Общество с ограниченной ответственностью "Точность"

Член "СРО "СОВЕТ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ"
№ СРО-П-011-16072009 Рег. № 509 от 27.12.2017 г.

ЗАКАЗЧИК:
Филиал "Печорская ГРЭС"
АО "Интер РАО - Электрогенерация"

"Капитальный ремонт гидроизоляции строительных конструкций и дренажной системы защитного сооружения №401 для Печорской ГРЭС"

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

"Антикоррозионная защита конструкций зданий, сооружений"

Шифр: П/653-2019-АЗ

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Ухта, 2020 г.

Формат А4

Общество с ограниченной ответственностью "Точность"

Член "СРО "СОВЕТ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ"
№ СРО-П-011-16072009 Рег. № 509 от 27.12.2017 г.

ЗАКАЗЧИК:
Филиал "Печорская ГРЭС"
АО "Интер РАО - Электрогенерация"

"Капитальный ремонт гидроизоляции строительных конструкций и дренажной системы защитного сооружения №401 для Печорской ГРЭС"

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

"Антикоррозионная защита конструкций зданий, сооружений"

Шифр: П/653-2019-АЗ

Управляющий Д.П. Андреев

Главный инженер проекта Д.П. Андреев

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

Ухта, 2020 г.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А4

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
П/653-2019-АЗ	Антикоррозионная защита конструкций зданий, сооружений	
П/653-2019-ВК	Внутренние системы водоснабжения и канализации	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План. Экспликация помещений	
3	Разрез 1-1. Разрез 2-2. Разрез 3-3. 1. 2	
4	Аварийный выход. План. Разрез 1-1. Разрез 2-2. Разрез 3-3. Разрез 4-4. 1. 2	
5-8	Спецификация изделий и материалов	
9	Деформационный шов в покрытии, стенах при примыкании аварийного выхода к зданию ИБК.	
	Деформационный шов в днище при примыкании аварийного выхода к зданию ИБК. Поз.6	
10	Деформационный шов в покрытии, стенах при примыкании входа №2 к зданию ИБК.	
	Деформационный шов в днище при примыкании входа №2 к зданию ИБК. Поз.6	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
П/653-2019-АЗ.ВОР	Ведомость объемов работ	15 стр.
Серия У-01-01/80 выпуск 0-2	Унифицированные сборно-монолитные конструкции	3 листа
	заглубленных помещений с перекрытием балочного типа	
Чертеж №261354	Разрезы 1-1; 2-2. Вариант для водонасыщенных грунтов	

Общие указания

1. Рабочая документация выполнена на основании технического задания - Приложения №1 к договору №8-ПЕЧ/007-0356-MSP-19.
2. Право на разработку подтверждено Свидетельством № СРО-П-011-16072009 Рег. № 509 от 27.12.2017 г.
3. Настоящим разделом проекта предусматривается:
- капитальный ремонт гидроизоляции строительных конструкций защитного сооружения №401;
- демонтаж существующей поврежденной стяжки полов и устройство бетонной стяжки с разуклонкой к канализационным трапам.
4. Документация разработана в соответствии с требованиями:
- ГОСТ Р 21.1101-2013 "Основные требования к проектной и рабочей документации";
- СП 131.13330.2012 "Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*";
- СП 72.13330.2016 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии. СНиП 3.04.03-85";
- СП 88.13330.2014 "Защитные сооружения гражданской обороны. Актуализированная редакция СНиП II-11-77*";
- СП 20.13330.2016 "Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*";
- СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87";
- СП 29.13330.2011 "Полы. Актуализированная редакция СНиП 2.03.13-88".
5. Характеристика района:
- местонахождение объекта - г. Печора, Республика Коми;
- климатический район - IД;
- температура наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 - минус 43°С;
- снеговой район - VI (нормативное значение веса снегового покрова - 3 кН/м^2);
- ветровой район - II (нормативное значение ветрового давления - 0,30 кПа).
6. Основные характеристики объекта:
- объект - защитное сооружение №401 Печорской ГРЭС;
- границы проектирования - наружные стены в осях 3-10/А-Г; стены аварийного выхода и входа №2;
- за относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа здания ИБК.
7. Указания по устройству внутренней проникающей гидроизоляции стен, потолка составом Дегидрол люкс:
- выполнить демонтаж штукатурки с поверхности стен, потолка; коммуникаций, препятствующих ремонтным работам;
- зачистить бетонную поверхность стен, потолка от загрязнений металлическими щетками или аппаратом высокого давления. Подготовленная поверхность должна быть чистой, без шелушения, цементной пленки, высолов, потеков масла;
- раскрыть стыки бетонных конструкций, нарезать штрабы размером 20х20 мм по стыкам;
- заполнить раскрытые стыки составом Дегидрол люкс марки 8;
- обработать бетонную поверхность стен, потолка с помощью безвоздушного распылителя составом Дегидрол люкс марки 3;
- восстановить отделку стен (огрунтовать, окрасить) и потолка (огрунтовать, окрасить), конструктивное решение см. лист 3. Цветовое решение финишной отделки стен, потолка принять по усмотрению Заказчика.
8. Указания по устройству внутренней гидроизоляции пола и стен с устройством армированной подбетонки толщиной 100 мм на высоту 1200 мм:
- выполнить демонтаж штукатурки с поверхности стен, демонтировать цементную стяжку пола;
- зачистить бетонную поверхность от загрязнений металлическими щетками или аппаратом высокого давления. Подготовленная поверхность пола и стен должна быть чистой, без шелушения, цементной пленки, высолов, потеков масла;
- укрепить опалубку; зафиксировать арматурную сетку на поверхности пола пластиковыми фиксаторами (4 штуки на 1 м^2) и коротышами диаметром 6 мм, длиной 100 мм из арматурной стали класса А-II (А300) (4 штуки на 1 м^2), на поверхности стен - коротышами диаметром 6 мм, длиной 100 мм из арматурной стали класса А-II (А300) (8 штук на 1 м^2);
- увлажнить места примыканий к заливаемому бетону, арматурную сетку перед нанесением бетона, не допуская образования водяной пленки на поверхности; удалить избыток влаги; нанести бетонную смесь (бетон В15 F100 W4) с содержанием гидроизолирующей добавки Дегидрол люкс марки 10-2; толщина защитного слоя бетона не менее 30 мм; выровнять поверхность;
- выполнить финишное выравнивание и уплотнение поверхностного слоя затирочными машинами;
- защитить свежеуложенную бетонную смесь от обезвоживания пленкообразующим покрытием до набора прочности; смачивать покрытие водой при помощи распылителя;
- восстановить отделку стен (огрунтовать, окрасить) и пола (выполнить монтаж стяжки цементно-песчаным раствором М100, огрунтовать, окрасить), конструктивное решение см. лист 3. Цветовое решение финишной отделки стен и пола принять по усмотрению Заказчика.
9. Указания по изоляции деформационных швов:
- удалить старый теплоизоляционный материал перед герметизацией деформационного шва; очистить поверхность шва от пыли, грязи; отремонтировать поврежденные участки цементно-песчаным раствором;
- заполнить деформационный шов полиуретановой гидроактивной смолой Apiflex-инъекция S ;
- уплотнить деформационный швов пенополиэтиленовым жгутом типа "Вилатерм, укладываемого поверх слоя полиуреанового герметика ТЕХНОНИКОЛЬ 2К; заполнить стыки между жгутами по мере укладки герметиком ТЕХНОНИКОЛЬ 2К;
- загерметизировать деформационный шов полиуретановым герметиком ТЕХНОНИКОЛЬ 2К; вводить герметик при помощи шпателя, не допуская разрывов, наплывов и вкраплений инородных тел; двояковыгнутая форма шва создается изнутри уплотняющей прокладкой, а снаружи - с помощью деревянной лопатки, смоченной в мыльном растворе;
- укрыть деформационный шов после изоляции лентой ПВХ ТЕХНОНИКОЛЬ; укладывать ленту на промазанные эпоксидным клеем кромки шва; прижать уложенную ленту к основанию, удалить излишки клея, после чего на поверхность ленты нанести второй слой клея.
10. Перечень видов работ, по которым необходимо составление актов скрытых работ:
- обработка поверхностей проникающей гидроизоляцией;
- гидроизоляция стыков стеновых панелей;
- герметизация деформационных швов;
- устройство армированной подбетонки.
11. Чертежи раздела П/653-2019-АЗ выполнены на основании проекта Теплопроект 1972 г. и обмерных работ.

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных, взрывобезопасных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную работы для жизни и здоровья людей, эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий и регламентированных правил эксплуатации.

Главный инженер проекта Д.П. Андреев

Согласовано

Взам. инв. №

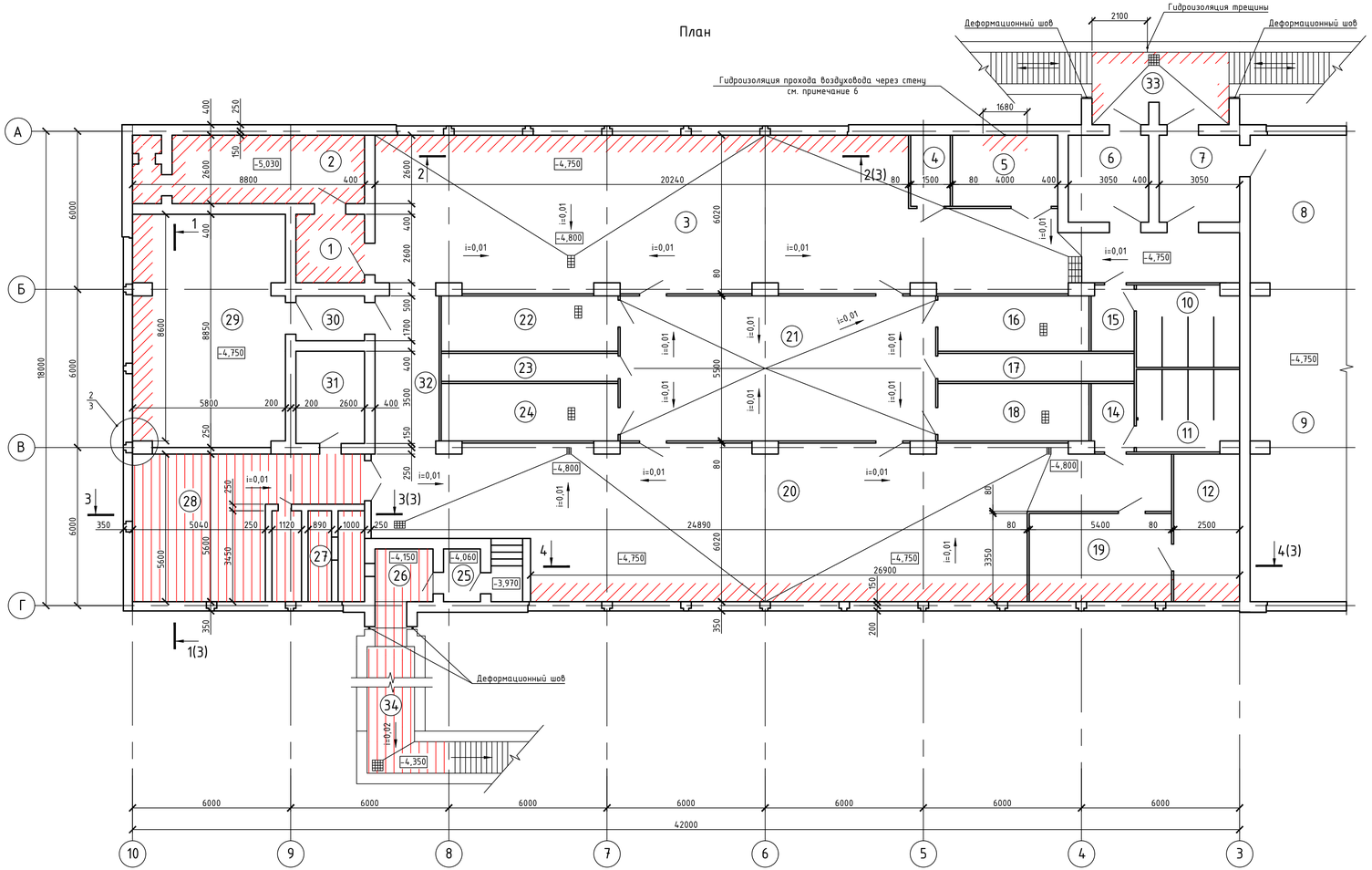
Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	П/653-2019-АЗ			
						Филиал "Печорская ГРЭС" АО "Интер РАО - Электрогенерация"			
Разраб.		Григорьева М.В.			03.20	Капитальный ремонт гидроизоляции строительных конструкций и дренажной системы защитного сооружения №401 для Печорской ГРЭС	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Андреев Д.П.			03.20		Р	1	10
Н. контр.		Шамшеева Е.П.			03.20	Общие данные	ООО "Точность"		
ГИП		Андреев Д.П.			03.20				

