ЭОМ

Альбом типовых узлов ввода коммуникации электроснабжения в здание

Для объектов реновации
ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ЭОМ.УВ

Разработчик: Техническая дирекция

Редакция 1
11/2020

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Узел ввода коммуникаций сети электроснабжения в здание (от ТП до ВРУ) на 2 фидера	
3	Узел ввода коммуникаций сети электроснабжения в здание (от ТП до ВРУ) на 4 фидера	
4	Узел ввода коммуникаций сети электроснабжения в здание (от ВРУ до потребителей). Вариант 1	
5	Узел ввода коммуникаций сети электроснабжения в здание (от ВРУ до потребителей). Вариант 2	
6	Узел ввода коммуникаций сети электроснабжения в здание (от ВРУ до потребителей). Вариант 3	
7	Узел ввода коммуникаций сети электроснабжения в здание (от ВРУ до потребителей). Вариант 4	

Общие указания

1. Типовой альбом разработан в соответствии со следующими нормативными документами:
- Федеральный закон Российской Федерации от 30 декабря 2009 № 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений"
- Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008 № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (в ред. Федерального закона от 10.07.2012 № 117-ФЗ"
- ПУЭ 6, 7 издание "Правила устройства электроустановок"
- СП 6.13130.2013 "Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности"
- СП 256.1325800.2016 "Электроустановки жилых и общественных зданий. Правила проектирования и монтажа"
- СП 54.13330.2016 "Здания жилые многоквартирные"
- СП 76.13330 "Актуализированная редакция СНиП 3.05.06-85 Электротехнические устройства".
- Типовой альбом А5-92 "Прокладка кабелей напряжением до 35кВ в траншеях".

2. При разработке проектной и рабочей документации в рамках объектов реновации необходимо руководствоваться текущим альбомом и соблюдать принятые технические решения. В альбоме представлены технические решения и типовые узлы для системы силового электрооборудовани и освещения.

3. Технические решения, принятые в альбоме, соответствуют требованиям экологических, гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных чертежами мероприятий.

4. Допускается возможность замены указанных материалов, изделий и оборудования на аналоги с идентичными техническими характеристиками, без увеличения сметной стоимости.

Согласовано

Взам. Инв. №

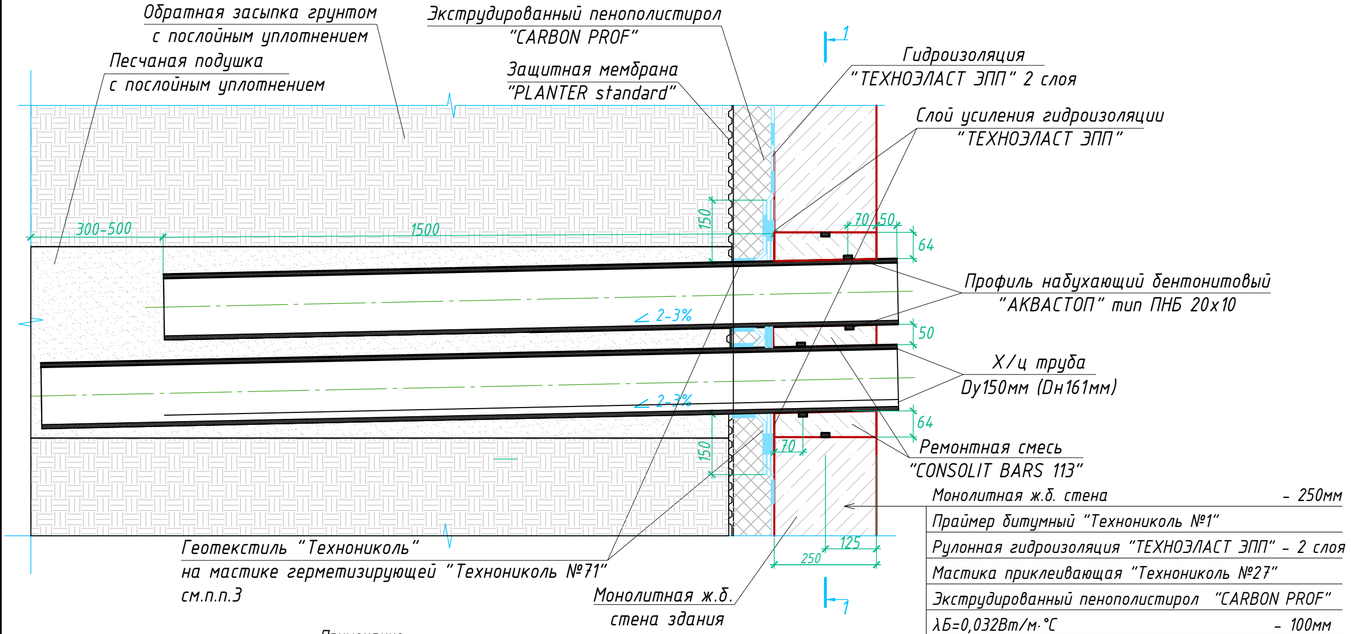
Подпись и дата

Инв. № подл.

