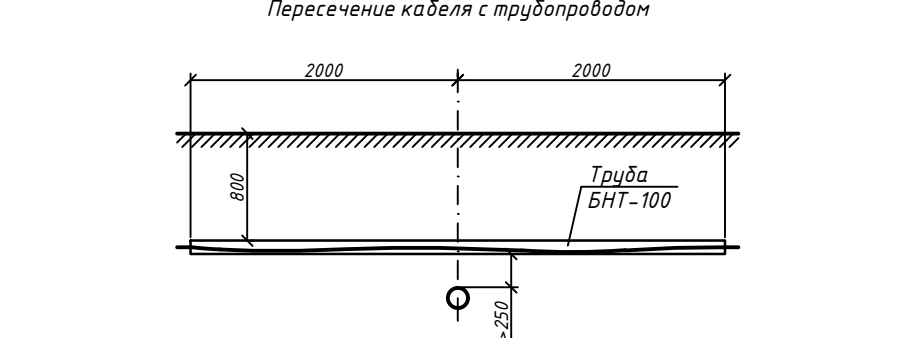
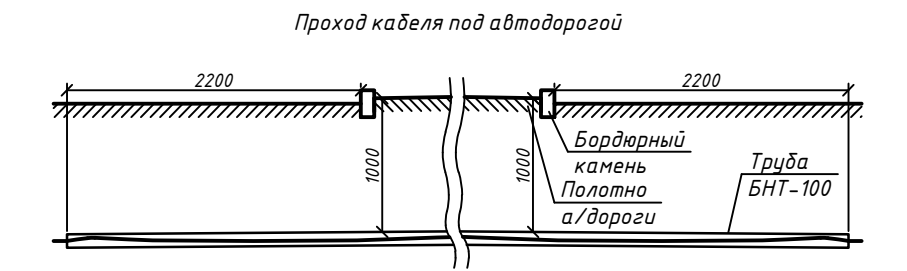
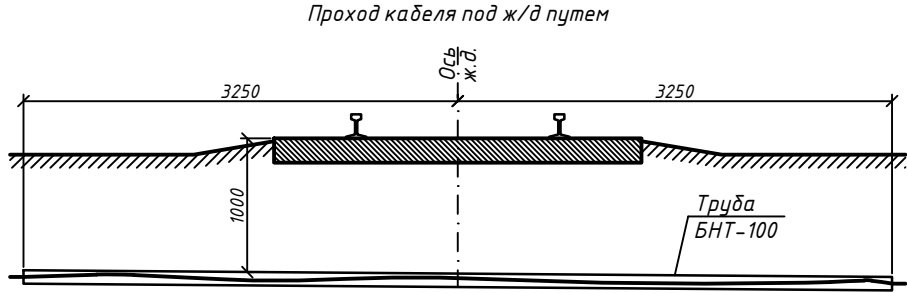