Формат А3

План



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь, м²	Кат. поме-щения
1	Коридор	7,0	
2	Лестничная клетка	22,4	
3	Зал	150,8	
4	Насосная	3,9	
5	Вент. камера	11,4	
6	Коридор	9,9	
7	Коридор	9,8	
8	Лестничная клетка	30,8	
9	Тепловой узел	64,6	
10	Туалет	11,4	
11	Туалет	10,8	
12	Телефонный узел	13,8	
14	Умывальник	4,0	
15	Умывальник	4,3	
16	Душевая	13,3	
17	Вент. камера	4,1	
18	Подсобное помещение	12,8	
19	Пульт управления	20,2	
20	Зал	143,0	
21	Медпункт	64,0	
22	Склад	15,1	
23	Вент. камера	4,7	
24	Склад	15,1	
25	Коридор	3,4	
26	Коридор	4,4	
27	Вент. камера	12,1	
28	Вент. камера	34,7	
29	Дизельная	50,5	
30	Коридор	4,9	
31	Склад	8,6	
32	Коридор	12,3	
33	Вход №2	15,6	
34	Вход №4 (аварийный выход)	78,8	

1. Указания по устройству гидроизоляции, деформационных швов см. лист общих данных.
2. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3 см. лист 3.
3. Существующие приямки в полах обетонировать.
4. Уклон пола при замене бетонной стяжки принимается 1%, в соответствии с п.4.5 СП 29.13330.2011 "Полы".
5. При производстве гидроизоляционных работ запрещается нарушать целостность существующих несущих и ограждающих конструкций сооружения.
6. Гидроизоляцию прохода воздуховода через стену в помещении 5 выполнить аналогично узлу гидроизоляции деформационных швов. Расход материалов см. спецификацию лист 8.
7. Способы производства изоляционных работ см. раздел П/653-2019-ПОС.

Условные обозначения:

- заделка дефектных участков швов между стеновыми панелями, в уровне пола и потолка; в местах примыканий перегородок к стеновым панелям составом Дегидрол люкс марки 8 внутри помещений;
  внутренняя проникающая гидроизоляция стен, потолка составом Дегидрол люкс марки 3;

- внутренняя гидроизоляция с устройством армированной подбетонки толщиной 100 мм пола и стен на высоту 1,2 м;
  заделка дефектных участков швов между стеновыми панелями, в уровне пола и потолка составом Дегидрол люкс марки 8 внутри помещений;
  внутренняя проникающая гидроизоляция стен, потолка составом Дегидрол люкс марки 3.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	П/653-2019-АЗ			
						Филиал "Печорская ГРЭС" АО "Интер РАО - Электрогенерация"			
Разраб.		Григорьева М.В.			03.20	Капитальный ремонт гидроизоляции строительных конструкций и дренажной системы защитного сооружения №401 для Печорской ГРЭС	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Андреев Д.П.			03.20		Р	2	
Н. контр.		Шамшева Е.П.			03.20	План. Экспликация помещений	ООО "Точность"		
ГИП		Андреев Д.П.			03.20				

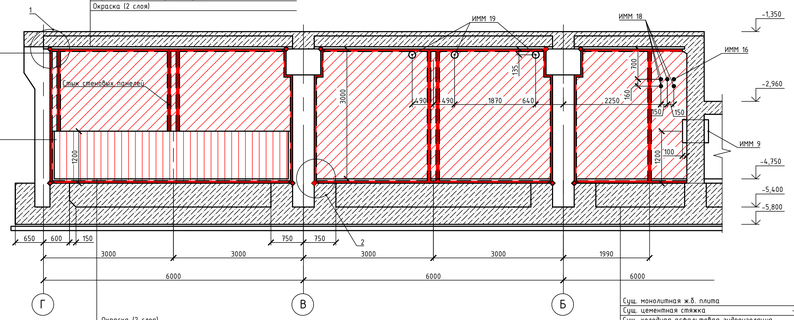
Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3х3

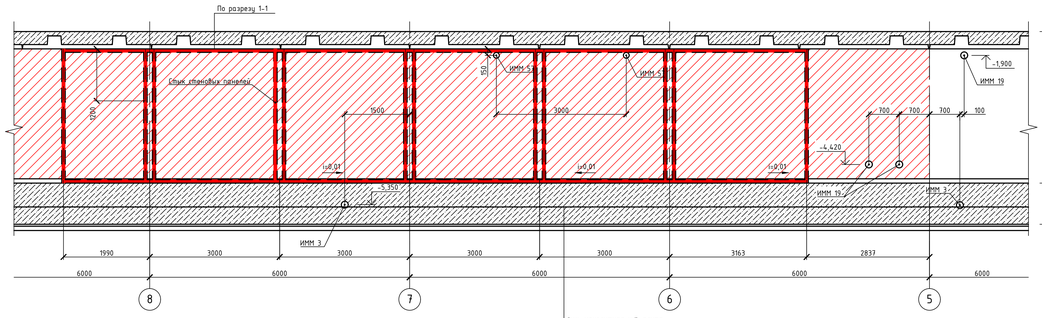
Разрез 1-1(2)



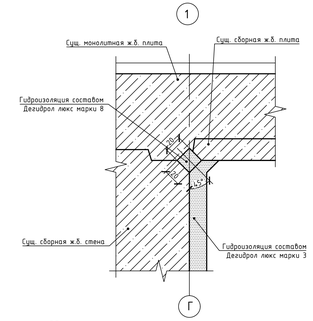
Сущ. монолитная ж.б. плита
Сущ. цементная стяжка - 30 мм
Сущ. холодная асфальтовая гидроизоляция - 15 мм
Сущ. огрунтовка разжиженной асфальтовой мастикой
Сущ. подготовка из бетона М75 - 100 мм

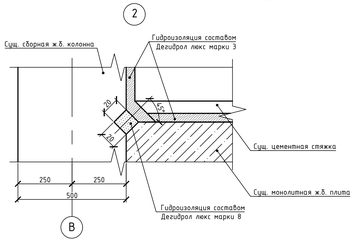
Окраска (2 слоя)
Грунтовка КНАУФ-Мультигрунд
Армированный бетон В15 с добавкой Дегидрол люкс марки 10-2 - 100 мм
Сущ. монолитная ж.б. плита
Сущ. цементная стяжка - 30 мм
Сущ. холодная асфальтовая гидроизоляция - 15 мм
Сущ. огрунтовка разжиженной асфальтовой мастикой
Сущ. подготовка из бетона М75 - 100 мм

Разрез 2-2(2)

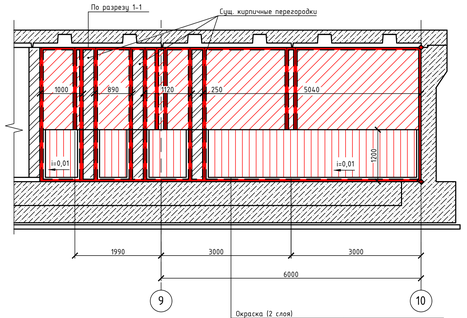


Сущ. монолитная ж.б. плита
Сущ. цементная стяжка - 30 мм
Сущ. холодная асфальтовая гидроизоляция - 15 мм
Сущ. огрунтовка разжиженной асфальтовой мастикой
Сущ. подготовка из бетона М75 - 100 мм



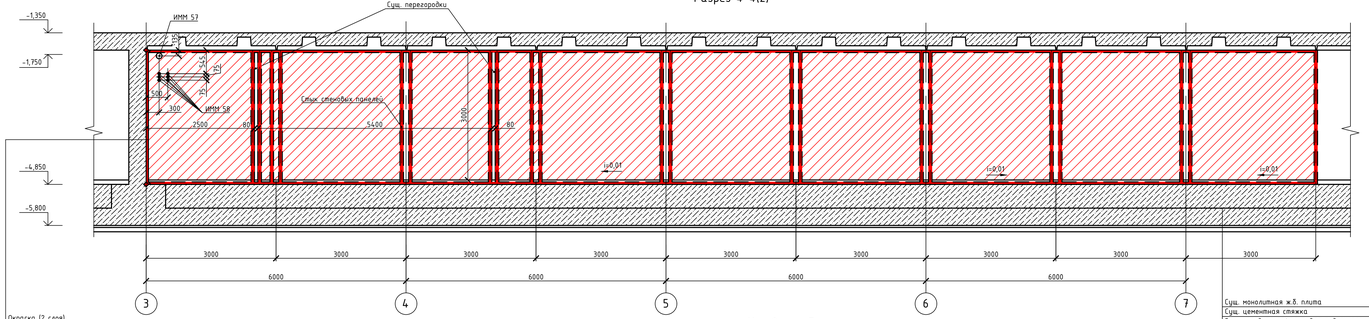


Разрез 3-3(2)



Окраска (2 слоя)
Грунтовка КНАУФ-Мультигрунд
Армированный бетон В15 с добавкой Дегидрол люкс марки 10-2 - 100 мм
Сущ. монолитная ж.б. плита
Сущ. цементная стяжка - 30 мм
Сущ. холодная асфальтовая гидроизоляция - 15 мм
Сущ. огрунтовка разжиженной асфальтовой мастикой
Сущ. подготовка из бетона М75 - 100 мм

Разрез 4-4(2)



Окраска (2 слоя)
Грунтовка КНАУФ-Мультигрунд
Гидроизоляция составом Дегидрол люкс марки 3 (2 слоя) - 2 мм
Сущ. сборная ж.б. стена - 350 мм

Сущ. монолитная ж.б. плита
Сущ. цементная стяжка - 30 мм
Сущ. холодная асфальтовая гидроизоляция - 15 мм
Сущ. огрунтовка разжиженной асфальтовой мастикой
Сущ. подготовка из бетона М75 - 100 мм

Условные обозначения:

- заделка дефектных участков швов между стеновыми панелями, в уровне пола и потолка составом Дегидрол люкс марки 8 внутри помещений;
- внутренняя проникающая гидроизоляция стен, потолка составом Дегидрол люкс марки 3;
- внутренняя гидроизоляция с устройством армированной подбетонки толщиной 100 мм пола и стен на высоту 1,2 м.