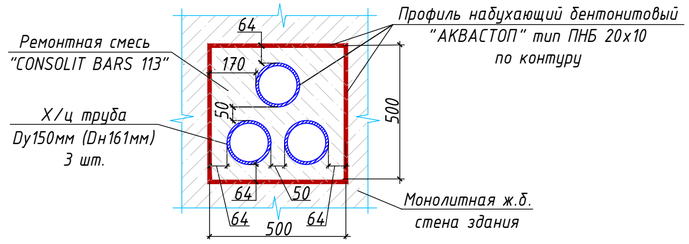
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ЭОМ.УВ		
						Альбом типовых узлов ввода коммуникации электроснабжения в здание		
Разраб.		Элез			11.20	Реновация. Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Проверил.		Тихоновский			11.20		Р	1	7
Н.контр.		Батовалкина			11.20	Общие данные	ПИК Проект		

Формат А3

Узел ввода коммуникаций сети электроснабжения в здание
М1:10



1 - 1
Вариант ввода на 2 фидера



Примечание:

1. Кабельные вводы в здания следует выполнять в хризотилцементных (Х/Ц) трубах Dy150мм, на глубине не менее 0,5м до верхней трубы и не более 1,5м до нижней, от планировочных отметок земли.
2. Х/ц трубы закладывать с зазором 50мм для обеспечения установки уплотнителей УКПТ. Трубы заложить с уклоном в сторону улицы 2-3%.
3. Трубы должны выходить за край отмостки здания не менее, чем на 500мм. Нижний ряд труб со стороны земли должен быть на 300-500мм длиннее, чем верхний ряд. Допускается обрезать трубы по месту до вылета 100 мм для обеспечения радиуса изгиба кабеля по проекту ЭС.
4. Резервные трубы закрыть пробками для исключения попадания влаги.
5. После прокладки кабеля загерметизировать трубы с внутренней стороны раствором М100 и одеть УКПТ. В место раствора М100 использовать ремонтную смесь "CONSOLIT BARS 113 или аналог.
6. В одну трубу следует затягивать один силовой кабель.
7. Кабели в трубах уплотнить с 2-х концов на глубину не менее 300мм. Уплотнение выполнить из джутовых переплетеных шнуров покрытых водонепроницамой(мятой) глиной.
8. "Сечение 1-1" типовой раскладки труб приведено для понимания расстояний между трубами и минимальных расстояний от края труб до края отверстия.
9. Материалы, не учтенные в спецификации, см. альбом КР.
10. Для устройства ввода во ВРУ обязательно применять кабельную приставку.

№п/п	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Приме-чание
	ГОСТ 31416-2009	Труба БНТ 150-1800	шт.	3	
		Профиль "АКВАСТОП" тип ПНБ 20х10	м	7	
	ГОСТ 31357-2007	Ремонтная смесь "CONSOLIT BARS 113"	$м^3$	0,048	

							ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ЭОМ.УВ
							Альбом типовых узлов ввода коммуникации электроснабжения в здание
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разраб.		Элез			11.20	Реновация. Жилой дом	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Проверил.		Тихоновский			11.20		
Н.контр.		Батовалкина			11.20	Узел ввода коммуникаций сети электроснабжения в здание (от ТП до ВРУ) на 2 фидера	ПИК Проект

