




Общество с ограниченной ответственностью «Промэнергосервис»

Реконструкция ПС 110/35/6 кВ №18 «ЗИФ» (установка БСК)

Рабочая документация

Архитектурно-строительные решения

2016/Ю 27-АС

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	15-16		07.16

2016



Общество с ограниченной ответственностью «Промэнергосервис»

Реконструкция ПС 110/35/6 кВ №18 «ЗИФ» (установка БСК)

Рабочая документация

Архитектурно-строительные решения

2016/Ю 27-АС

Главный инженер проекта

А.В. Лоншаков

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	15-16		07.16

2016

Таблица регистрации изменений. 2016/Ю 27-АС

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				
1		1, 8, 16, 18	21, 22		22	15-16		07.16

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	Изм. 1 (Зам.)
2	Общие данные (окончание)	
3	План демонтажа оборудования. План демонтажа конструкций	
4	Ведомость демонтажа оборудования и конструкций	
5	План помещений БСК и ОВБ	
6	Разрез А-А	
7	Узел 1	
8	Разрезы 2-2 и 3-3. Узлы 2...4	Изм. 1 (Зам.)
9	Ведомость расхода материалов на устройство полов в помещениях БСК и ОВБ и устройство кабельных трасс	
10	Вид А (устраиваемая перегородка)	
11	Устраиваемая перегородка. Разрезы 2-2 и 3-3. Спецификация на перегородку	
12	Устраиваемый проем 1	
13	Устраиваемый проем 1. Разрез 1-1. Узлы 1...3	
14	Устраиваемый проем 1. Узел 4. Спецификация на проем	
15	Стойка металлическая СтМ-1	
16	Закладываемый проем 1	Изм. 1 (Зам.)
17	Закладываемый проем 1. Разрез 1-1. Спецификация на проем	
18	Закладываемый проем 2	Изм. 1 (Зам.)
19	Закладываемый проем 2. Разрезы 1-1...3-3	
20	Закладываемый проем 2. Спецификация на проем	
21	Схема расположения закладных деталей и технологических отверстий	Изм. 1 (Нов.)
22	Ведомость отделки помещений. Ведомость полов	Изм. 1 (Нов.)

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
2016/Ю 27-АС	Архитектурно-строительные решения	
2016/Ю 27-ЭР	Электротехнические решения	
2016/Ю 27-РЗА	Релейная защита, автоматика и вторичные соединения	
2016/Ю 27-ОВ	Отопление, вентиляция и кондиционирование	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Рабочие чертежи настоящего проекта марки АС разработаны на основании технического задания заказчика.

2. Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами, в том числе:

- Федеральный закон РФ от 30 декабря 2009г. №384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений"

- СП 20.13330.2011 Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85* "Нагрузки и воздействия";

- СП 16.13330.2011 Актуализированная редакция СНиП II-23-81* "Стальные конструкции";

- СП 14.13330.2014 Актуализированная редакция СНиП II-7-81* "Строительство в сейсмических районах";

- СП 28.13330.2012 Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии";

- СП 131.13330.2012 Актуализированная редакция СНиП 23-01-99* "Строительная климатология";

- СП 53-101-98 "Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций".

- ГОСТ Р 54257-2010 "Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения и требования";

- ГОСТ 21502-2007 "Правила выполнения проектной и рабочей документации металлических конструкций".

- СНиП 12-01-2004 "Организация строительства";

- СП 70.13330.2012 Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции";

- СП 63.13330.2012 Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003 "Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения";

- СП 25.13330.2012 Актуализированная редакция СНиП 2.02.04-88 "Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах";

- СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть 1";

- СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2".

3. Нагрузки, воздействия и условия, принятые для расчета строительных конструкций:

- по СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия»:

- нормативное значение ветрового давления – 0,23 кПа (I район);

- расчётная снеговая нагрузка – 3,2 кПа (V район).

- по СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» (для г. Алдан):

- расчётная температура наиболее холодной пятидневки (с обеспеченность 98%) – минус 51 °С;

- абсолютная минимальная температура воздуха – минус 61 °С;

- абсолютно максимальная температура воздуха – плюс 35 °С;

- средняя из абсолютных минимумов температуры воздуха, минус 43 °С;

- глубина протаивания грунта на начало грозовой деятельности – 0,4м

- по СП 14.13330.2011 «Строительство в сейсмических районах»

- сейсмическая активность площадки по карте В для объектов нормальной ответственности – 7 баллов.

Железобетонные конструкции

1. Объединение арматурных сеток в пространственные каркасы производить с помощью вязальной проволоки вручную.

2. Для армирования монолитных железобетонных конструкций должна применяться арматурная сталь класса А240(А-I), А400(А-III) по ГОСТ 5781-82*.

3. Предельное отклонение массы профиля арматуры на 1п.м. должно соответствовать таблице 1 по ГОСТ 5781-82*.

4. Приемочный контроль выполненных сварных стыковых соединений арматуры должен предусматривать внешний осмотр и комплекс испытаний, проводимых в соответствии с ГОСТ 23858-79.

						2016/Ю 27-АС
1		Зам.	15-16		07.16	Реконструкция ПС 110/35/6 кВ №18 "ЗИФ" (установка БСК)
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.		Лоншаков			07.16	Архитектурно-строительные решения
Н.контр.	Дец				07.16	Общие данные (начало)
ГИП	Лоншаков				07.16	

Промэнергосервис

Формат А3

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.





5. Класс бетона монолитных фундаментов по прочности принят В15, по водонепроницаемости – W4, по морозостойкости – F50.
6. Наружные поверхности всех фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за два раза по слою холодной битумной грунтовки.
7. Обратную засыпку пазух котлована выполнять местным талым непучинистым грунтом с тщательным послойным уплотнением слоями не более 20 см до коэффициента уплотнения 0,95.
8. Работы по устройству монолитных фундаментов производить в соответствии с СП 45.13330.2012 "Земляные сооружения, основания и фундаменты".
9. Бетонные работы выполнять в соответствии с СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции".
10. Снятие опалубки производить после достижения бетоном 80% от марочной прочности.
11. На период производстве работ грунты основания должны быть защищены от замачивания и промерзания.
12. При производстве работ в зимнее время предусмотреть мероприятия по зимнему бетонированию.
13. Все работы выполнять в соответствии с проектом производства работ (ППР), разработанным подрядной организацией, с соблюдением СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве. Часть I. Общие требования", СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть II. Строительное производство".

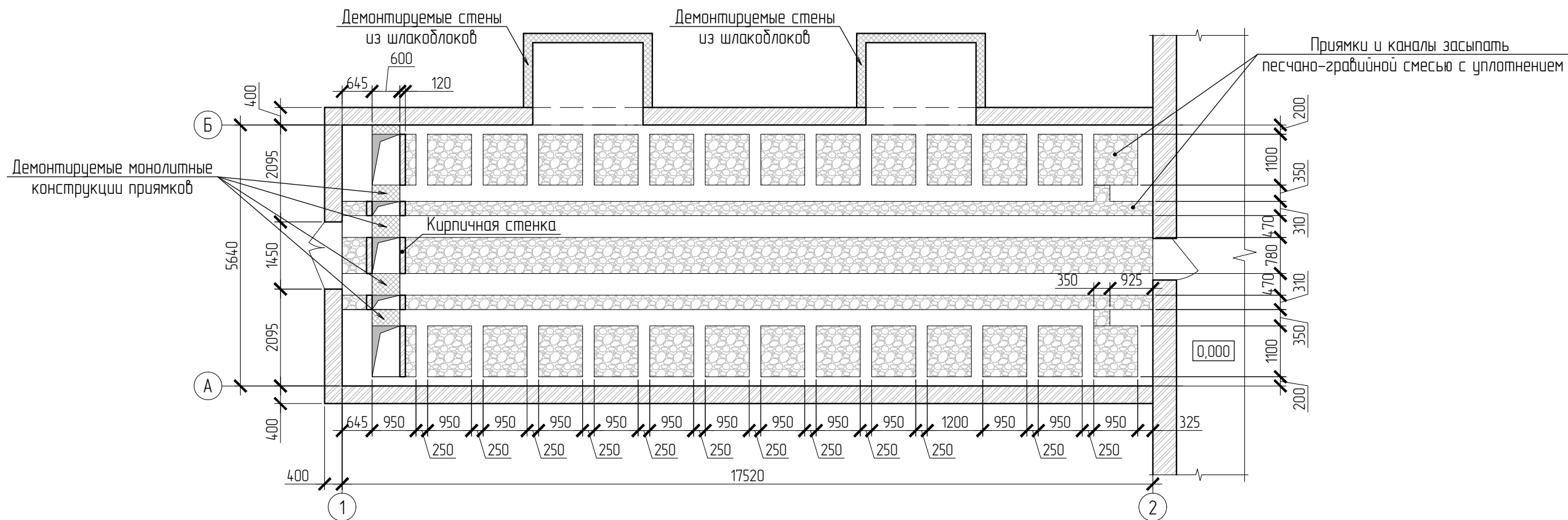
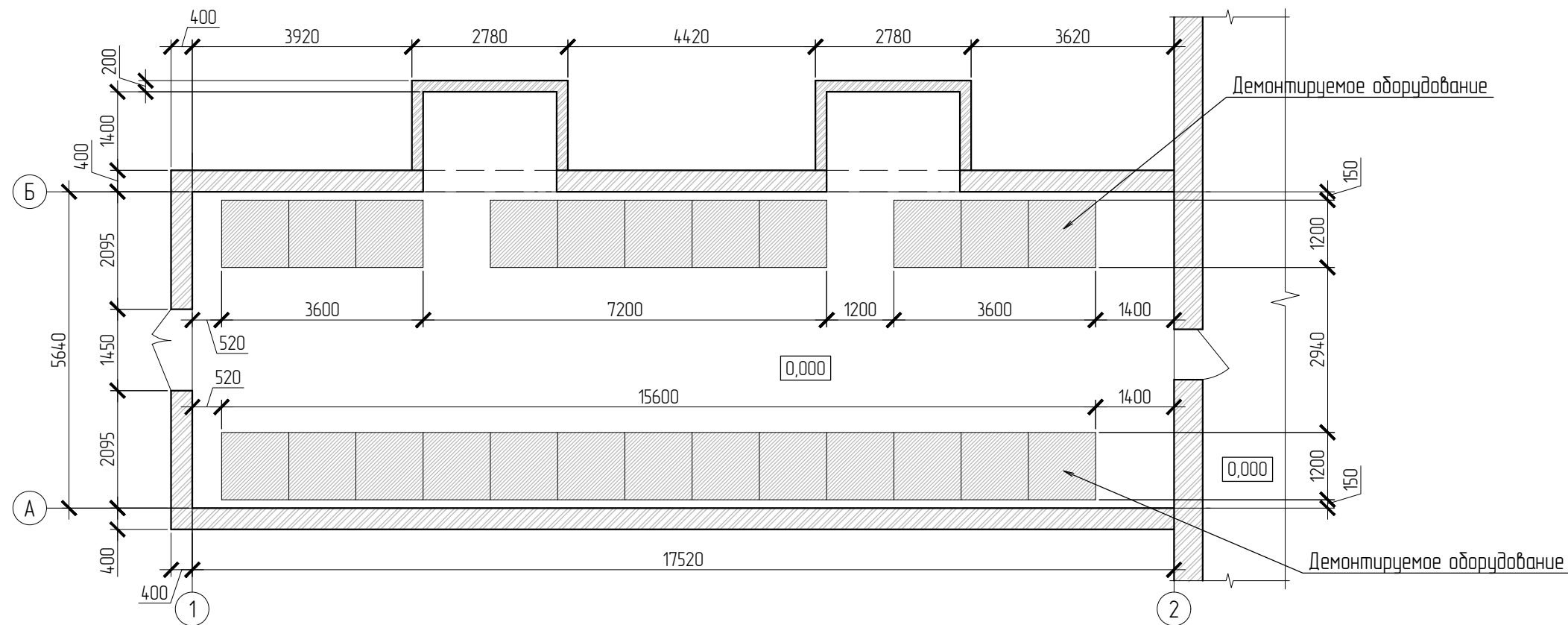
Металлические конструкции

1. Материал металлических конструкций – сталь С345.
2. Изготовление и монтаж металлических конструкций производить в соответствии с требованиями ГОСТ 23118-99 "Конструкции стальные строительные. Общие технические условия"; СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции"; СП 53-101-98 "Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций"; МДС 53-1.2001 "Рекомендации по монтажу стальных строительных конструкций (к СНиП 3.03.01-87*)".
3. Заводские соединения элементов выполнять полуавтоматической или автоматической сваркой в среде углекислого газа. Монтажные швы выполнять ручной сваркой электродами с индексом А. Размеры сварных швов оговорены на чертежах. Монтажные соединения конструкций приняты на болтах класса точности "В", монтажной сварке.
- Материалы для сварки принимать по п.5.4 и таблице Г.1 СП 20.13330.2011/СНиП II-23-81. Болты класса точности "В" по ГОСТ 7798-70* класса прочности 5.8 по ГОСТ 1759.0-87* и ГОСТ Р 52627-2006 с клеймом завода и маркировкой класса прочности. Гайки по ГОСТ 5915-70* класса прочности 5 по ГОСТ 1759.0-87* и ГОСТ Р 52628-2006. Применение автоматной стали для болтов и гаек не допускается.
- Монтаж конструкций производить в утвержденным ППР. Все монтажные крепления, прихватки, временные приспособления после окончания монтажа должны быть сняты. а места приварки – зачищены.
4. На период производства монтажных работ все стальные конструкции должны быть закреплены от потери устойчивости. Во время монтажа окончательное закрепление основных конструкций производить только после их тщательной выверки и рихтовки.
5. Антикоррозионную защиту выполнять в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии" и ГОСТ 9.402-2004 "Подготовка металлических поверхностей к окрашиванию". Подготовка поверхности металлоконструкций перед окрашиванием должна включать в себя притупление острых кромок, удаление заусенцев, сварочных брызг, очистку от жировых загрязнений по схеме 3 таблица 4 ГОСТ 9.402-2004. Механическая очистка поверхности от окислов производится до степени Sa 2 ½ по ISO 8501-1-1988.
- Антикоррозионная защита элементов следующими составами:
- а) Грунт ГФ-021 – 1 слой (ГОСТ 6465-76*);
- б) Эмаль ПФ-112 – 2 слоя (ГОСТ 25129-82*).

Перечень видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ


1. Устройство специальных подготовок и подбетонак под фундаменты.
2. Смонтированная и подготовленная к бетонированию опалубка монолитных конструкций и привязка к разбивочным условным осям здания.
3. Установленная арматура, закладные изделия и соответствие их рабочим чертежам.
4. Законченные бетонные и железобетонные конструкции и отбор контрольных образцов бетона.
5. Подготовленная под антикоррозионную защиту или гидроизоляцию поверхность бетонных и железобетонных конструкций.
6. Контроль качества выполненных сварных стыковых соединений.
7. Приемка качества законченных бетонных и железобетонных конструкций, их поверхностей, закрываемых в процессе выполнения последующих видов работ (кладкой, гидроизоляцией, утеплителем и т.п.).
8. Конструкции, их детали, опорные узлы и монтажные стыки конструкций, закрываемые при последующих работах.
9. Сварные монтажные швы, закрываемые пластинами, плитами, накладками и пр., и т.п.
10. Выполнение подготовительных работ перед проведением мероприятий по антикоррозионной защите.
11. Огрунтовка металлоконструкций перед нанесением антикоррозионных покрытий. Антикоррозионное покрытие, материал, количество слоев, состав, общая толщина.

