

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Таблица идентификации объектов

№ п/п	Наименование объектов по рабочей документации на Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецино Нижегородского филиала АО "ПГК"	Наименование объектов по договору аренды имущества ОАО "РЖД", включая ДС №13	Кадастровый номер	Инвентарный номер	Балансо-держатель	Номер объекта в СЭИК
1	Насосная станция №5 обратного водоснабжения	Насосная №5 обратного водоснабжения	52-26-01500011342	110000002310/0000	ДЗЗ	3447/11000000/2297
2	Насосно-компрессорная станция	Насосно-компрессорная	52-26-01500011331	110000002317/0000	ДЗЗ	3447/11000000/2661
3	Резервуар для хранения воды (пожарный) №11/1	Резервуар для хранения воды (пожарный)	52-26-01500011176	120000000617/0/3261	ДЗЗ	3447/12000000/245
4	Резервуар для хранения воды (пожарный) №11/2	Резервуар для хранения воды (пожарный)	52-26-01500011162	120000000618/0/3261	ДЗЗ	3447/12000000/260
5	Вертикальный цилиндрический сборной резервуар емкостью 3000 м³ (Р-1)	Вертикально-цилиндрический сборной резервуар емкостью 3000 м³	52-26-01500011173	120000000615/0/3261	ДЗЗ	3447/12000000/244
6	Вертикальный цилиндрический сборной резервуар емкостью 3000 м³ (Р-3)	Вертикально-цилиндрический сборной резервуар емкостью 3000 м³	52-26-01500011160	120000000612/0/3261	ДЗЗ	3447/12000000/128
7	Открытая эстакада для обработки цистерн	Открытая эстакада для обработки цистерн	52-26-01500011320	120000000623/0/3261 120000001035/0000	ДЗЗ	3447/12000000/264
8	Резервуар запаса очищенной воды 10/1, V=400 м³	Резервуар	52-26-01500011184	120000001144/0000/1	ДЗЗ	3447/12000000/54
9	Резервуар запаса очищенной воды 10/2, V=400 м³	Резервуар	52-26-01500011166	120000001145/0000/1	ДЗЗ	3447/12000000/55
10	Здание бытового корпуса (перепланировка и капитальный ремонт 1-го этажа)	Часть бытового корпуса	52-26-01500011168	110000001051/0000	ДЗЗ	3447/11000000/1969
11	Трубопроводы пара и горячего водоснабжения	Устройства наружных сетей паропровода	52-25-00000000377	120000000641/0/3261	ДЗЗ	3447/12000000/253
12		Внутриплощадочные тепловые сети	52-26-01500011182	120000000643/0/3261	ДЗЗ	3447/12000000/251
13		Сеть водопровода	52-26-0050003532	120000000640/0/3261-2	ДЗЗ	3447/12000000/476
14	Канализационная насосная №6	Канализационная насосная №6	52-26-01500011353	110000002311/0000	ДЗЗ	3447/11000000/2042

- противопожарных и других норм, инструкций, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию взрывоопасных и пожароопасных производств при соблюдении предусмотренных мероприятий.
3. Перечень технических регламентов и нормативных документов (стандартов, сборов правил и т.п.), в соответствии с требованиями которых разработана рабочая документация:
- Федеральный закон от 21.07.97 г №116–ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (с изменениями) 6–е издание;
  - Федеральный закон от 22.07.2008 №123–ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
  - Правила устройства электроустановок, ПУЭ, изд. 7;
  - СП 76.13330.2016 «Электротехнические устройства»;
  - ГОСТ Р 123.048–2002 «ССБТ. Строительство. Производство земляных работ способом гидромеханизации. Требования безопасности»;
  - СНиП 12–04–2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»;
  - СНиП 12–03–2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»;
4. Все отступления от данной рабочей документации, необходимость в которых может возникнуть в процессе строительно-монтажных работ, должны быть согласованы с проектной организацией–разработчиком данной рабочей документации.
5. Все монтажные работы следует выполнять в соответствии с требованиями следующей документации:
- строительными нормами, типовым проектам и сборникам (СП 76.13330.2016, 3.407–150, СТО 34.01–2.2–022–2017, СТО 34.01–2.2–023.3–2017);
  - правилами устройства электроустановок (ПУЭ, изд. 7);
  - проектом производства работ.
6. Основные показатели:
- район по гололеду – III;
  - ветровой район – II;
  - напряжение линии – 0,4 кВ.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
СП 48.13330.2019	Организация строительства.	
	Актуализированная редакция СНиП 12–01–2004 (с Изменением №1)	
СП 76.13330.2016	Электротехнические устройства	
ПУЭ издания 7	Правила устройства электроустановок	
ENSTO	Пособие по проектированию воздушных линий электропередачи	
	напряжением 0,38–20 кВ с самонесущими изолированными и	
	защищенными проводами. Книга 2, ред. 5. Система самонесущих	
	изолированных проводов напряжением до 1 кВ с изолированным	
	нулевым несущим проводником	
3.407–150	Заземляющие устройства опор воздушных линий электропередачи	
	напряжением 0,38; 6; 10; 20; 35 кВ	
	<u>Прилагаемые документы</u>	
633734–ППС–23–4.11–ЭМСО	Спецификация на оборудование, изделия и материалы	






7. Воздушные линии электропередачи напряжением до 0,4 кВ с самонесущими изолированными проводами (В/ЛИ) представляют собой воздушные линии электропередачи, выполненные на опорах с применением железобетонных стоек типа СВ 95–3 и СВ105–3,6. К опорам посредством специальной арматуры подвешен самонесущий изолированный провод СИП–2–3х35+1х54,6. Крепление провода СИП–2–3х35+1х54,6 к опорам осуществляется в основном с помощью металлоконструкций (крюков, бандажных лент и др.), поддерживающих и натяжных зажимов. Соединения и ответвления проводов осуществляются с помощью соединительных и ответвительных зажимов.
8. Соединения проводов в пролетах В/Л следует производить при помощи соединительных зажимов, обеспечивающих механическую прочность не менее 90% разрывного усилия провода. В одном пролете В/Л допускается не более одного соединения на каждый провод.
9. В начале и конце каждой магистральной В/ЛИ на проводах рекомендуется устанавливать изолированные скобы или зажимы для присоединения переносного заземления (ПЗ).
10. При монтаже опор и проводов должны соблюдаться общие правила техники безопасности в строительстве согласно СНиП 12–03–2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования», СНиП 12–04–2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство», ГОСТ Р 123.048–2002 «ССБТ. Строительство. Производство земляных работ способом гидромеханизации. Требования безопасности».
11. Заземление железобетонных опор должно быть выполнено в соответствии с требованиями гл. 2.4, п. 2.4.38 – 2.4.49, ПУЭ изд. 7.
12. Для заземления опор на железобетонных стойках в верхней и нижней их частях предусмотрены заземляющие проводники, которые прибиты к двум (четырем) спускам, проходящим внутри железобетонной стойки в качестве рабочей арматуры.
13. К нижнему заземляющему проводнику присоединяется дополнительный вертикальный электрод (круглая сталь оцинкованная  $\varnothing$ 20 мм), длиной 3,0 м.
14. Заземляющее устройство должно выполняться согласно указаниям типового проекта 3.407–150 "Заземляющие устройства опор воздушных линий электропередачи напряжением 0,38; 6; 10; 20 и 35 кВ".
15. Сопротивление заземляющего устройства должно быть не менее 30 Ом.
16. Все соединения заземляющих проводников к заземлителям и вертикальным электродам выполнять сварными присоединениями. Сварные соединения выполнять по ГОСТ 5264–80.
17. В местах сварки необходимо восстановить антикоррозионную защиту цинковой краской–спрей.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

