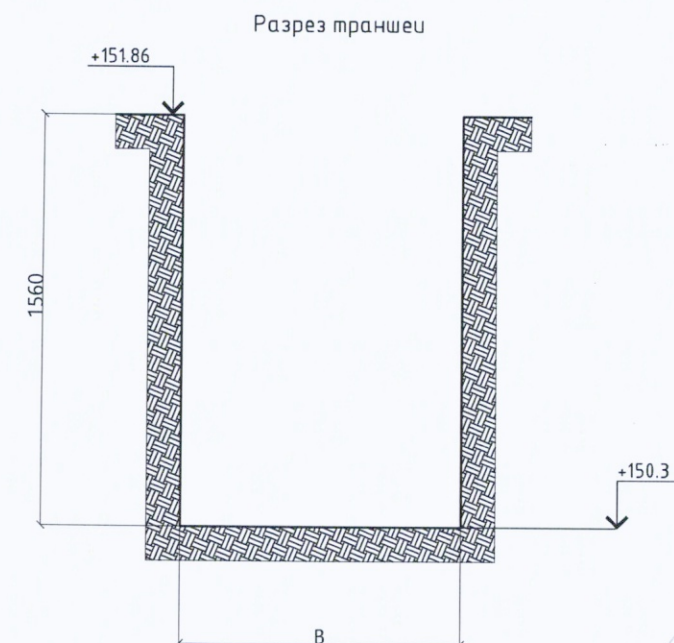
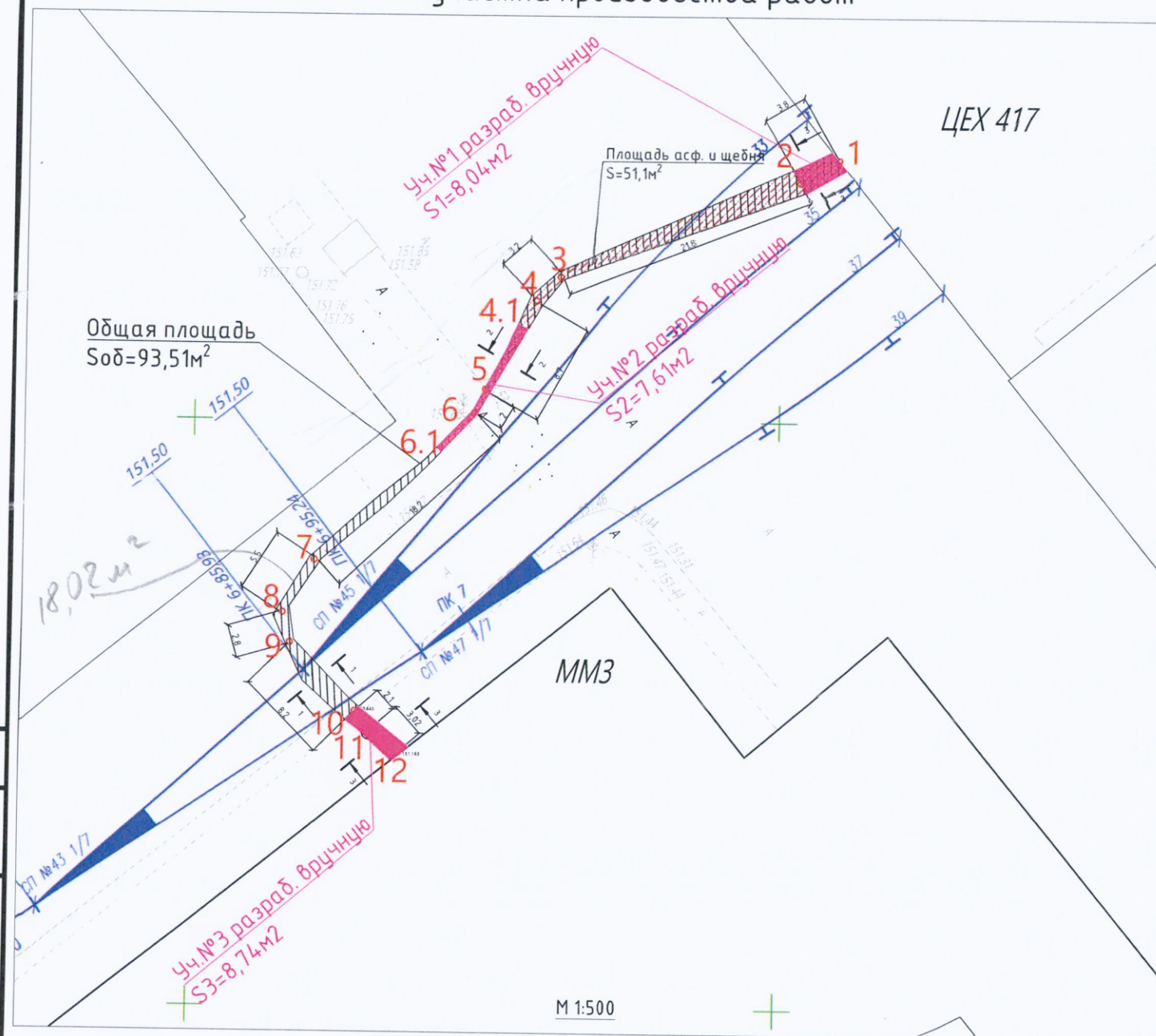


План участка производства работ

Приложение №1 к Акту № 131-23-ЭС2-доп.1-1 от 15.12.2023г.



$$107,83 - 9,71 - 15,33 = 82,79 \text{ м}^3$$

Разработка грунта в траншее механизированным способом

№	Участок	Площадь поверхности S=S _{об} -S1-S2-S3, м²	Глубина Н, м	Объем разработки грунта механизированным способом V=SxH*0.98, м³	Объем доработки вручную V=SxH*0.02, м³
1	т.2-т.4.1; т.6.1-т.10	69,12	1,56	105,67	2,16
ИТОГО:				105,67	2,16

Разборка асфальтовых покрытий в земле при устройстве траншеи

№	Участок	Наименование работ	Площадь поверхности S, м²	Глубина Н, м	Объем разборки, м³
1	т.1-т.5	Разборка покрытий асфальтобетонных	51.10	0.19	9.71
ИТОГО:					9.71

Разборка щебеночных покрытий в земле при устройстве траншеи

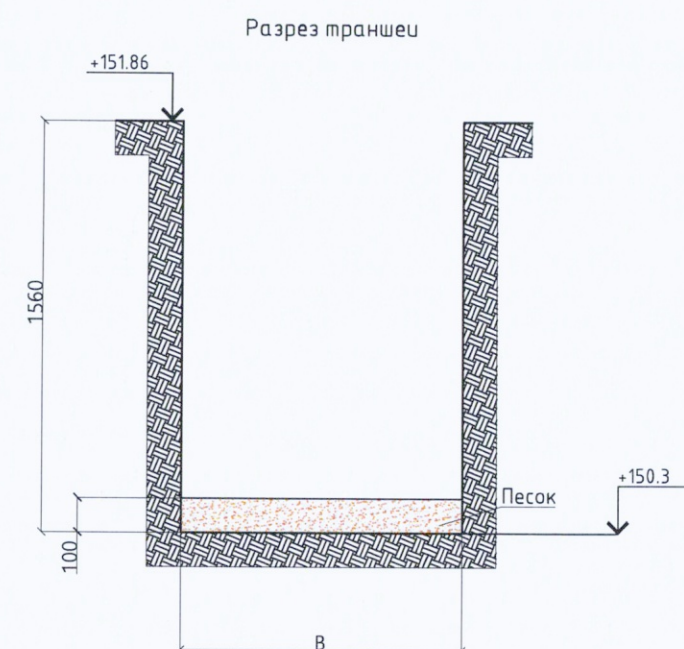
№	Участок	Наименование работ	Площадь поверхности S, м²	Глубина Н, м	Объем разборки, м³
1	т.1-т.5	Разборка покрытий щебеночных	51.10	0.30	15.33
ИТОГО:					15.33

Разработка грунта в траншее вручную				
№	Участок	Площадь поверхности S=S1+S2+S3, м²	Глубина Н, м	Объем разработки V=SxH, м³
1	т.1-т.2; т.4.1-6.1; т.10-т.12	24,39	1,56	38,05
ИТОГО:				38,05

Условные обозначения

- Участок производства работ
- Участок производства работ
- Участок производства работ вручную

					2023	131-23-ЭС2-доп.1					
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансформатора, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова,4					
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата						
Вед.инженер		Поздняков А.Н.			15.12	Электроснабжение Переустройство кабельных линий			Стадия	Лист	Листов
									ИД	1	1
Руков. проекта		Шевчук К.А.			15.12	Исполнительная схема №1 Разработка траншеи КЛ-6кВ на участке т.1 (цех 417)-т.12 (цех ММЗ)			ООО "КуКГЕОСТРОЙ"		
Ген. директор		Кесслер Ю.Ф.			15.12						
Нач. участка		Перевизнык А.П.			15.12						
Гл. инженер		Юрченко В.И.			15.12						



Примечание:
 $K1 = Kp \cdot K_{mp} \cdot K_n = 1,1 \cdot 1,01 \cdot 1,015 = 1,13$; где
 $Kp = 1,1$ коэффициент первоначального разрыхления песка (грунта) в отвале ЕНиР сборник Е2 выпуск1 Земляные работы п.11
 $K_n = 1,01$ коэффициент естественной убыли нерудных материалов при транспортировании РДС 82-202-96 Правила разработки и применения нормативов трудноустраиваемых потерь и отходов материалов в строительстве Приложение Г
 $K_n = 1,015$ коэффициент потерь песка (грунта) при его перемещении при обратной засыпке траншей и котлованов. СП 45.13330.2017. Свод правил. Земляные сооружения, основания и фундаменты п.7.30.