						2016/Ю 27-АС				
						Реконструкция ПС 110/35/6 кВ №18 "ЗИФ" (установка БСК)				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разраб.		Лоншаков			07.16	Архитектурно-строительные решения		Стадия	Лист	Листов
								Р	2	
Н.контр.		Дец			07.16	Общие данные (окончание)				
ГИП		Лоншаков			07.16					



Общие указания

- Для устройства проемов в наружных стенах существующую кирпичную кладку демонтировать после подведения металлических конструкций усиления послойно, методами не создающими динамических нагрузок на существующие конструкции. Перед демонтажем высверлить $\varnothing 20$ по контуру демонтируемой кладки с шагом 200мм, после чего аккуратно выбрать кирпич в проеме.
- Существующие проемы закладывать полнотелым кирпичем М 75 с креплением к существующей кладке через закладные.

						2016/Ю 27-АС			
						Реконструкция ПС 110/35/6 кВ №18 "ЗИФ" (установка БСК)			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Лоншаков		<i>Лоншаков</i>	07.16	Архитектурно-строительные решения	Стадия	Лист	Листов
							Р	3	
Н.контр.		Дец		<i>Дец</i>	07.16	План демонтажа оборудования План демонтажа конструкций	 Промэнергосервис		
ГИП		Лоншаков		<i>Лоншаков</i>	07.16				

Ведомость демонтажа оборудования и конструкций


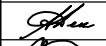


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>Оборудование</u>			
		Шкафы			24 шт.
		Изоляторы			12 шт.
		<u>Конструкции</u>			
		Плиты перекрытия кабельных каналов 1000х500			30 шт.
		Плиты перекрытия кабельных каналов 750х500			68 шт.
		Пробивка траншеи в монолитном бетоне			0,25 м³
		Демонтируемые металлоконструкции (опорные конструкции шкафов, ограждения вводов, опорные конструкции вводных изоляторов)			1,5 т.
		Кровля демонтируемых эркеров			10 м²
		Деревянные конструкции крыш эркеров			1,2 м³
		Кладка из шлакоблоков эркеров			7,8 м³
		Железобетонная стойка изоляторов L=2,5м, с поперечным сечением 0,25х0,25м			2 шт.

Согласовано

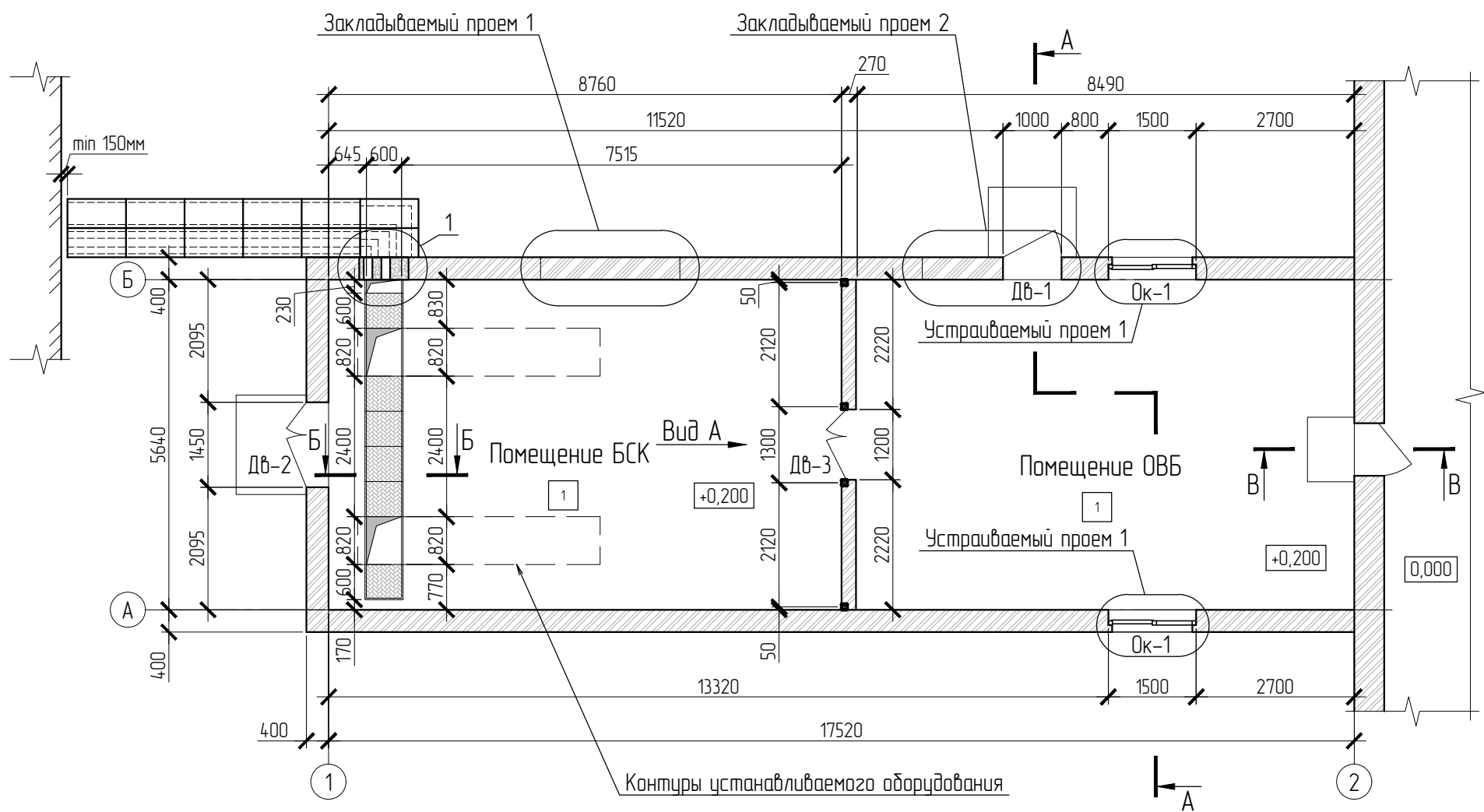
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						2016/Ю 27-АС				
						Реконструкция ПС 110/35/6 кВ №18 "ЗИФ" (установка БСК)				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разраб.		Лоншаков			07.16	Архитектурно-строительные решения		Стадия	Лист	Листов
								Р	4	
Н.контр.		Дец			07.16	Ведомость демонтажа оборудования и конструкций				
ГИП		Лоншаков			07.16					


План помещений ВСК и ОВБ



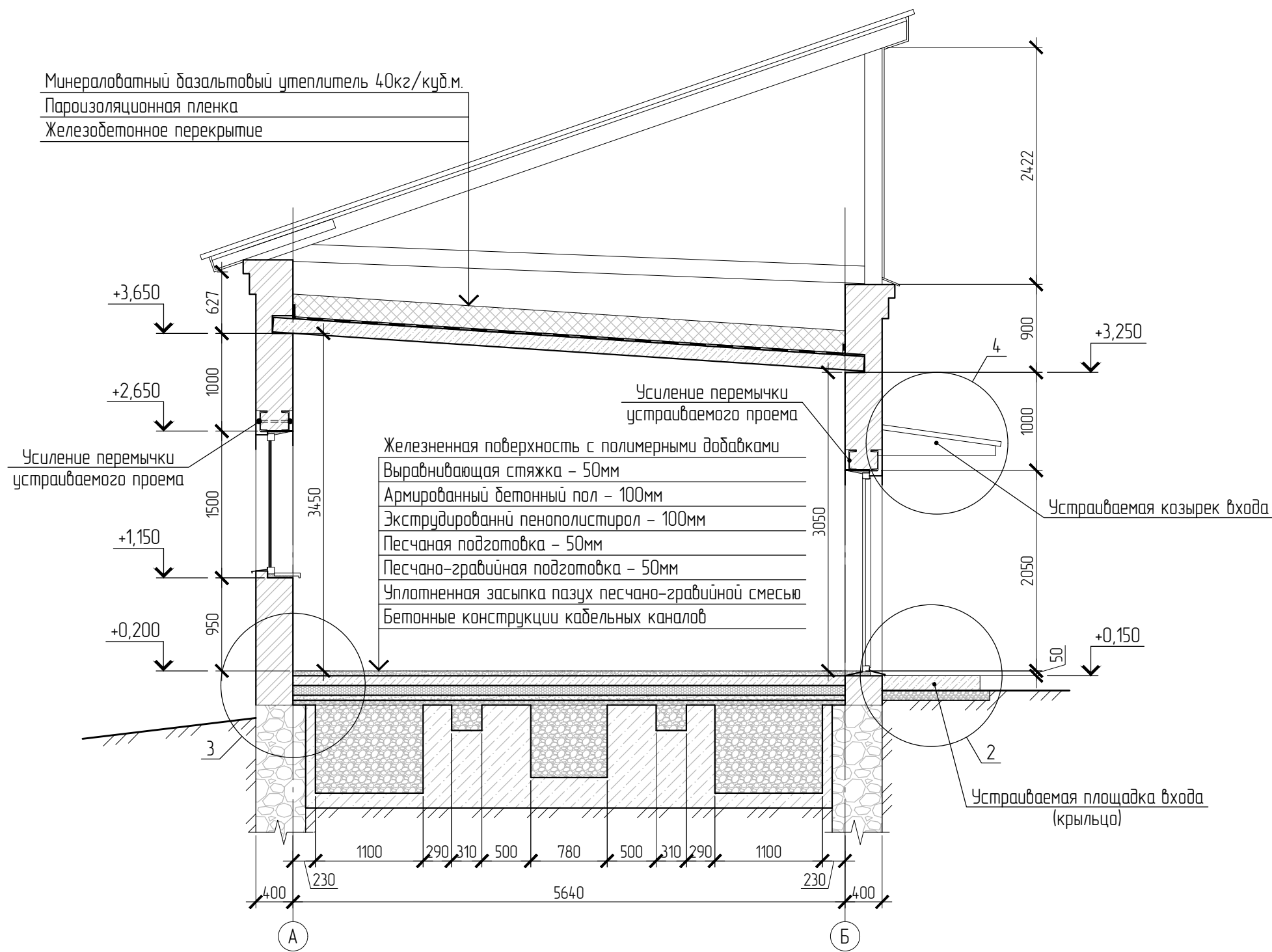
Общие указания

1. Для устройства проемов в наружных стенах существующую кирпичную кладку демонтировать после подведения металлических конструкций усиления послойно, методами не создающими динамических нагрузок на существующие конструкции.
2. Существующие проемы закладывать полнотелым кирпичем М 75 с креплением к существующей кладке через закладные.
3. Пряжки и кабельные каналы очистить от мусора и засыпать с послойным уплотнением песчано-гравийной смесью. После этого залить бетонный пол толщиной 100мм из бетона В15 армированный сетками из проволоки 5 Вр-I.
4. Перегородку выполнить из полнотелого кирпича М 75 толщиной 250 мм. Кирпичную кладку усилить металлическими фахверковыми стойками через каждые 3 м.
5. Для входов в помещения ВСК и ОВБ предусматривается устройство крылец с козырьками.

Ведомость полов смотреть на листе 22.

						2016/Ю 27-АС				
						Реконструкция ПС 110/35/6 кВ №18 "ЗИФ" (установка БСК)				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разраб.		Лоншаков		<i>А.Лон</i>	07.16	Архитектурно-строительные решения		Стадия	Лист	Листов
								Р	5	
Н.контр.		Дец		<i>Дец</i>	07.16	План помещений БСК и ОВБ				
Провер.		Лоншаков		<i>Лон</i>	07.16					

Разрез А-А



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2016/Ю 27-АС

Реконструкция ПС 110/35/6 кВ №18 "ЗИФ" (установка БСК)

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Лоншаков			07.16
Н. контр.		Дец			07.16
Провер.		Лоншаков			07.16