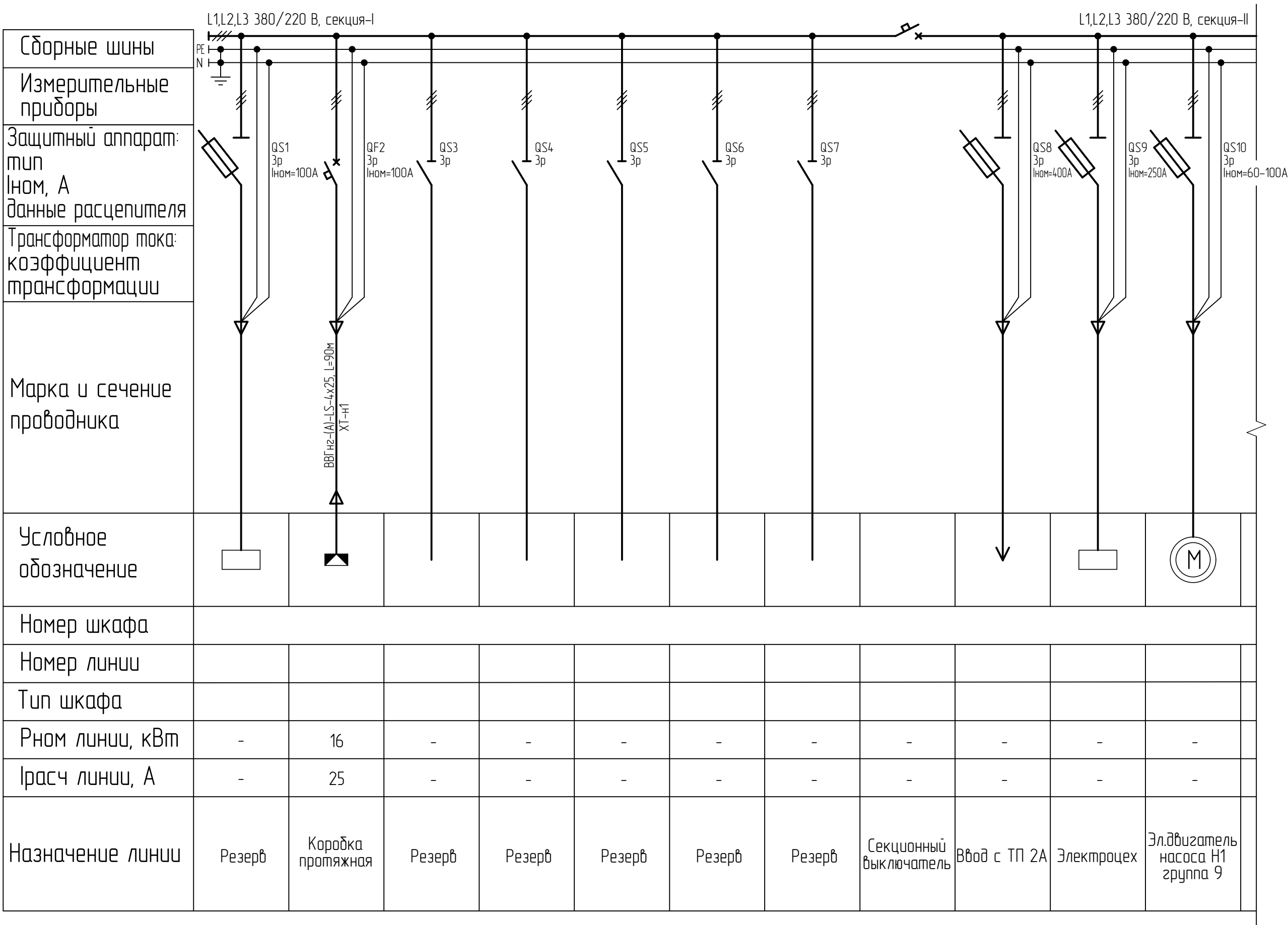
Обозначение	Наименование	Примечание
633734–ППС–23–4.11–СС	Система связи	
633734–ППС–23–4.11–ПС	Пожарная сигнализация	
633734–ППС–23–4.11–ЭМ	Силовое электрооборудование	