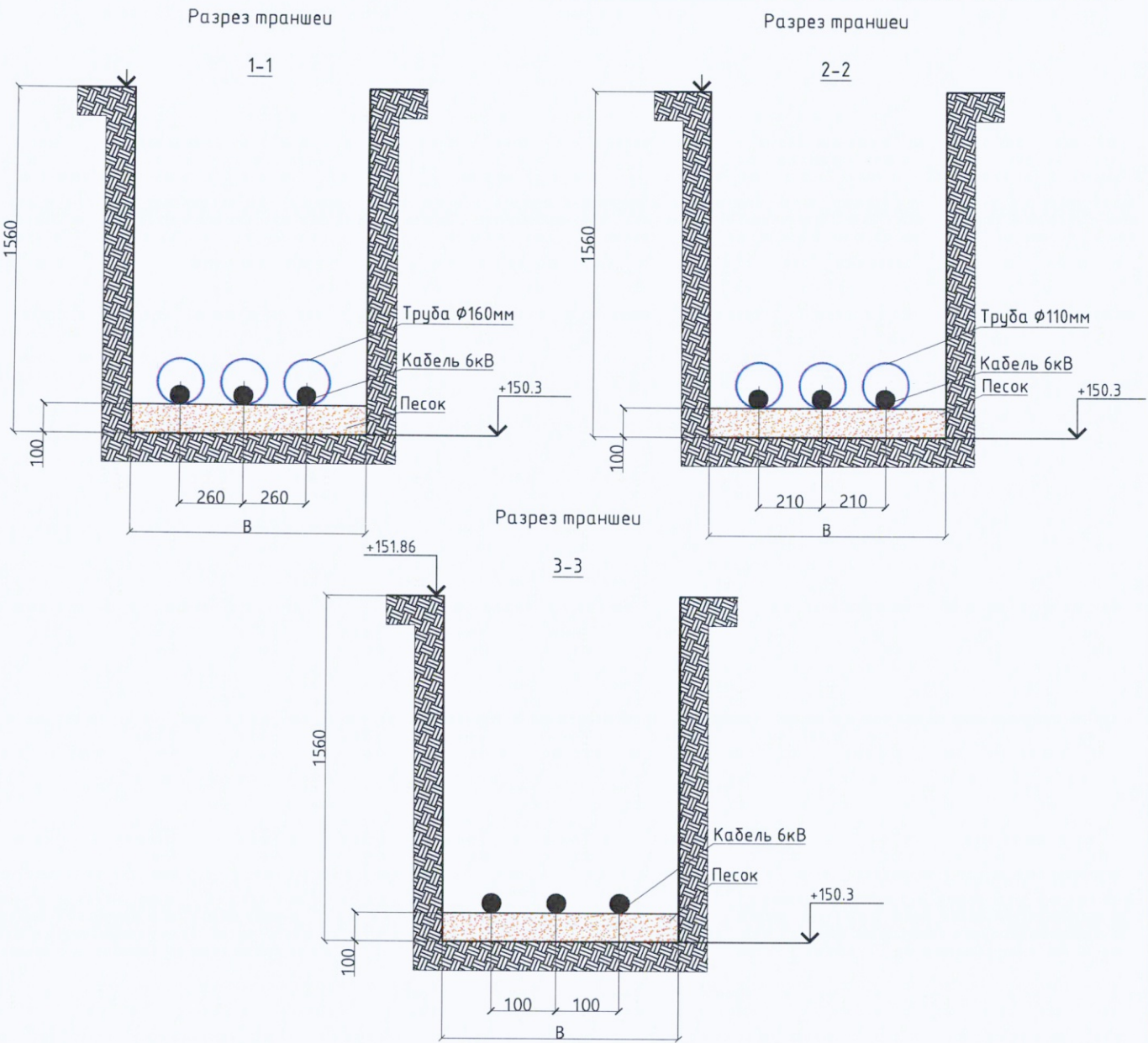
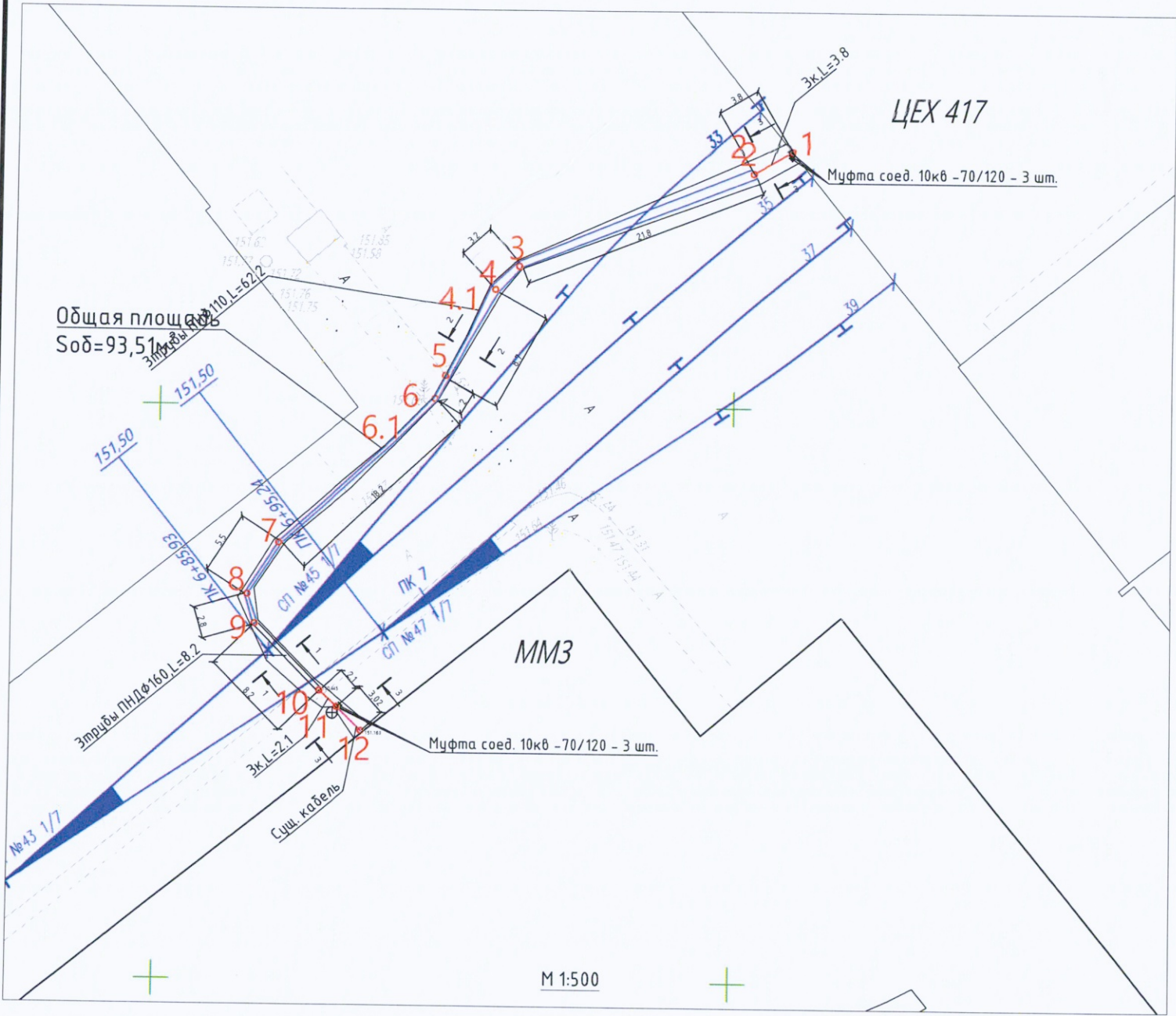
Формат А3

ЛНВ. № подл.