Архитектурно-строительные решения

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

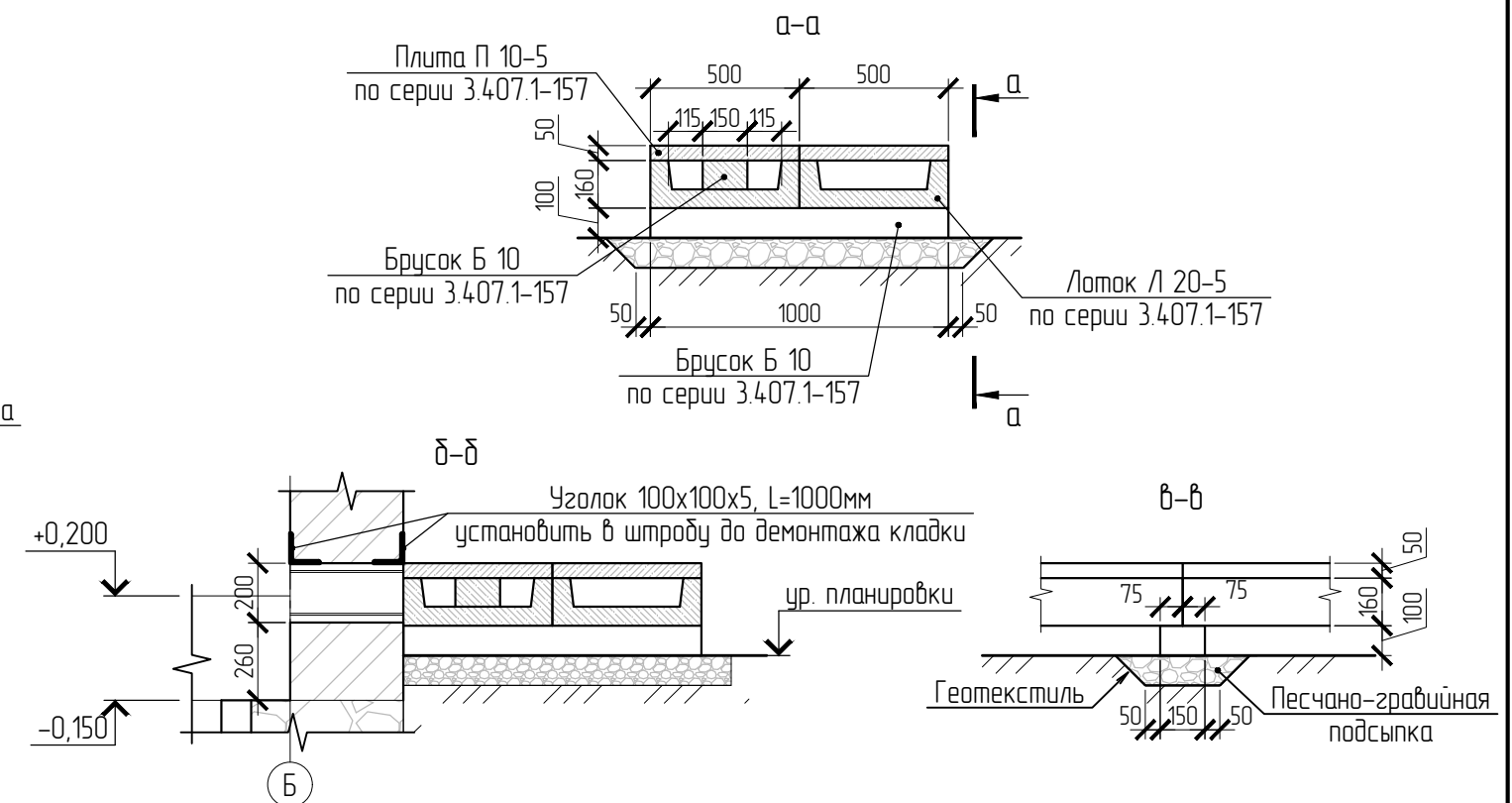
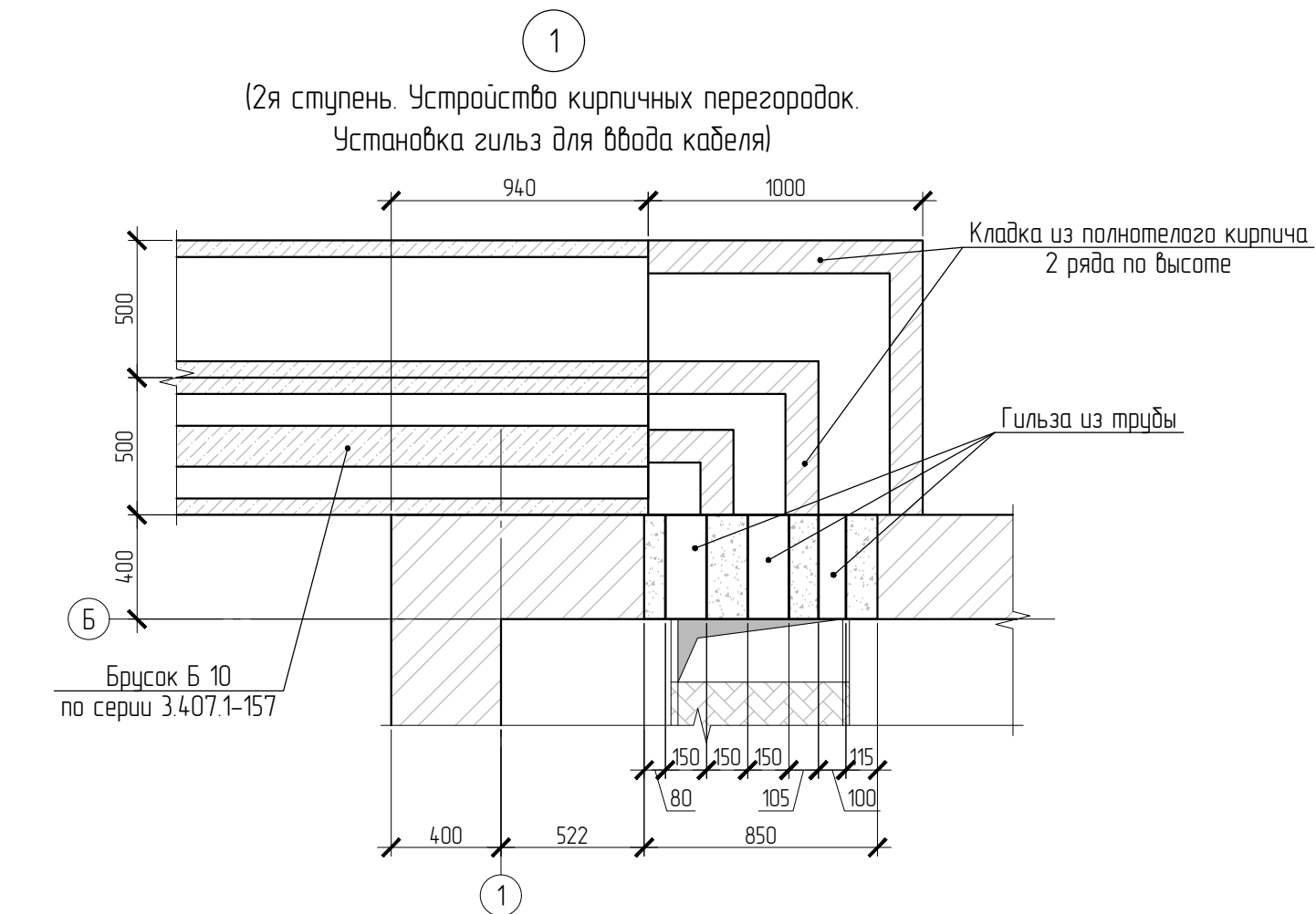
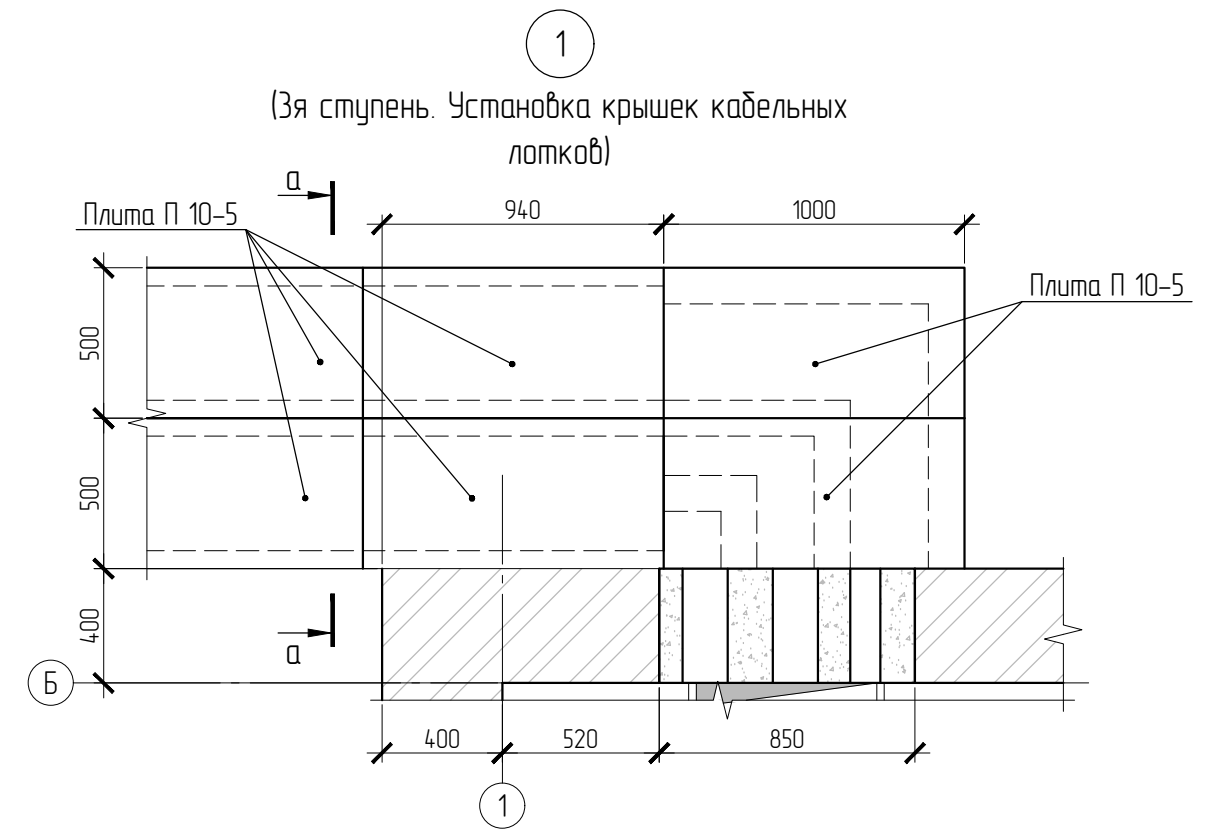
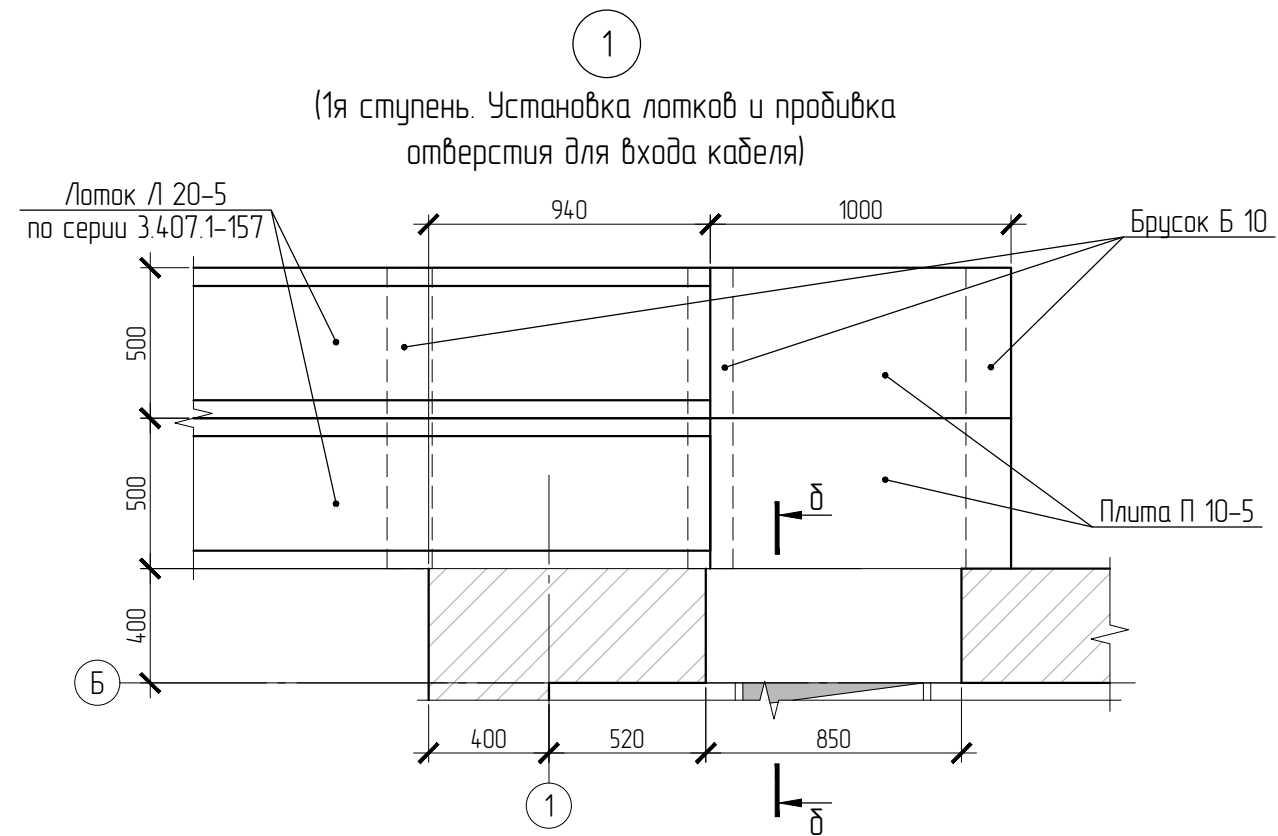
Разрез А-А



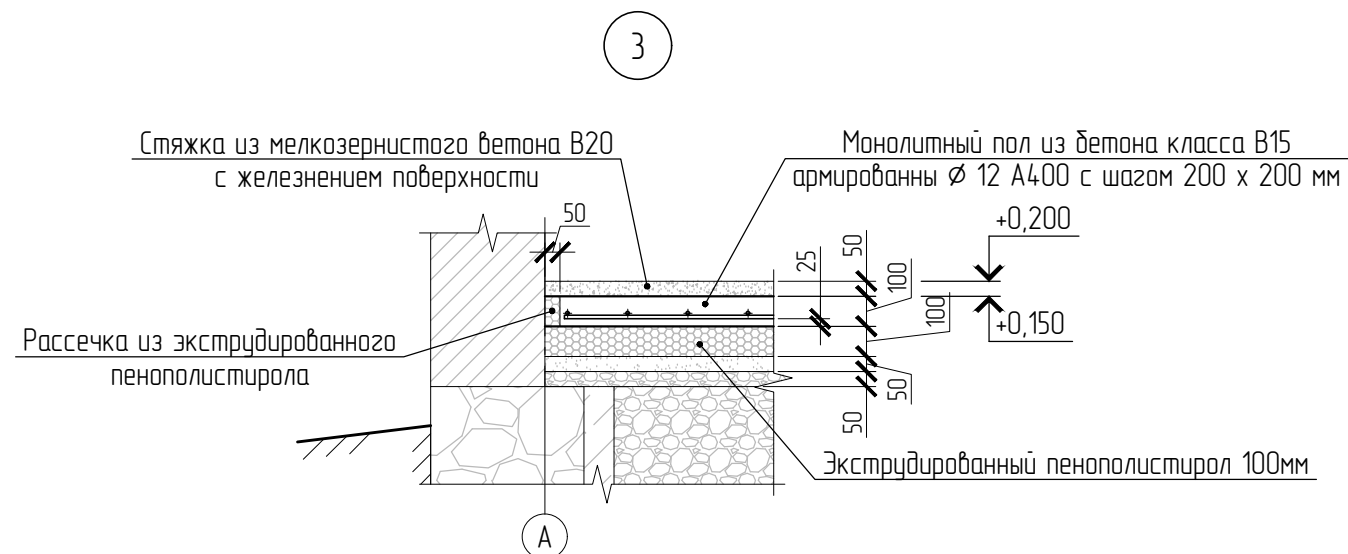
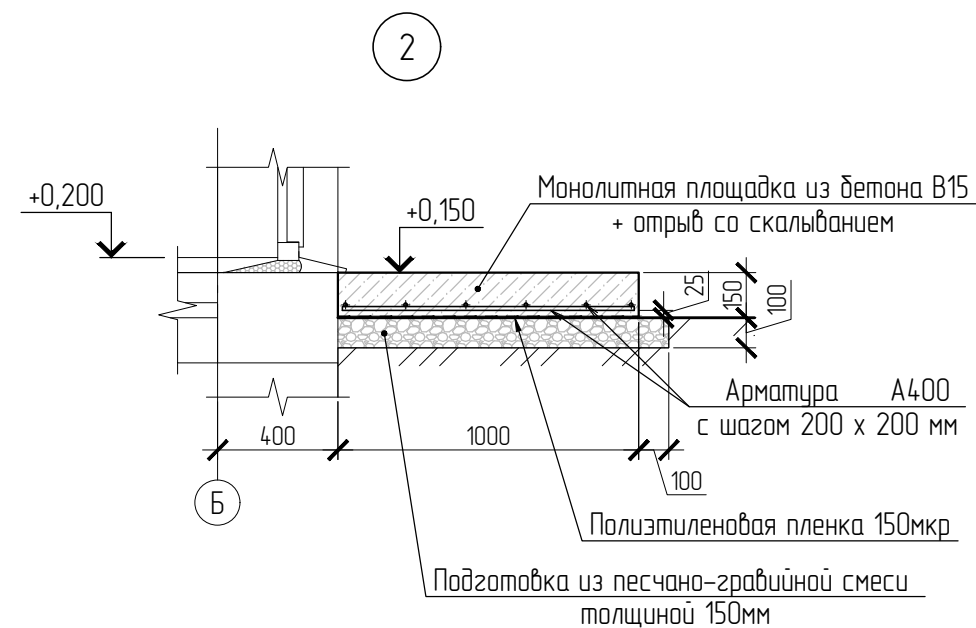
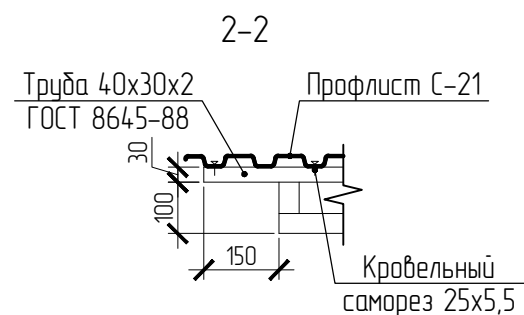
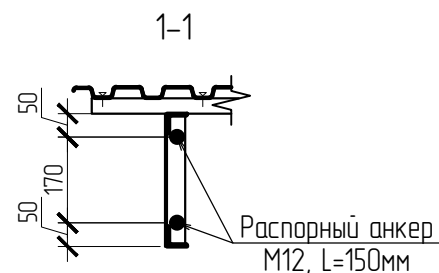
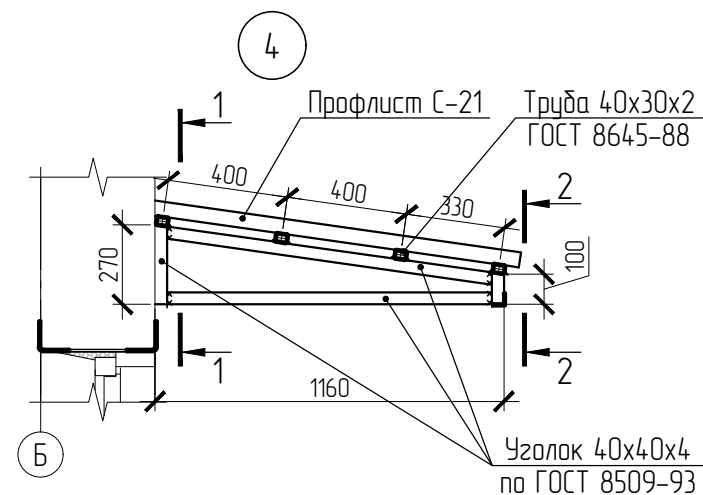
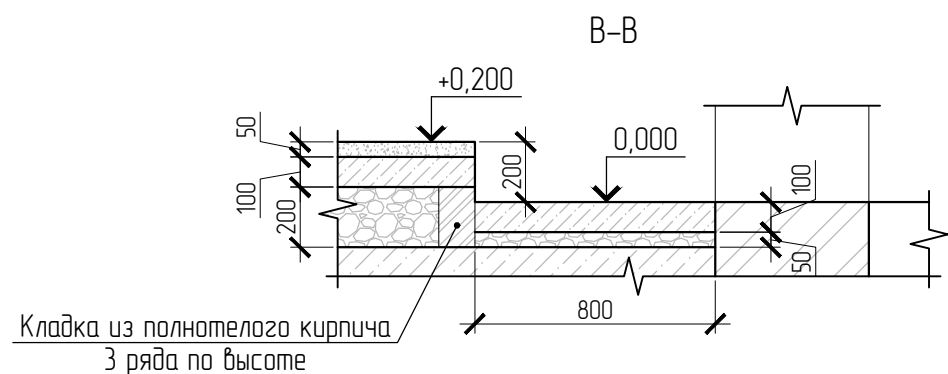
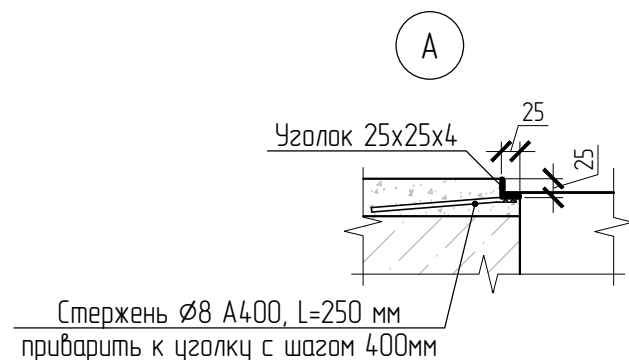
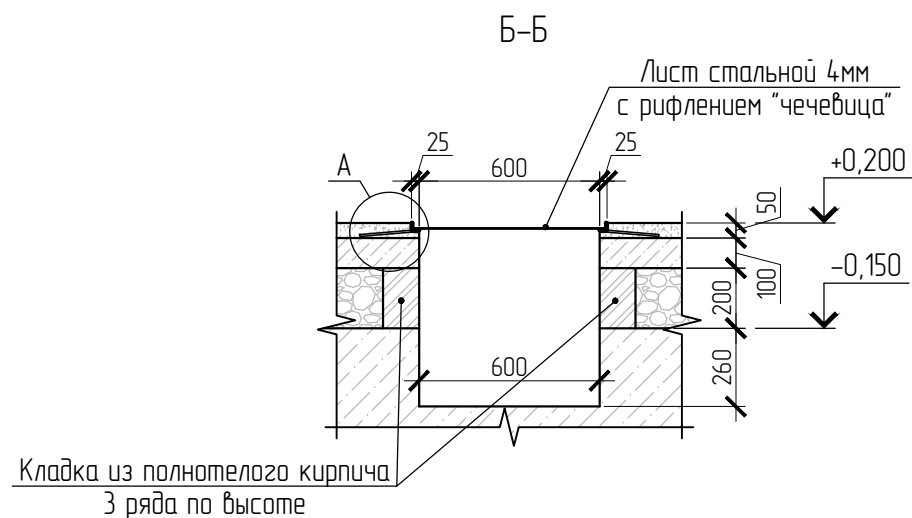
Копировал


