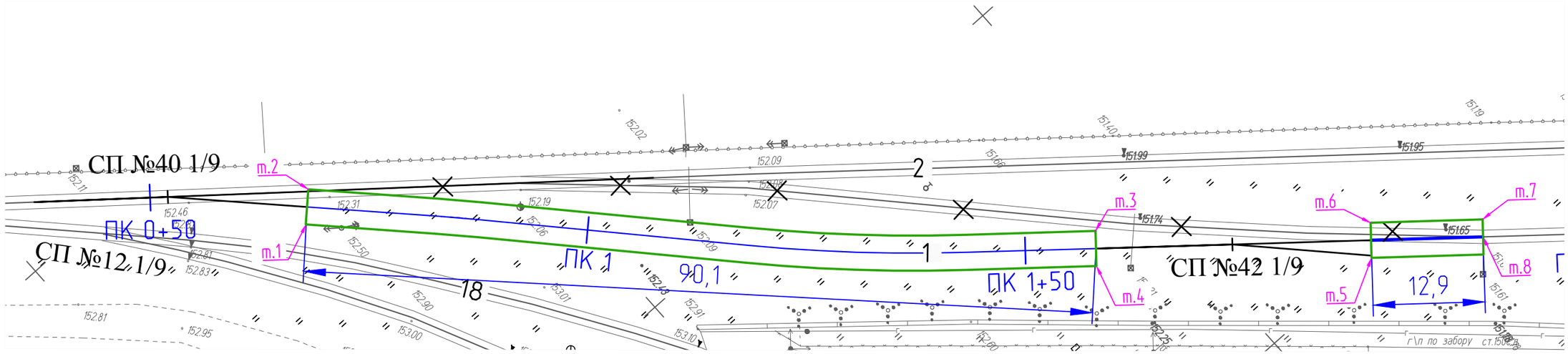


Засыпка песком в траншее под проект. жд путь 1

Площадь участка т.1-т.4: S1 = 360,5 $м^2$
Площадь участка т.5-т.8: S2 = 51,1 $м^2$

Толщина слоя песка: h=200мм

Исходя из СП 5.13330.2017, табл.2 Показатели разрыхления грунтов и пород и СНиП 11-15-74, таблица Разрыхления грунта показатель плотности грунта (суглинки, супеси) соответствует коэффициенту разрыхления равному 1,2-1,27. Для приведения к естественной плотности песок уплотняется до Купл. = 0,9.
Для засыпки используется песок из промышленных карьеров, где объем устанавливаются, исходя из разрыхленного состояния.
На основании СП 5.13330.2017 Земляные сооружения, основания и фундаменты , п.7.14. толщину отсыпаемых слоев песчаных оснований в рыхлом состоянии принимается на 10 - 15% больше заданных в проекте, т.е. с учетом коэффициента относительного уплотнения, принятого по проекту:
1м3 песка * 1,1 / 0,9 =1,22м3
1м3 песка * 1,1 / 0,95 =1,16м3
При учете общего расхода песка учитывается коэффициент на потери при перевозке и на потери при обратной засыпке на основании Приказа Минстроя РФ от 16.01.2020 N 15/пр "Об утверждении методики по разработке и применению нормативов трудноустранимых потерь и отходов материалов в строительстве".

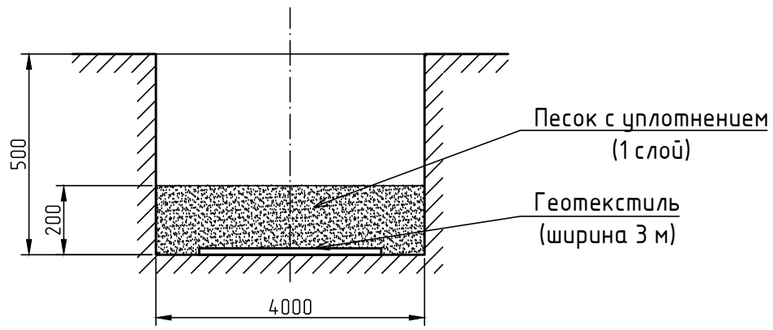
Таким образом, общий усредненный объем песка принят с К=1,2:

Общий объем песка: Vср.= (S1+S2)*h*k = (360,5+51,1)*0,2*1,2= 98,78 $м^3$

Условные обозначения:

- Траншея под проектируемый железнодорожный путь1 (т.1 - т.4, т.5-т.8)

Засыпка песком в траншее под проект. жд путь №1



Изм.	Кол.уч.	Лист	N°док.	Подпись	Дата	2023	131-23-ПЖ		
							Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4.		
Вед.инженер		Дураев					Железнодорожные пути.	Стадия	Лист	Листов
								ИД	1	1
Рук.проекта		Шевчук					Исполнительная схема №17 Засыпка песком в траншее под проектируемый железнодорожный путь №1 (т.1 - т.4, т.5-т.8)	ООО "КиКГЕОСТРОЙ"		
Зам.рук.пр.		Кесслер								
Нач.участка		Перевизнык								
Гл.инженер		Юрченко								

Согласовано

Взам. инв. N°

Подп. и дата

Инв. N° подл.

Формат А3