Условные обозначения

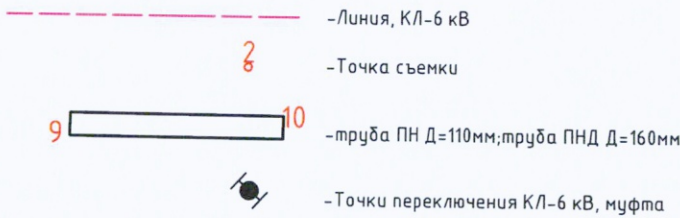
-Участок производства работ

План участка производства работ



Перечень смонтированных материалов			
Поз.	Наименование	Ед. изм.	Кол.
1	Труба ПН Ø110мм	м	186,60
2	Труба ПНД Ø160мм	м	24,60
3	Кабель силовой АСБл 3х95-6кВ	м	228,90
4	Муфта соединительная до 10кВ ЗСТп10-70/120	шт	6

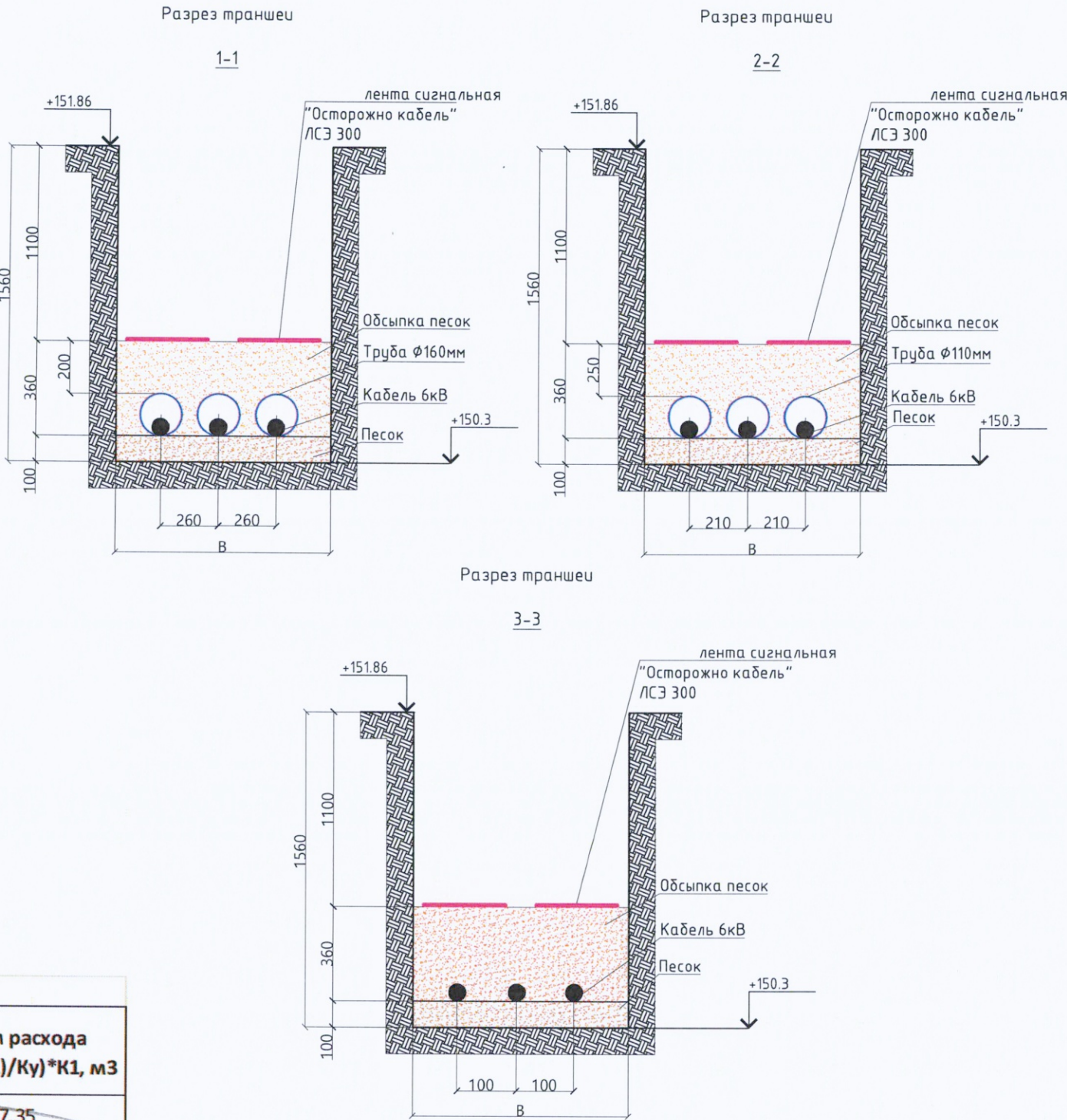
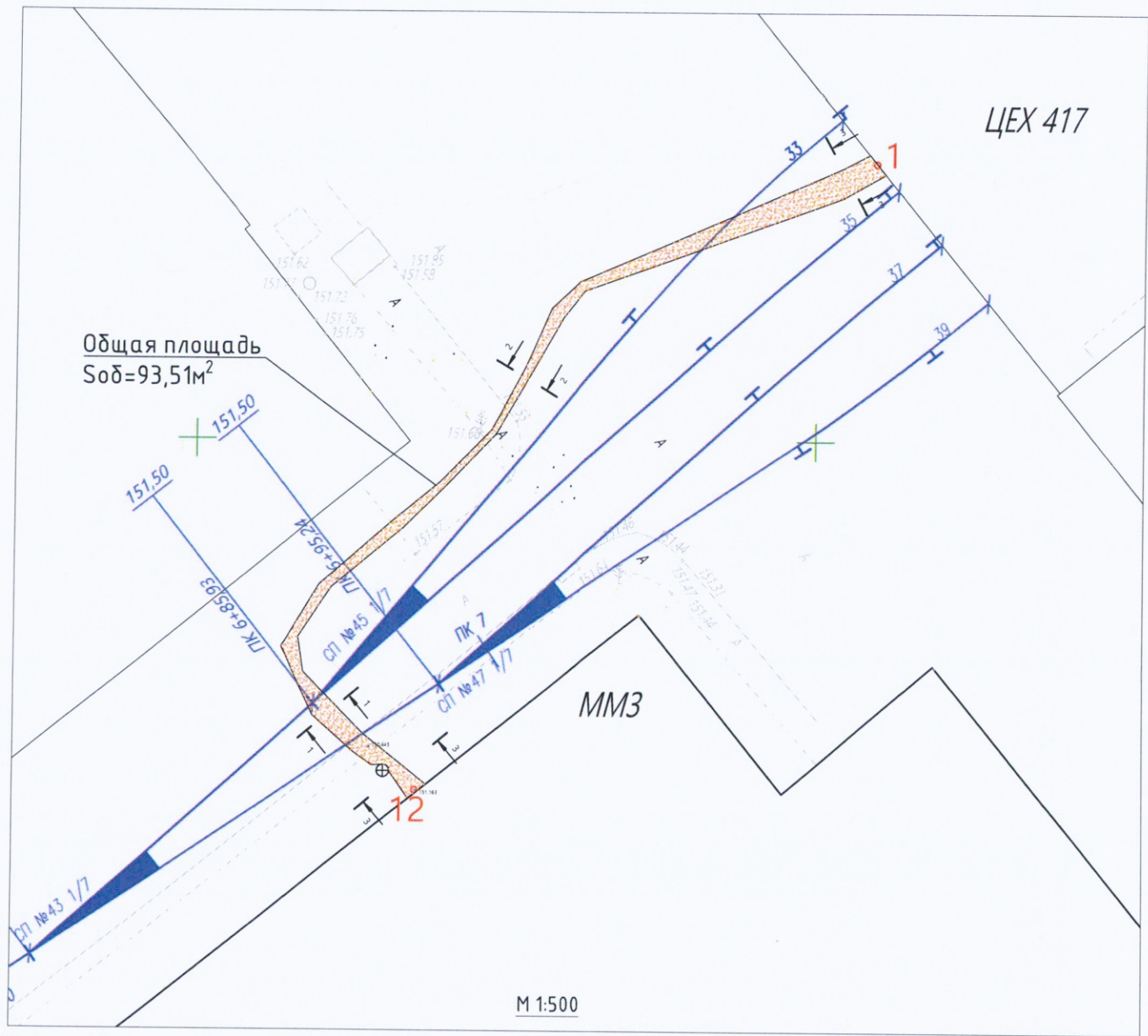
Условные обозначения



Ведомость смонтированных кабельных линий					
№ п.п.	Участок	Длина, м	Кол-во, шт	Итого длина, м	Способ прокладки
АСБл-3х95 - 6 кВ					
1	т.1-т.2	3,80	3	11,40	Открыто в траншее
2	т.2-т.9	62,20	3	186,60	В трубе d110
3	т.9-т.10	8,20	3	24,60	В трубе d160
4	т.10-т.11	2,10	3	6,30	Открыто в траншее
ИТОГО:				228,90	✓

					2023	131-23-ЭС2-доп.1 Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансформера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова,4					
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Электроснабжение Переустройство кабельных линий			Стадия	Лист	Листов
Вед.инженер		Поздняков А.Н.			20.12				ИД	1	1
Руков. проекта		Шевчук К.А.			20.12	Исполнительная схема №3 Прокладка кабельных КЛ-6кВ в траншее на участке т.1 (цех 417)-т.12 (цех ММЗ)			ООО "КиКГЕОСТРОЙ"		
Ген. директор		Кесслер Ю.Ф.			20.12						
Нач. участка		Перевизник А.П.			20.12						
Гл. инженер		Юрченко В.И.			20.12						

План участка производства работ



Ведомость работ по устройству обсыпки из песка

№	Участок	Площадь S, м2	Глубина Н, м	Объем V1=SxH, м3	Объем V2, вытесняемый трубой, м3	Коэфф. уплотнения Ку	Коэфф. увеличения объема К1	Объем расхода V=((V1-V2)/Ку)*К1, м3
1	т.1-т.12	93,51	0,36	33,66	2,27	0,95	1,13	37,35
ИТОГО:								37,35

Примечание:
K1=Kp*Ktr*Kп=1,1*1,01*1,015=1,13;
где Kp=1,1 коэффициент первоначального разрыхления песка (грунта) в отвале ЕНП сборник Е2 выпуск1 Земляные работы п.11
Ktr =1,01 коэффициент естественной убыли нерудных материалов при транспортировании РДС 82-202-96 Правила разработки и применения нормативов
трудноустраиваемых потерь и отходов материалов в строительстве Приложение Г
Kп=1,015 коэффициент потерь песка (грунта) при его перемещении при обратной засыпке траншей и котлованов. СП 45.13330.2017. Свод правил. Земляные сооружения, основания и фундаменты п.7.30