Согласовано

Согласовано

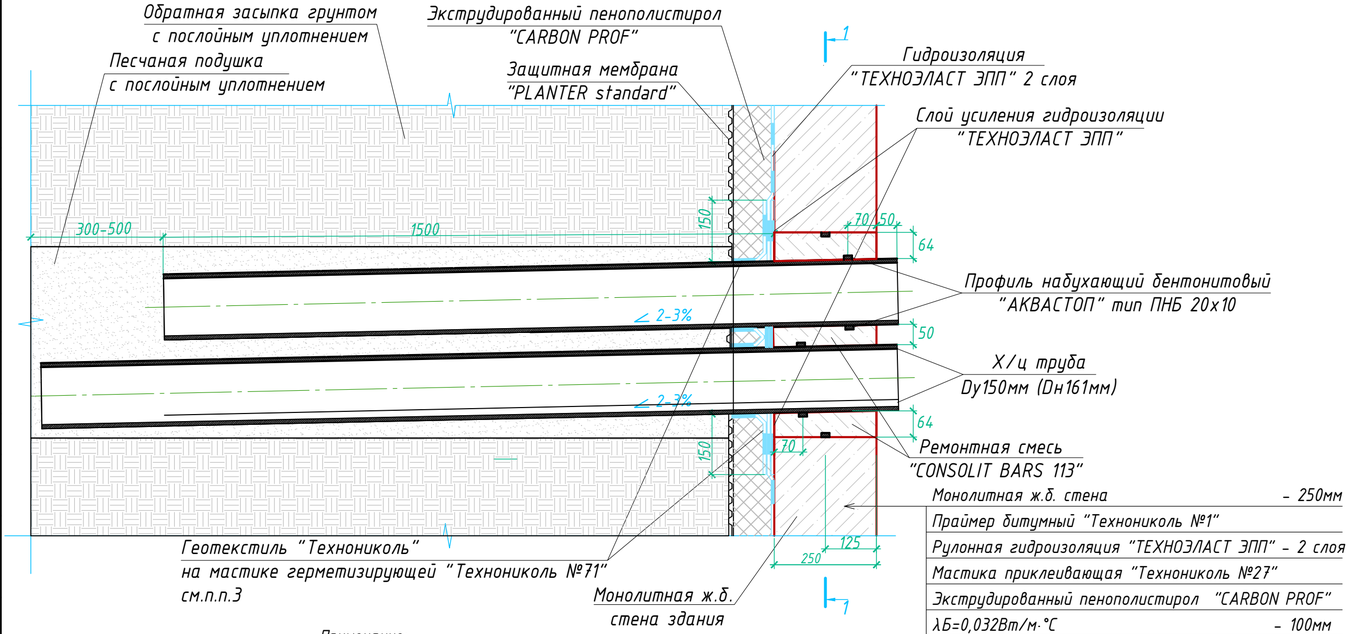
Взам. Инв. №

Подпись и дата

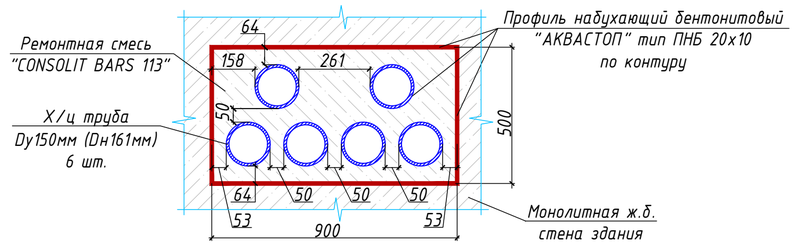
Инв. № подл.

Формат А4х3

Узел ввода коммуникаций сети электроснабжения в здание
М1:10



1 - 1
Вариант ввода на 4 фидера



№п/п	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Приме-чание
	ГОСТ 31416-2009	Труба БНТ 150-1800	шт.	6	
		Профиль "АКВАСТОП" тип ПНБ 20х10	м	12	
	ГОСТ 31357-2007	Ремонтная смесь "CONSOLIT BARS 113"	$м^3$	0,082	

Примечание:

1. Кабельные вводы в здания следует выполнять в хризотилцементных (Х/Ц) трубах Dy150мм, на глубине не менее 0,5м до верхней трубы и не более 1,5м до нижней, от планировочных отметок земли.
2. Х/ц трубы закладывать с зазором 50мм для обеспечения установки уплотнителей УКПТ. Трубы заложить с уклоном в сторону улицы 2-3%.
3. Трубы должны выходить за край отмостки здания не менее, чем на 500мм. Нижний ряд труб со стороны земли должен быть на 300-500мм длиннее, чем верхний ряд. Допускается обрезать трубы по месту до вылета 100 мм для обеспечения радиуса изгиба кабеля по проекту ЭС.
4. Резервные трубы закрыть пробками для исключения попадания влаги.
5. После прокладки кабеля загерметизировать трубы с внутренней стороны раствором М100 и одеть УКПТ. В место раствора М100 использовать ремонтную смесь "CONSOLIT BARS 113 или аналог.
6. В одну трубу следует затягивать один силовой кабель.
7. Кабели в трубах уплотнить с 2-х концов на глубину не менее 300мм. Уплотнение выполнить из джутовых переплетеных шнуров покрытых водонепроницамой(мятой) глиной.
8. "Сечение 1-1" типовой раскладки труб приведено для понимания расстояний между трубами и минимальных расстояний от края труб до края отверстия.
9. Материалы, не учтенные в спецификации, см. альбом КР.
10. Для устройства ввода во ВРУ обязательно применять кабельную приставку.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ЭОМ.УВ			
						Альбом типовых узлов ввода коммуникации электроснабжения в здание			
Разраб.		Элез			11.20	Реновация. Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Проверил.		Тихоновский			11.20		Р	3	
Н.контр.		Батовалкина			11.20	Узел ввода коммуникаций сети электроснабжения в здание (от ТП до ВРУ) на 4 фидера	ПИК Проект		