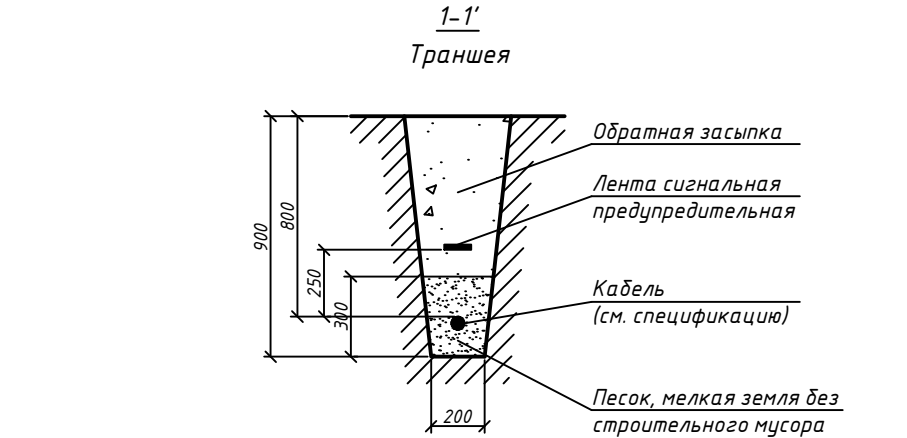
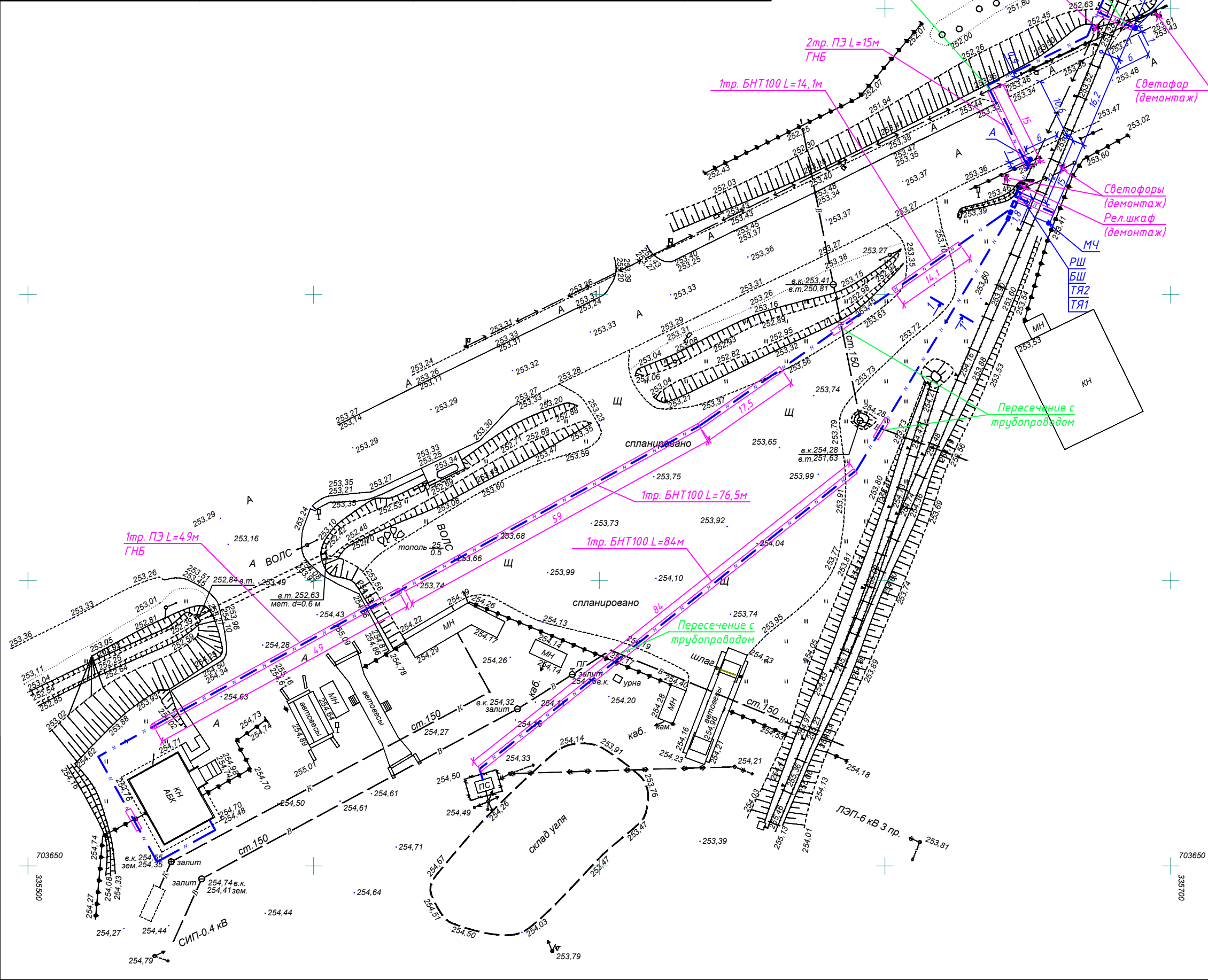
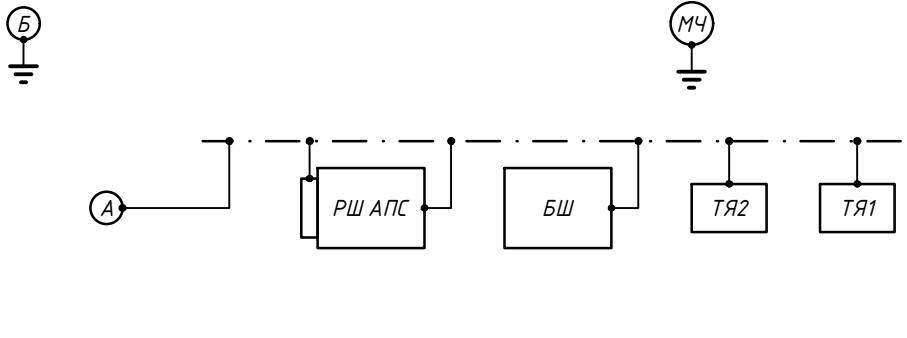