Перечень смонтированных материалов

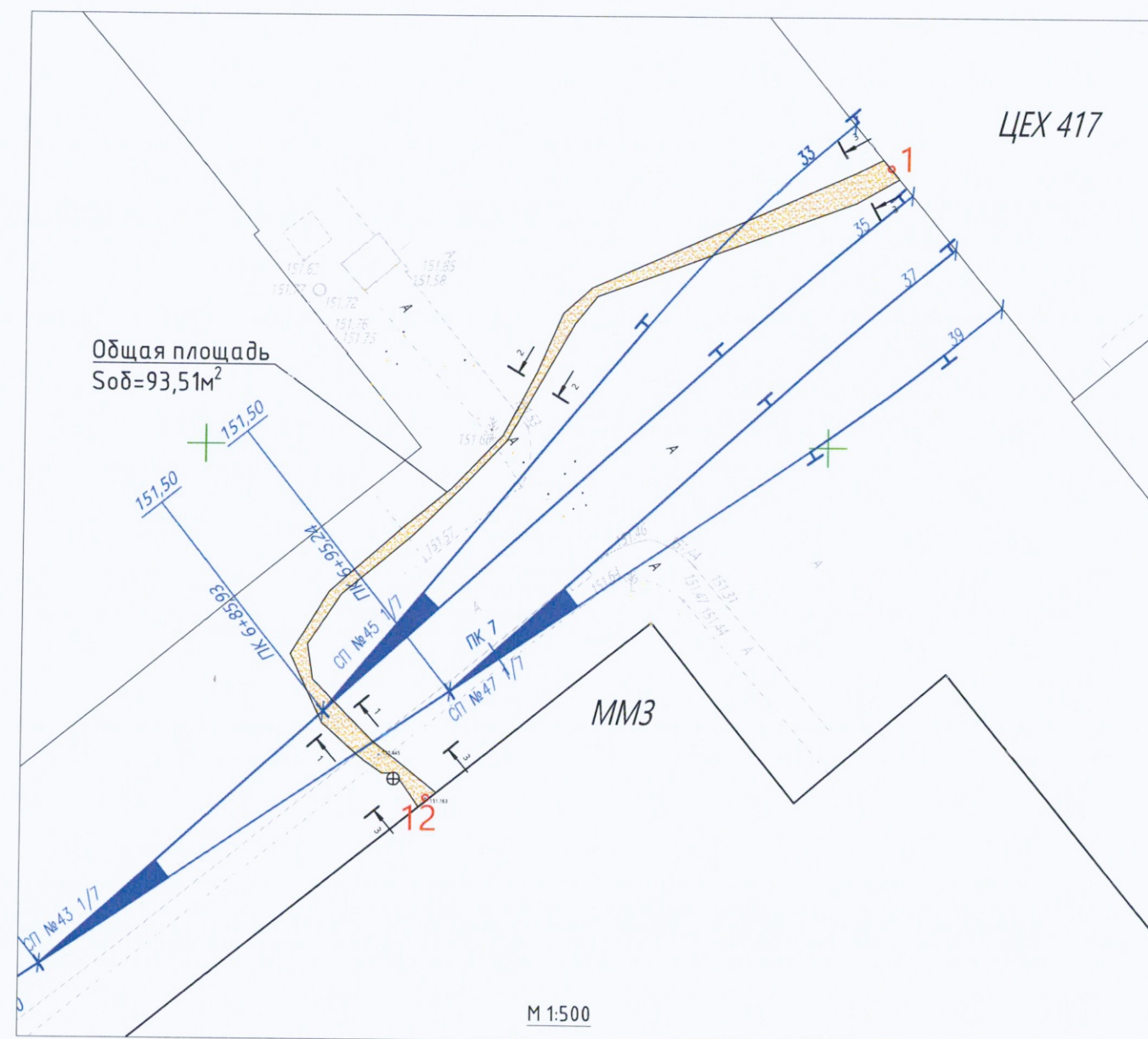
Поз.	Наименование	Длина, м	Кол. рядов шт	Итого, м
1	Лента сигнальная "Осторожно кабель"	76	2	152

Условные обозначения

-Участок производства работ

					2023	131-23-ЭС2-доп.1 Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансформатора, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова,4					
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата						
Вед.инженер		Поздняков А.Н.			22.12	Электроснабжение Переустройство кабельных линий			Стадия	Лист	Листов
									ИД	1	1
Руков. проекта		Шевчук К.А.			22.12	Исполнительная схема №4 Устройство обсыпки из песка в траншее КЛ-6кВ на участке т.1 (цех 417)-т.12 (цех ММЗ)			ООО "КиКГЕОСТРОЙ"		
Ген. директор		Кесслер Ю.Ф.			22.12						
Нач. участка		Перевизнык А.П.			22.12						
Гл. инженер		Юрченко В.И.			22.12						

План участка производства работ



Общая площадь
S_{об}=93,51м²

М 1:500

Ведомость работ по обратной засыпке песком

№	Участок	Площадь S, м2	Глубина Н, м	Объем V1=SxH, м3	Коэфф. уплотнения K _у	Коэфф. увеличения объема K1	Объем расхода V=(V1/K _у)*K1, м3
1	т.1-т.12	93,51	1,10	102,86	0,95	1,13	122,35
ИТОГО:							122,35

Примечание:

K1=K_р*K_{тр}*K_п=1,1*1,01*1,015=1,13; где

K_р=1,1 коэффициент первоначального разрыхления песка (грунта) в отвале ЕНПР сборник Е2 выпуск1 Земляные работы п.11

K_{тр} =1,01 коэффициент естественной усадки нерудных материалов при транспортировании РДС 82-202-96 Правила разработки и применения нормативов

трудноустраиваемых потерь и отходов материалов в строительстве Приложение Г

K_п=1,015 коэффициент потерь песка (грунта) при его перемещении при обратной засыпке траншей и котлованов. СП 45.13330.2017. Свод правил. Земляные

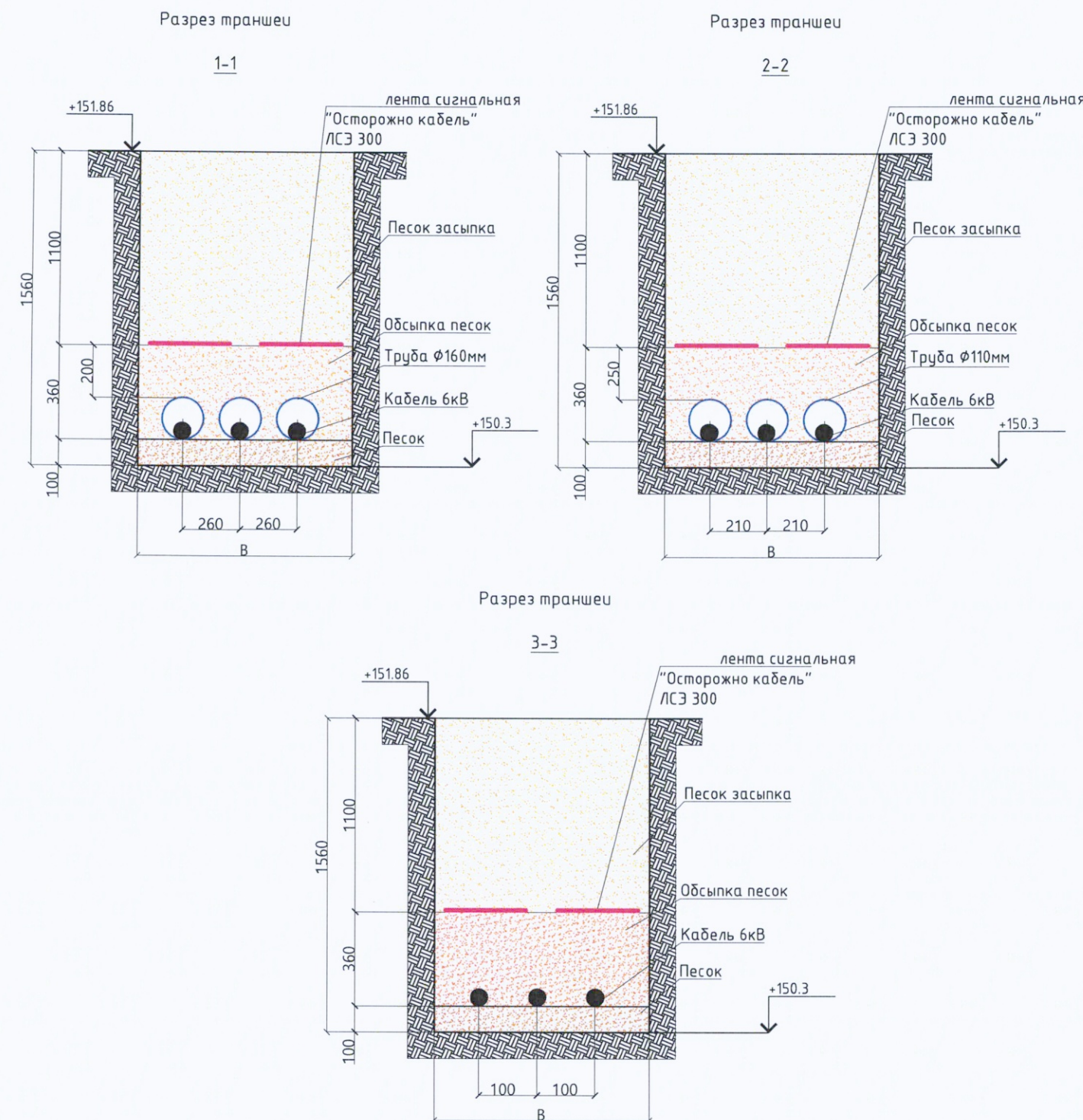
сооружения, основания и фундаменты п.7.30