Таблица идентификации объектов

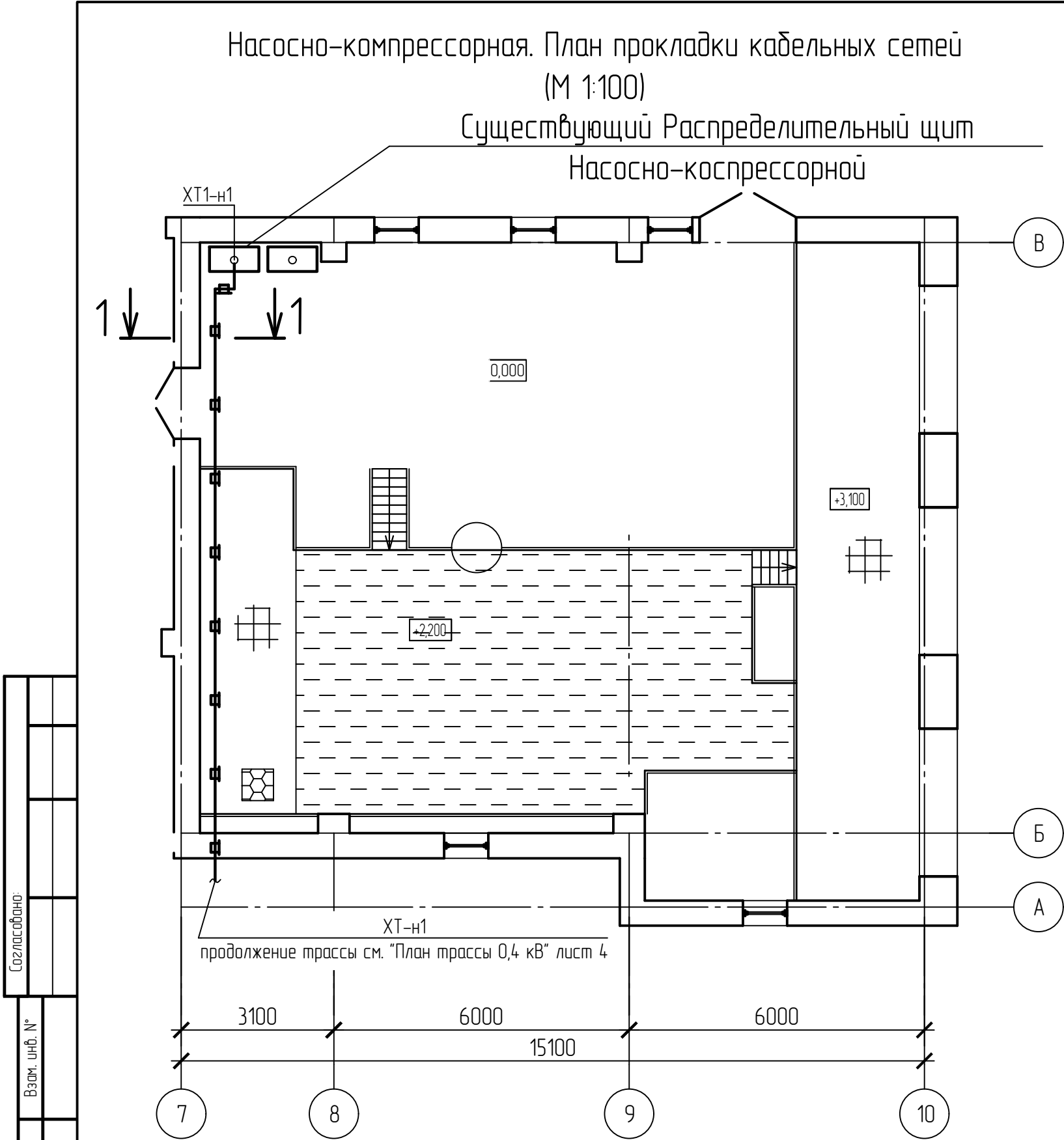
№ п/п	Наименование объектов по рабочей документации на Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецино Нижегородского филиала АО "ПГК"	Наименование объектов по договору аренды имущества ОАО "РЖД", включая ДС №13	Кадастровый номер	Инвентарный номер	Балансо-держатель	Номер объекта в СЭИК
1	Насосная станция №5 обратного водоснабжения	Насосная №5 обратного водоснабжения	52-26-01500011342	110000002310/0000	ДЗЗ	3447/11000000/2297
2	Насосно-компрессорная станция	Насосно-компрессорная	52-26-01500011331	110000002317/0000	ДЗЗ	3447/11000000/2661
3	Резервуар для хранения воды (пожарный) №11/1	Резервуар для хранения воды (пожарный)	52-26-01500011176	120000000617/0/3261	ДЗЗ	3447/12000000/245
4	Резервуар для хранения воды (пожарный) №11/2	Резервуар для хранения воды (пожарный)	52-26-01500011162	120000000618/0/3261	ДЗЗ	3447/12000000/260
5	Вертикальный цилиндрический сварной резервуар емкостью 3000 м³ (Р-1)	Вертикально-цилиндрический сборной резервуар емкостью 3000 м³	52-26-01500011173	120000000615/0/3261	ДЗЗ	3447/12000000/244
6	Вертикальный цилиндрический сварной резервуар емкостью 3000 м³ (Р-3)	Вертикально-цилиндрический сборной резервуар емкостью 3000 м³	52-26-01500011160	120000000612/0/3261	ДЗЗ	3447/12000000/128
7	Открытая эстакада для обработки цистерн	Открытая эстакада для обработки цистерн	52-26-01500011320	120000000623/0/3261 120000001035/0000	ДЗЗ	3447/12000000/264
8	Резервуар запаса очищенной воды 10/1, V=400 м³	Резервуар	52-26-01500011184	120000001144/0000/1	ДЗЗ	3447/12000000/54
9	Резервуар запаса очищенной воды 10/2, V=400 м³	Резервуар	52-26-01500011166	120000001145/0000/1	ДЗЗ	3447/12000000/55
10	Здание бытового корпуса (перепланировка и капитальный ремонт 1-го этажа)	Часть бытового корпуса	52-26-01500011168	110000001051/0000	ДЗЗ	3447/11000000/1969
11	Трубопроводы пара и горячего водоснабжения	Устройства наружных сетей паропровода	52-25-00000000377	120000000641/0/3261	ДЗЗ	3447/12000000/253
12		Внутриплощадочные тепловые сети	52-26-01500011182	120000000643/0/3261	ДЗЗ	3447/12000000/251
13		Сеть водопровода	52-26-0050003532	120000000640/0/3261-2	ДЗЗ	3447/12000000/476
14	Канализационная насосная №6	Канализационная насосная №6	52-26-01500011353	110000002311/0000	ДЗЗ	3447/11000000/2042

						633734–ППС–23–4.11–ЭМ				
В						Нижегородский филиал АО "ПГК", железнодорожная станция Зелецино, Промывночно-пропарочная станция Зелецино				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разраб.	Мухаметдинов				12.23	Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецино Нижегородского филиала АО «ПГК». Контроллерная		Стадия	Лист	Листов
Пров.	Сергеев				12.23			Р	1	10
Зам. нач. отд.	Сергеев				12.23					
Н. контр.	Фахрутдинов				12.23	Общие данные		ООО "НПФ ЭИТЭК"		
ГИП	Леонтьева				12.23					

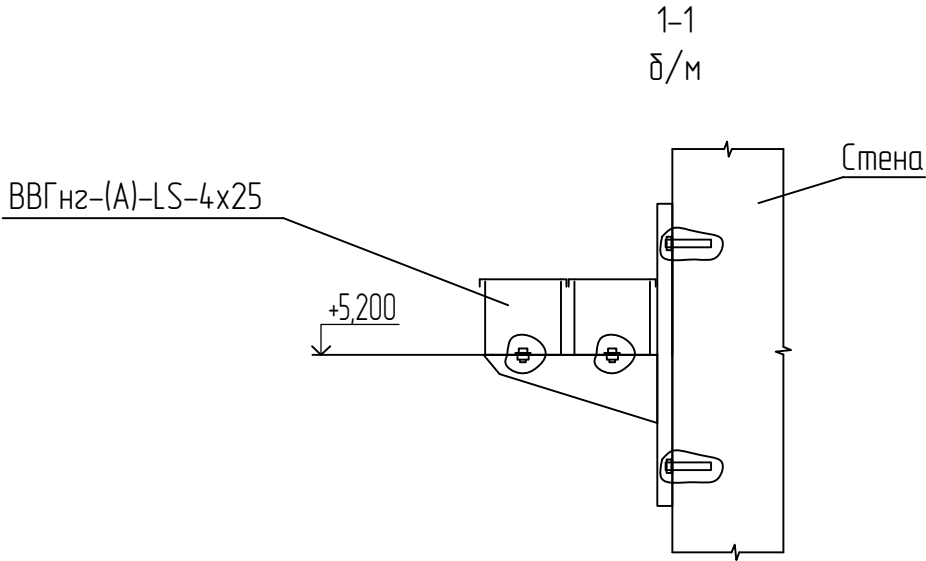
Согласовано			
Инф. №подл.	Взам. инф. №		
	Подп. и дата		



						633734-ППС-23-4.11-ЭМ			
В						Нижегородский филиал АО "ПГК", железнодорожная станция Зелецино, Промывочно-пропарочная станция Зелецино			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Сергеев			12.23	Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецино Нижегородского филиала АО «ПГК». Контроллерная	Стадия	Лист	Листов
Проб.		Сергеев			12.23		Р	2	
Зам. нач. отд.		Сергеев			12.23				
Н. контр.		Фохрутинов			12.23	Распределительный щит Насосно-компрессорной. Схема электрическая однолинейная	ООО "НПФ ЭИТЭК"		
ГИП		Леонтьева			12.23				