Согласовано

Согласовано

Взам. Инв. №

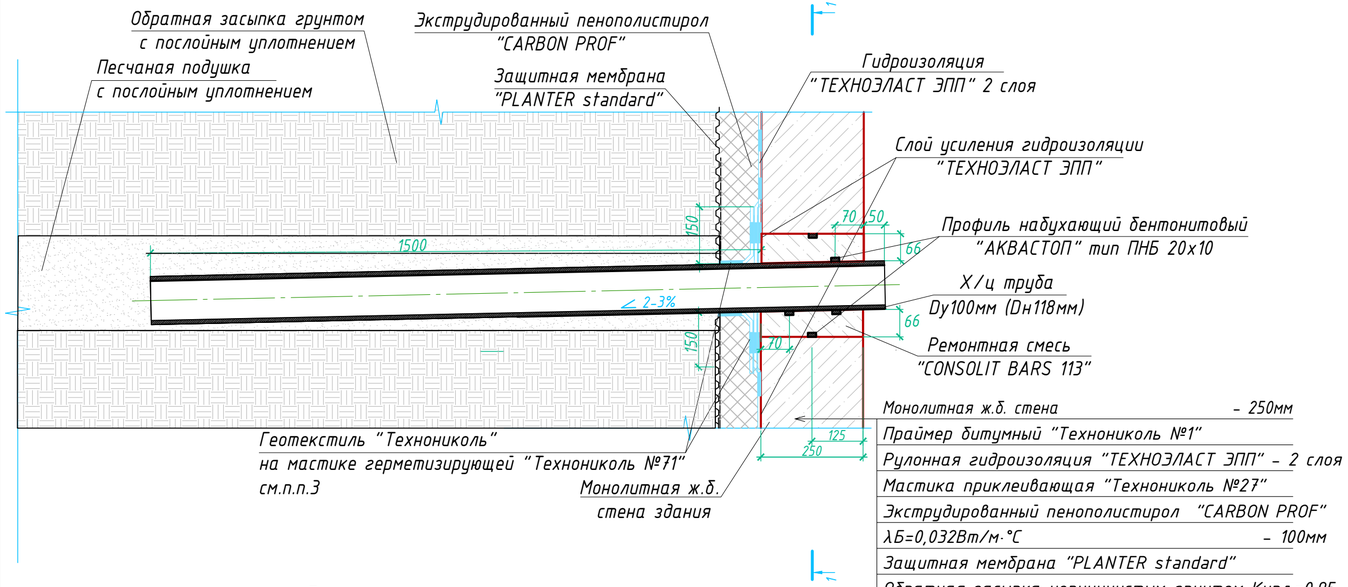
Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А4х3

Узел ввода коммуникаций сети электроснабжения в здание.

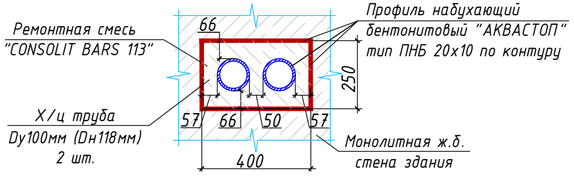
М1:10



Монолитная ж.б. стена – 250мм
Праймер битумный "Технониколь №1"
Рулонная гидроизоляция "ТЕХНОЭЛАСТ ЭПП" – 2 слоя
Мастика приклеивающая "Технониколь №27"
Экструдированный пенополистирол "CARBON PROF"
λБ=0,032Вт/м·°С – 100мм
Защитная мембрана "PLANTER standard"
Обратная засыпка непучинистым грунтом Купл.=0.95

1 - 1

Вариант №1



№п/п	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Приме-чание
	ГОСТ 31416-2009	Труба БНТ 100-1800	шт.	2	
		Профиль "АКВАСТОП" тип ПНБ 20х10	м	4	
	ГОСТ 31357-2007	Ремонтная смесь "CONSOLIT BARS 113"	$м^3$	0,020	

Примечание:

1. Кабельные вводы в здания следует выполнять в хризотилцементных (Х/Ц) трубах Ду100мм, на глубине не менее 0,5м до верхней трубы и не более 1,5м до нижней, от планировочных отметок земли.
2. Х/ц трубы закладывать с зазором 50мм для обеспечения установки уплотнителей УКПТ. Трубы заложить с уклоном в сторону улицы 2-3%.
3. Трубы должны выходить за край отмостки здания не менее, чем на 500мм. Допускается обрезать трубы по месту до вылета 100 мм для обеспечения радиуса изгиба кабеля по проекту ЭС.
4. Резервные трубы закрыть пробками для исключения попадания влаги.
5. После прокладки кабеля загерметизировать трубы с внутренней стороны раствором М100 и одеть УКПТ. В место раствора М100 использовать ремонтную смесь "CONSOLIT BARS 113 или аналог.
6. В одну трубу следует затягивать один силовой кабель.
7. Кабели в трубах уплотнить с 2-х концов на глубину не менее 300мм. Уплотнение выполнить из джутовых переплетеных шнуров покрытых водонепроницамой(мятой) глиной.
8. "Сечение 1-1" типовой раскладки труб приведено для понимания расстояний между трубами и минимальных расстояний от края труб до края отверстия.
9. Материалы, не учтенные в спецификации, см. альбом КР.
10. Кол-во резервных труб определяется проектом индивидуально.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ЭОМ.УВ			
						Альбом типовых узлов ввода коммуникации электроснабжения в здание			
Разраб.		Элез			11.20	Реновация. Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Проверил.		Тихоновский			11.20		Р	4	
Н.контр.		Батовалкина			11.20	Узел ввода коммуникаций сети электроснабжения в здание (от ВРУ до потребителей). Вариант 1	ПИК Проект		

Согласовано

Согласовано

Взам. Инв. №

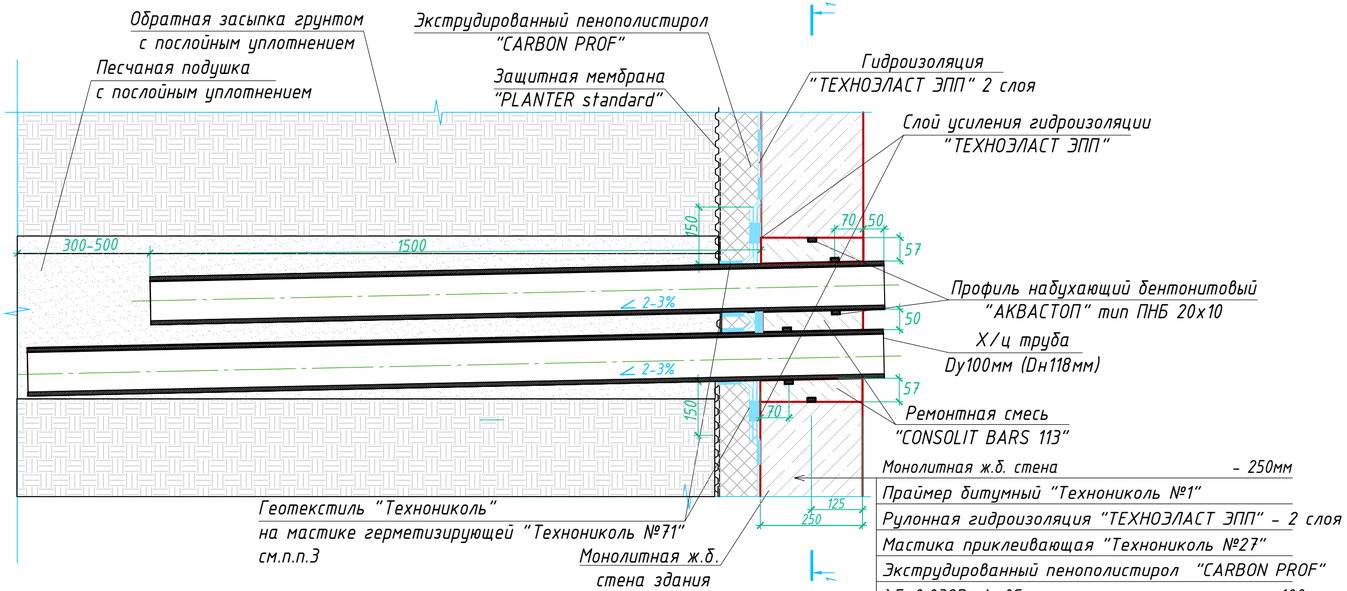
Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А4х3

Узел ввода коммуникаций сети электроснабжения в здание.