Условные обозначения



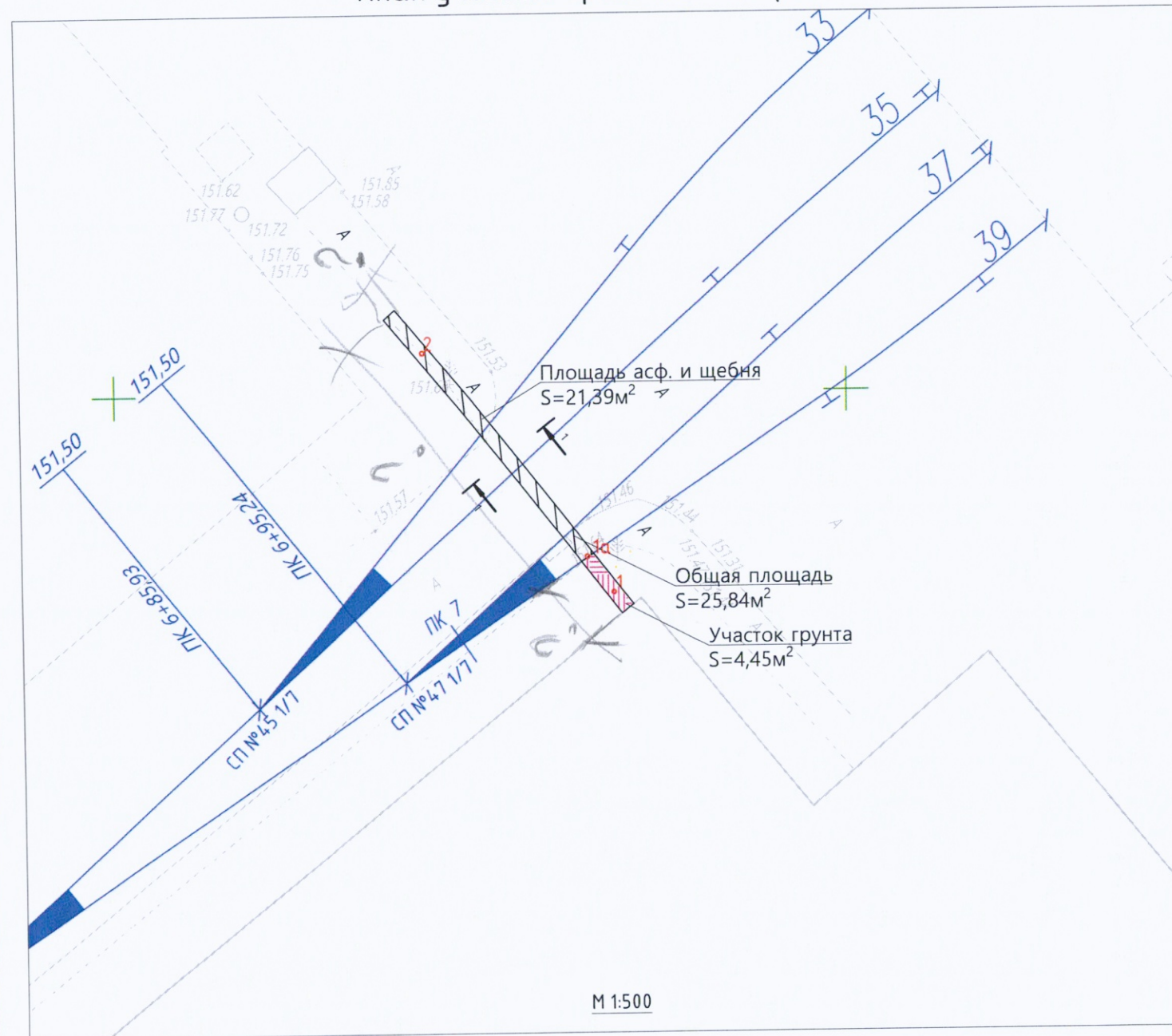
-Участок производства работ

Приложение №1 к Акту № 131-23-ЭС2-доп.1-2 от 15.12.2023г.



					2023	131-23-ЭС2-доп.1		
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансформатора, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4		
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Электроснабжение Переустройство кабельных линий	Стадия	Лист
Вед. инженер		Поздняков А.Н.			25.12		ИД	1
Руков. проекта		Шевчук К.А.			25.12	Исполнительная схема №5 Обратная засыпка песком траншей КЛ-6кВ на участке т.1 (цех 417)-т.12 (цех ММЗ)	000 "КиКГЕОСТРОЙ"	Листов
Ген. директор		Кесслер Ю.Ф.			25.12			
Нач. участка		Перевизнык А.П.			25.12			
Гл. инженер		Юрченко В.И.			25.12			

План участка производства работ



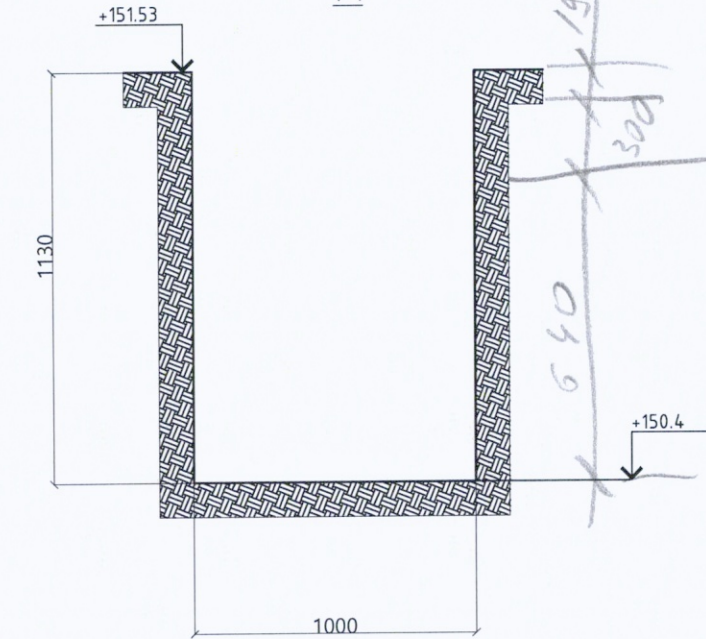
М 1:500

Условные обозначения



-Участок производства работ

Разрез траншеи 1-1



мех. $18,72 \times 0,7 = 13,104$
 бур $18,72 \times 0,3 = 5,616$
 ИТОГО: $18,72$

Разработка грунта в траншее

№	Участок	Площадь S, м2	Глубина H, м	Объем разработки вручную V=SxH, м3
1	т.1-т.2	25,84	1,13	29,20
ИТОГО:				29,20 - 4,06 = 25,14

Разборка асфальтовых покрытий в земле при устройстве траншеи

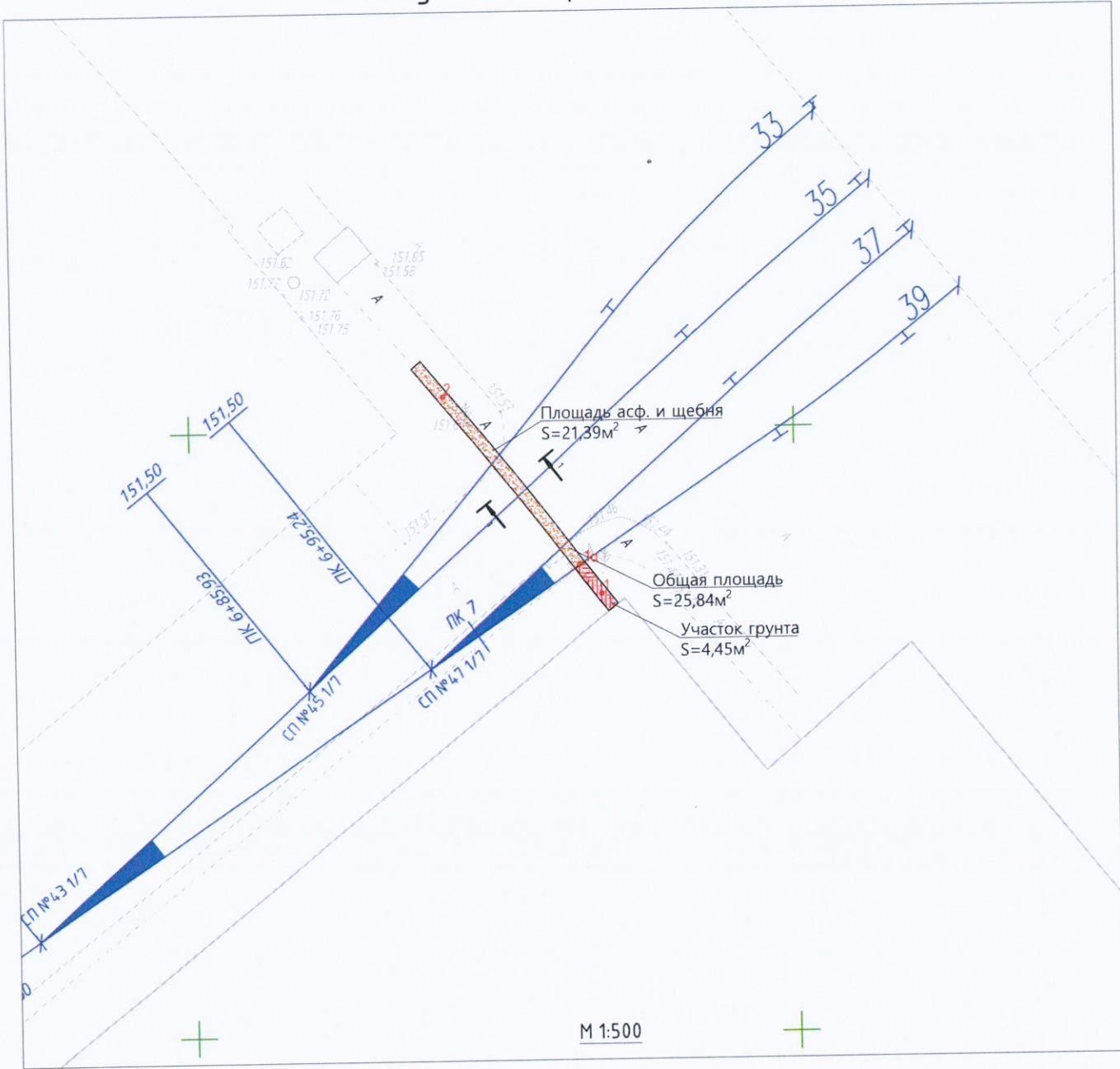
№	Участок	Наименование работ	Площадь поверхности S, м2	Глубина H, м	Объем разборки, м3
1	т.1а-т.2	Разборка покрытий асфальтобетонных	21,39	0,19	4,06
ИТОГО:					4,06