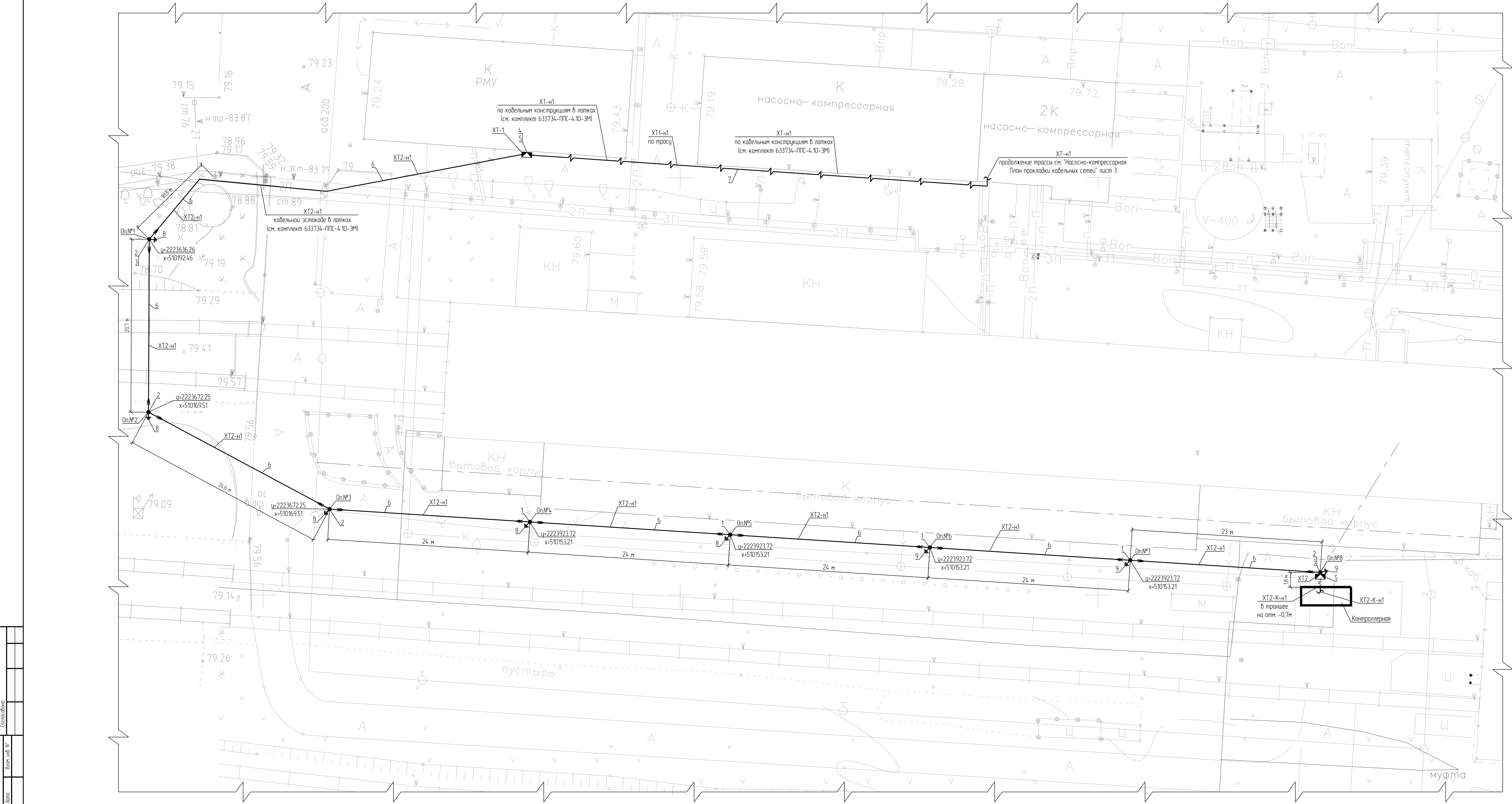
Поз. обознач.	Наименование	Кол-во	Ед. изм.	Примечание
1	Консоль кабельная 200	21	шт.	
2	Лоток перфорированный 100x100, L=2000мм, цУТ1,5	10	шт.	
3	Крышка для лотка 100x100, L=2000мм, цУТ1,5	10	шт.	
4	Анкерный болт М8х80	21	шт.	
5	Шайба М8	42	шт.	
6	Гайка М8	42	шт.	
7	Болт М8х16	21	шт.	
8	ПуГВ 1х25	1	м	
9	Секция угловая лотка 100x100 У90R15	1	шт.	
10	Крышка угловой секции KL 100 У90R15	1	шт.	



Примечание: Кабеленесущие конструкции см. "633734-ППС-23-4.10-ЭМ"

Согласовано:	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. №подл.	

						633734-ППС-23-4.11-ЭМ		
						Нижегородский филиал АО "ПГК", железнодорожная станция Зелецино, Промыленно-пропарочная станция Зелецино		
В	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецино Нижегородского филиала АО «ПГК». Контроллерная	Стадия
	Разраб.		Джалимов			12.23		Лист
	Проб.		Сергеев			12.23		Листов
	Зам. нач. отд.		Сергеев			12.23		
	Н. контр.		Фахрутдинов			12.23	Насосно-компрессорная. План прокладки кабельных сетей	
	ГИП		Леонтьева			12.23		
							000 "НПФ ЗИТЭК"	



План трассы 0,4 кВ

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание
1	Оп.№4, Оп.№5, Оп.№6, Оп.№7	Промежуточный опора	4	см. прил. 3
2	Оп.№1, Оп.№2, Оп.№3, Оп.№8	Анкерная (концевая) опора	4	см. прил. 4
3	Оп.№1, Оп.№8	Изоляционные скаты для подключения переносного заземления	2	см. прил. 5
4		ПЗ на железобетонной опоре		
4		Отделенные самонесущие изолированные провода СИП-2	1	см. прил. 6
		от коробки протяжки		
5	ТУ 36.18.00.01-56-89	Коробка протяжная 9996 1Х/1П. Степень защиты IP54	2	
6	ГОСТ 31946-2012	Провод СИП-2-3х35-1х54,6	250 м	
7	ГОСТ 31996-2012	Кабель ВВГнг(A)-LS-4x25	85 м	
8	ГОСТ 31996-2012	Кабель ВВГнг(A)-4x10	10 м	
9	ГОСТ 2590-88	Вертикальный электрод из круглой стали оцинкованной #20 мм	8	1-30 м

Примечания

- Питательная сеть напряжением 0,4 кВ выполнена кабелем ВВГнг(A) и самонесущим изолированным проводом СИП-2 для воздушной линии электропередачи.
- На опоре Оп.№8 провод СИП-2 опускается на коробку протяжки 9996. С коробки протяжки 9996 кабель ВВГнг(A) прокладывается в траншее до контрольной. Так же коробка протяжки 9996 устанавливается на стене здания для перехода (отделенный) кабелем ВВГнг(A) на провод СИП-2.
- Узел 1. Установка промежуточной опоры см. лист 6.
- Узел 2. Установка анкерной (концевой) опоры см. лист 7.
- Узел 3. Установка изоляционных скатов для подключения переносного заземления ПЗ на железобетонной опоре см. лист 8.
- Узел 4. Отделенные самонесущие изолированные провода СИП-2 от коробки протяжки см. лист 9.
- Узел 5. Соединение провода СИП-2 в трассе см. лист 10.
- Кабель ВВГнг(A) прокладывается по кабельным конструкциям в лотках на стене здания. Кабельные конструкции и лотки заземляются в комплект 633734-ППС-23-4.10-ЭМ.
- Заземление железобетонных опор должно быть выполнено в соответствии с требованиями п. 24, п. 24.38 - 24.4.9, ПЭЗ изд. 7.
- Для заземления опор на железобетонных стойках в верхней и нижней их частях предусматриваются заземляющие проводники, которые присоединяются к двум (четырем) ступням, проходящим внутри железобетонной стойки в качестве рабочей арматуры.
- К каждому заземляющему проводнику присоединяются дополнительные вертикальные электроды из круглой стали оцинкованной #20 мм, длиной 3,0 м.
- Заземляющие устройства должны выполняться согласно указаниям типового проекта 3407-150 "Заземляющие устройства опор воздушных линий электропередачи напряжением 0,38, 6, 10, 20 и 35 кВ".
- Согласованные заземляющие устройства должны быть не менее 30 см.
- Распределительный щит Насосно-компрессорной. Схема электрическая однолинейная см. лист 2.
- Кабельный журнал см. лист 5.
- Данный лист рассматривать совместно с листами 3, 6, 7, 8, 9, 10.