А3

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



						2016/Ю 27-АС		
						Реконструкция ПС 110/35/6 кВ №18 "ЗИФ" (установка БСК)		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Архитектурно-строительные решения	Стадия	Лист
Разраб.		Лоншаков		<i>Лоншаков</i>	07.16		р	7
Н.контр.	Дец			<i>Дец</i>	07.16	Узел 1		
Провер.	Лоншаков			<i>Лоншаков</i>	07.16			



						2016/Ю 27-АС		
1		Зам	15-16	<i>Алон</i>	07.16	Реконструкция ПС 110/35/6 кВ №18 "ЗИФ" (установка БСК)		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.		Лоншаков		<i>Алон</i>	07.16	Стадия	Лист	Листов
						Р	8	
						Архитектурно-строительные решения		
Н.контр.		Дец		<i>Алон</i>	07.16	Разрезы Б-Б и В-В		
Провер.		Лоншаков		<i>Алон</i>	07.16	Узлы 2..4		
						 Промэнергосервис		

Согласовано


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

Ведомость расхода материалов на устройство полов в помещениях БСК и ОВБ и устройство кабельных трасс

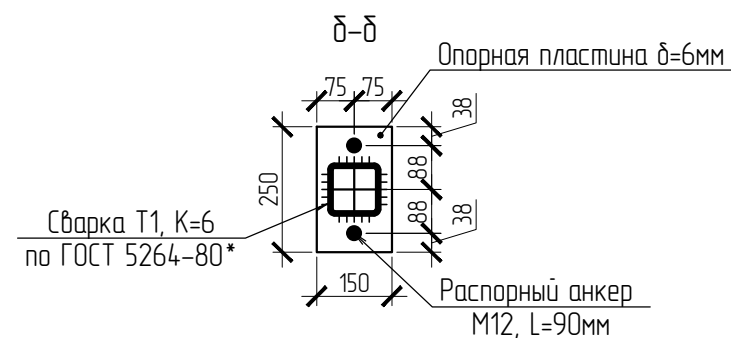
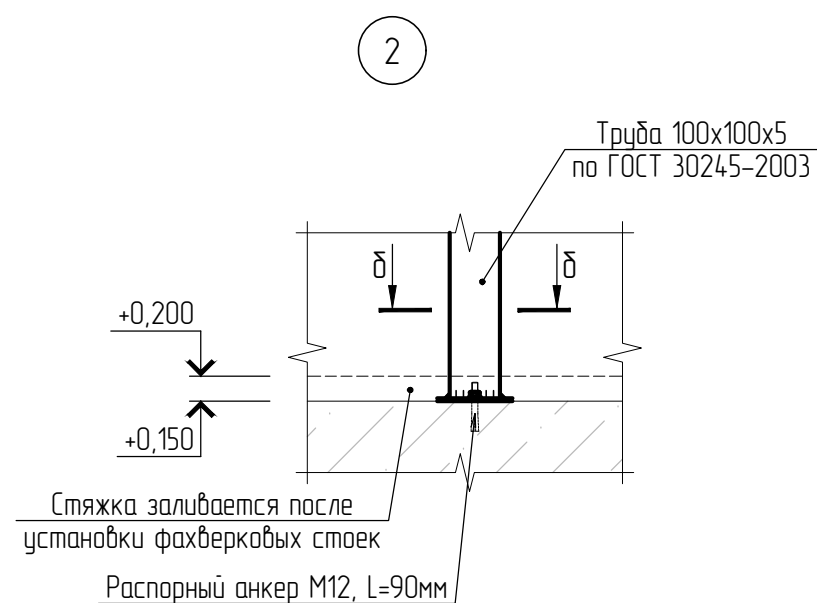
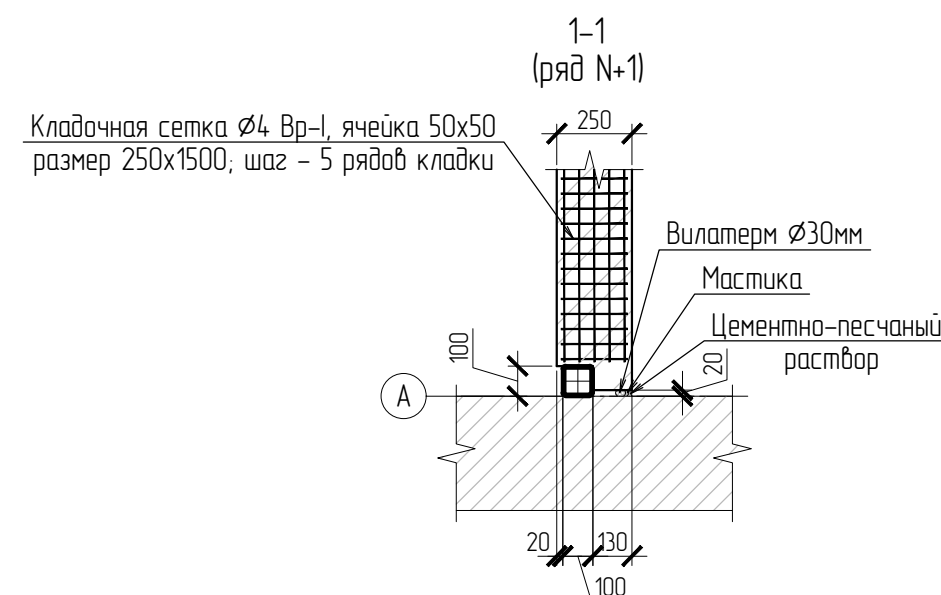
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		<u>Полы с кабельным каналом</u>			
	ГОСТ 379-95	Кирпич СОР-150/50			2170 шт.
		Раствор цементно-песчаный кладочный			1,3 м³
		Песчано-гравийная смесь (Куп=1,65т/м³)			78 т.
		Песок строительный			8 т.
		Экструдированный пенополистирол			10 м³
	ГОСТ 25192-82*	Бетон В15, W8, F200			9,8 м³
	ГОСТ 25192-82*	Мелкозернистый бетон В20			5 м³
	ГОСТ 5781-82	Ø 12 А400, L=м.п.	1012		899 кг
	ГОСТ 8509-93	Уголок 25х25х4			11,6 м.п.
	ГОСТ 5781-82	Ø 8 А400, L=м.п.	8		3,2 кг
		Лист стальной рифленый чечевица			2,4 м²
		<u>Крыльца</u>			
		Песчано-гравийная смесь (Куп=1,65т/м³)			0,7 т.
		Полиэтиленовая пленка 150 мкр			4 м²
	ГОСТ 25192-82*	Бетон В15, W8, F200			0,6 м³
		<u>Козырьки крылец</u>			
	ГОСТ 8509-93	Уголок 40х40х4			14 м.п.
	ГОСТ 8645-88	Труба 40х30х2			15,2 м.п.
	ГОСТ 24045-94	Профлист С21			4,6 м²
		Кровельный саморез 25х5,5мм			40 шт.
		Распорный анкер М12, L=150мм			8 шт.
		<u>Утепление чердачного перекрытия</u>			
		Полиэтиленовая пленка 150 мкр			110 м²
		Базальтовая минеральная вата (плиты)			25,3 м³
		<u>Кабельные лотки + проход через стену</u>			
	Серия 3.407.1-157	Лоток Л 20-5	5	170	
	Серия 3.407.1-157	Плита П 10-5	14	70	
	Серия 3.407.1-157	Брусok Б 10	12	50	
	ГОСТ 379-95	Кирпич СОР-150/50			24 шт.
		Раствор цементно-песчаный кладочный			0,02 м³
		Геотекстиль полотно			4 м²
		Песчано-гравийная смесь (Куп=1,65т/м³)			0,3 м³

Ведомость расхода материалов на устройство полов в помещениях БСК и ОВБ и устройство кабельных трасс

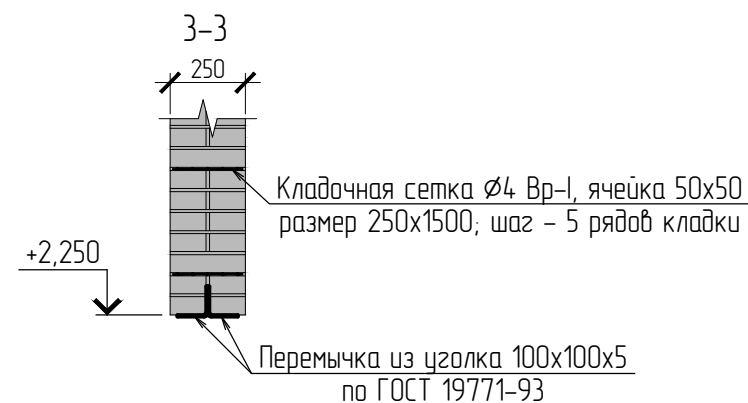
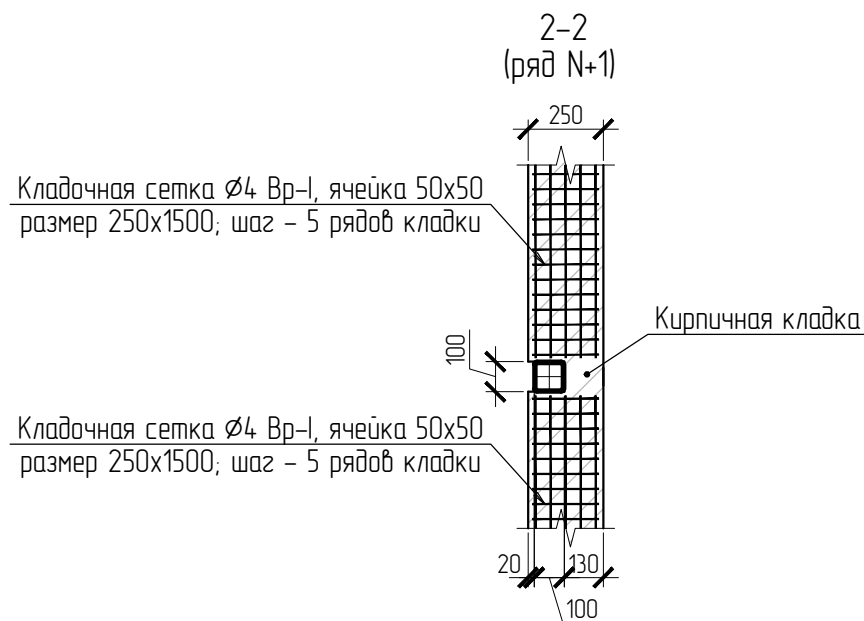
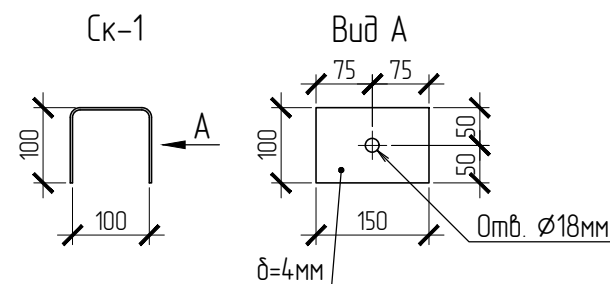
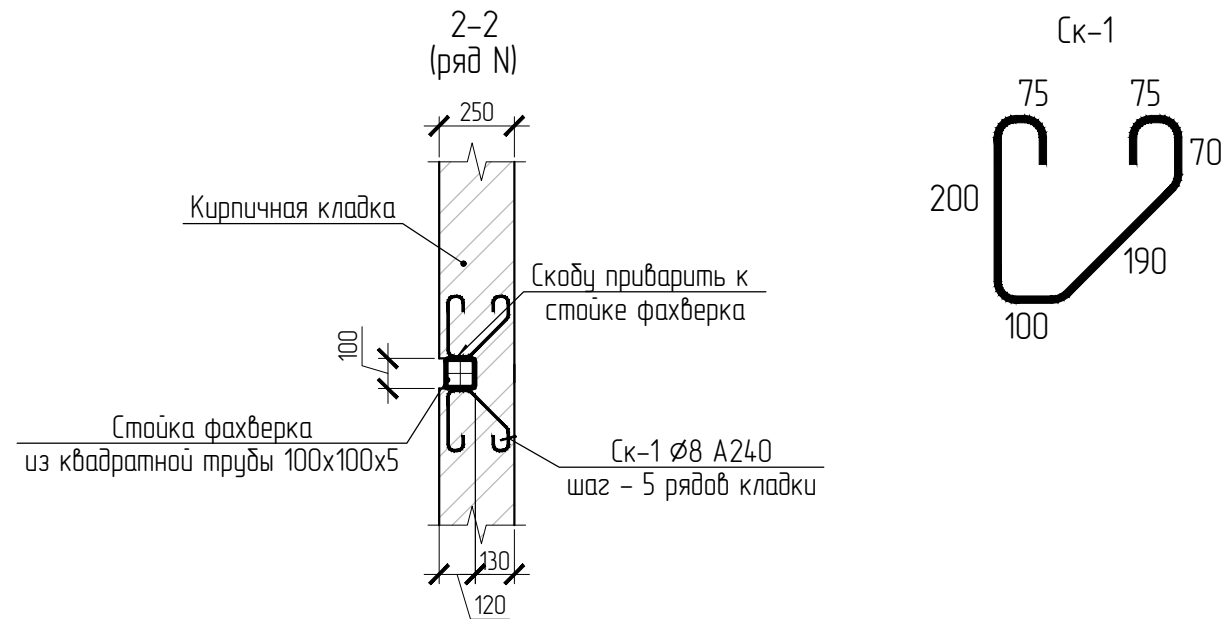
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	ГОСТ 19771-93	Уголок 100х100х5			2 м.п.
	ТУ 224-8-015-47022248-2006	Труба гибкая для кабельной канализации Ø160мм			1,2 м.п.