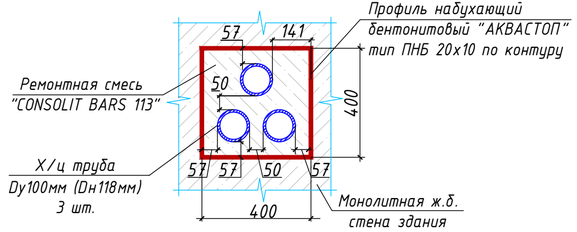
М1:10



Монолитная ж.б. стена	- 250мм
Праймер битумный "Технониколь №1"	
Рулонная гидроизоляция "ТЕХНОЭЛАСТ ЭПП"	- 2 слоя
Мастика приклеивающая "Технониколь №27"	
Экструдированный пенополистирол "CARBON PROF"	
λБ=0,032Вт/м·°С	- 100мм
Защитная мембрана "PLANTER standard"	
Обратная засыпка непучинистым грунтом	Купл.=0.95

1 - 1

Вариант №2



№п/п	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Приме-чание
	ГОСТ 31416-2009	Труба БНТ 100-1800	шт.	3	
		Профиль "АКВАСТОП" тип ПНБ 20х10	м	5,4	
	ГОСТ 31357-2007	Ремонтная смесь "CONSOLIT BARS 113"	$м^3$	0,032	

Примечание:

1. Кабельные вводы в здания следует выполнять в хризотилцементных (Х/Ц) трубах Ду100мм, на глубине не менее 0,5м до верхней трубы и не более 1,5м до нижней, от планировочных отметок земли.
2. Х/ц трубы закладывать с зазором 50мм для обеспечения установки уплотнителей УКПТ. Трубы заложить с уклоном в сторону улицы 2-3%.
3. Трубы должны выходить за край отмостки здания не менее, чем на 500мм. Нижний ряд труб со стороны земли должен быть на 300-500мм длиннее, чем верхний ряд. Допускается обрезать трубы по месту до вылета 100 мм для обеспечения радиуса изгиба кабеля по проекту ЭС.
4. Резервные трубы закрыть пробками для исключения попадания влаги.
5. После прокладки кабеля загерметизировать трубы с внутренней стороны раствором М100 и одеть УКПТ. В место раствора М100 использовать ремонтную смесь "CONSOLIT BARS 113 или аналог.
6. В одну трубу следует затягивать один силовой кабель.
7. Кабели в трубах уплотнить с 2-х концов на глубину не менее 300мм. Уплотнение выполнить из джутовых переплетеных шнуров покрытых водонепроницамой(мятой) глиной.
8. "Сечение 1-1" типовой раскладки труб приведено для понимания расстояний между трубами и минимальных расстояний от края труб до края отверстия.
9. Материалы, не учтенные в спецификации, см. альбом КР.
10. Кол-во резервных труб определяется проектом индивидуально.

						ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ЭОМ.УВ	
						Альбом типовых узлов ввода коммуникации электроснабжения в здание	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Разраб.		Элез			11.20	Реновация. Жилой дом	Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Проверил.		Тихоновский			11.20		
Н.контр.		Батовалкина			11.20	Узел ввода коммуникаций сети электроснабжения в здание (от ВРУ до потребителей). Вариант 2	ПИК Проект

Согласовано

Согласовано

Взам. Инв. №

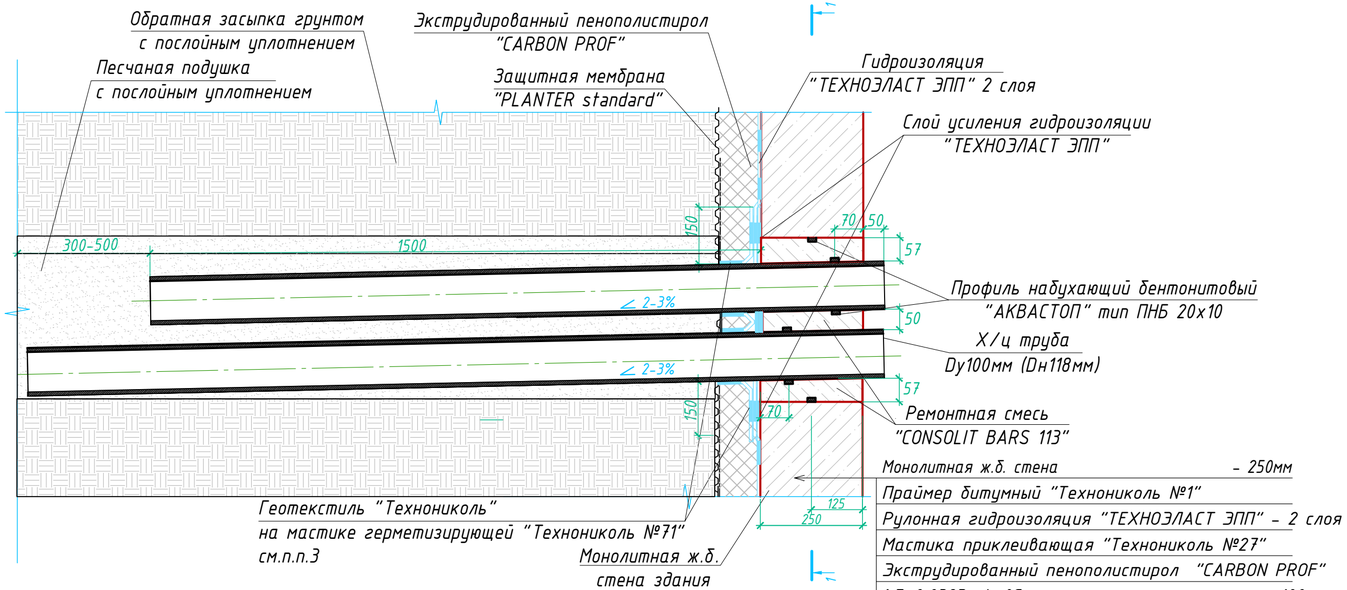
Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А4х3