633734-ППС-23-4.11-ЭМ						Нижегородский филиал АО "ПГК", железнодорожная станция Зелецкая, Промышленно-пропорочная станция Зелецкая			Спецификация		
В	Изм.	Копия	Лист	Изд.	Подп.	Дата	Капитальный ремонт здания и сооружений на ППС Зелецкая Нижегородского филиала АО "ПГК". Контрольный			Лист	Лист
Разраб.	Михаилов	Сергеев	12/23							Р	4
Проф.	Сергеев	Сергеев	12/23								
Зам. нач. отд.	Сергеев	Сергеев	12/23								
Н. контр.	Федоткина	Левченко	12/23								
ГМП	Левченко	Левченко	12/23								

План трассы 0,4 кВ

ООО "НПФ ЭИТЭК"

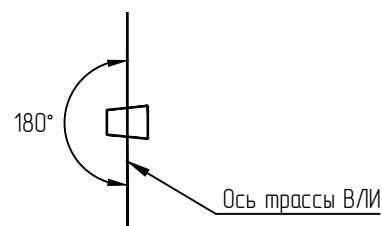
Инв. №подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №										
Обозначение кабеля, провода	Трасса		Проход через				Кабель, провод					
	Начало	Конец	Трубы			Протяж- ной ящик №	По проекту			Проложен		
			Маркировка	Условный проход диаметр, мм	Длина, м		Марка, напря- жение	Количество и сечение жил	Длина, м	Марка, напря- жение	Количество и сечение жил	Длина, м
ХТ1-н1	ВРУ, QF2	ХТ-1					ВВГнг(А)-LS 0,66 кВ	4x25	85			
ХТ2-н1	ХТ-1	ХТ-2					СИП-2 0,66 кВ	3x35+1x54,6	250			
ХТ2-К-н1	ХТ-2	Распределительный щит контроллерной					ВБШВнг(А) 0,66 кВ	4x10	10			

Примечание:

– Длины кабелей, указанные в кабельном журнале, не являются основанием для нарезки кабеля и уточняются замером по месту.






Изм. №	Лист		№ докум.			Фамилия	Подпись	Дата	Фамилия	Подпись	Дата	Фамилия	Подпись	Дата			
						Разработал			Утвердил			Нормоконтроль					
						633734-ППС-23-4.11-ЭМ											
В						Нижегородский филиал АО "ПГК", железнодорожная станция Зелецино, Промыленно-пропарочная станция Зелецино											
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата												
Разраб.		Мухаметдинов			12.23	Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецино Нижегородского филиала АО «ПГК». Контроллерная					Стадия	Лист	Листов				
Пров.		Сергеев			12.23						Р	5					
Зам. нач. отд.		Сергеев			12.23												
						Кабельный журнал					ООО "НПФ ЭИТЭК"						
Н. контр.		Фахрутдинов			12.23												
ГИП		Леонтьева			12.23												

Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано:		



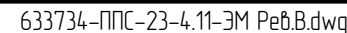
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол шт.	Примечание
1	ТУ 5863–007–96502166–2016	Стойка железобетонная СВ 95–3	1	
2		Бандажная лента С0Т37	2 м	
3		Скрепa С0Т36	2	
4		Крюк бандажный S0T29.10R	1	
5		Зажим поддерживающий S069.95	1	
6		Бандажный ремешок PER15	–	по проекту
7	ГОСТ 2590–88	Проводник заземления (круглая сталь оцинкованная $\phi 10$ мм)	10 м	
8		Плшечный зажим SL37.2	2	
9		Зажим ответвительный SLIP22.1	1	
10		Зажим ответвительный SLIP22.127	2	
11		Кабельный наконечник LUG6–50/8LV TIN	1	
12	ГОСТ 7798–70	Болт М8	1	
13	ГОСТ 18123–82	Шайба М8	2	
14	ГОСТ 5915–70	Гайка М8	1	
15	ГОСТ 31946–2012	Провод изолированный СИП–2–3х35+1х54,6	–	по проекту
16	ГОСТ 2590–88	Проводник заземления (круглая сталь оцинкованная $\phi 10$ мм)	1,5 м	
17		Бандажная лента С0Т37	7,0 м	
18		Скрепa С0Т36	7	
19	ГОСТ 2590–88	Вертикальный электрод (круглая сталь оцинкованная $\phi 20$ мм)	1	L=3,0 м

1. Повторное заземление нулевого провода и заземление металлоконструкций на опоре должно выполняться согласно ПУЭ изд.7, п.2.4.38–п.2.4.49.
2. Заземляющее устройство должно выполняться согласно указаниям типового проекта 3.4.07–150 “Заземляющие устройства опор воздушных линий электропередачи напряжением 0,38; 6; 10; 20 и 35 кВ”.
3. Спецификация дана на один узел.
4. Опору установить в сверленном котловане.
5. Обратную засыпку кольцевой пазухи допускается выполнять местным грунтом. Не разрешается использовать для этой цели растительные, мерзлые, с включениями снега и льда и мягкопластичные грунты, а также крупнообломочные твердые грунты, способные заклинить узкое пространство кольцевой пазухи.






						633734-ППС-23-4.11-ЭМ			
						Нижегородский филиал АО "ПГК", железнодорожная станция Зелецино, Промывочно-пропарочная станция Зелецино			
В									
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Мухаметдинов			12.23	Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецино Нижегородского филиала АО «ПГК». Контроллерная	Стадия	Лист	Листов
Проб.		Сергеев			12.23		Р	6	
Зам. нач. отд.		Сергеев			12.23				
						Узел 1. Установка промежуточной опоры	ООО "НПФ ЭИТЭК"		
Н. контр.		Фахрутдинов			12.23				
ГИП		Леонтьева			12.23				



Инв. №подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано:			