1. Указания по устройству гидроизоляции, деформационных швов см. лист общих данных.
2. Спецификация по гидроизоляции см. лист 5-8.
3. Аварийный выход см. лист 4.
4. Бетонные покрытия, толщиной от 50 до 100 мм армировать одним слоем металлической сетки из проволоки диаметром 5 мм с ячейками 100х100 мм (п. 8.25 "Полы. Технические требования к правилу проектирования, устройства приемки, эксплуатации и ремонта. Свод правил (в развитие СНиП 2.03.13-88 "Полы" и СНиП 3.04.01-87 "Изоляционные и отделочные покрытия"))
5. Окрашивание стен акриловой краской выполнить на высоту 1,9 м от уровня пола, оставшуюся часть стен окрасить водно-дисперсионной краской.
6. Гидроизоляционные и отделочные работы выполнить на 1 м ширины потолка.
7. ИММ - существующие изоляторы монолитные монтажные для прохода кабелей через стены.
8. Уклон пола при замене бетонной стяжки принимается 1%, в соответствии с п.4.5 СП 29.13330.2011 "Полы".
9. При производстве гидроизоляционных работ запрещается нарушать целостность существующих несущих и ограждающих конструкций сооружения.
10. Способы производства изоляционных работ см. раздел П/653-2019-ПОС

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	П/653-2019-АЗ			
						Филиал "Печорская ГРЭС" АО "Интер РАО - Электрогенерация"			
Разраб.		Григорьев П.В.			03.20	Капитальный ремонт гидроизоляции строительных конструкций и фрежерной системы защитного сооружения №401 для Печорской ГРЭС	Стадия	Лист	Листов
Проверил.		Андреев Д.П.			03.20		Р	3	
Н. контр.		Шамиева Е.П.			03.20	Разрез 1-1. Разрез 2-2. Разрез 3-3. Разрез 4-4. 1. 2	ООО "Точность"		
ГИП		Андреев Д.П.			03.20				

Взам. инв. №

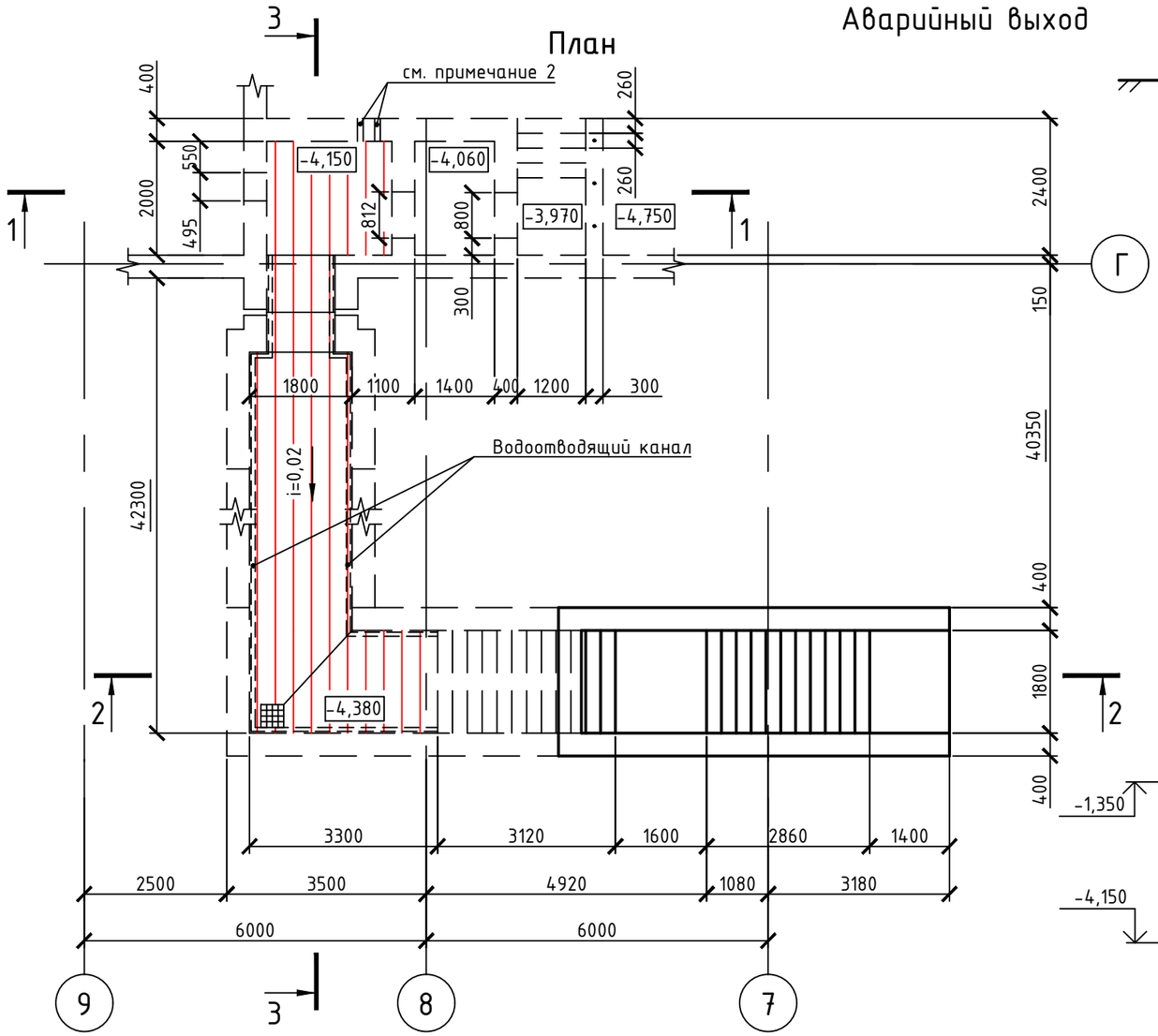
Подпись и дата

Инв. № подл.

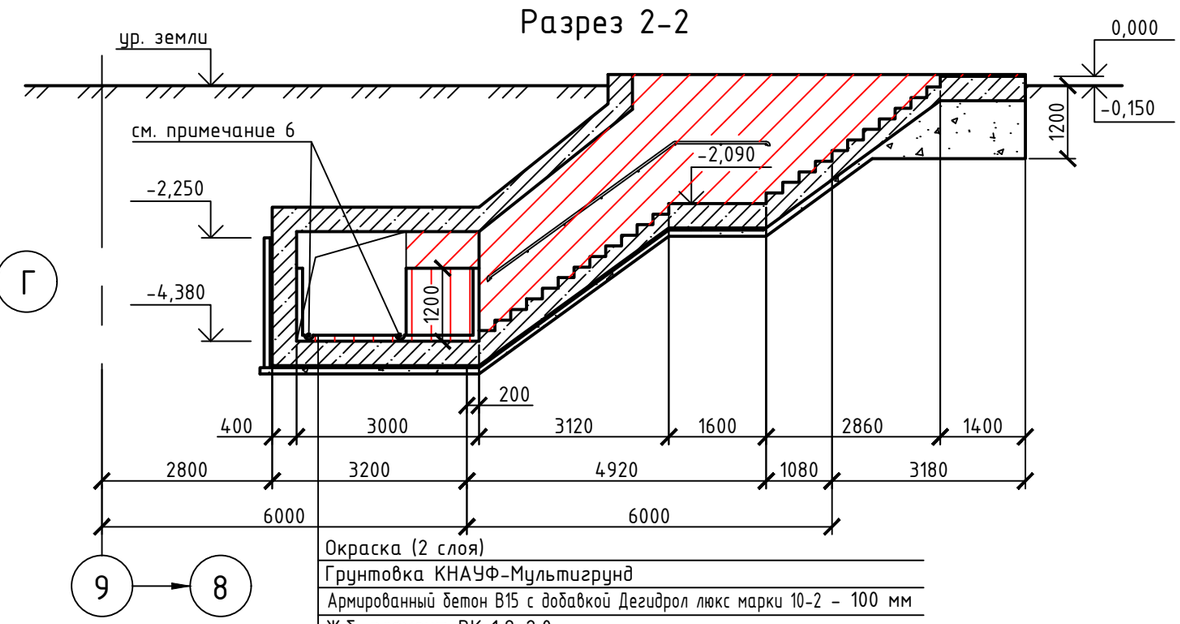
Формат А3х4

Аварийный выход

План

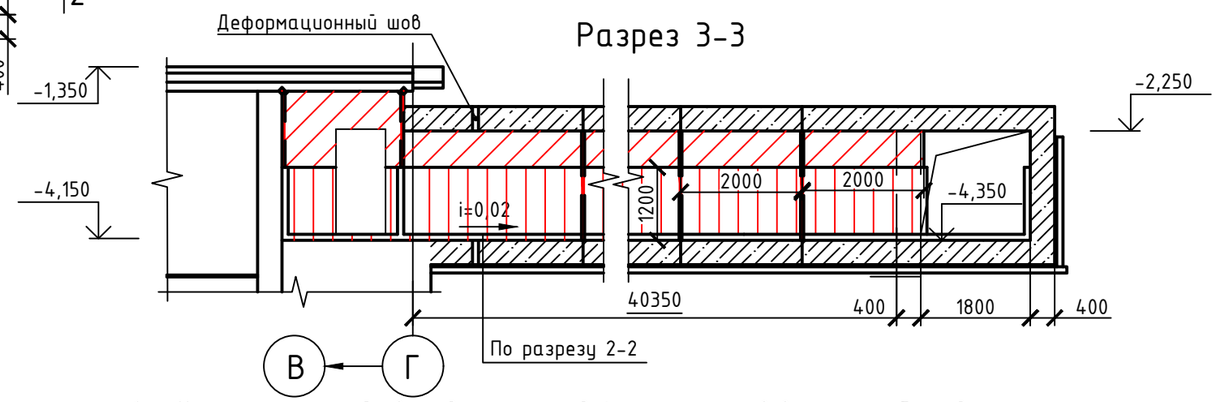


Разрез 2-2

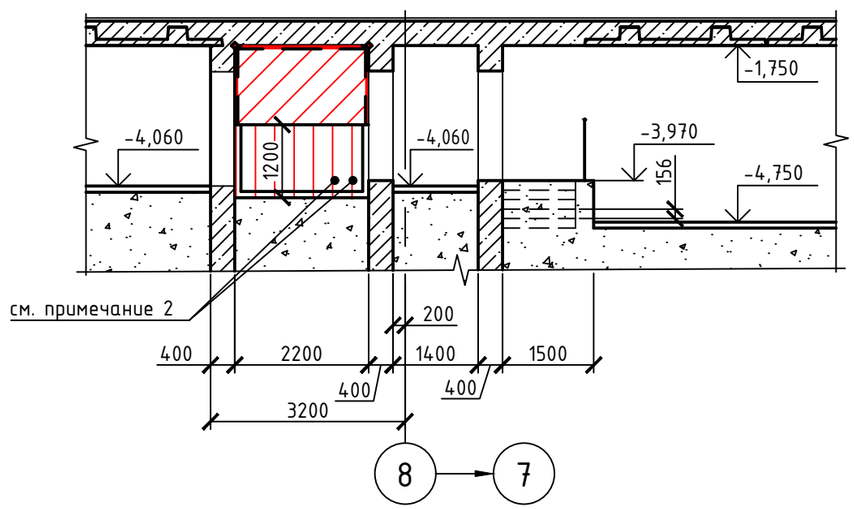


Окраска (2 слоя)	
Грунтовка КНАУФ-Мультигрунд	
Армированный бетон В15 с добавкой Дегидрол люкс марки 10-2	- 100 мм
Ж.б. элемент ВК 1,8-2,0	
Цементная стяжка	- 20 мм
Холодная асфальтовая гидроизоляция	- 15 мм
Огрунтовка разжиженной асфальтовой мастикой	
Подготовка из бетона М75	- 100 мм

