20	Ш 2, Шайба плосковыпуклая	2049 шт.	кг	71,715
21	У15, Окаймляющий уголок	6 шт.	кг	27
22	Обёртывание трубы геотекстилем типа дорнит 200 г/м2		м2	164,01



1. Труба запроектирована по СЕРИИ 3.5013-183.01 “Трубы водопропускные круглые гофрированного металла” в соответствии с ОДМ 218.2.001-2009 и СП 35.13330.2011.
2. Размеры на чертеже приведены в миллиметрах. Высотные отметки в метрах.
3. Поверхность трубы покрывается 2 слоями герметика антикоррозионного “Геомокрон-гидро” по грунтовочному слою праймера каучуково-смоляного “Гермокрон”, труба обёртывается геотекстилем “Дорнит” плотностью не менее 200г/м2
4. Лотковая часть трубы покрывается 3-мя слоями герметика антикоррозионного “Геомокрон-гидро” с кварцевым наполнителем по грунтовочному слою праймера каучуково-смоляного “Гермокрон”.
5. При устройстве цементно-грунтовой подушки компоненты смешиваются в соотношении портландцемент –25%, сузлинкок.
6. Для устройства гравийно-песчанной подушки, под среднюю часть трубы применяют пески средней крупности, крупные, гравелистые, щебенисто-галечниковые и дресвяно-гравийные грунты, не содержащие обломков размером более 50мм. Перечисленные грунты не должны содержать более 10% частиц размером менее 0,1мм, в том числе более 2% глинистых размером менее 0,005мм.
7. Для устройства грунтовой призмы вокруг трубы, кроме выше перечисленных грунтов, допускается применять пески мелкие, не содержащие более 10% частиц размером меньше 0,1мм, в том числе более 2% глинистых размером меньше 0,005мм.
8. Не допускается проезд техники через тело трубы до засыпки ее на высоту не менее 0,5м песчано-гравийной смесью.
9. При текущем содержании рекомендуется по итогам осмотров обновлять защитное покрытие лотковой части трубы.
10. Материал укрепления русла и откосов – каменная наброска из несортированного камня марки не ниже 200, морозостойкость F200.

Расход Q, м³/с	ГВБ, м	Уклон трубы, ‰	Скорость на выходе, м/с
Q2%=100	154.18	7.56	3.10

Формат А3х3