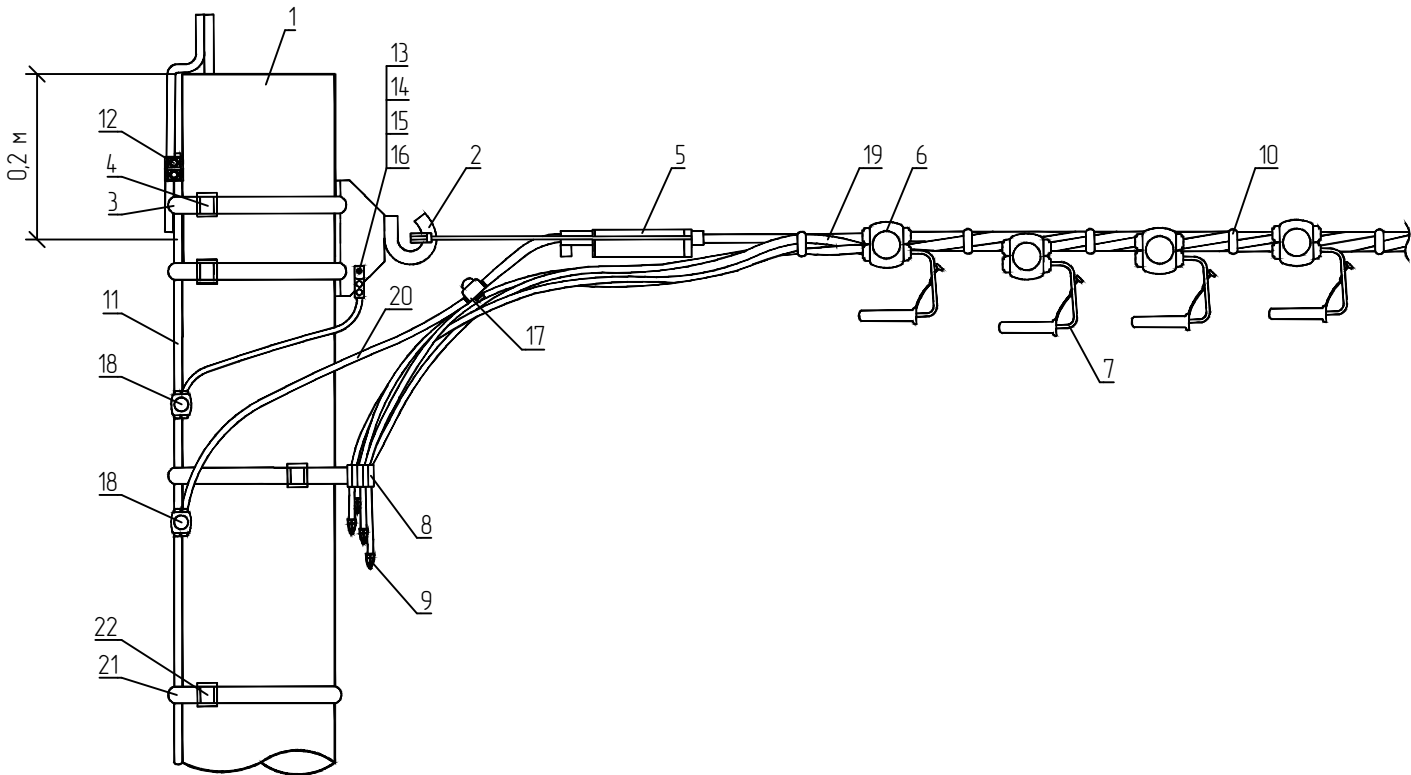


- # Спецификация

						633734-ППС-23-4.11-ЭМ			
В						Нижегородский филиал АО "ПГК", железнодорожная станция Зелецено, Промывочно-пропарочная станция Зелецено			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.	Мухаметдинов				12.23	Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецено Нижегородского филиала АО «ПГК». Контроллерная	Страница	Лист	Листов
Проб.	Сергеев				12.23		Р	7	
Зам. нач. отд.	Сергеев				12.23				
Н. контр.	Фахрутдинов				12.23	Узел 2. Установка анкерной (концевой) опоры	ООО "НПФ ЗИТЭК"		
ГИП	Леонтьева				12.23				

Согласовано:				
Взам. инв. №				
Подп. и дата				
Инв. №подл.				

Узел 3. Установка изолированных скоб для подключения переносного заземления (ПЗ) на железобетонной опоре








Примечание:

1. Спецификация дана на один узел.

Спецификация

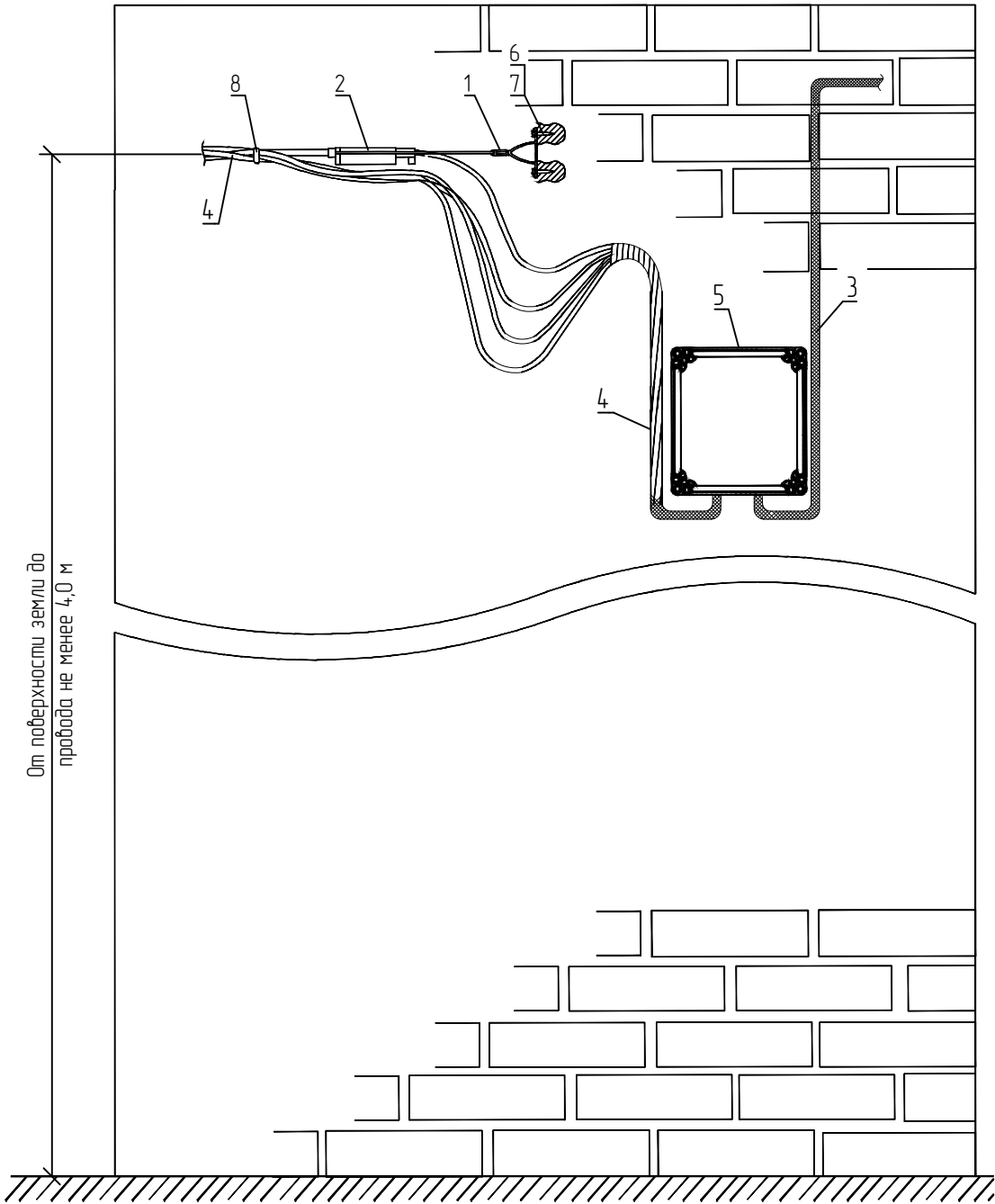
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание
1	ТУ 5863–007–96502166–2016	Стойка железобетонная СВ 95–3	1	
2		Крюк бандажный SOT29.10R	1	
3		Бандажная лента COT37	4,0 м	
4		Скрепa COT36	2	
5		Зажим натяжной S0250.01	1	
6		Зажим ответвительный SLIP22.1	4	
7		Изолированная скоба ST208.1	4	
8		Дистанционный бандаж S079.1	1	
9		Колпачок защитный PK553	4	
10		Бандажный ремешок PER15	–	по проекту
11	ГОСТ 2590–88	Проводник заземления (круглая сталь оцинкованная $\phi 10$ мм)	10 м	
12		Плашечный зажим SL37.2	2	
13		Кабельный наконечник LUG6–50/8LVTIN	1	
14	ГОСТ 7798–70	Болт М8	1	
15	ГОСТ 18123–82	Шайба М8	2	
16	ГОСТ 5915–70	Гайка М8	1	
17		Зажим ответвительный SLIP22.1	1	
18		Зажим ответвительный SLIP22.127	2	
19	ГОСТ 31946–2012	Провод изолированный СИП–2–3х35+1х54,6	–	по проекту
20	ГОСТ 2590–88	Проводник заземления (круглая сталь оцинкованная $\phi 10$ мм)	2,0 м	
21		Бандажная лента COT37	7,0 м	
22		Скрепa COT36	7	