Разрез 3-3



Разрез 1-1



1. Указания по устройству гидроизоляции, деформационных швов см. лист общих данных.
2. Существующие отверстия в стене зачеканить цементно-песчаным раствором М100.
3. Спецификацию по гидроизоляции см. лист 5-8.
4. Условные обозначения см. лист 3.
5. Уклон пола при замене бетонной стяжки принимается 2%, в соответствии с п.4.5 СП 29.13330.2011 "Полы".
6. При производстве гидроизоляционных работ запрещается нарушать целостность существующих несущих и ограждающих конструкций сооружения.
7. При устройстве стяжки выполнить водоотводящие каналы вдоль стен глубиной 70 мм.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	П/653-2019-АЗ			
						Филиал "Печорская ГРЭС" АО "Интер РАО - Электрогенерация"			
Разраб.		Григорьева М.В.			03.20	Капитальный ремонт гидроизоляции строительных конструкций и дренажной системы защитного сооружения №401 для Печорской ГРЭС	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Андреев Д.П.			03.20		Р	4	
Н. контр.		Шамшеева Е.П.			03.20	Аварийный выход. План. Разрез 1-1. Разрез 2-2. Разрез 3-3	ООО "Точность"		
ГИП		Андреев Д.П.			03.20				

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Формат А3

Спецификация изделий и материалов (начало)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Стены, потолок в осях 10/Б-В (помещение №29)			
	ТУ 5745-001-38597236-2013	Дегидрол люкс марки 8 (гидроизоляция швов; расход для штрабы 20х20 мм - 0,7 кг/п.м)	35,65	0,70	п.м
	ТУ 5745-001-38597236-2013	Дегидрол люкс марки 3, t=2 мм (гидроизоляция стен; расход при толщине слоя 1 мм -1,2 кг/м^2)	25,80	1,20	м^2
	ТУ 5745-001-38597236-2013	Дегидрол люкс марки 3, t=2 мм (гидроизоляция потолка; расход при толщине слоя 1 мм -1,2 кг/м^2)	8,60	1,20	м^2
	ТУ 20.30.11-031-04001508-2004	Грунтовка КНАУФ-Мультигрунд, (стены, потолок, пол; расход - 0,2кг/м^2)	84,90	0,20	м^2
	ГОСТ 33290-2015	Краска акриловая Dali (стены; расход на 1 слой - 0,1 л/м^2)	16,34	0,15	м^2
		Краска водно-дисперсионная ТЭКС Универсал (стены и потолок; расход на 1 слой - 0,14 кг/м^2)	9,46	0,14	м^2
	ГОСТ 28013-98	Цементно-песчаный раствор М100, t=30 мм (покрытие пола)	1,52	1800	м^3
		Краска акриловая АКРИЛТЕК ВД-АК У 40 (пол; расход на 1 слой - 0,25 кг/м^2)	50,50	0,25	м^2
	ГОСТ 25129-82	Грунтовка ГФ-021 (трубы, металлоконструкции; расход - 0,1 кг/м^2)	10,80	0,10	м^2
	ГОСТ 6465-76	Эмаль ПФ-115 (трубы, металлоконструкции; расход - 0,15 кг/м^2)	10,80	0,15	м^2
		Стены, пол, потолок в осях 9-10/В-Г (помещения №27, 28)			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В15 F100 W4, t=100 мм (стены и пол)	10,06	2500	м^3
	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С $\frac{5Вр-I-100}{5Вр-I-100}$ (стены и пол)	100,58	318,64	м^2
	ГОСТ 5781-82	6-А-II, l=100 (крепление сетки; стены - 8 шт/м^2, пол - 4 шт/м^2)	617	0,02	шт
	ТУ 5745-001-38597236-2013	Дегидрол люкс марки 10-2 (расход на 1 м^3 бетона - 4 л)			40 л
	ТУ 5745-001-38597236-2013	Дегидрол люкс марки 8 (гидроизоляция швов; расход для штрабы 20х20 мм - 0,7 кг/п.м)	58,95	0,70	п.м
	ТУ 5745-001-38597236-2013	Дегидрол люкс марки 8 (гидроизоляция примыканий перегородок к наружным стенам; расход для штрабы 20х20 мм - 0,7 кг/п.м)	18,00	0,70	п.м
	ТУ 5745-001-38597236-2013	Дегидрол люкс марки 3, t=2 мм (гидроизоляция стен; расход при толщине слоя 1 мм -1,2 кг/м^2)	79,10	1,20	м^2

Спецификация изделий и материалов (продолжение)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	ТУ 5745-001-38597236-2013	Дегидрол люкс марки 3, t=2 мм (гидроизоляция потолка; расход при толщине слоя 1 мм -1,2 кг/м^2)	28,48	1,20	м^2
	ГОСТ 28013-98	Цементно-песчаный раствор М100, t=30 мм (покрытие пола)	1,40	1800	м^3
	ТУ 20.30.11-031-04001508-2004	Грунтовка КНАУФ-Мультигрунд, (стены, потолок, пол; расход - 0,2кг/м^2)	208,16	0,20	м^2
		Краска водно-дисперсионная ТЭКС Универсал (стены и потолок; расход на 1 слой - 0,14 кг/м^2)	161,36	0,14	м^2
		Краска акриловая АКРИЛТЕК ВД-АК У 40 (пол; расход на 1 слой - 0,25 кг/м^2)	46,80	0,25	м^2
	ГОСТ 25129-82	Грунтовка ГФ-021 (трубы, металлоконструкции; расход - 0,1 кг/м^2)	7,89	0,10	м^2
	ГОСТ 6465-76	Эмаль ПФ-115 (трубы, металлоконструкции; расход - 0,15 кг/м^2)	7,89	0,15	м^2
		Стены, пол, потолок аварийного выхода (помещения №26, 34)			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В15 F100 W4, t=100 мм	19,71	2500	м^3
	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С $\frac{5Вр-I-100}{5Вр-I-100}$ (стены и пол)	197,13	624,51	м^2
	ГОСТ 5781-82	6-А-II, l=100 (крепление сетки; стены - 8 шт/м^2, пол - 4 шт/м^2)	1244	0,02	шт
	ТУ 5745-001-38597236-2013	Дегидрол люкс марки 10-2 (расход на 1 м^3 бетона - 4 л)			79 л
	ТУ 5745-001-38597236-2013	Дегидрол люкс марки 8 (гидроизоляция швов; расход для штрабы 20х20 мм - 0,7 кг/п.м)	151,20	0,70	п.м
	ТУ 5745-001-38597236-2013	Дегидрол люкс марки 3, t=2 мм (гидроизоляция стен; расход при толщине слоя 1 мм -1,2 кг/м^2)	87,85	1,20	м^2

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Григорьева М.В.			03.20
Проверил		Андреев Д.П.			03.20
Н. контр.		Шамшеева Е.П.			03.20
ГИП		Андреев Д.П.			03.20

П/653-2019-АЗ

Филиал "Печорская ГРЭС"
АО "Интер РАО - Электрогенерация"

Капитальный ремонт гидроизоляции строительных конструкций и дренажной системы защитного сооружения №401 для Печорской ГРЭС

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Спецификация изделий и материалов

ООО "Точность"

Формат А3

Спецификация изделий и материалов (продолжение)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	ТУ 5745-001-38597236-2013	Дегидрол люкс марки 3, t=2 мм (гидроизоляция потолка; расход при толщине слоя 1 мм -1,2 кг/м^2)	93,06	1,20	м^2
	ТУ 20.30.11-031-04001508-2004	Грунтовка КНАУФ-Мультигрунд, (стены, потолок, пол; расход - 0,2кг/м^2)	378,77	0,20	м^2
		Краска акриловая АКРИЛТЕК ВД-АК У 40 (стены, потолок, пол; расход на 1 слой - 0,25 кг/м^2)	378,77	0,25	м^2
		Стена, потолок в осях 3-7/Г (помещения №12, 19, 20)			
	ТУ 5745-001-38597236-2013	Дегидрол люкс марки 8 (гидроизоляция швов; расход для штрабы 20х20 мм - 0,7 кг/п.м)	107,80	0,70	п.м
	ТУ 5745-001-38597236-2013	Дегидрол люкс марки 8 (гидроизоляция примыканий перегородок к наружным стенам; расход для штрабы 20х20 мм - 0,7 кг/п.м)	12,00	0,70	п.м
	ТУ 5745-001-38597236-2013	Дегидрол люкс марки 3, t=2 мм (гидроизоляция стен; расход при толщине слоя 1 мм -1,2 кг/м^2)	80,70	1,20	м^2
	ТУ 5745-001-38597236-2013	Дегидрол люкс марки 3, t=2 мм (гидроизоляция потолка; расход при толщине слоя 1 мм -1,2 кг/м^2)	26,90	1,20	м^2
	ГОСТ 28013-98	Цементно-песчаный раствор М100 (покрытие пола по уклону)	14,30	1800	м^3
	ТУ 20.30.11-031-04001508-2004	Грунтовка КНАУФ-Мультигрунд, (стены, потолок, пол; расход - 0,2кг/м^2)	250,60	0,20	м^2
	ГОСТ 33290-2015	Краска акриловая Dali (стены; расход на 1 слой - 0,1 л/м^2)	51,11	0,15	м^2
		Краска водно-дисперсионная ТЭКС Универсал (стены и потолок; расход на 1 слой - 0,14 кг/м^2)	56,49	0,14	м^2
		Краска акриловая АКРИЛТЕК ВД-АК У 40 (пол; расход на 1 слой - 0,25 кг/м^2)	143,00	0,25	м^2
	ГОСТ 25129-82	Грунтовка ГФ-021 (трубы, металлоконструкции; расход - 0,1 кг/м^2)	35,18	0,10	м^2
	ГОСТ 6465-76	Эмаль ПФ-115 (трубы, металлоконструкции; расход - 0,15 кг/м^2)	35,18	0,15	м^2
		Стена, потолок в осях 5-8/А (помещение №3)			
	ТУ 5745-001-38597236-2013	Дегидрол люкс марки 8 (гидроизоляция швов; расход для штрабы 20х20 мм - 0,7 кг/п.м)	76,48	0,70	п.м