						2016/Ю 27-АС					
						Реконструкция ПС 110/35/6 кВ №18 "ЗИФ" (установка БСК)					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Архитектурно-строительные решения			Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Лоншаков		<i>А.Лон</i>	07.16				Р	9	
						Ведомость расхода материалов на устройство полов в помещениях БСК и ОВБ и устройство кабельных трасс			 Промэнергосервис		
Н.контр.	Дец			<i>Дец</i>	07.16						
ГИП		Лоншаков		<i>Лон</i>	07.16						

Согласовано

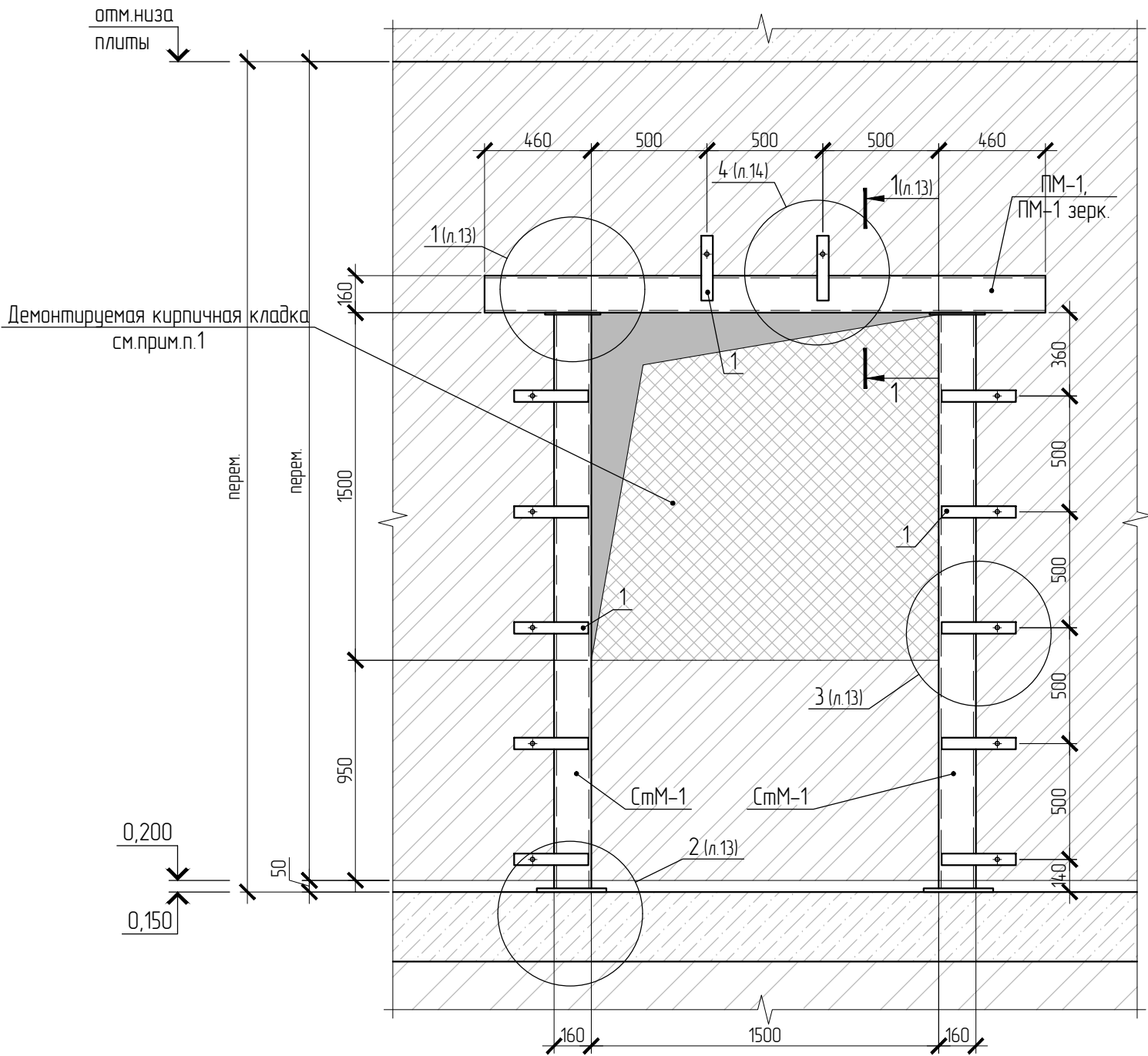
Инв. № подл.A3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	ГОСТ 19903-82	Лист 250x150x6	4	1,77	
Кр-1	ГОСТ 19903-82	Кр-1	4	1,41	
		Распорный анкер М12, L=60мм	8		
	ГОСТ 7798-70*	Болт М16, L=150	4		
	ГОСТ 30245-2003	Труба 100x100x5			13,5 м.п.
Ск-1	ГОСТ 5781-82	Ø8 А240, L=710	38		10,66 кг
	ГОСТ 19771-93	Уголок 100x100x5			2,6 м.п.
	ГОСТ 379-95	Кирпич СОР-150/50			1486 шт
		Раствор цементно-песчаный кладочный			0,9 м³
		Сетка кладочная 250мм			40 м.п.
		Шнур вибротерм Ø30мм			24,6 м.п.



						2016/Ю 27-АС		
						Реконструкция ПС 110/35/6 кВ №18 "ЗИФ" (установка БСК)		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.		Лоншаков		<i>Лоншаков</i>	07.16	Архитектурно-строительные решения	Стадия	Лист
							Р	11
Н.контр.		Дец		<i>Дец</i>	07.16	Устраиваемая перегородка	 Промэнергосервис	
ГИП		Лоншаков		<i>Лоншаков</i>	07.16	Разрезы 2-2 и 3-3 Спецификация на перегородку		


Устраиваемый проем 1



Указания по выполнению проема

- Проемы выполнять последовательно, разделив на две равные части.
Сначала установить металлические перемычки ПМ.
Металлические перемычки сварить с металлическими стойками СММ в соответствии с узлами 1, 5 и 7, разработанными на листах 11...13.
- После установки металлических стоек рамы выполнить подведение металлического ригеля в два этапа:
- 1-й этап:
1. Аккуратно выбрать горизонтальную штрабу в существующей кирпичной стене под соответствующую перемычку.
 2. Просверлить отверстия $\varnothing 18\text{мм}$ в существующей кирпичной стене в соответствии с отверстиями в металлической перемычке.
 3. Установить в штрабу металлическую перемычку ПМ.
 4. В просверленные отверстия установить болты М16мм.
- 2-й этап:
1. Аккуратно выбрать горизонтальную штрабу в существующей кирпичной стене под соответствующую перемычку с другой стороны проема, оголив болты.
 2. Установить в штрабу металлическую перемычку ПМ, надев ее на оголенные болты.
 3. Стянуть металлические перемычки гайками М16, после чего гайки приварить к перемычкам.
 4. Перемычки закрепить к вышележащей кладке по узлам 4, 6, 10.
 5. Демонтировать кирпичную кладку проема безударными методами.
 6. Перемычки объединить, приварив снизу пластины 5x50 (поз.2) с шагом 300мм.
 7. Все металлические элементы грунтовать грунтовкой ГФ020, затем покрыть лаком ПФ170 за 2 раза согласно СНиП 2.03.11-85.
 8. Оштукатурить перемычки и стойки рамы по металлической сетке.

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

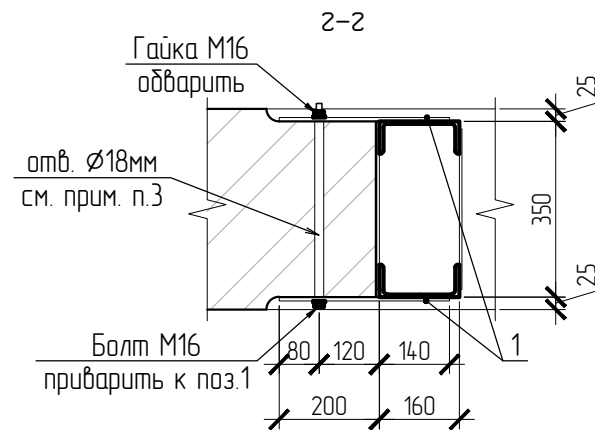
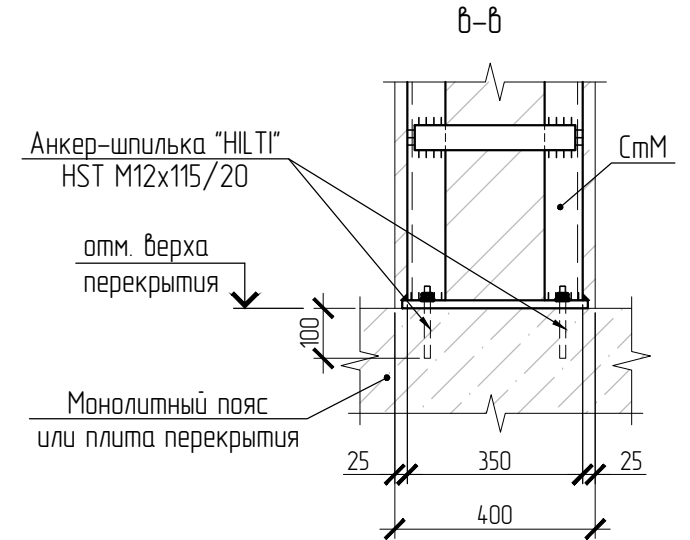
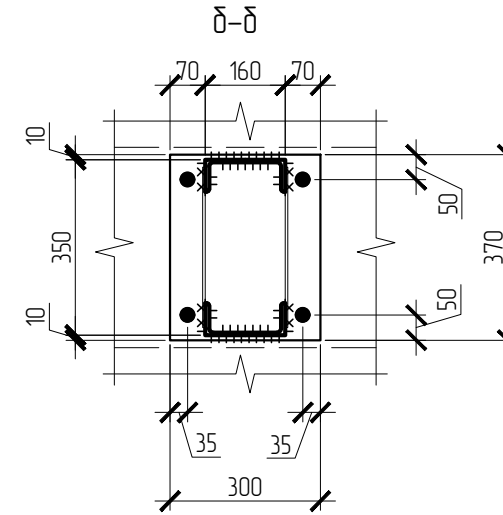
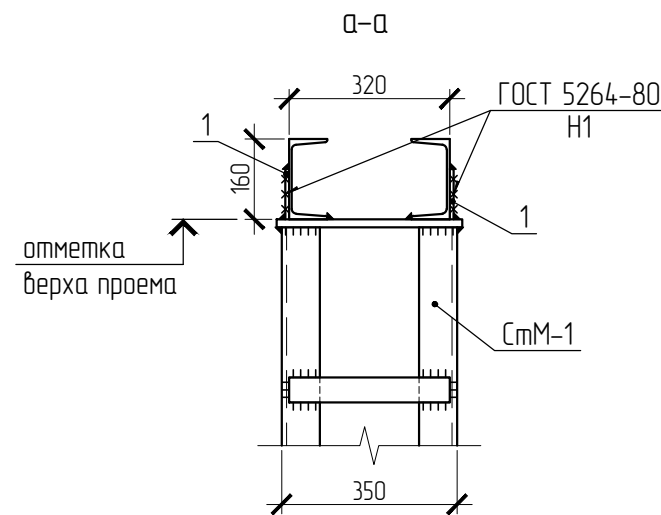
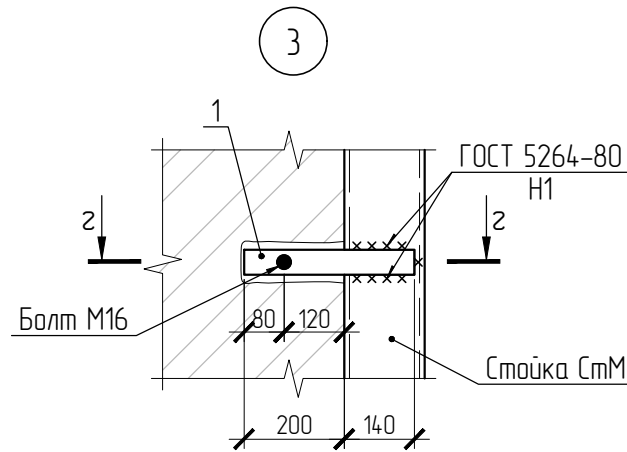
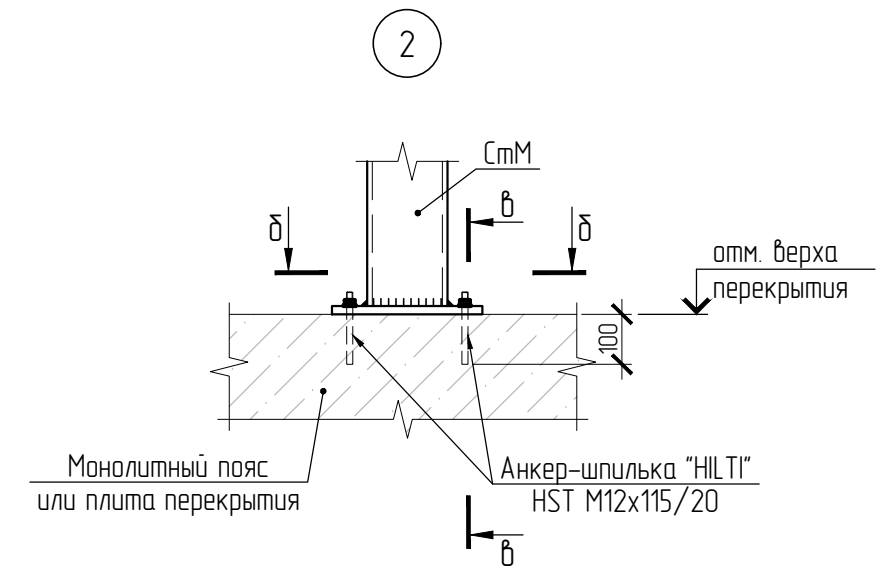
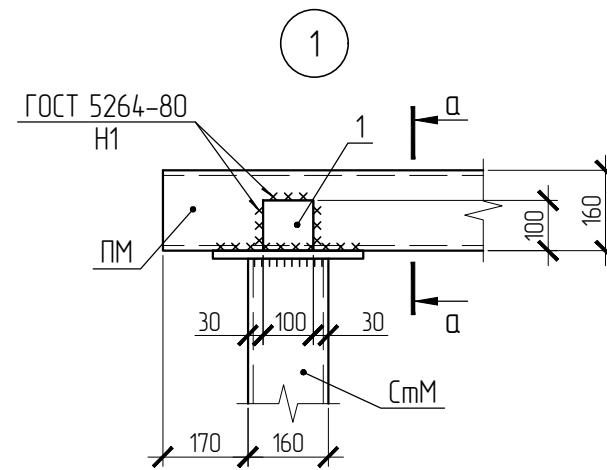
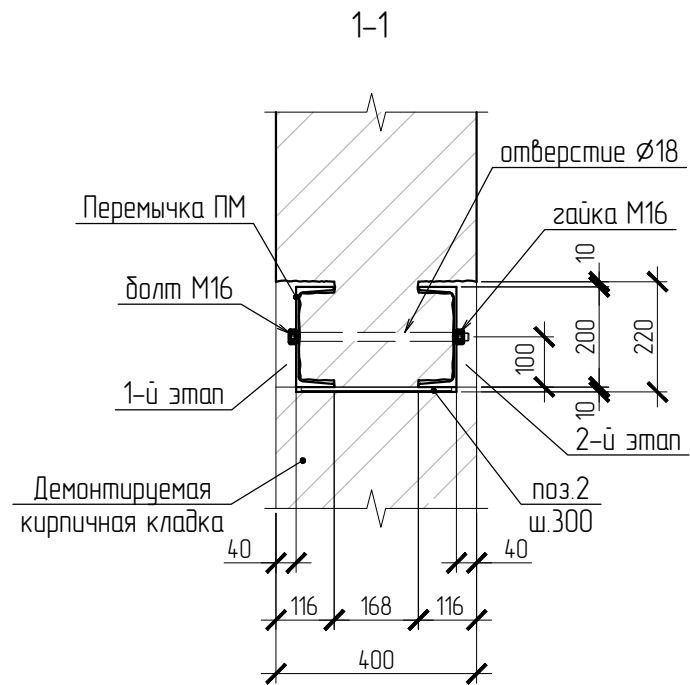
						2016/Ю 27-АС			
						Реконструкция ПС 110/35/6 кВ №18 "ЗИФ" (установка БСК)			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Архитектурно-строительные решения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Лоншаков		<i>А.Лоншаков</i>	07.16		Р	12	
Н.контр.	Дец			<i>Дец</i>	07.16	Устраиваемый проем 1			
Провер.	Лоншаков			<i>Лоншаков</i>	07.16				


Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

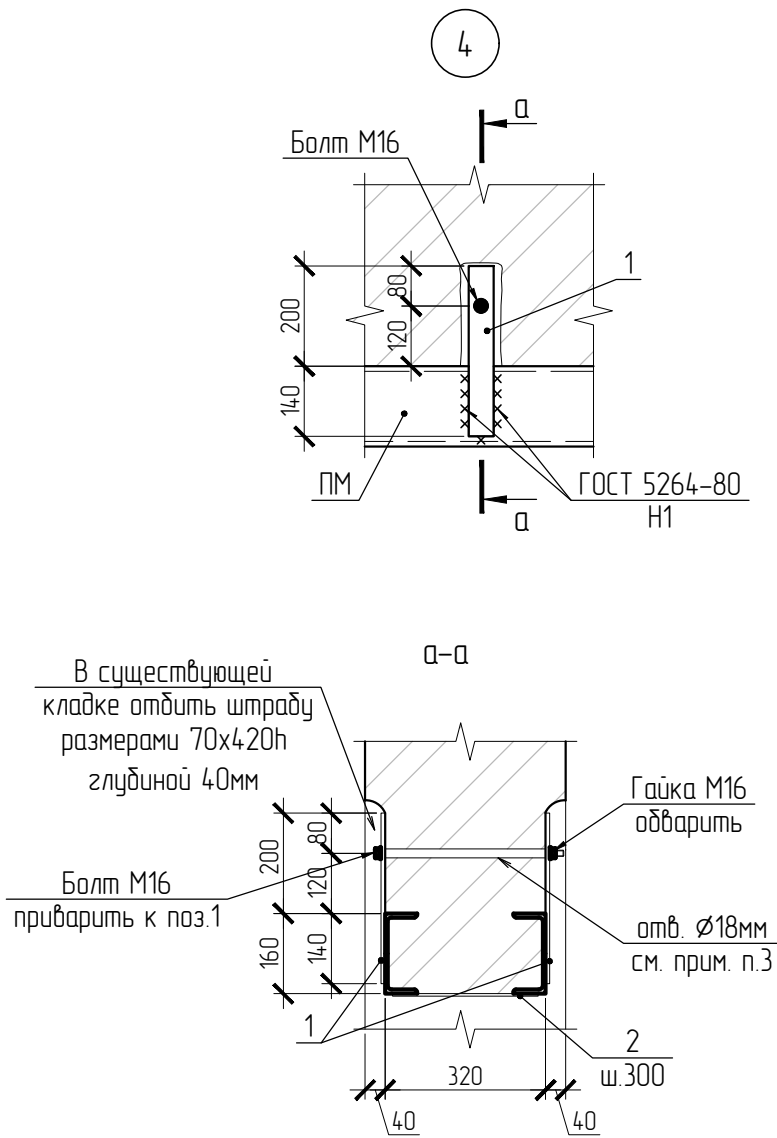
Инв. № подл.




						2016/Ю 27-АС		
						Реконструкция ПС 110/35/6 кВ №18 "ЗИФ" (установка БСК)		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Архитектурно-строительные решения	Стадия	Лист
Разраб.		Лоншаков		<i>Лоншаков</i>	07.16		р	13
						Устраиваемый проем 1		
						Разрез 1-1		
						Узлы 1...3		
Н.контр.	Дец			<i>Дец</i>	07.16			
Провер.	Лоншаков			<i>Лоншаков</i>	07.16			

Спецификация на проем

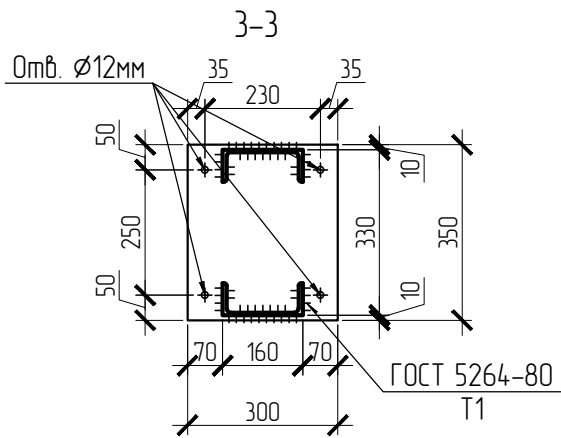
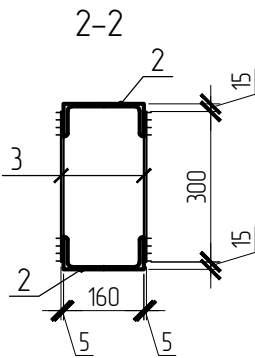
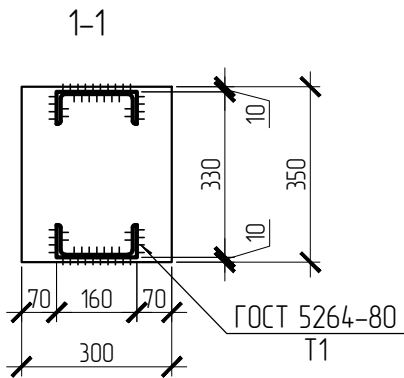
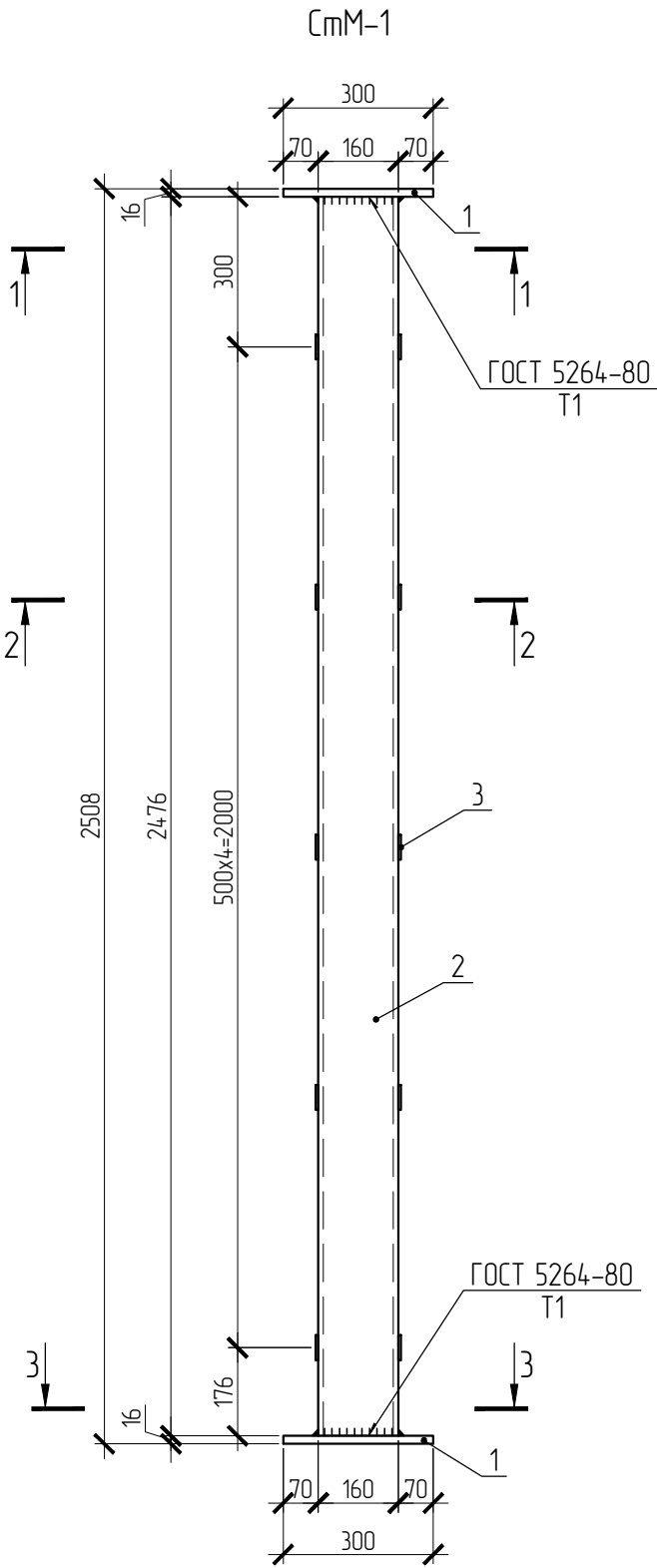
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Пм-1	ГОСТ 8240-97	Швеллер №16, L=2420	2	34,36	
2	ГОСТ 19903-82	Лист 5 x 50, L=300	2	0,59	
	ГОСТ 7798-70*	Болт М16, L=400	12		
	ГОСТ 19903-82	Лист 300x370x6	2	5,23	
		Распорный анкер М12, L=150	8		
		Демонтируемая кладка			0,9 м³



						2016/Ю 27-АС		
						Реконструкция ПС 110/35/6 кВ №18 "ЗИФ" (установка БСК)		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Архитектурно-строительные решения	Стадия	Лист
Разраб.		Лоншаков		<i>А.Лоншаков</i>	07.16		Р	14
Н.контр.	Дец			<i>Дец</i>	07.16	Устраиваемый проем 1 Узел 4 Спецификация на проем		
Провер.	Лоншаков			<i>Лоншаков</i>	07.16			

Спецификация СтМ-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Узел 1			
1	ГОСТ 19903-82	Лист 16 х 300, L=350	2	13,19	
2	ГОСТ 8240-97	Швеллер №16, L=2476	3	35,16	
3	ГОСТ 19903-82	Лист 5 х 50, L=300	10	0,59	

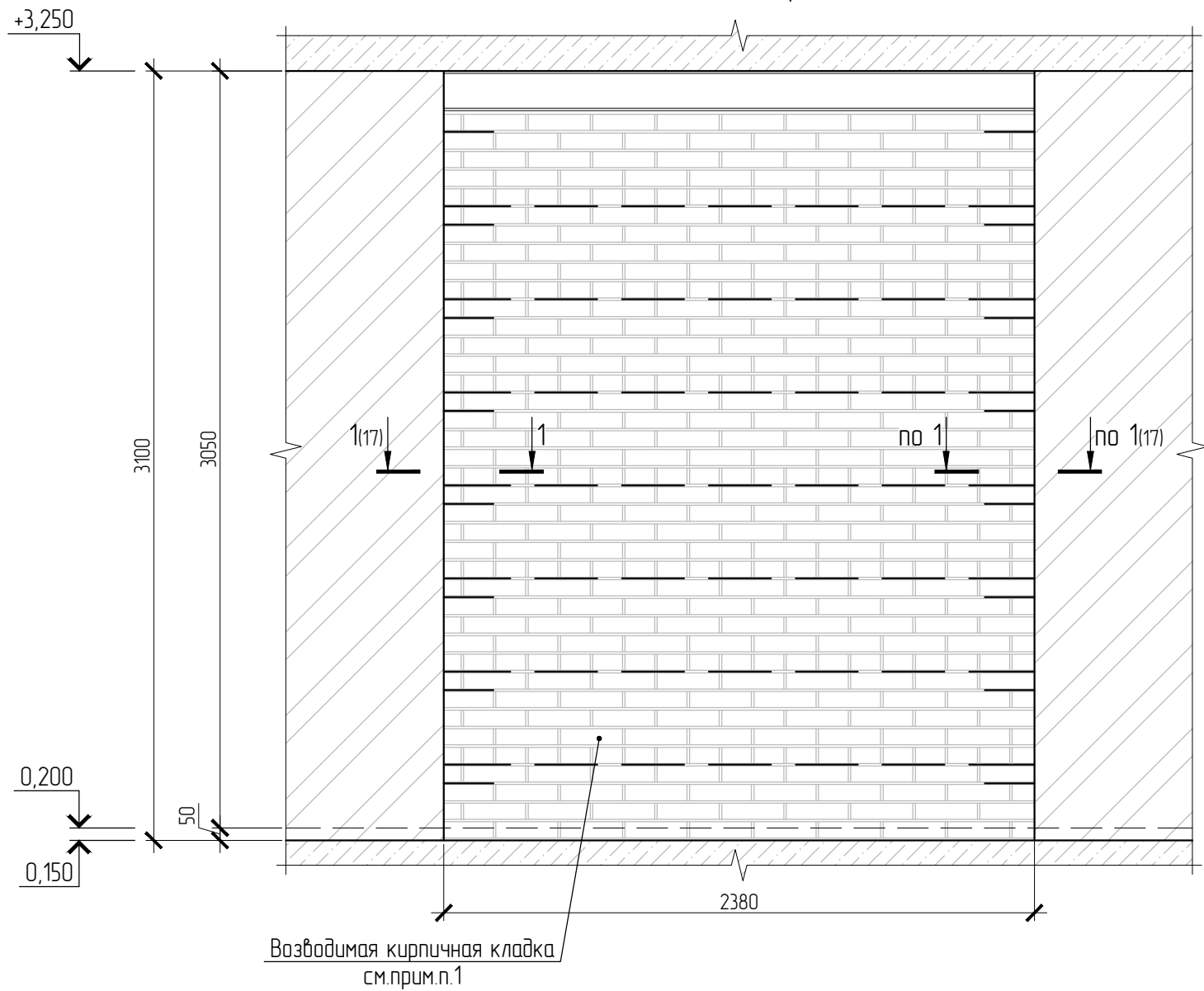


1. Материал конструкций – сталь 255 по ГОСТ 27772-88.
2. Сварку выполнять электродами Э42 по ГОСТ 9467-75.