Разборка щебеночных покрытий в земле при устройстве траншеи

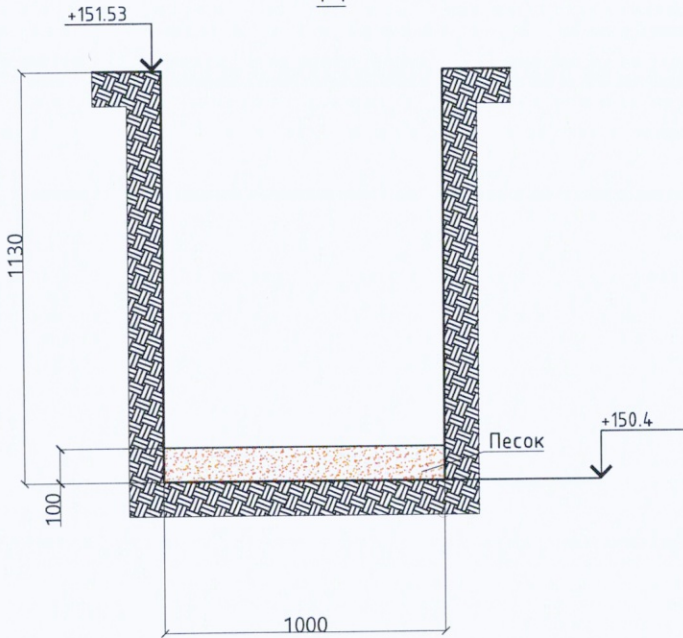
№	Участок	Наименование работ	Площадь поверхности S, м2	Глубина H, м	Объем разборки, м3
1	т.1а-т.2	Разборка покрытий щебеночных	21,39	0,30	6,42
ИТОГО:					6,42

					2023	131-23-ЭС2-доп. 2				
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбордера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова,4				
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата					
Вед.инженер		Поздняков А.Н.			19.12	Электроснабжение Переустройство кабельных линий		Стадия	Лист	Листов
								ИД	1	1
Руков. проекта		Шевчук К.А.			19.12	Исполнительная схема №1 Разработка траншеи для защиты КЛ-6кВ на участке ПК07+10 (ж/д пути 33, 35,37, 39)		ООО "КиКГЕОСТРОЙ"		
Ген. директор		Кесслер Ю.Ф.			19.12					
Нач. участка		Перевизнык А.П.			19.12					
Гл. инженер		Юрченко В.И.			19.12					

План участка производства работ



Разрез траншеи 1-1



Основание из песка

№	Участок	Площадь S, м2	Глубина Н, м	Объем V1=SxH, м3	Коефф. уплотнения Kу	Коефф. увеличения объема K1	Объем расхода V=(V1/Kу)*K1, м3
1	т.1-т.2	25.84	0.10	2.58	0.95	1.13	3.07
ИТОГО:							3.07

Примечание:
K1=Kр*Kтр*Kп=1,1*1,01*1,015=1,13; где
Kр=1,1 коэффициент первоначального разрыхления песка (грунта) в отвале ЕНП сборник Е2 выпуск1 Земляные работы п.11
Kтр =1,01 коэффициент естественной усадки нерудных материалов при транспортировании РДС 82-202-96 Правила разработки и применения нормативов
трудноустраиваемых потерь и отходов материалов в строительстве Приложение Г
Kп=1,015 коэффициент потерь песка (грунта) при его перемещении при обратной засыпке траншей и котлованов. СП 45.13330.2017. Свод правил. Земляные сооружения,
основания и фундаменты п.7.30

Согласовано

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

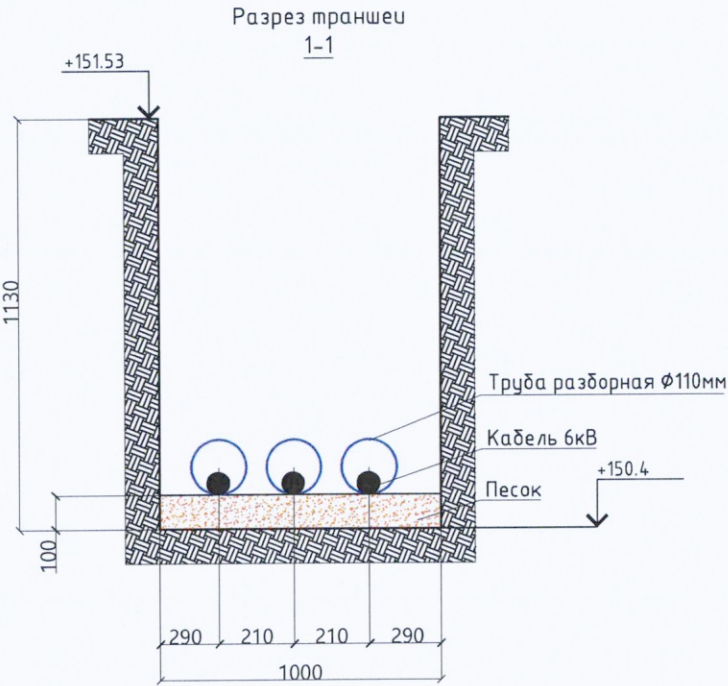
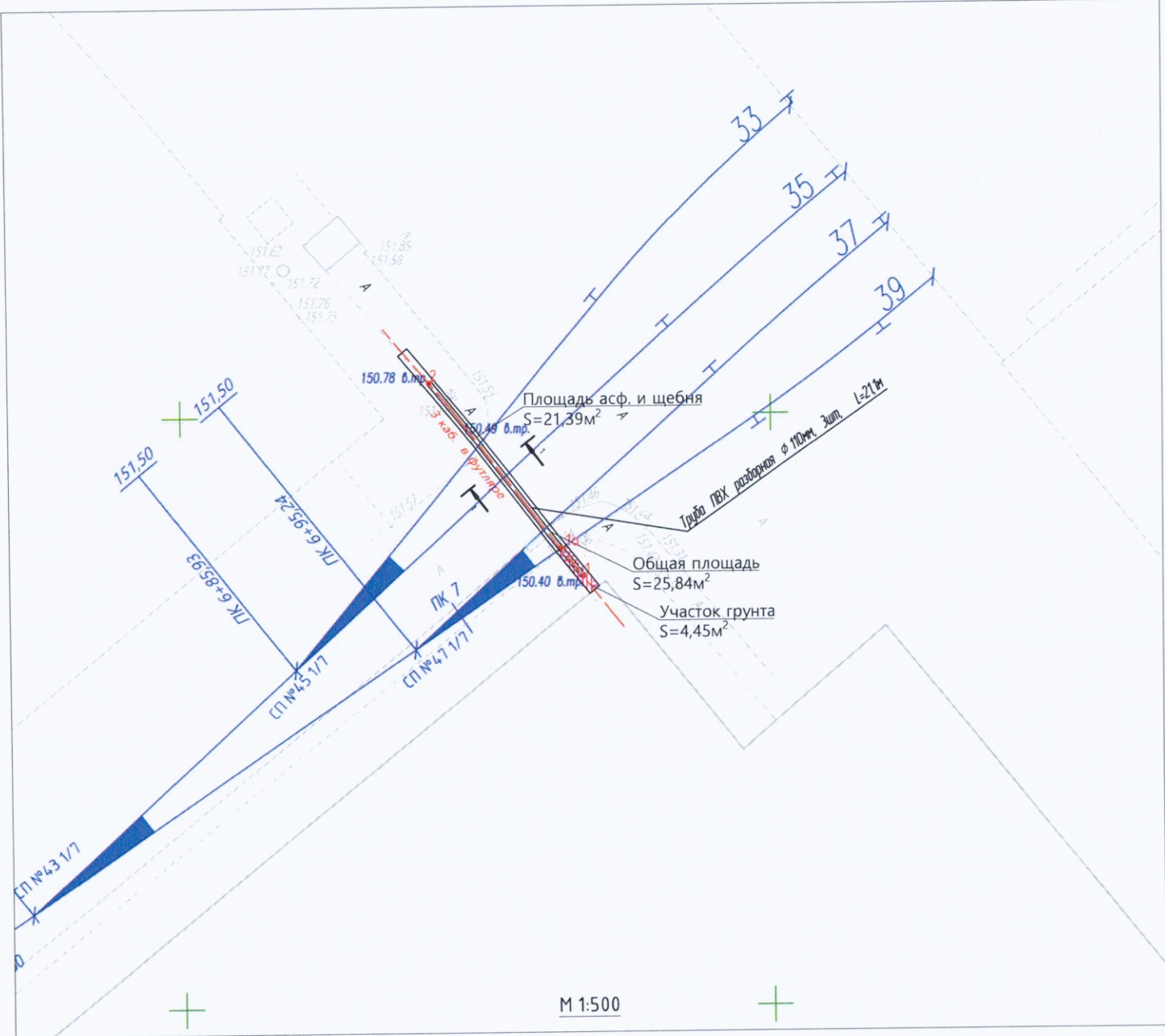
Условные обозначения