Спецификация изделий и материалов (продолжение)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	ТУ 5745-001-38597236-2013	Дегидрол люкс марки 3, t=2 мм (гидроизоляция стен; расход при толщине слоя 1 мм -1,2 кг/м^2)	60,72	1,20	м^2
	ТУ 5745-001-38597236-2013	Дегидрол люкс марки 3, t=2 мм (гидроизоляция потолка; расход при толщине слоя 1 мм -1,2 кг/м^2)	20,24	1,20	м^2
	ГОСТ 28013-98	Цементно-песчаный раствор М100 (покрытие пола по уклону)	15,08	1800	м^3
	ТУ 20.30.11-031-04001508-2004	Грунтовка КНАУФ-Мультигрунд, (стены, потолок, пол; расход - 0,2кг/м^2)	231,76	0,20	м^2
	ГОСТ 33290-2015	Краска акриловая Dali (стены; расход на 1 слой - 0,1 л/м^2)	38,46	0,15	м^2
		Краска водно-дисперсионная ТЭКС Универсал (стены и потолок; расход на 1 слой - 0,14 кг/м^2)	42,50	0,14	м^2
		Краска акриловая АКРИЛТЕК ВД-АК У 40 (пол; расход на 1 слой - 0,25 кг/м^2)	150,80	0,25	м^2
	ГОСТ 25129-82	Грунтовка ГФ-021 (трубы, металлоконструкции; расход - 0,1 кг/м^2)	33,00	0,10	м^2
	ГОСТ 6465-76	Эмаль ПФ-115 (трубы, металлоконструкции; расход - 0,15 кг/м^2)	33,00	0,15	м^2
		Стены, пол, потолок входа №2 (помещение №33)			
	ТУ 5745-001-38597236-2013	Дегидрол люкс марки 8 (гидроизоляция швов; расход для штрабы 20х20 мм - 0,7 кг/п.м)	39,12	0,70	п.м
	ТУ 5745-001-38597236-2013	Дегидрол люкс марки 8 (гидроизоляция трещины в стене и потолке; расход для штрабы 20х20 мм - 0,7 кг/п.м)	4,13	0,70	п.м
	ТУ 5745-001-38597236-2013	Дегидрол люкс марки 3, t=2 мм (гидроизоляция стен; расход при толщине слоя 1 мм -1,2 кг/м^2)	35,42	1,20	м^2

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Григорьева М.В.			03.20
Проверил		Андреев Д.П.			03.20
Н. контр.		Шамшеева Е.П.			03.20
ГИП		Андреев Д.П.			03.20

П/653-2019-АЗ

Филиал "Печорская ГРЭС"
АО "Интер РАО - Электрогенерация"

Капитальный ремонт гидроизоляции строительных конструкций и дренажной системы защитного сооружения №401 для Печорской ГРЭС

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Спецификация изделий и материалов

ООО "Точность"

Формат А3

Спецификация изделий и материалов (продолжение)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	ТУ 5745-001-38597236-2013	Дегидрол люкс марки 3, t=2 мм (гидроизоляция потолка; расход при толщине слоя 1 мм -1,2 кг/м^2)	14,76	1,20	м^2
	ТУ 5745-001-38597236-2013	Дегидрол люкс марки 3, t=2 мм (гидроизоляция деформационного шва в покрытии; расход при толщине слоя 1 мм -1,2 кг/м^2)	1,80	1,20	м^2
	ГОСТ 28013-98	Цементно-песчаный раствор М100, t=30 мм (покрытие пола)	0,47	1800	м^3
	ТУ 20.30.11-031-04001508-2004	Грунтовка КНАУФ-Мультигрунд, (стены, потолок, пол, деформационный шов; расход - 0,2кг/м^2)	67,58	0,20	м^2
		Краска акриловая АКРИЛТЕК ВД-АК У 40 (стены, потолок, пол; расход на 1 слой - 0,25 кг/м^2)	67,58	0,14	м^2
		Стены, пол в осях 9-10/А-Б (помещение №1)			
	ТУ 5745-001-38597236-2013	Дегидрол люкс марки 8 (гидроизоляция швов; расход для штрабы 20х20 мм - 0,7 кг/п.м)	20,80	0,70	п.м
	ТУ 5745-001-38597236-2013	Дегидрол люкс марки 3, t=2 мм (гидроизоляция стен; расход при толщине слоя 1 мм - 1,2 кг/м^2)	26,42	1,20	м^2
	ГОСТ 28013-98	Цементно-песчаный раствор М100, t=30 мм (покрытие пола)	0,21	1800	м^3
	ТУ 20.30.11-031-04001508-2004	Грунтовка КНАУФ-Мультигрунд, (стены, пол; расход - 0,2кг/м^2)	33,42	0,20	м^2
		Краска водно-дисперсионная ТЭКС Универсал (стены; расход на 1 слой - 0,14 кг/м^2)	26,42	0,14	м^2
		Краска акриловая АКРИЛТЕК ВД-АК У 40 (пол; расход на 1 слой - 0,25 кг/м^2)	7,00	0,25	м^2
		Стены, пол в осях 9-10/А-Б (помещение №2)			
	ТУ 5745-001-38597236-2013	Дегидрол люкс марки 8 (гидроизоляция швов; расход для штрабы 20х20 мм - 0,7 кг/п.м)	57,20	0,70	п.м
	ТУ 5745-001-38597236-2013	Дегидрол люкс марки 3, t=2 мм (гидроизоляция стен; расход при толщине слоя 1 мм -1,2 кг/м^2)	88,15	1,20	м^2

Спецификация изделий и материалов (продолжение)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	ГОСТ 28013-98	Цементно-песчаный раствор М100, t=30 мм (покрытие пола)	0,67	1800	м^3
	ТУ 20.30.11-031-04001508-2004	Грунтовка КНАУФ-Мультигрунд, (стены, пол; расход - 0,2кг/м^2)	110,55	0,20	м^2
	ГОСТ 33290-2015	Краска акриловая Dali (стены; расход на 1 слой - 0,1 л/м^2)	49,92	0,15	м^2
		Краска водно-дисперсионная ТЭКС Универсал (стены; расход на 1 слой - 0,14 кг/м^2)	38,23	0,14	м^2
		Краска акриловая АКРИЛТЕК ВД-АК У 40 (пол; расход на 1 слой - 0,25 кг/м^2)	22,40	0,25	м^2
		Стена, пол в осях 4-5/А (помещение №5)			
	ТУ 5745-001-38597236-2013	Дегидрол люкс марки 3, t=2 мм (гидроизоляция стен; расход при толщине слоя 1 мм -1,2 кг/м^2)	2,46	1,20	м^2
	ГОСТ 28013-98	Цементно-песчаный раствор М100, t=30 мм (покрытие пола)	0,05	1800	м^3
	ТУ 20.30.11-031-04001508-2004	Грунтовка КНАУФ-Мультигрунд, (стены, пол; расход - 0,2кг/м^2)	3,97	0,20	м^2
		Краска водно-дисперсионная ТЭКС Универсал (стены; расход на 1 слой - 0,14 кг/м^2)	2,46	0,14	м^2
		Краска акриловая АКРИЛТЕК ВД-АК У 40 (пол; расход на 1 слой - 0,25 кг/м^2)	1,51	0,25	м^2
	ГОСТ 25129-82	Грунтовка ГФ-021 (трубы, металлоконструкции; расход - 0,1 кг/м^2)	0,56	0,10	м^2

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Григорьева М.В.			03.20
Проверил		Андреев Д.П.			03.20
Н. контр.		Шамшеева Е.П.			03.20
ГИП		Андреев Д.П.			03.20

П/653-2019-АЗ

Филиал "Печорская ГРЭС"
АО "Интер РАО - Электрогенерация"

Капитальный ремонт гидроизоляции строительных конструкций и дренажной системы защитного сооружения №401 для Печорской ГРЭС

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Спецификация изделий и материалов

ООО "Точность"

Формат А3

Спецификация изделий и материалов (окончание)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
	ГОСТ 6465-76	Эмаль ПФ-115 (трубы, металлоконструкции; расход - 0,15 кг/м^2)	0,56	0,15	м^2
		Проход воздуховода через стену в осях 4-5/А (помещение №5)			
	ТУ 2224-004-48969383-2014	Полиуретановая гидроактивная смола Apiflex-инъекция S, t=250	0,05	1050	м^3
	ТУ 2291-009-03989419-2006	Уплотнительный жгут Вилатерм Ø110	2,14	0,50	п.м.
	ТУ 2513-081-72746455-2014	Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ 2К (2,14 п.м)	0,011	1450	м^3
		Лента ПВХ ТЕХНОНИКОЛЬ	2,14		п.м.
		Эпоксидный клей ТЕХНОНИКОЛЬ (расход - 1,4кг/п.м.)	4,27	1,40	кг
		Пол в осях 8-9/Б-В (помещение №32)			
	ГОСТ 28013-98	Цементно-песчаный раствор М100, t=30 мм (покрытие пола)	0,37	1800	м^3
	ТУ 20.30.11-031-04001508-2004	Грунтовка КНАУФ-Мультигрунд, (пол; расход - 0,2кг/м^2)	12,30	0,20	м^2
		Краска акриловая АКРИЛТЕК ВД-АК У 40 (пол; расход на 1 слой - 0,25 кг/м^2)	12,30	0,25	м^2

1. Указания по устройству гидроизоляции, деформационных швов см. лист общих данных.
2. Смотреть совместно с листами 2, 3, 4.
3. В спецификации приведены объемы по гидроизоляции швов между стеновыми панелями, в уровне пола и потолка; стыков между блоками аварийного выхода.
4. Спецификацию по деформационным швам см. лист 9, 10.