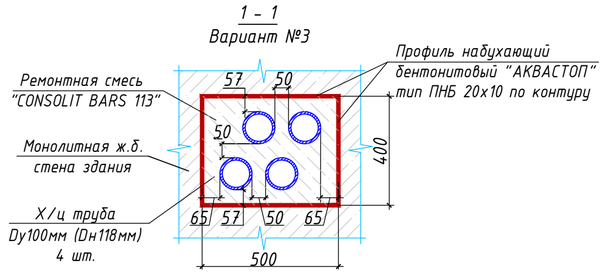
Узел ввода коммуникаций сети электроснабжения в здание.

М1:10



1 - 1

Вариант №3



Примечание:

1. Кабельные вводы в здания следует выполнять в хризотилцементных (Х/Ц) трубах Ду100мм, на глубине не менее 0,5м до верхней трубы и не более 1,5м до нижней, от планировочных отметок земли.
2. Х/ц трубы закладывать с зазором 50мм для обеспечения установки уплотнителей УКПТ. Трубы заложить с уклоном в сторону улицы 2-3%.
3. Трубы должны выходить за край отмостки здания не менее, чем на 500мм. Нижний ряд труб со стороны земли должен быть на 300-500мм длиннее, чем верхний ряд. Допускается обрезать трубы по месту до вылета 100 мм для обеспечения радиуса изгиба кабеля по проекту ЭС.
4. Резервные трубы закрыть пробками для исключения попадания влаги.
5. После прокладки кабеля загерметизировать трубы с внутренней стороны раствором М100 и одеть УКПТ. В место раствора М100 использовать ремонтную смесь "CONSOLIT BARS 113 или аналог.
6. В одну трубу следует затягивать один силовой кабель.
7. Кабели в трубах уплотнить с 2-х концов на глубину не менее 300мм. Уплотнение выполнить из джутовых переплетеных шнуров покрытых водонепроницамой(мятой) глиной.
8. "Сечение 1-1" типовой раскладки труб приведено для понимания расстояний между трубами и минимальных расстояний от края труб до края отверстия.
9. Материалы, не учтенные в спецификации, см. альбом КР.
10. Кол-во резервных труб определяется проектом индивидуально.

№п/п	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Приме-чание
	ГОСТ 31416-2009	Труба БНТ 100-1800	шт.	4	
		Профиль "АКВАСТОП" тип ПНБ 20х10	м	6,6	
	ГОСТ 31357-2007	Ремонтная смесь "CONSOLIT BARS 113"	$м^3$	0,039	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ЭОМ.УВ			
						Альбом типовых узлов ввода коммуникации электроснабжения в здание			
Разраб.		Элез			11.20	Реновация. Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Проверил.		Тихоновский			11.20		Р	6	
Н.контр.		Батовалкина			11.20	Узел ввода коммуникаций сети электроснабжения в здание (от ВРУ до потребителей). Вариант 3	ПИК Проект		