-Участок производства работ

					2023	131-23-ЭС2-доп. 2			
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансбординера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова,4			
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Вед.инженер		Поздняков А.Н.			19.12	Электроснабжение Переустройство кабельных линий		Стадия	Лист
								ИД	1
Руков. проекта		Шевчук К.А.			19.12	Исполнительная схема №2 Устройство подсыпки из песка в траншею для защиты КЛ-6кВ на участке ПК07+10 (ж/д пути 33, 35,37, 39)		ООО "КвКГЕОСТРОЙ"	
Ген. директор		Кесслер Ю.Ф.			19.12				
Нач. участка		Перевизнык А.П.			19.12				
Гл. инженер		Юрченко В.И.			19.12				

План участка производства работ



Защит

Ведомость работ по перекладке кабельных линий					
№ п.п.	Участок	Длина, м	Кол-во, шт	Итого длина, м	Способ прокладки
1	т.1-т.2	21,10	3	63,30	В трубе разборной для подземной укладки $\phi 110$ ПВХ
ИТОГО:				63,30	

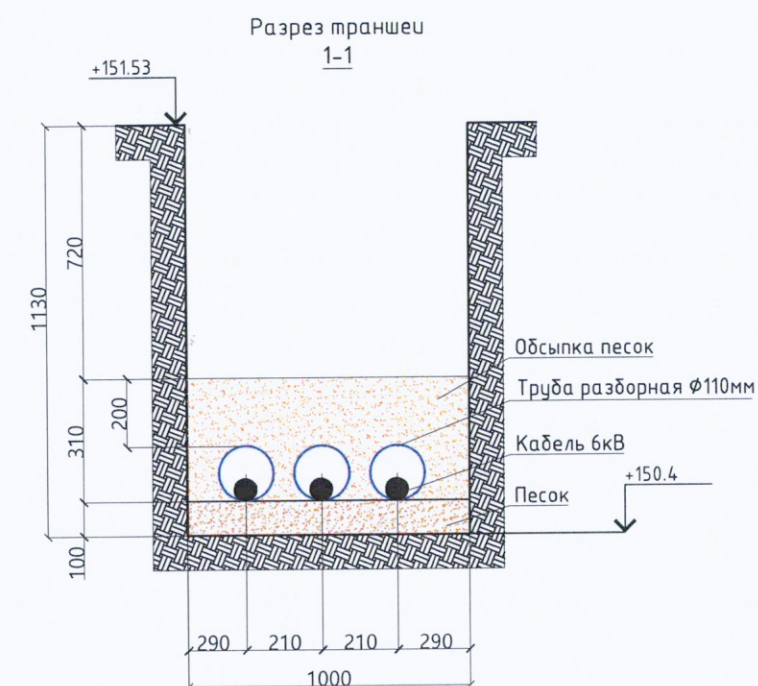
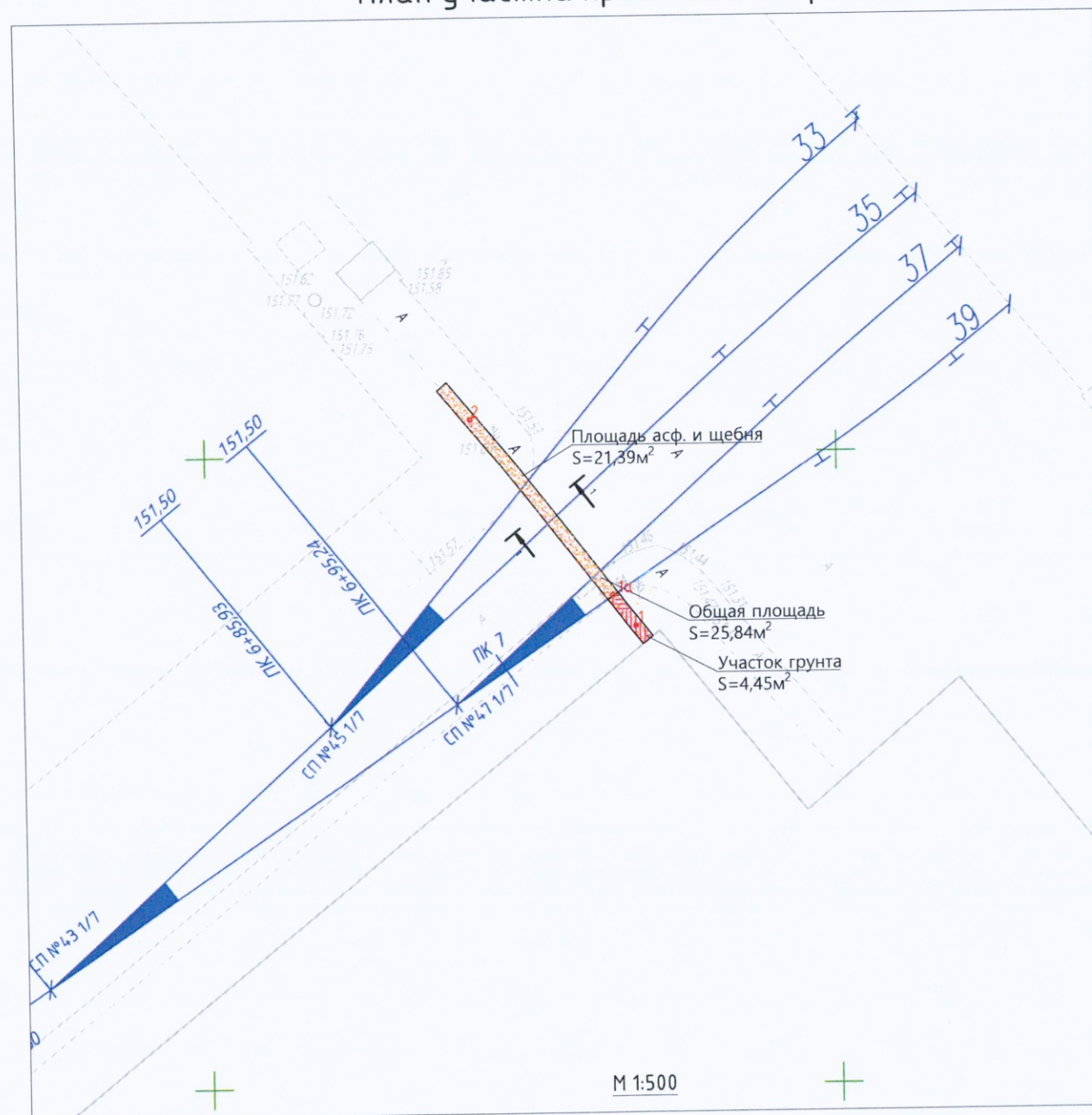
Ведомость смонтированных материалов				
№ п.п.	Наименование	Длина, м	Кол. рядов, шт	Итого, м
1	Труба ПВХ разборная $\phi 110\text{ мм}$ для подземной укладки	21,10	3	63,3

Условные обозначения

- Линия, КЛ-6 кВ
- Точка съемки
- 9 10 — труба разборная $D=110\text{ мм}$ для подземной укладки

					2023	131-23-ЭС2-доп. 2				
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансформера, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова, 4				
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата					
Вед.инженер		Поздняков А.Н.			19.12	Электроснабжение Переустройство кабельных линий		Стадия	Лист	Листов
								ИД	1	1
Руков. проекта		Шевчук К.А.			19.12	Исполнительная схема №3 Укладка КЛ-6кВ в трубы ПВХ в траншее на участке ПК07+10 (ж/д пути 33, 35, 37, 39)		ООО "КиКГЕОСТРОЙ"		
Ген. директор		Кесслер Ю.Ф.			19.12					
Нач. участка		Перевизных А.П.			19.12					
Гл. инженер		Юрченко В.И.			19.12					