Взам. инв. №

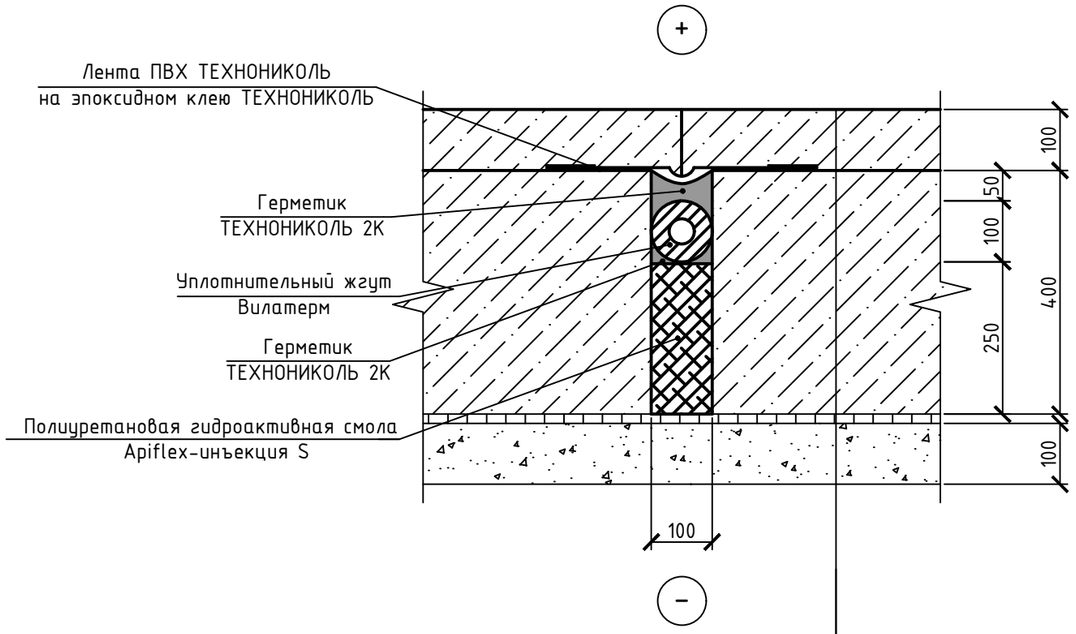
Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	П/653-2019-АЗ			
						Филиал "Печорская ГРЭС" АО "Интер РАО - Электрогенерация"			
Разраб.		Григорьева М.В.			03.20	Капитальный ремонт гидроизоляции строительных конструкций и дренажной системы защитного сооружения №401 для Печорской ГРЭС	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Андреев Д.П.			03.20		Р	8	
Н. контр.		Шамшеева Е.П.			03.20	Спецификация изделий и материалов	ООО "Точность"		
ГИП		Андреев Д.П.			03.20				

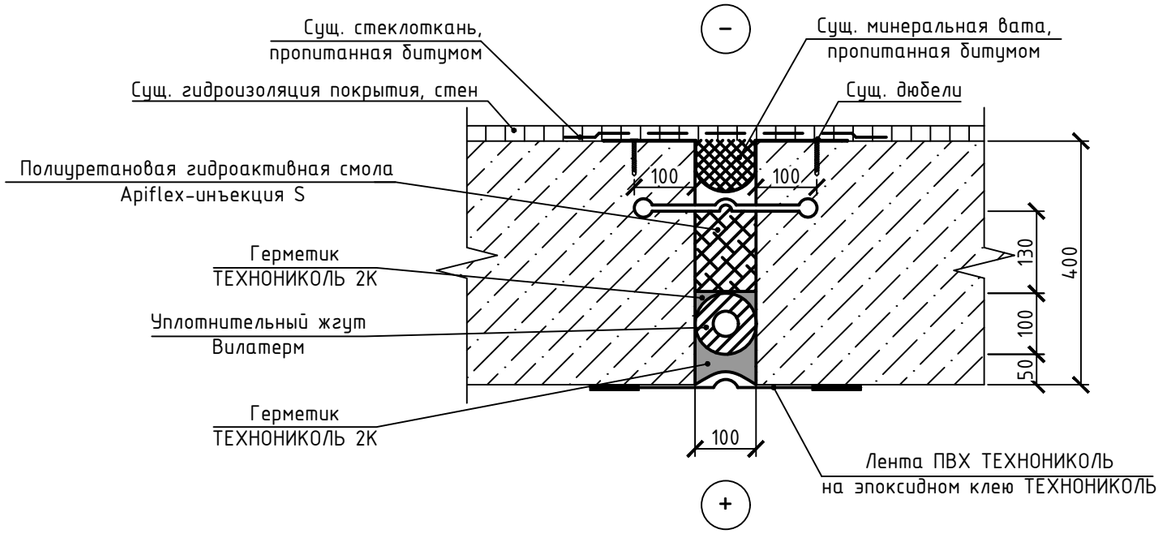
Формат А3

Деформационный шов в днище при примыкании аварийного выхода к зданию ИБК



Армированный бетон В15 с добавкой Дегидрол люкс марки 10-2	– 100 мм
Сущ. монолитная железобетонная плита	– 400 мм
Сущ. холодная асфальтовая гидроизоляция	– 15 мм
Сущ. огрунтовка разжиженной асфальтовой мастикой	
Сущ. подготовка из бетона М75	– 100 мм

Деформационный шов в покрытии, стенах при примыкании аварийного выхода к зданию ИБК



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Покрытие, стены			
	ТУ 2224-004-48969383-2014	Полиуретановая гидроактивная смола Apiflex-инъекция S, t=250	0,12	1050	$м^3$
	ТУ 2291-009-03989419-2006	Уплотнительный жгут Вилатерм Ф110	4,80	0,50	п.м.
	ТУ 2513-081-72746455-2014	Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ 2К (4,8 п.м)	0,025	1450	$м^3$
		Лента ПВХ ТЕХНОНИКОЛЬ	4,80		п.м.
		Эпоксидный клей ТЕХНОНИКОЛЬ (расход – 1,4кг/п.м.)	13,44	1,40	кг
		Днище			
	ТУ 2224-004-48969383-2014	Полиуретановая гидроактивная смола Apiflex-инъекция S	0,03	1050	$м^3$
	ТУ 2291-009-03989419-2006	Уплотнительный жгут Вилатерм Ф110	1,20	0,50	п.м.
	ТУ 2513-081-72746455-2014	Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ 2К (1,2 п.м)	0,006	1450	$м^3$
		Лента ПВХ ТЕХНОНИКОЛЬ	1,20		п.м.
		Эпоксидный клей ТЕХНОНИКОЛЬ (расход – 1,4кг/п.м.)	3,36	1,40	кг

Условные обозначения:

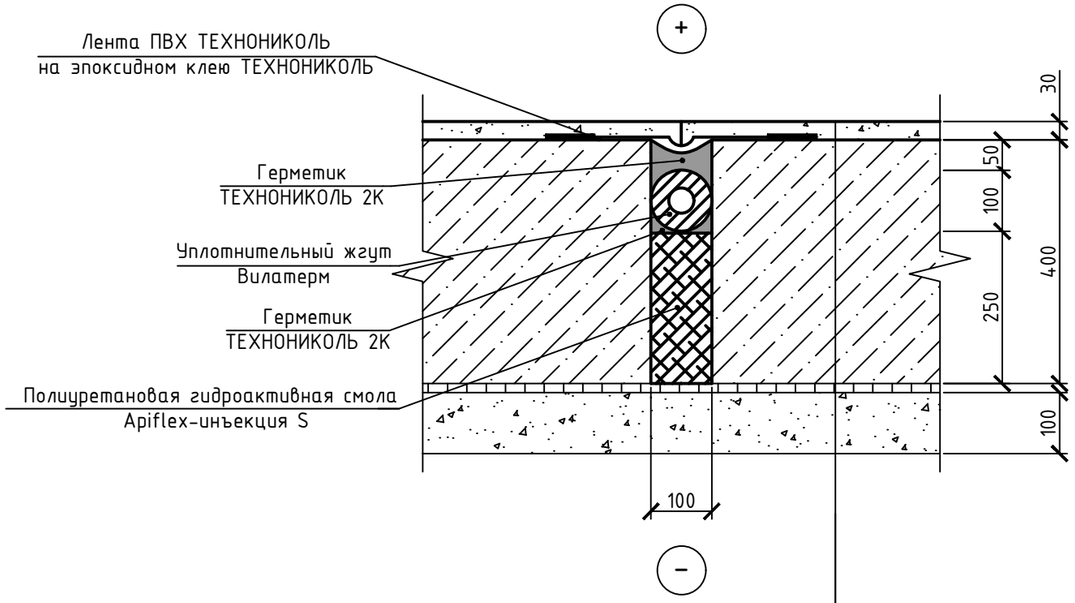
− – наружная сторона помещения;

+ – внутренняя сторона помещения.

1. Указания по устройству деформационных швов см. лист общих данных.
2. В спецификации приведен расход материалов на изоляцию деформационного шва, расположенного между зданием ИБК и аварийным выходом (входом №4).
3. Длина деформационного шва по днищу – 1,2 м. Длина деформационного шва по покрытию, стенам – 4,8 м.
4. Конструкция существующего деформационного шва принята в соответствии с проектом ввиду недоступности для обследования.
5. Выполнить гидроизоляцию участка вдоль деформационного шва составами Дегидрол после его герметизации в соответствии с техническими решениями, указанными на листах 1, 4.
6. Допускается замена жгута Вилатерм на жгут аналогичный по техническим характеристикам другого производителя.

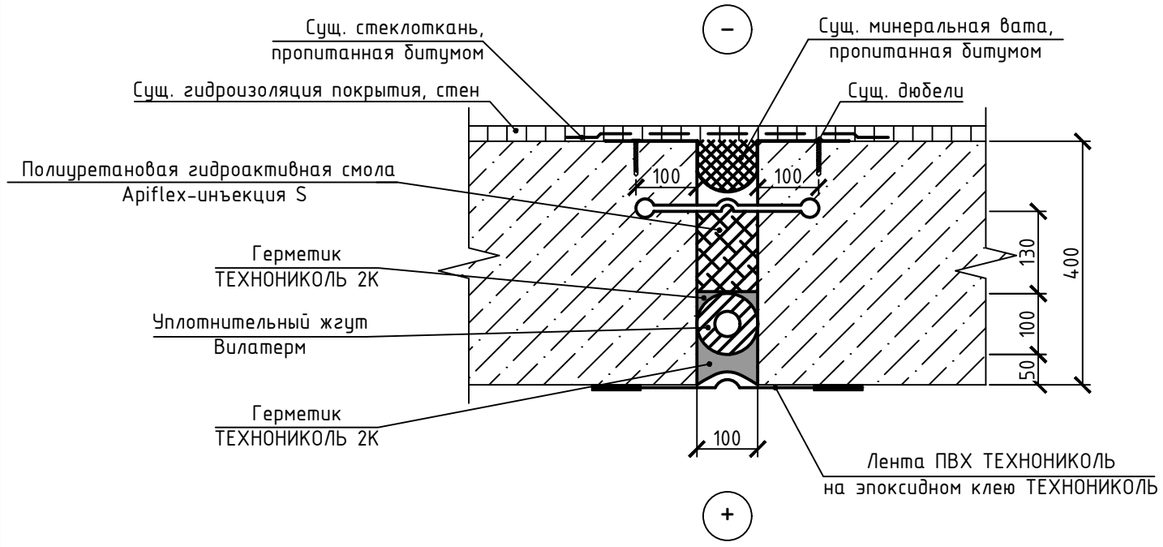
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	П/653-2019-АЗ			
						Филиал "Печорская ГРЭС" АО "Интер РАО – Электрогенерация"			
Разраб.		Григорьева М.В.			03.20	Капитальный ремонт гидроизоляции строительных конструкций и дренажной системы защитного сооружения №401 для Печорской ГРЭС	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Андреев Д.П.			03.20		Р	9	
Н. контр.		Шамшеева Е.П.			03.20	Деформационный шов в покрытии, стенах при примыкании аварийного выхода к зданию ИБК. Деформационный шов в днище при примыкании аварийного выхода к зданию ИБК. Поз.6	ООО "Точность"		
ГИП		Андреев Д.П.			03.20				

Деформационный шов в днище при примыкании входа №2 к зданию ИБК



Цементно-песчаный раствор	- 30 мм
Сущ. монолитная железобетонная плита	- 400 мм
Сущ. холодная асфальтовая гидроизоляция	- 15 мм
Сущ. огрунтовка разжиженной асфальтовой мастикой	
Сущ. подготовка из бетона М75	- 100 мм

Деформационный шов в покрытии, стенах при примыкании входа №2 к зданию ИБК



Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Покрытие, стены			
	ТУ 2224-004-48969383-2014	Полиуретановая гидроактивная смола Apiflex-инъекция S, t=250	0,25	1050	$м^3$
	ТУ 2291-009-03989419-2006	Уплотнительный жгут Вилатерм Ф110	10,00	0,50	п.м.
	ТУ 2513-081-72746455-2014	Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ 2К (4,8 п.м)	0,053	1450	$м^3$
		Лента ПВХ ТЕХНОНИКОЛЬ	10,00		п.м.
		Эпоксидный клей ТЕХНОНИКОЛЬ (расход - 1,4кг/п.м.)	28,00	1,40	кг
		Днище			
	ТУ 2224-004-48969383-2014	Полиуретановая гидроактивная смола Apiflex-инъекция S	0,13	1050	$м^3$
	ТУ 2291-009-03989419-2006	Уплотнительный жгут Вилатерм Ф110	5,20	0,50	п.м.
	ТУ 2513-081-72746455-2014	Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ 2К (1,2 п.м)	0,027	1450	$м^3$
		Лента ПВХ ТЕХНОНИКОЛЬ	5,20		п.м.
		Эпоксидный клей ТЕХНОНИКОЛЬ (расход - 1,4кг/п.м.)	14,56	1,40	кг

Условные обозначения:

− - наружная сторона помещения;

\+ - внутренняя сторона помещения.