Согласовано

Согласовано

Взам. Инв. №

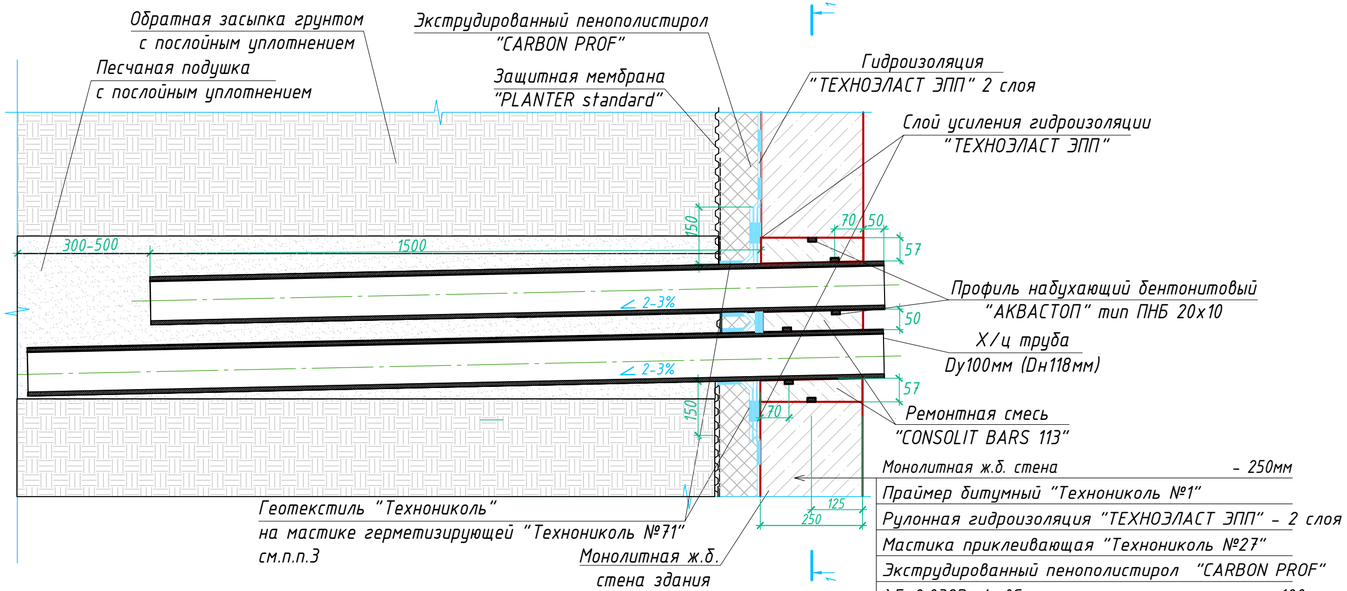
Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А4х3

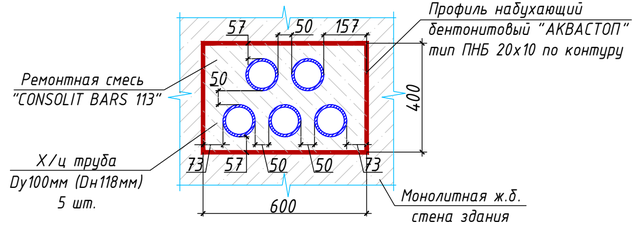
Узел ввода коммуникаций сети электроснабжения в здание.

М1:10



1 - 1

Вариант №4



№п/п	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Приме-чание
	ГОСТ 31416-2009	Труба БНТ 100-1800	шт.	5	
		Профиль "АКВАСТОП" тип ПНБ 20х10	м	7,7	
	ГОСТ 31357-2007	Ремонтная смесь "CONSOLIT BARS 113"	$м^3$	0,046	

Примечание:

1. Кабельные вводы в здания следует выполнять в хризотилцементных (Х/Ц) трубах Ду100мм, на глубине не менее 0,5м до верхней трубы и не более 1,5м до нижней, от планировочных отметок земли.
2. Х/ц трубы закладывать с зазором 50мм для обеспечения установки уплотнителей УКПТ. Трубы заложить с уклоном в сторону улицы 2-3%.
3. Трубы должны выходить за край отмостки здания не менее, чем на 500мм. Нижний ряд труб со стороны земли должен быть на 300-500мм длиннее, чем верхний ряд. Допускается обрезать трубы по месту до вылета 100 мм для обеспечения радиуса изгиба кабеля по проекту ЭС.
4. Резервные трубы закрыть пробками для исключения попадания влаги.
5. После прокладки кабеля загерметизировать трубы с внутренней стороны раствором М100 и одеть УКПТ. В место раствора М100 использовать ремонтную смесь "CONSOLIT BARS 113 или аналог.
6. В одну трубу следует затягивать один силовой кабель.
7. Кабели в трубах уплотнить с 2-х концов на глубину не менее 300мм. Уплотнение выполнить из джутовых переплетеных шнуров покрытых водонепроницамой(мятой) глиной.
8. "Сечение 1-1" типовой раскладки труб приведено для понимания расстояний между трубами и минимальных расстояний от края труб до края отверстия.
9. Материалы, не учтенные в спецификации, см. альбом КР.
10. Кол-во резервных труб определяется проектом индивидуально.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	ЖД-ТА-РЕН-ИОС-ЭОМ.УВ			
						Альбом типовых узлов ввода коммуникации электроснабжения в здание			
Разраб.		Элез			11.20	Реновация. Жилой дом	Стадия	Лист	Листов
Проверил.		Тихоновский			11.20		Р	7	
Н.контр.		Батовалкина			11.20	Узел ввода коммуникаций сети электроснабжения в здание (от ВРУ до потребителей). Вариант 4	ПИК Проект		

Согласовано

Согласовано

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А4х3