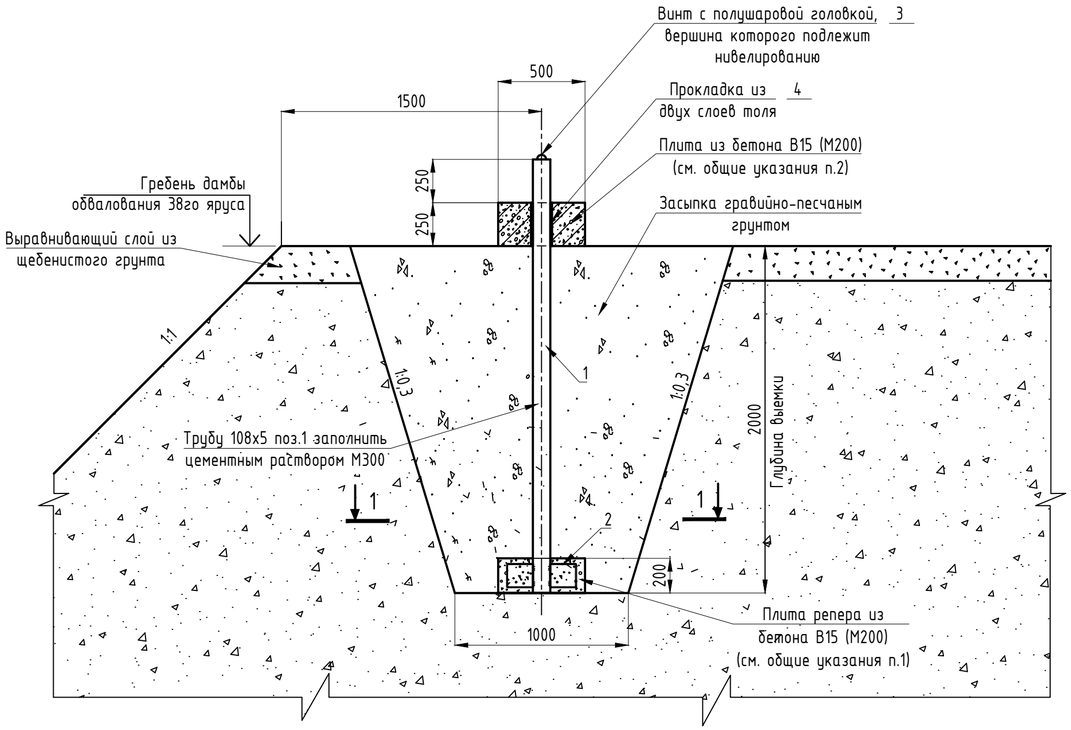
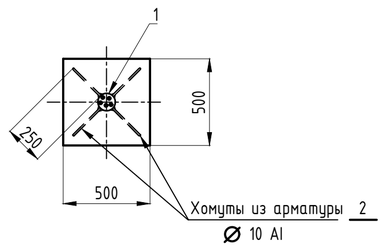
Установка поверхностных марок (реперов)
(1 : 25)



1 - 1



ПОРЯДОК УСТАНОВКИ ПОВЕРХНОСТНОЙ МАРКИ - РЕПЕРА

1. Для установки марки (репера) необходимо вырыть котлован на глубину 2,0 м. Дно котлована выравнивается для плотного прилегания плиты репера, или устраивается подготовка h=0,1 м из песчаного грунта. Трубу репера установить строго вертикально и заполнить цементным раствором М300. В цементный раствор втопить болт с полушаровой головкой, вершина которого подлежит нивелированию. Обратную засыпку котлована произвести гравийно-песчаным грунтом с послойным уплотнением.
2. Наружную поверхность бетона репера, соприкасающуюся с грунтом, покрыть горячим битумом за 2 раза, трубу с наружной стороны покрыть битумным лаком за два раза по грунтовке.
3. Для защиты марки от повреждений на поверхности земляного полотна необходимо выполнить бетонную плиту с прокладкой двумя слоями толя вокруг трубы поз.1.
4. Марки должны быть привязаны нивелированием II класса к фундаментальным реперам, размещенным на коренных породах. Около марок выставить опознавательные знаки (вешки) с наименованием репера.

СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ОДНУ МАРКУ
(Общее количество устанавливаемых марок 3 штуки)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
1	ГОСТ 10704-91/ГОСТ 10705-80	Труба 108х5,0 , п.м	2,5	12,7	
2	ГОСТ 5781-82	Хомуты из арматуры Ø 10AI 250 140 , шт.	4,0	0,63	
3	ГОСТ 17473-80	Марка - Винт М16х95 , шт.	1	0,17	
4	ГОСТ 10923-93	Прокладка из 2 слоев толя , $м^2$	0,3	-	

Таблица объемов земляных работ
(на установку 1-ой марки)

N	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечания
1	Выемка грунта	$м^3$	5,84	
2	Засыпка гравийно-песчаным грунтом	$м^3$	5,78	

Расход материалов
(на 1 марку)

N	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечания
1	Цементный раствор (цемент М300)	$м^3$	0,02	
2	Бетон В15 (М200)	$м^3$	0,11	

Примечания:
1. Общие данные см. лист 1.
2. Поверхностные марки (репера) устанавливаются на гребне на гребне дамбы обвалования 38го яруса. План расположения марок (реперов) см. лист 2. Общее количество устанавливаемых марок - 3 штуки.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	09-04-235-ГР		
						JSC "RMG Copper" Хвостовое хозяйство		
Разраб.		Матвеева			04.2024	39-й ярус ограждающей дамбы медно-пиритового хвостохранилища Маднеульского ГОКа	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Бабич					П	7	
Н. контр.		Некрасов				Поверхностная марка (репер). Конструкция и установка	ООО "МИГРУП ПРОЕКТ"		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат: А2