1. Указания по устройству деформационных швов см. лист общих данных.
2. В спецификации приведен расход материалов на изоляцию деформационного шва, расположенного между зданием ИБК и входом №2.
3. Длина деформационного шва по днищу - 5,2 м. Длина деформационного шва по покрытию, стенам - 10 м.
4. Конструкция существующего деформационного шва принята в соответствии с проектом ввиду недоступности для обследования.
5. Выполнить гидроизоляцию участка вдоль деформационного шва составами Дегидрол после его герметизации в соответствии с техническими решениями, указанными на листах 1, 4.
6. Допускается замена жгута Вилатерм на жгут аналогичный по техническим характеристикам другого производителя.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	П/653-2019-АЗ			
						Филиал "Печорская ГРЭС" АО "Интер РАО - Электрогенерация"			
Разраб.		Григорьева М.В.			03.20	Капитальный ремонт гидроизоляции строительных конструкций и дренажной системы защитного сооружения №401 для Печорской ГРЭС	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Андреев Д.П.			03.20		Р	10	
						Деформационный шов в покрытии, стенах при примыкании входа №2 к зданию ИБК. Деформационный шов в днище при примыкании входа №2 к зданию ИБК. Поз.6	ООО "Точность"		
Н. контр.		Шамшеева Е.П.			03.20				
ГИП		Андреев Д.П.			03.20				

УТВЕРЖДАЮ

_____

должность заказчика

_____

подпись, Ф. И. О.

«____» _____ 20___ г.

Ведомость объемов работ П/653-2019-АЗ № ___

на "Капитальный ремонт гидроизоляции строительных конструкций и дренажной системы защитного сооружения №401 для Печорской ГРЭС"

№ пп	*Наименование работ*	*Ед. изм.*	*Кол-во*	*Ссылка на чертежи, спецификации*	*Формулы подсчета объемов, расхода материалов и т.д.*	*Примечание*
1	2	3	4	5	6	7
Помещение №29 (в осях 10/Б-В)						
Демонтажные работы						
	Демонтаж стальных опорных конструкций из уголков	кг	43,50		14,26м*3,05кг/м=43,50 кг	
	Демонтаж стальных труб ϕ43 мм (резка)	п.м.	21,35		0,38м+0,70м+5,40м+0,70м+0,50м+0,70м+2,46м+5,68м+2,60м+1,30м+0,93м=21,35 м	
	Демонтаж стальных труб ϕ76 мм (резка)	п.м.	21,35		0,38м+0,70м+5,40м+0,70м+0,50м+0,70м+2,46м+5,68м+2,60м+1,30м+0,93м=21,35 м	
	Демонтаж штукатурки со стен	$м^2$	25,80	листы 2,3 П/653-2019-АЗ	8,60м*3м=25,80 $м^2$	
	Демонтаж краски с потолка	$м^2$	8,60	листы 2,3 П/653-2019-АЗ	8,60м*1м=8,60 $м^2$	
	Расшивка швов между стеновыми панелями, в уровне пола и потолка (штраба 20х20 мм)	п.м.	35,65	листы 2,3 П/653-2019-АЗ	(3*3,15м+3*3м)+8,60м+8,60м=35,65 м	
	Демонтаж цементной стяжки пола, t=30 мм	$м^2$	50,50	листы 2,3 П/653-2019-АЗ	8,85м*5,80м-0,60м*0,30м-0,55м*0,5м-0,5м*0,75м=50,50 $м^2$	
	Подготовка бетонной поверхности стен и потолка (очистка)	$м^2$	34,40	листы 2,3 П/653-2019-АЗ	8,60м*3м+8,60м*1м=34,40 $м^2$	
Монтажные работы						
	Потолок:					

1	2	3	4	5	6	7
	Проникающая гидроизоляция потолка, t=2 мм	$м^2$	8,60	листы 2,3,5 П/653-2019-АЗ	8,60м*1м=8,60 $м^2$	Дегидрол люкс марки 3
	Огрунтовка потолка	$м^2$	8,60	листы 2,3,5 П/653-2019-АЗ	8,60м*1м=8,60 $м^2$	КНАУФ-Мультигрунд
	Окраска потолка водно-дисперсионной краской (2 слоя)	$м^2$	8,60	листы 2,3,5 П/653-2019-АЗ	8,60м*1м=8,60 $м^2$	ТЭКС Универсал
	Стены:					
	Гидроизоляция швов между стеновыми панелями, в уровне пола и потолка(штраба 20х20 мм)	п.м.	35,65	листы 2,3,5 П/653-2019-АЗ	(3*3,15м+3*3м)+8,60м+8,60м=35,65 м	Дегидрол люкс марки 8
	Проникающая гидроизоляция стен, t=2 мм	$м^2$	25,80	листы 2,3,5 П/653-2019-АЗ	8,60м*3м=25,80 $м^2$	Дегидрол люкс марки 3
	Огрунтовка стен	$м^2$	25,80	листы 2,3,5 П/653-2019-АЗ	8,60м*3м=25,80 $м^2$	КНАУФ-Мультигрунд
	Окраска стен акриловой интерьерной краской, h=1,9 м (2 слоя)	$м^2$	16,34	листы 2,3,5 П/653-2019-АЗ	8,60м*1,9м=16,34 $м^2$	Dali
	Окраска стен водно-дисперсионной краской, h=1,1 м (2 слоя)	$м^2$	9,46	листы 2,3,5 П/653-2019-АЗ	8,60м*1,1м=9,46 $м^2$	ТЭКС Универсал
	Восстановление демонтированных стальных опорных конструкций из уголков (сварка)	кг	43,50		14,26м*3,05кг/м=43,50 кг	
	Восстановление демонтированных стальных труб ⌀76 мм (сварка)	п.м.	21,35		0,38м+0,70м+5,40м+0,70м+0,50м+0,70м+2,46м+5,68м+2,60м+1,30м+0,93м=21,35 м	
	Восстановление демонтированных стальных труб ⌀43 мм (сварка)	п.м.	21,35		0,38м+0,70м+5,40м+0,70м+0,50м+0,70м+2,46м+5,68м+2,60м+1,30м+0,93м=21,35 м	
	Огрунтовка стальных опорных конструкций из уголков	$м^2$	2,83	лист 5 П/653-2019-АЗ	0,0435т*65$м^2$/т=2,83 $м^2$	ГФ-021
	Окраска стальных опорных конструкций из уголков (2 слоя)	$м^2$	2,83	лист 5 П/653-2019-АЗ	0,0435т*65$м^2$/т=2,83 $м^2$	ПФ-115
	Огрунтовка стальных труб ⌀76 мм	$м^2$	5,09	лист 5 П/653-2019-АЗ	3,14*0,076м*21,53м=5,09 $м^2$	ГФ-021
	Окраска стальных труб ⌀76 мм (2 слоя)	$м^2$	5,09	лист 5 П/653-2019-АЗ	3,14*0,076м*21,53м=5,09 $м^2$	ПФ-115
	Огрунтовка стальных труб ⌀43 мм	$м^2$	2,88	лист 5 П/653-2019-АЗ	3,14*0,043м*21,35м=2,88 $м^2$	ГФ-021
	Окраска стальных труб ⌀43 мм (2 слоя)	$м^2$	2,88	лист 5 П/653-2019-АЗ	3,14*0,043м*21,35м=2,88 $м^2$	ПФ-115
	Пол:					
	Монтаж стяжки пола цементно-песчаным раствором, t=30 мм	$м^3$	1,52	листы 2,3,5 П/653-2019-АЗ	50,50$м^2$*0,03м=1,52 $м^3$	
	Огрунтовка пола	$м^2$	50,50	листы 2,3,5 П/653-2019-АЗ	8,85м*5,80м-0,60м*0,30м-0,55м*0,5м-0,5м*0,75м=50,50 $м^2$	КНАУФ-Мультигрунд
	Окраска пола акриловой краской (2 слоя)	$м^2$	50,50	листы 2,3,5 П/653-2019-АЗ	8,85м*5,80м-0,60м*0,30м-0,55м*0,5м-0,5м*0,75м=50,50 $м^2$	АКРИЛТЕК ВД-АК У 40