						2016/Ю 27-АС		
						Реконструкция ПС 110/35/6 кВ №18 "ЗИФ" (установка БСК)		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Архитектурно-строительные решения	Стадия	Лист
Разраб.		Лоншаков			07.16		Р	15
Н.контр.	Дец				07.16			
Провер.	Лоншаков				07.16	Стойка металлическая СтМ-1		

Закладываемый проем 1


Указания по закладке проема



Закладку проемов выполнять в следующей последовательности:

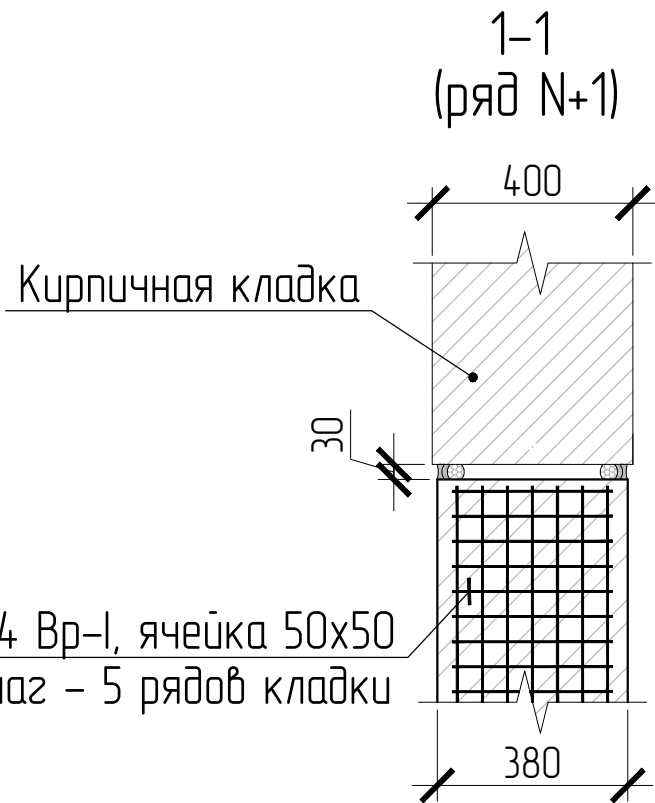
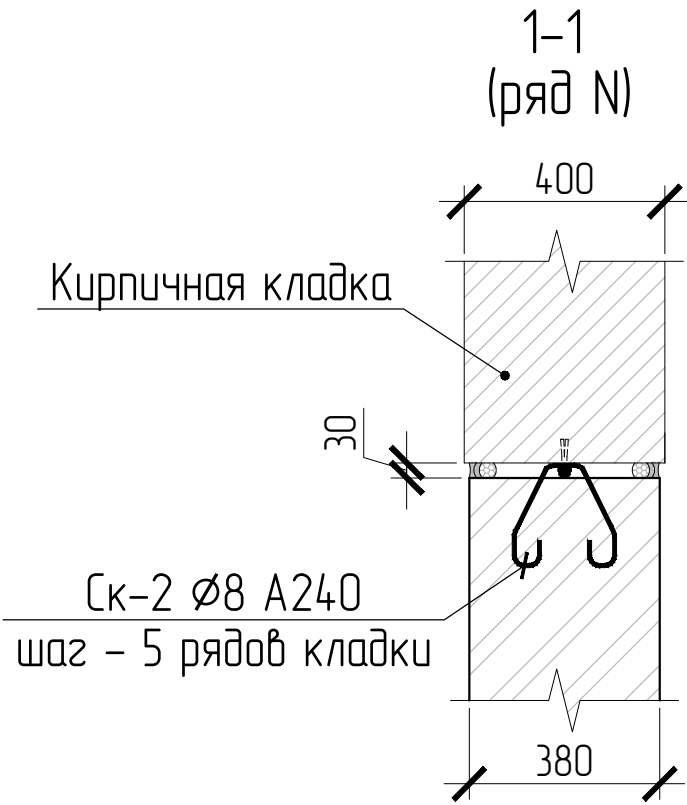
1. В торцах существующей кладки пробурить отверстия с шагом 800мм по высоте.
2. В пробуренные отверстия вставить и зафиксировать распорные анкеры.
3. К головкам анкеров приварить стальную полосу 25 х 4 на всю высоту проема.
4. При возведении кирпичной кладки начиная со 2го ряда и далее через каждые 5 рядов кладки закладывать в шов крепежный элемент Ск-1, зацепляя его за стальную полосу.
5. Начиная с 3го ряда и далее через каждые 5 рядов кладки укладывать в шов арматурную сетку.

1. Ведомость расхода материалов на закладку проема смотреть на листе 17.


						2016/Ю 27-АС				
						Реконструкция ПС 110/35/6 кВ №18 "ЗИФ" (установка БСК)				
1		Зам.	15-16	<i>А.С.С.</i>	07.16					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разраб.		Лоншаков		<i>А.С.С.</i>	07.16	Архитектурно-строительные решения		Стадия	Лист	Листов
								Р	16	
Н.контр.		Дец		<i>А.С.С.</i>	07.16	Закладываемый проем 1		 Промэнергосервис		
Провер.		Лоншаков		<i>А.С.С.</i>	07.16					

Спецификация на проем

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Ск-1	ГОСТ 5781-82	Ø8 А240, L=710	16		10,66 кг
	ГОСТ 379-95	Кирпич СОР-150/50			1130 шт
		Раствор цементно-песчаный кладочный			0,7 м³
		Сетка кладочная 250мм			19 м.п.
		Шнур вилатерм Ø30мм			16,7 м.п.
		Распорный анкер М8, L=60мм			8 шт.
		Полоса 25х4			6 м.п.



1. Указания на выполнение закладки проема смотреть на листе 16.
2. Разрез 1-1 замаркирован на листе 16

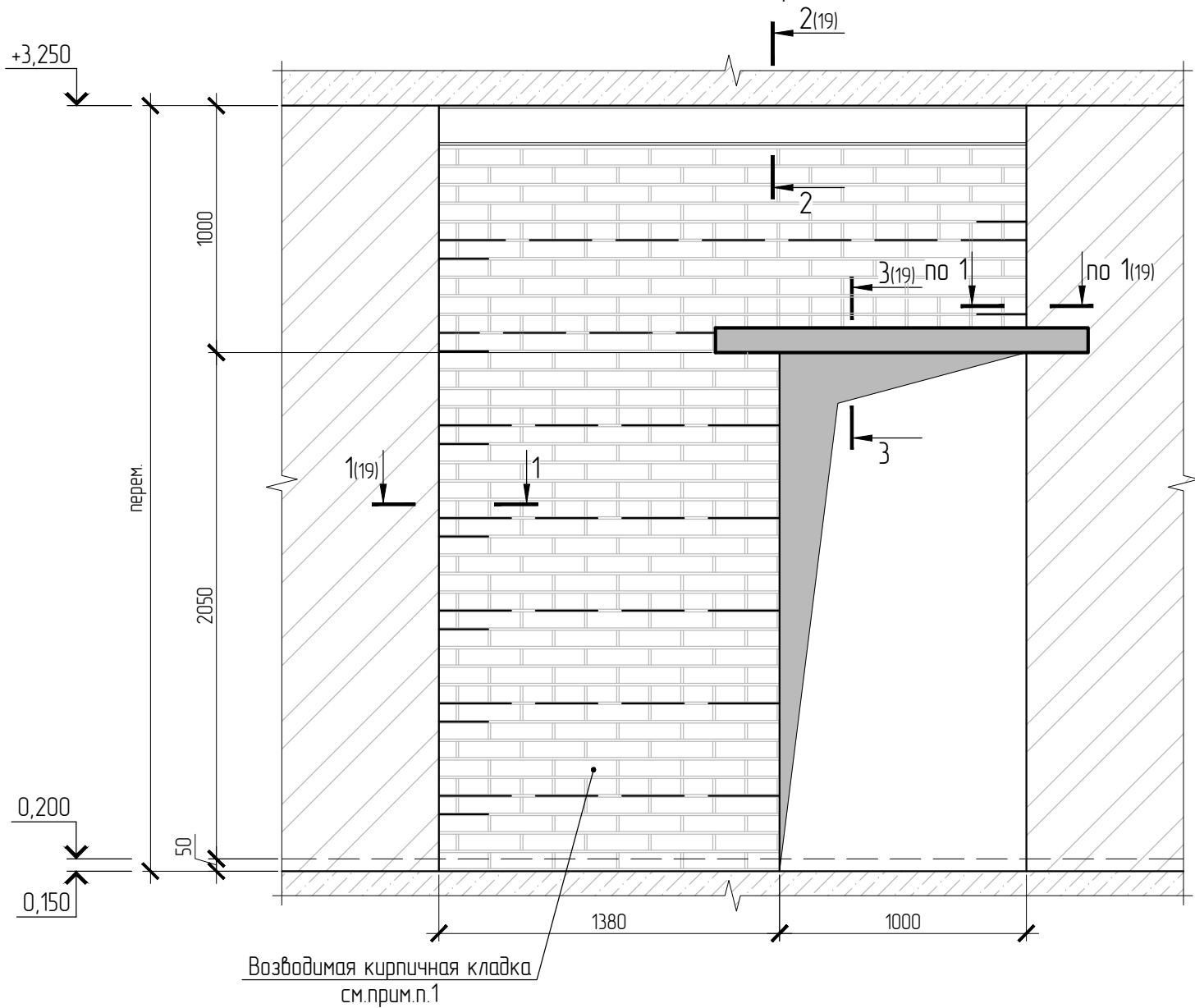
						2016/Ю 27-АС		
						Реконструкция ПС 110/35/6 кВ №18 "ЗИФ" (установка БСК)		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Архитектурно-строительные решения	Стадия	Лист
Разраб.		Лоншаков		<i>А.Лоншаков</i>	07.16		Р	17
Н.контр.	Дец			<i>Дец</i>	07.16	Закладываемый проем 1 Разрез 1-1 Спецификация на проем		
Провер.	Лоншаков			<i>Лоншаков</i>	07.16			

Закладываемый проем 2


Указания по закладке проема

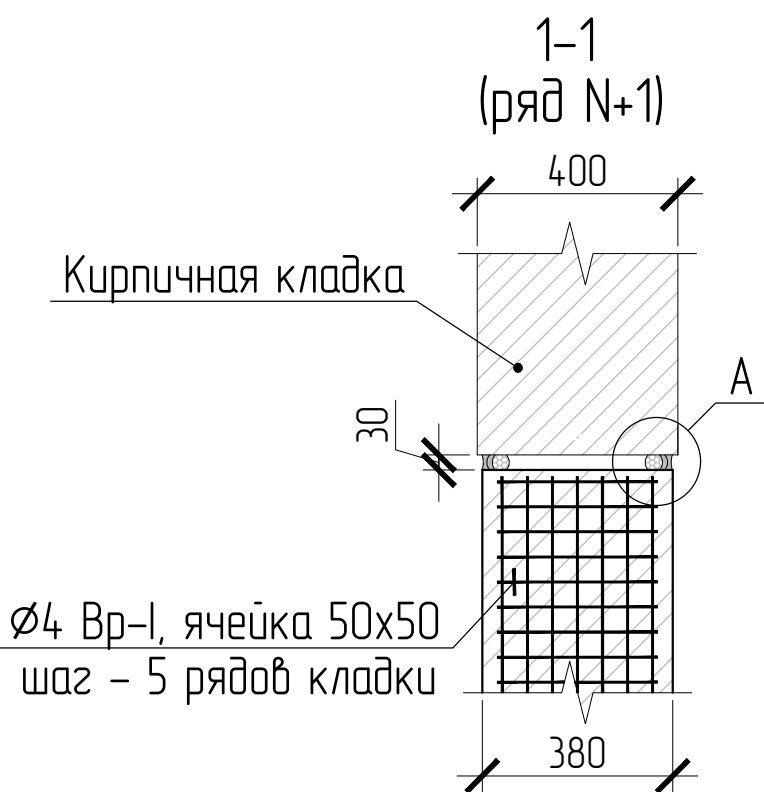
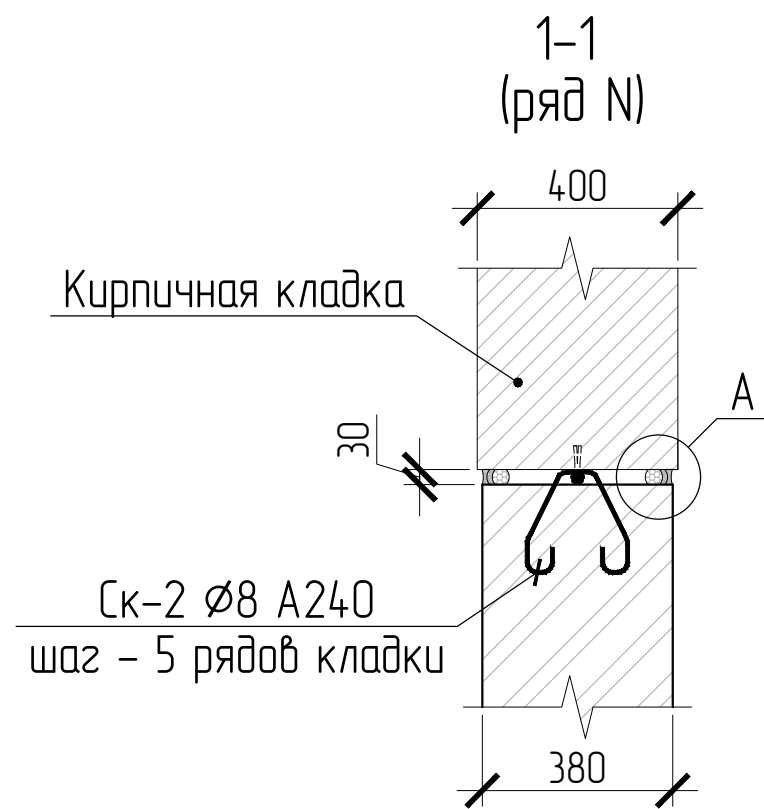
Закладку проемов выполнять в следующей последовательности:

1. В торцах существующей кладки пробурить отверстия с шагом 800мм по высоте, а со стороны проема – 2шт. на высоту выше дверного проема.
2. В пробуренные отверстия вставить и зафиксировать распорные анкеры.
3. К головкам анкеров приварить стальную полосу 25 х 4 на всю высоту проема, а со стороны дверного проема – на высоту перемычки.
4. При возведении кирпичной кладки начиная со 2го ряда и далее через каждые 5 рядов кладки закладывать в шов крепежный элемент Ск-1, зацепляя его за стальную полосу.
5. Начиная с 3го ряда и далее через каждые 5 рядов кладки укладывать в шов арматурную сетку.