						633734–ППС–23–4.11–ЭМ			
						Нижегородский филиал АО "ПГК", железнодорожная станция Зелецино, Промывочно–пропарочная станция Зелецино			
В									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Мухаметдинов			12.23	Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецино Нижегородского филиала АО «ПГК». Контроллерная	Стадия	Лист	Листов
Проб.		Сергеев			12.23		Р	8	
Зам. нач. отд.		Сергеев			12.23				
						Узел 3. Установка изолированных скоб для подключения переносного заземления (ПЗ) на железобетонной опоре	ООО "НПФ ЗИТЭК"		
Н. контр.		Фахрутдинов			12.23				
ГИП		Леонтьева			12.23				



Согласовано:					
Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. №подл.					

Узел 4. От ответвление самонесущего изолированного провода СИП-2 от коробки протяжной








Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание
1		Кронштейн универсальный S0253	1	
2		Зажим натяжной S0250.01	1	
3	ГОСТ 31996-2012	Кабель ВВГнг(А)-4х10	-	по проекту
4	ГОСТ 31946-2012	Провод изолированный* СИП-2	-	по проекту
5	ТУ 36.18.00.01-56-89	Коробка протяжная У996 УХ/11. Степень защиты IP54	1	
6		Шуруп $\phi$ 17 мм	2	
7		Дюбель под шуруп $\phi$ 17 мм	2	
8		Бандажный ремешок PER15	-	по проекту

Примечание:

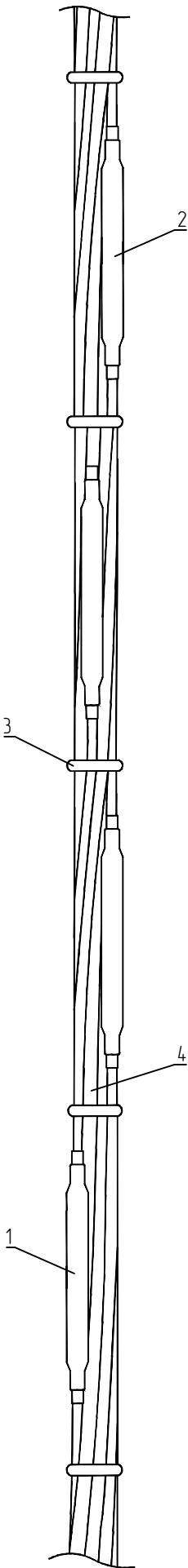
1. Высоту установки коробки протяжной (поз.7) уточнить при монтаже.

						633734-ППС-23-4.11-ЭМ			
						Нижегородский филиал АО "ПГК", железнодорожная станция Зелецино, Промывочно-пропарочная станция Зелецино			
В									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Мухаметдинов			12.23	Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецино Нижегородского филиала АО «ПГК». Контроллерная	Стадия	Лист	Листов
Проб.		Сергеев			12.23		Р	9	
Зам. нач. отд.		Сергеев			12.23				
						Узел 4. Отделение самонесущего изолированного провода СИП-2 от коробки протяжной	ООО "НПФ ЗИТЭК"		
Н. контр.		Фахрутдинов			12.23				
ГИП		Леонтьева			12.23				






Узел 5. Соединение провода СИП-2 в пролёте

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол шт.	Примечание
1		Зажим соединительной SJ9.35	3	
2		Зажим соединительной SJ9.501	1	
3		Бандажный ремешок PER15	-	по проекту
4	ГОСТ 31946-2012	Провод изолированный СИП-2-3х35+1х54,6	-	по проекту



Согласовано:					
Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. №подл.					






						633734-ППС-23-4.11-ЭМ			
						Нижегородский филиал АО "ПГК", железнодорожная станция Зелецино, Промывочно-пропарочная станция Зелецино			
В									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Мухаметдинов			12.23	Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецино Нижегородского филиала АО «ПГК». Контроллерная	Стадия	Лист	Листов
Проб.		Сергеев			12.23		Р	10	
Зам. нач. отд.		Сергеев			12.23				
Н. контр.		Фахрутдинов			12.23	Узел 5. Соединение провода СИП-2 в пролёте	ООО "НПФ ЭИТЭК"		
ГИП		Леонтьева			12.23				

Согласовано:		
Взам. инв. №		
Подп. и дата		
Инв. №подл.		

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудова-ния, изделия	Завод – изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
	1. Железобетонная стойка							
Оп.№4–Оп.№8	1.1 Железобетонная стойка	СВ 95–3			шт.	8	900	
		ТУ 5863–007–96502166–2016						
	Железобетонные изделия							
	1.2 Плита	П–3и		“ENSTO”	шт.	4	110	
		либо аналог						
	Металлоконструкции							
	1.3 Стяжка	SH702		“ENSTO”	шт.	4	8,0	
		либо аналог						
	1.4 Кронштейн	У4		“ENSTO”	шт.	2	6,5	
		либо аналог						

Примечания:

1. Применение оборудования, изделий и материалов допускается только при наличии сертификатов соответствия Системы сертификации ГОСТ Р в строительстве.
2. Замена оборудования, материалов и изделий может производиться только по согласованию с проектной организацией.