План участка производства работ



Ведомость работ по устройству обсыпки из песка								
№	Участок	Площадь S, м2	Глубина Н, м	Объем V1=SxH, м3	Объем V2, вытесняемый трубой, м3	Коэфф. уплотнения Ky	Коэфф. увеличения объема K1	Объем расхода $V=((V1-V2)/Ky)*K1$, м3
1	т.1-т.2	25,84	0,31	8,01	0,60	0,95	1,13	8,81
ИТОГО:								8,81

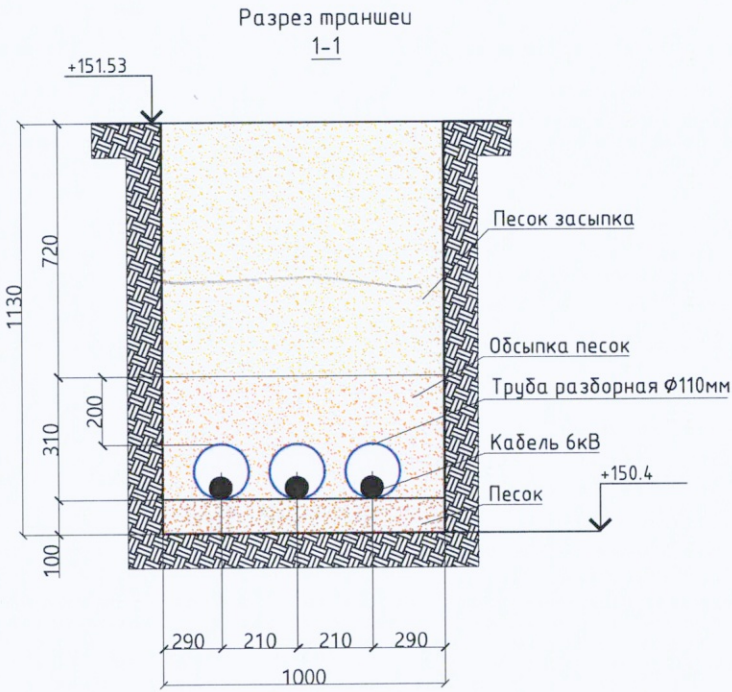
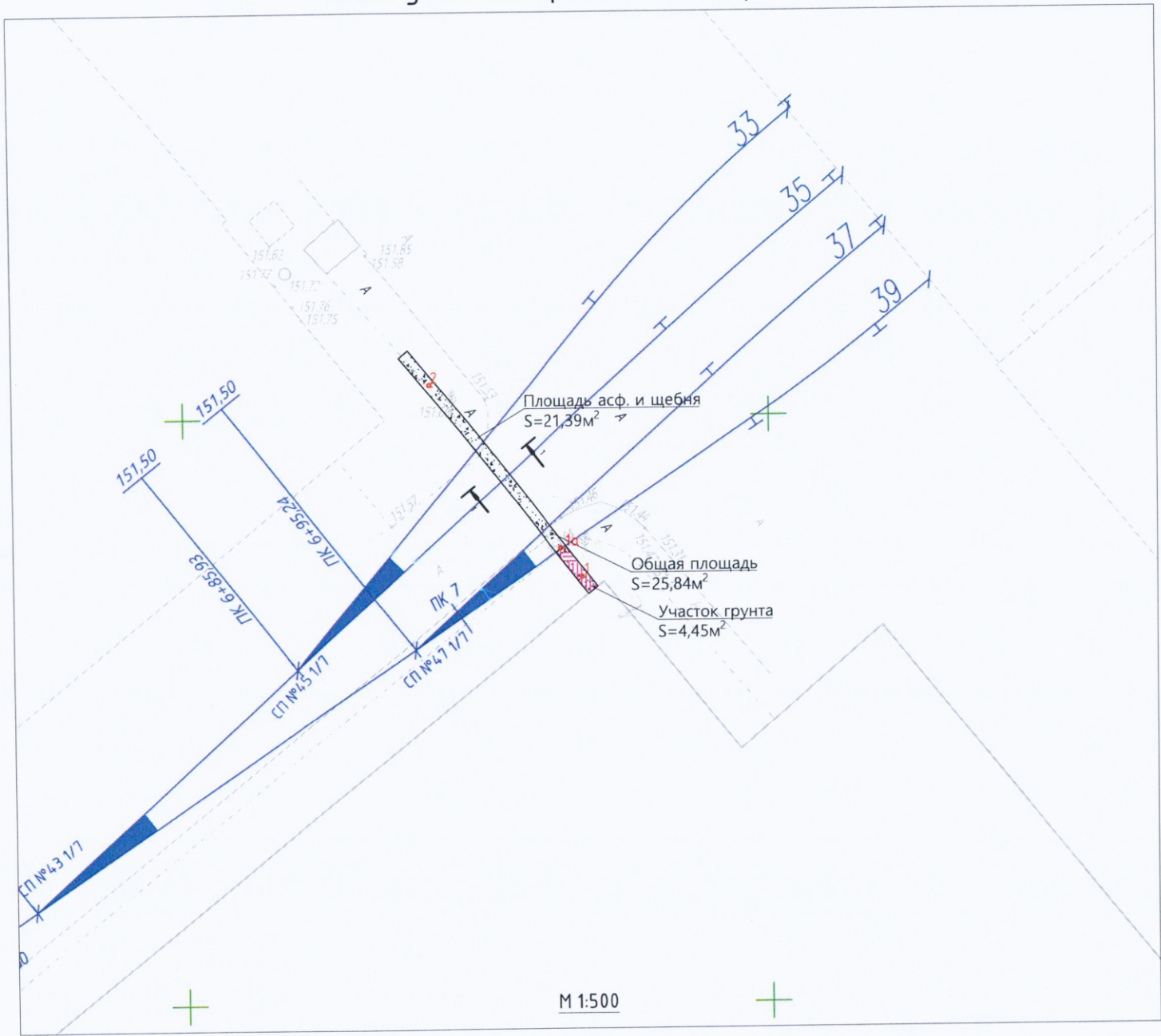
Примечание:
 $K_1 = K_p \cdot K_{mp} \cdot K_n = 1,1 \cdot 1,01 \cdot 1,015 = 1,13$, где
 $K_p = 1,1$ коэффициент первоначального разрыхления песка (грунта) в отвале ЕНУР сборник Е2 выпуск 1 Земляные работы п.11
 $K_{mp} = 1,01$ коэффициент естественной усадки нерудных материалов при транспортировании РДС 82-202-96 Правила разработки и применения нормативов трудноразрушаемых потерь и отходов материалов в строительстве Приложение Г
 $K_n = 1,015$ коэффициент потерь песка (грунта) при его перемещении при обратной засыпке траншей и котлованов. СП 45.13330.2017. Свод правил. Земляные сооружения, основания и фундаменты п.7.30

Условные обозначения

-Участок производства работ

					2023	131-23-ЭС-доп. 2					
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансформатора, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова,4					
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата						
Вед.инженер		Поздняков А.Н.			20.12	Электроснабжение Переустройство кабельных линий			Стадия	Лист	Листов
									ИД	1	1
Руков. проекта		Шевчук К.А.			20.12	Исполнительная схема №4 Обсыпка из песка КЛ-6кВ в траншее на участке ПК07+10 (ж/д пути 33, 35,37, 39)			ООО "КукГЕОСТРОЙ"		
Ген. директор		Кесслер Ю.Ф.			20.12						
Нач. участка		Перевизнык А.П.			20.12						
Гл. инженер		Юрченко В.И.			20.12						

План участка производства работ



Ведомость работ по обратной засыпке песком

№	Участок	Площадь S, м2	Глубина Н, м	Объем V=SxH, м3	Коэфф. уплотнения Ku	Коэфф. увеличения объема K1	Объем расхода V=(V1/Ky)*K1, м3
1	т.1-т.2	25.84	0.72	18.60	0.95	1.13	22.13
ИТОГО:							22.13

Примечание:
K1=Kр*Kтр*Kп=1,1*1,01*1,015=1,13; где
Kр=1,1 коэффициент первоначального разрыхления песка (грунта) в отвале ЕНиР сборник Е2 выпуск1 Земляные работы п.11
Kтр =1,01 коэффициент естественной усадки нерудных материалов при транспортировании РДС 82-202-96 Правила разработки и применения нормативов трудоемкости потерь и отходов материалов в строительстве Приложение Г
Kп=1,015 коэффициент потерь песка (грунта) при его перемещении при обратной засыпке траншей и котлованов. СП 45.13330.2017. Свод правил. Земляные сооружения, основания и фундаменты п.7.30

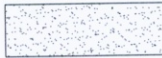
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Условные обозначения



-Участок производства работ

						131-23-ЭС2-Доп.			
						Ж/д пути от испытательного центра до обкаточной линии с удлинением трансформатора, расположенные по адресу: Московская область, г.о. Мытищи, ул. Колонцова,4			
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Электроснабжение Переустройство кабельных линий	Стадия	Лист	Листов
Вед. инженер		Поздняков А.Н.			20.12		ИД	1	1
Руков. проекта		Шевчук К.А.			20.12	Исполнительная схема №5 Обратная засыпка песком КЛ-6кВ в траншею на участке ПК07+10 (ж/д пути 33, 35, 37, 39)	ООО "КиКГЕОСТРОЙ"		
Ген. директор		Кесслер Ю.Ф.			20.12				
Нач. участка		Перевизник А.П.			20.12				
Гл. инженер		Юрченко В.И.			20.12				