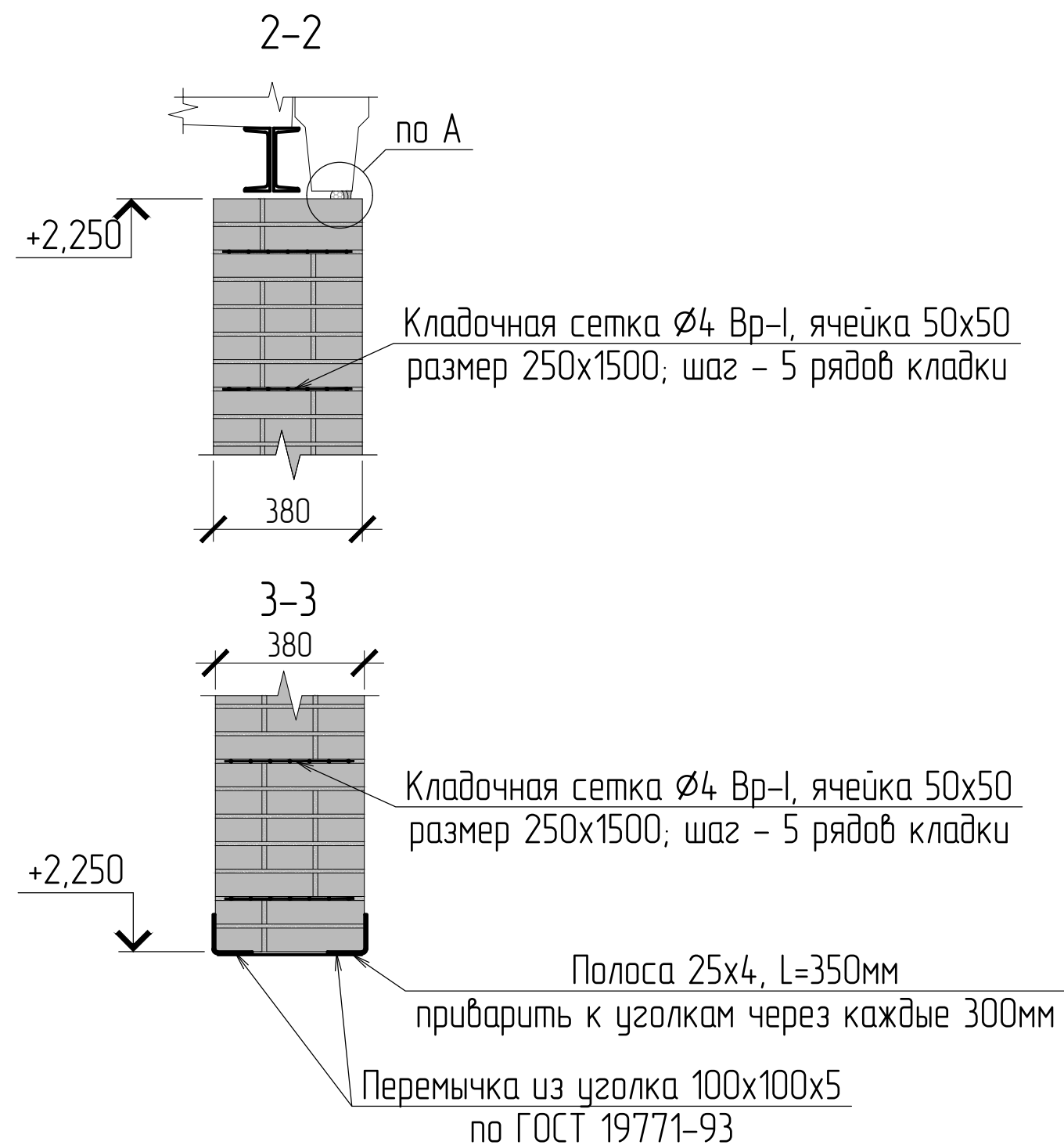
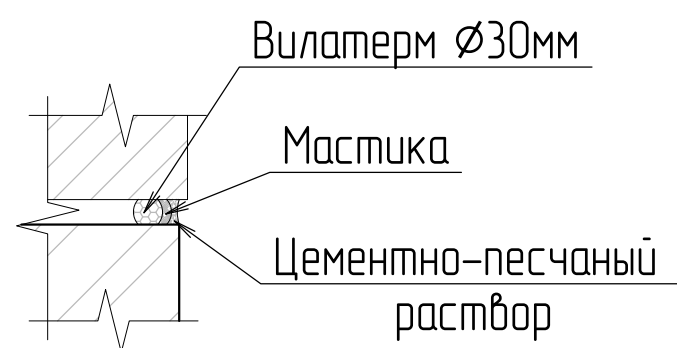


1. Ведомость расхода материалов на закладку проема смотреть на листе 20.


						2016/Ю 27-АС			
						Реконструкция ПС 110/35/6 кВ №18 "ЗИФ" (установка БСК)			
1	Зам.		15-16	<i>Алон</i>	07.16	Архитектурно-строительные решения			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.	Лоншаков			<i>Алон</i>	07.16				
						Закладываемый проем 2			
						Стадия			
						Лист			
						Листов			
						Р			
						18			
Н.контр.	Дец			<i>Алон</i>	07.16	 Промэнергосервис			
Провер.	Лоншаков			<i>Алон</i>	07.16				



Деталь А



1. Указания на выполнение закладки проема смотреть на листе 18.
2. Разрезы 1-1...3-3 замаркированы на листе 18.
3. Ведомость расхода материалов на выполнение закладки проема на листе 20.

						2016/Ю 27-АС		
						Реконструкция ПС 110/35/6 кВ №18 "ЗИФ" (установка БСК)		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Архитектурно-строительные решения	Стадия	Лист
Разраб.		Лоншаков		А.С.С.	07.16		Р	19
Н.контр.	Дец			А.С.С.	07.16	Закладываемый прем 2 Разрезы 1-1...3-3		
Провер.	Лоншаков			А.С.С.	07.16			

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Спецификация на проем

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Ск-1	ГОСТ 5781-82	Ø8 А240, L=710	16		10,66 кг
	ГОСТ 379-95	Кирпич СОР-150/50			800 шт
		Раствор цементно-песчаный кладочный			0,5 м³
		Сетка кладочная 250мм			14 м.п.
		Шнур вилатерм Ø30мм			14,5 м.п.
		Распорный анкер М8, L=60мм			6 шт.
		Полоса 25х4			4 м.п.
	ГОСТ 19771-93	Уголок 100х100х5			3 м.п.

Указания на выполнение закладки проема смотреть на листе 18.


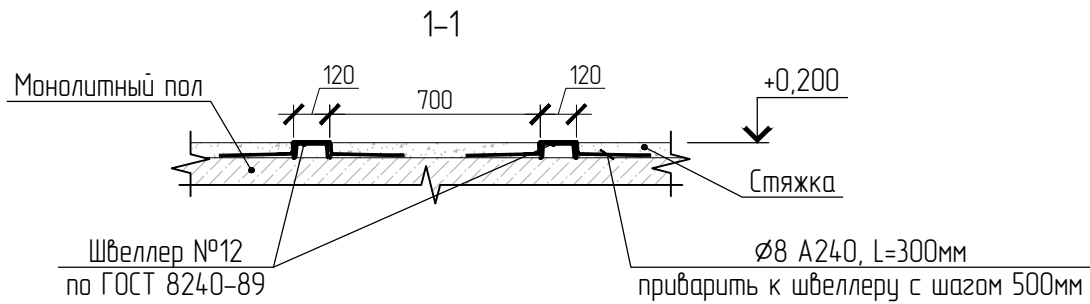
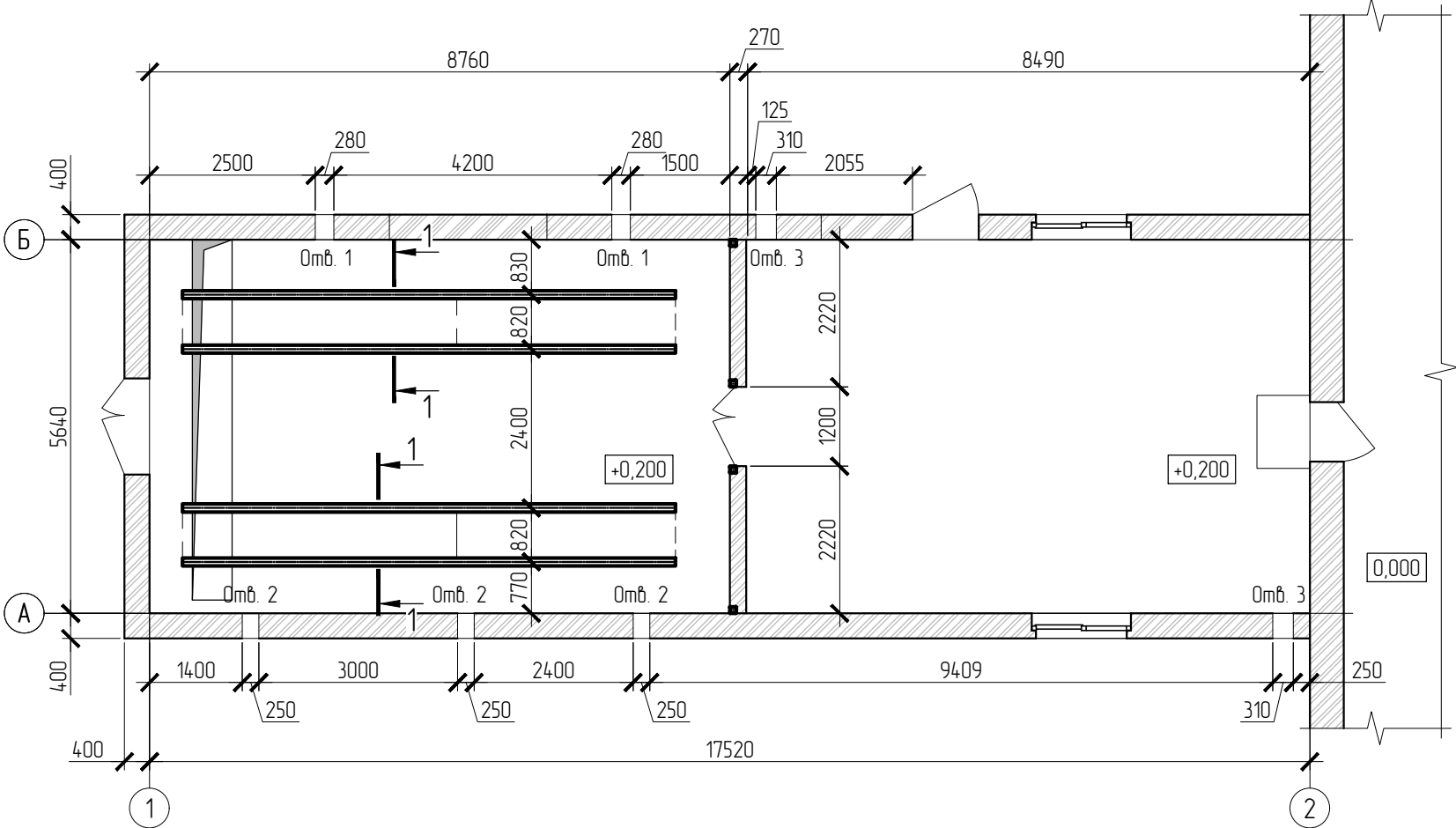
						2016/Ю 27-АС			
						Реконструкция ПС 110/35/6 кВ №18 "ЗИФ" (установка БСК)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Архитектурно-строительные решения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Лоншаков		<i>Лоншаков</i>	07.16		Р	20	
Н.контр.		Дец		<i>Дец</i>	07.16	Закладываемый проем 2 Ведомость расхода материалов на проем			
Провер.		Лоншаков		<i>Лоншаков</i>	07.16				

Схема расположения закладных деталей и технологических отверстий



Спецификация отверстий

Поз.	Размер	Эскиз
Отв. 1	Квадратное отверстие размерами 280 x 280 мм	
Отв. 2	Прямоугольное отверстие размерами 250 x 400 мм	
Отв. 3	Круглое отверстие диаметром 310мм	

Спецификация на закладные

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 8240-89	Швеллер №12, L=7500	4	78	
2	ГОСТ 5781-82	Ø8 A240, L=300мм	60	0,12	

2016/Ю 27-АС					
Реконструкция ПС 110/35/6 кВ №18 "ЗИФ" (установка БСК)					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Лоншаков			07.16
Архитектурно-строительные решения					
Схема расположения закладных деталей и технологических отверстий					
Н.контр.	Дец				07.16
Провер.	Лоншаков				07.16



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Ведомость отделки помещений

Наименование помещения	Потолок		Стены		Полы	
	Площадь, м²	Вид отделки	Площадь, м²	Вид отделки	Площадь, м²	Вид отделки
БСК	49,4	Шпатлевка, покраска	90,72	Штукатурка, Покраска	49,4	Железнение поверхности с полимерами
ОВБ	48,0	Шпатлевка, покраска	89,15	Штукатурка, Покраска	48,0	Железнение поверхности с полимерами

Ведомость заполнения проемов

Поз.	Наименование	Конструкция	Кол.	Масса ед., кг	Габаритные размеры
Ок-1	Окно двустворчатое, с поворотно-откидной створкой	Двухкамерный стеклопакет в одинарном переплете с межстекольным расстоянием 12 мм и твердым селективным покрытием стекла. Профиль ПВХ, пятикамерный 70мм.	2		1500 x 1500
Дв-1	Дверь наружная глухая одностворчатая	Стальная. Наружный слой – сталь 1,5мм, средний слой – минераловатный утеплитель 45мм, внутренний слой – сталь 0,7мм	1		1000 x 2100
Дв-2	Дверь наружная глухая двустворчатая	Стальная. Наружный слой – сталь 1,5мм, средний слой – минераловатный утеплитель 45мм, внутренний слой – сталь 0,7мм	1		1450 x 2100
Дв-3	Дверь внутренняя глухая противопожарная двустворчатая	Стальная. Наружный слой – сталь 0,7мм, средний слой – минераловатный утеплитель 30мм, внутренний слой – сталь 0,7мм	1		1200 x 2100

Ведомость полов

Наименование помещения	Тип пола	Схема пола	Элементы пола и их толщина, мм	Площадь пола, м²
БСК	1		Железнение поверхности с полимерными добавками Стяжка из мелкозернистого бетона В 20 – 50мм Железобетонный пол – 100мм Экструдированный пенополистирол – 100мм	49,4
ОВБ	1		Железнение поверхности с полимерными добавками Стяжка из мелкозернистого бетона В 20 – 50мм Железобетонный пол – 100мм Экструдированный пенополистирол – 100мм	48,0

						2016/Ю 27-АС		
1		Наб.	15-16		07.16	Реконструкция ПС 110/35/6 кВ №18 "ЗИФ" (установка БСК)		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.		Лоншаков			07.16	Архитектурно-строительные решения	Стадия	Лист
							Р	22
Н.контр.		Дец			07.16	Ведомость отделки помещений Ведомость полов		
Провер.		Лоншаков			07.16			