Ведомость заземляющих устройств					
Заземляемые конструкции	Удельное эквивалентное сопротивление грунта, Rз, Ом·м	Сопротивление заземляющего устройства, R, Ом	Тип и номер чертежа заземляющего устройства	Количество заземляющих конструкций	Примечание
ЗШ	80	30	ЭС 04, тип 5 серия 3.4.07-150	1 вертикальный электрод l=5м, сталь круглая Ф18мм ГОСТ 2590-71	ПУЭ п.1.7.76
Б, МН, МЧ	80	-	ЭС 04, тип 3 серия 3.4.07-150	1 вертикальный электрод l=3м, сталь круглая Ф18мм ГОСТ 2590-71	ПУЭ п.1.7.76



Структурная схема защитного заземления аппаратуры АПС



Поз. обознач.	Наименование	Кол.	Примечание
РШ	Шкаф релейный унифицированный типа ШУ5	1	157.808-00-00-34
БШ	Шкаф батарейный типа ШМБ	1	157.135-00-00
-	Стойка для шкафов	2	157.310-00-00
А, Б	Светофор переездной типа СП2-1 УХЛ1 для однопутных участков, с извещателем акустическим типа ИА	2	17257-00-00-04
-	Муфта кабельная герметизированная МГУ-14-1	2	17650-00-00
-	Фундамент переездного сигнала	2	12843-00-00А
МН, МЧ	Светофор двузначный типа С-24, со светодиодными светооптическими системами с универсальным питанием (ССС по НКМР.676636.085 ТУ) на металлической мачте, оцинкованный	2	17670-00-00
-	Фундамент для светофоров со складной лестницей	2	13237-00-00
ТЯ1, ТЯ2	Путевые ящики полимерные ПЯ-ГП-4 на 15 двухконтактных клемм, без перемычек, с основанием	2	25003-00-00-03
Заземляющие устройства			
-	Сталь круглая Ф8 мм ГОСТ 2590-2006	32 м	-
-	Сталь круглая Ф18 мм ГОСТ 2590-2006	22 м	-

- Глубина прокладки кабелей АПС не менее 0,8 м. При проходе кабеля под автомобильной или железной дорогой - не менее 1,0 м от верха защитной трубы до настила автодороги или верха шпалы соответственно.
- Кабельную сеть и спецификацию применяемого кабеля см. черт. 1-04/25-А-ЗЦ.004.
- Габарит установки маневровых светофоров МЧ, МН составляет 3100 мм на основании ГОСТ 9238-83. Для светофора МЧ допускается 2450 мм (стесненные условия).
- Габарит прокладки кабеля параллельно железнодорожному пути - не ближе 3,25 м от оси пути, на основании ПУЭ п.2.3.90.
- Габарит прокладки кабеля параллельно автодороге - не ближе 1,5 м от края дороги (бордюрного камня), на основании ПУЭ п.2.3.92.
- Габарит прокладки кабеля параллельно фундаментам зданий и сооружений - не ближе 0,6 м на основании ПУЭ п.2.3.85.
- В местах пересечения с инженерными коммуникациями проводить предварительную трассировку с представителями эксплуатирующих организаций, земляные работы выполнять вручную.
- На участке параллельного следования кабель питания укладывается в одну траншею с кабелем АПС, расстояние в свету - не менее 100 мм на основании ПУЭ п.2.3.86.
- При выполнении перехода под полотном автодороги переезда, на основании требований СП 37.13330.2012 п.5.7.6, в переход укладывается 2 трубы: в одну протягивается кабель СЦБ, а вторая закрывается герметичными заглушками и остается в резерве.
- После окончания работ по прокладке кабелей под автодорогой выполнить уплотнение труб по А5-92-45, на концах трубного блока закрепить маркеры кабельные типа 1401-ХР (2 шт.).
- Заземляющую шину ЗШ выполнить из из стали круглой Ф18 мм ГОСТ 2590-71. Заземление шины ЗШ выполнить на индивидуальное заземляющее устройство.
- Заземление шкафов РШ, БШ, трансформаторных ТЯ1, ТЯ2, светофора А выполнить согласно СП234.1326000.2015 п.12.2.23 заземляющими проводниками из стали круглой Ф8 мм ГОСТ 2590-71, прокладываемым открыто и присоединяемым к заземляющей шине ЗШ.
- Заземляющие проводники присоединить к корпусам шкафов с помощью имеющихся на корпусах заземляющих болтов. Присоединение к шине ЗШ выполнить сваркой.
- На мачтовых светофорах МН, МЧ заземляющий проводник из стали круглой Ф8 мм ГОСТ 2590-71 подключается на болты гарнитуры муфты, лестницы и светофорной головки.
- Заземление маневровых светофоров МН, МЧ, переездного светофора Б выполнить на индивидуальные заземляющие устройства.
- После завершения монтажа окрасить открытые детали заземляющих устройств эмалью ПФ-115 черного цвета, по двум слоям грунтовки ГФ-021.
- Для монтируемых железобетонных фундаментов выполнить гидроизоляцию обмазкой горячим битумом за 2 слоя.
- Места установки переездных светофоров на основании СП235.1326000.2015 п.5.14.1.10.
- Монтаж оборудования АПС согласно 410215-ТМП (ПС-18-02).

1-04/25-А-ЗЦ.002			
Техническое перевооружение автоматической переездной сигнализации железнодорожного переезда Анжеро-Судженского филиала ООО "Кузбассполюсбейт", расположенного по адресу г. Анжеро-Судженск, ул. Станционная, 1В			
Изм. Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись
Разраб.	Архачова	08.25	08.25
Проверил	Саноцкий	08.25	08.25
Автоматическая переездная сигнализация		Стадия	Лист
		Р	1
ГИП	Сырых	08.25	08.25
Н. контр.	Саноцкий	08.25	08.25
План расположения технологического оборудования М1:500		ООО "Шахтпроект Сибирь" г. Новокузнецк	