						633734–ППС–23–4.11–ЭМ.СО			
						Нижегородский филиал АО "ПГК", железнодорожная станция Зелецино, Промывочно–пропарочная станция Зелецино			
В									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Мухаметдинов			12.23	Капитальный ремонт зданий и сооружений на ППС Зелецино Нижегородского филиала АО «ПГК». Контроллерная	Стадия	Лист	Листов
Проб.		Сергеев			12.23		Р	1	8
Зам. нач. отд.		Сергеев			12.23				
						Спецификация на оборудование, изделия и материалы	ООО "НПФ ЗИТЭК"		
Н. контр.		Фахрутдинов			12.23				
ГИП		Леонтьева			12.23				

		Инв. N подл.	Подпись и дата		Взам. инв N				
Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудова- ния, изделия	Завод – изготовитель	Единица измерения	Коли- чество	Масса единицы, кг	Примечание	
	Арматура магистрали								
	1.5 Бандажная лента	COT37		“ENSTO”	м	70	13,0		
		либо аналог							
	1.6 Скрепка	COT36		“ENSTO”	шт.	50	0,015		
		либо аналог							
	1.7 Крюк бандажный	SOT29.10R		“ENSTO”	шт.	13	0,71		
		либо аналог							
	1.8 Кронштейн универсальный	S0253		“ENSTO”	шт.	4	0,11		
		либо аналог							
	1.9 Зажим поддерживающий	S069.95		“ENSTO”	шт.	8	0,244		
		либо аналог							
	1.10 Зажим натяжной	S0250.01		“ENSTO”	шт.	9	0,47		
		либо аналог							
	1.11 Зажим ответвительный	SLIP22.1		“ENSTO”	шт.	20	0,124		
		либо аналог							
	1.12 Зажим ответвительный	SLIP22.127		“ENSTO”	шт.	30	0,124		
		либо аналог							
				633734-ППС-23-4.11-ЭМ.СО				Лист	
								2	
				Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

Инв. N	подл.	Подпись и дата	Взам. инв N

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудова-ния, изделия	Завод – изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
	1.13 Зажим соединительной	SJ9.35		“ENSTO”	шт.	40		
		либо аналог						
	1.14 Зажим соединительной	SJ9.501		“ENSTO”	шт.	15		
		либо аналог						
	1.15 Изолированная скоба	ST208.1		“ENSTO”	шт.	8	0,064	
		либо аналог						
	1.16 Дистанционный бандаж	S079.1		“ENSTO”	шт.	2	0,18	
		либо аналог						
	1.17 Колпачок защитный	PK553		“ENSTO”	шт.	8		
		либо аналог						
	1.18 Бандажный ремешок	PER15		“ENSTO”	шт.	600	0,21	
		либо аналог						
Оп.№1,Оп.№2	1.19 Железобетонная стойка	СВ105–3,6			шт.	4	1180	
		ТУ 5863–007–96502166–2016						
	Железобетонные изделия							
	1.20 Плита	П–3и		“ENSTO”	шт.	4	110	
		либо аналог						

Инв. N подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв N	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	Металлоконструкции							
	1.21 Стяжка	SH703		“ENSTO”	шт.	4	5,0	
		либо аналог						
	1.22 Кронштейн	У1		“ENSTO”	шт.	2	7,0	
		либо аналог						
	Арматура магистрали							
	1.23 Бандажная лента	С0Т37		“ENSTO”	м	25	13,0	
		либо аналог						
	1.24 Крепа	С0Т36		“ENSTO”	шт.	25	0,015	
		либо аналог						
	1.25 Крюк бандажный	С0Т39R		“ENSTO”	шт.	6	0,74	
		либо аналог						
	1.26 Зажим поддерживающий	С0265		“ENSTO”	шт.	2	0,1	
		либо аналог						
	1.27 Зажим натяжной	С0258.01		“ENSTO”	шт.	4	0,47	
		либо аналог						

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв N

633734-ПРС-23-4.11-3M.CO.dwg      Формат А3



Инв. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв N

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудова-ния, изделия	Завод – изготовитель	Единица измерения	Коли-чество	Масса единицы, кг	Примечание
	2. Кабельные изделия							
	Провод самонесущий с алюминиевыми жилами, с изоляцией из	СИП-2-0,6/1 кВ		ОАО "ЭКЗ"				
	светостабилизированного сшитого ПЭ, с нулевой несущей жилой из	ГОСТ 31946-2012		г. Кольчугино				
	алюминиевого сплава, изолированной светостабилизированным сшитым ПЭ,			либо аналог				
	сечением кв.мм:							
	2.13x35+1x54,6				км	0,265	0,606	+6% (письмо 89-Д)
	Кабель силовой, с медными жилами, круглый, с изоляцией и оболочкой из ПВХ,	ВБШвнг(А)-0,66кВ		ОАО "ЭКЗ"				
	пониженной горючести, не распространяющий горение,	ГОСТ 31996-2012		г. Кольчугино				
	сечением кв.мм:			либо аналог				
	2.24x10				км	0,011	0,77	+6% (письмо 89-Д)
	Кабель силовой, с медными жилами, круглый, с изоляцией и оболочкой из ПВХ,	ВВГнг(А)-LS-0,66кВ		ОАО "ЭКЗ"				
	пониженной горючести, не распространяющий горение, бронированный,	ГОСТ 31996-2012		г. Кольчугино				
	сечением кв.мм:			либо аналог				
	2.34x25				км	0,090	1,705	+6% (письмо 89-Д)
	Провод медный, гибкий, с изоляцией из ПВХ пластиката, желто-зеленого цвета,	ПуГВ (З-Ж)-0,45/0,75 кВ		ОАО "ЭКЗ"				
	сечением кв.мм:	ГОСТ 31947-2012		г. Кольчугино				для заземления
	2.41x6			либо аналог	км	0,005	0,0742	+6% (письмо 89-Д)
	2.51x25				км	0,005	0,28	+6% (письмо 89-Д)

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв N

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	3. Монтажные изделия							
ХТ-1	3.1 Коробка протяжная металлическая, с 10 клеммными зажимами,	У996 УХ/11		ГЭМ	шт.	1	1,8	
	на наружный диаметр жилы 7-12 мм,	ТУ 36.18.00.01-56-89						
	с одним кабельным вводом для кабеля СИП-2, с наружным диаметром 32 мм,	либо аналог						
	с одним кабельными вводами для небронированного кабеля ВВГнг(А)-LS,							
	с наружным диаметром 26 мм.							
	Климатическое исполнение и категория размещения У2.							
	Степень защиты IP54							
ХТ-2	3.2 Коробка протяжная металлическая, с 10 клеммными зажимами,	У996 УХ/11		ГЭМ	шт.	1	1,8	
	на наружный диаметр жилы 7-12 мм,	ТУ 36.18.00.01-56-89						
	с одним кабельным вводом для кабеля СИП-2, с наружным диаметром 32 мм,	либо аналог						
	с одним кабельными вводами для небронированного кабеля ВБШвнг(А),							
	с наружным диаметром 20 мм.							
	Климатическое исполнение и категория размещения У2.							
	Степень защиты IP54							
	3.3 Болт М8	М8			шт.	20		
		ГОСТ 7798-70						
	3.4 Шайба	М8			шт.	30		
		ГОСТ 18123-82						
	3.5 Гайка	М8			шт.	20		
		ГОСТ 5915-70						

Инв. N подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв N	

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия	Завод – изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	3.6 Гайка	M20			шт.	5		
		ГОСТ 5915-70						
	3.7 Шуруп Ø17 мм				шт.	3		
	3.8 Дюбель под шуруп Ø17 мм				шт.	3		
	4. Материалы							
	4.1 Труба Ц Ø65x4,0 мм	ГОСТ 3262-75			м	15	7,05	
	4.2 Труба ПВХ	ТВ-50			м	2	0,95	
		ТУ 38.105.1832-89						
	4.3 Гибкая двустенная гофрированная труба Ø 63 мм	ТУ 2248-015-4 7022248-2006		ДКС	м	5	0,22	
				или аналог				
	4.4 Цинковая спрей-краска в аэрозольном баллоне для холодного				шт.	5		Для обработки
	цинкования, цвет серый матовый, доля цинка не менее 90%, рабочая							места среза
	температура нанесения от +5°C до +50°C, объем баллона не менее 400 мл							цинковых деталей