1	2	3	4	5	6	7
	Помещения №27, 28 (в осях 9-10/В-Г)					
Демонтажные работы						
	Демонтаж стальных труб ϕ43 мм (резка)	п.м.	21,10		2,33м+0,42м+0,89м+0,42м+0,56м+0,502м+2,70м+ +6,18м+7,10м=21,10 м	
	Демонтаж стальных труб ϕ76 мм (резка)	п.м.	21,10		2,33м+0,42м+0,89м+0,42м+0,56м+0,502м+2,70м+ +6,18м+7,10м=21,10 м	
	Демонтаж штукатурки со стен	$м^2$	132,88	листы 2,3 П/653-2019-АЗ	((5,60м+5,04м+3,70м+3,76м+3,45м*6+1,12м*2+ +0,89м*2+1,00м*2)*3м)-(0,50м*1,30м- 0,495м*1,877м)=132,88 $м^2$	
	Демонтаж краски с потолка	$м^2$	28,48	листы 2,3 П/653-2019-АЗ	(5,60м+5,04м+3,70м+3,76м)*1,00м+1,12м*3,45м+0 ,89м*3,45м+1,00м*3,45м=28,48 $м^2$	
	Расшивка швов между стеновыми панелями, в уровне пола и потолка (штраба 20х20 мм)	п.м.	58,95	листы 2,3 П/653-2019-АЗ	(1*3,15м+9*3м)+14,40м+14,40м=58,95 м	
	Расшивка швов примыкания перегородок к наружным стенам (штраба 20х20 мм)	п.м.	18,00	листы 2,3 П/653-2019-АЗ	6*3м=18,00 м	
	Демонтаж цементной стяжки пола, t=30 мм	$м^2$	46,80	листы 2,3 П/653-2019-АЗ	12,10$м^2$+34,70$м^2$=46,80 $м^2$	
	Подготовка бетонной поверхности пола, стен, потолка (очистка)	$м^2$	208,16	листы 2,3 П/653-2019-АЗ	48,60$м^2$+132,88$м^2$+28,48=208,16 $м^2$	
Монтажные работы						
	Потолок:					
	Проникающая гидроизоляция потолка, t=2 мм	$м^2$	28,48	листы 2,3,5 П/653-2019-АЗ	(5,60м+5,04м+3,70м+3,76м)*1,00м+1,12м*3,45м+0 ,89м*3,45м+1,00м*3,45м=28,48 $м^2$	Дегидрол люкс марки 3
	Огрунтовка потолка	$м^2$	28,48	листы 2,3,5 П/653-2019-АЗ	(5,60м+5,04м+3,70м+3,76м)*1,00м+1,12м*3,45м+0 ,89м*3,45м+1,00м*3,45м=28,48 $м^2$	КНАУФ-Мультигрунд
	Окраска потолка водно-дисперсионной краской (2 слоя)	$м^2$	28,48	листы 2,3,5 П/653-2019-АЗ	(5,60м+5,04м+3,70м+3,76м)*1,00м+1,12м*3,45м+0 ,89м*3,45м+1,00м*3,45м=28,48 $м^2$	ТЭКС Универсал
	Стены:					
	Гидроизоляция швов между стеновыми панелями, в уровне пола и потолка(штраба 20х20 мм)	п.м.	58,95	листы 2,3,5 П/653-2019-АЗ	(1*3,15м+9*3м)+14,40м+14,40м=58,95 м	Дегидрол люкс марки 8
	Гидроизоляция примыканий перегородок к наружным стенам(штраба 20х20 мм)	п.м.	18,00	листы 2,3,5 П/653-2019-АЗ	6*3м=18,00 м	Дегидрол люкс марки 8
	Проникающая гидроизоляция стен, t=2 мм	$м^2$	79,10	листы 2,3,5 П/653-2019-АЗ	((5,60м+5,04м+3,70м+3,76м+3,45м*6+1,12м*2+ +0,89м*2+1,00м*2)*1,8м)-(0,50м*1,30м- 0,495м*1,877м)=79,10 $м^2$	Дегидрол люкс марки 3
	Монтаж опалубки (с последующим демонтажом)	$м^2$	53,78	листы 2,3,5 П/653-2019-АЗ	132,88$м^2$-79,10$м^2$=53,78 $м^2$	

1	2	3	4	5	6	7
	Монтаж арматурной сетки	кг	170,38	листы 2,3,5 П/653-2019-АЗ	3,168кг/м^2*53,78м^2=170,38 кг	
	Монтаж подбетонки, t=100 мм	м^3	5,38	листы 2,3,5 П/653-2019-АЗ	53,78м^2*0,1м=5,38 м^3	
	Огрунтовка стен	м^2	132,88	листы 2,3,5 П/653-2019-АЗ	((5,60м+5,04м+3,70м+3,76м+3,45м*6+1,12м*2+ +0,89м*2+1,00м*2)*3м)-(0,50м*1,30м- 0,495м*1,877м)=132,88 м^2	КНАУФ-Мультигрунд
	Окраска стен водно-дисперсионной краской (2 слоя)	м^2	132,88	листы 2,3,5 П/653-2019-АЗ	((5,60м+5,04м+3,70м+3,76м+3,45м*6+1,12м*2+ +0,89м*2+1,00м*2)*3м)-(0,50м*1,30м- 0,495м*1,877м)=132,88 м^2	ТЭКС Универсал
	Восстановление демонтированных стальных труб ϕ76 мм (сварка)	п.м.	21,10		2,33м+0,42м+0,89м+0,42м+0,56м+0,502м+2,70м+ +6,18м+7,10м=21,10 м	
	Восстановление демонтированных стальных труб ϕ43 мм (сварка)	п.м.	21,10		2,33м+0,42м+0,89м+0,42м+0,56м+0,502м+2,70м+ +6,18м+7,10м=21,10 м	
	Огрунтовка стальных труб ϕ76 мм	м^2	5,04	лист 5 П/653-2019-АЗ	3,14*0,076м*21,10м=5,04 м^2	ГФ-021
	Окраска стальных труб ϕ76 мм (2 слоя)	м^2	5,04	лист 5 П/653-2019-АЗ	3,14*0,076м*21,10м=5,04 м^2	ПФ-115
	Огрунтовка стальных труб ϕ43 мм	м^2	2,85	лист 5 П/653-2019-АЗ	3,14*0,043м*21,10м=2,85 м^2	ГФ-021
	Окраска стальных труб ϕ43 мм (2 слоя)	м^2	2,85	лист 5 П/653-2019-АЗ	3,14*0,043м*21,10м=2,85 м^2	ПФ-115
	Пол:					
	Монтаж стяжки пола цементно-песчаным раствором, t=30 мм	м^3	1,40	листы 2,3,5 П/653-2019-АЗ	46,80м^2*0,03м=1,40 м^3	
	Монтаж опалубки (с последующим демонтажом)	м^2	46,80	листы 2,3,5 П/653-2019-АЗ	12,10 м^2+34,70 м^2=46,80 м^2	
	Монтаж арматурной сетки	кг	148,26	листы 2,3,5 П/653-2019-АЗ	3,168кг/м^2*46,80м^2=148,26 кг	
	Монтаж подбетонки, t=100 мм	м^3	4,68	листы 2,3,5 П/653-2019-АЗ	46,80м^2*0,1м=4,68 м^3	
	Огрунтовка пола	м^2	46,80	листы 2,3,5 П/653-2019-АЗ	12,10 м^2+34,70 м^2=46,80 м^2	КНАУФ-Мультигрунд
	Окраска пола акриловой краской (2 слоя)	м^2	46,80	листы 2,3,5 П/653-2019-АЗ	12,10 м^2+34,70 м^2=46,80 м^2	АКРИЛТЕК ВД-АК У 40
Помещения №26, 34 (аварийный выход)						
Демонтажные работы						
	Демонтаж штукатурки со стен	м^2	202,47	лист 4 П/653-2019-АЗ	((2м+2,20м+2,40м+1м+0,40м)*2,40м)+((42,30м+ +3,30м+1,50м+40,50м+0,30м+0,30м)*1,80м)+(26,88м^2)-(0,80м*1,80м+0,495м*1,877м)=202,47 м^2	
	Демонтаж штукатурки с потолка (отбивка торкрет-бетона)	м^2	93,06	лист 4 П/653-2019-АЗ	(2м+2,20м+2,40м+1м+0,40м)*1м+78,84м^2+6,22м^2= =93,06 м^2	
	Расшивка швов между стеновыми панелями, в уровне пола и потолка; сткыов между блоками аварийного выхода (штраба 20х20 мм)	п.м.	151,20	лист 4 П/653-2019-АЗ	3*2,40м+20*7,20м=151,20 м	

1	2	3	4	5	6	7
	Демонтаж цементной стяжки пола, t=70 мм	$м^2$	83,24	лист 4 П/653-2019-АЗ	$4,40м^2+78,84м^2=83,24\ м^2$	
	Подготовка бетонной поверхности пола, стен, потолка (очистка)	$м^2$	378,77	лист 4 П/653-2019-АЗ	$202,47м^2+93,06м^2+83,24м^2=378,77\ м^2$	
Монтажные работы						
Потолок:						
	Проникающая гидроизоляция потолка, t=2 мм	$м^2$	93,06	лист 4,5 П/653-2019-АЗ	$(2м+2,20м+2,40м+1м+0,40м)*1м+78,84м^2+6,22м^2=$ $=93,06\ м^2$	Дегидрол люкс марки 3
	Огрунтовка потолка	$м^2$	93,06	лист 4,5 П/653-2019-АЗ	$(2м+2,20м+2,40м+1м+0,40м)*1м+78,84м^2+6,22м^2=$ $=93,06\ м^2$	КНАУФ-Мультигрунд
	Окраска потолка акриловой краской (2 слоя)	$м^2$	93,06	лист 4,5 П/653-2019-АЗ	$(2м+2,20м+2,40м+1м+0,40м)*1м+78,84м^2+6,22м^2=$ $=93,06\ м^2$	АКРИЛТЕК ВД-АК У 40
Стены:						
	Гидоизоляция швов между стеновыми панелями, в уровне пола и потолка; сткыов между блоками аварийного выхода (штраба 20х20 мм)	п.м.	151,20	лист 4,5 П/653-2019-АЗ	3*2,40м+20*7,20м=151,20 м	Дегидрол люкс марки 8
	Проникающая гидроизоляция стен, t=2 мм	$м^2$	87,95	лист 4,5 П/653-2019-АЗ	$(2м+2,20м+2,40м+1м+0,40м)*1,20м+(42,30м+$ $+3,30м+1,50м+40,50м+0,30м+0,30м)*0,60м+$ $+26,88м^2-(0,80м*1,20м+0,495м*1,20м)=87,95\ м^2$	Дегидрол люкс марки 3
	Монтаж опалубки (с последующим демонтажом)	$м^2$	113,89	лист 4,5 П/653-2019-АЗ	$(2м+2,20м+2,40м+1м+0,40м)+(42,30м+$ $+3,30м+1,50м+40,50м+0,30м+0,30м)*1,20м-$ $-(0,80м*1,20м+0,495м*1,20м)=113,89\ м^2$	
	Монтаж арматурной сетки	кг	360,80	лист 4,5 П/653-2019-АЗ	$3,168кг/м^2*113,89м^2=360,80\ кг$	
	Монтаж подбетонки, t=100 мм	$м^3$	11,39	лист 4,5 П/653-2019-АЗ	$113,89м^2*0,1м=11,39\ м^3$	
	Огрунтовка стен	$м^2$	202,47	лист 4,5 П/653-2019-АЗ	$((2м+2,20м+2,40м+1м+0,40м)*2,40м)+((42,30м+$ $+3,30м+1,50м+40,50м+0,30м+0,30м)*1,80м)+(26,88м^2)-(0,80м*1,80м+0,495м*1,877м)=202,47\ м^2$	КНАУФ-Мультигрунд
	Окраска стен акриловой краской (2 слоя)	$м^2$	202,47	лист 4,5 П/653-2019-АЗ	$((2м+2,20м+2,40м+1м+0,40м)*2,40м)+((42,30м+$ $+3,30м+1,50м+40,50м+0,30м+0,30м)*1,80м)+(26,88м^2)-(0,80м*1,80м+0,495м*1,877м)=202,47\ м^2$	АКРИЛТЕК ВД-АК У 40
Пол:						
	Монтаж опалубки (с последующим демонтажом)	$м^2$	83,24	лист 4,5 П/653-2019-АЗ	$4,40м^2+78,84м^2=83,24\ м^2$	
	Монтаж арматурной сетки	кг	263,70	лист 4,5 П/653-2019-АЗ	$3,168кг/м^2*83,24м^2=263,70\ кг$	
	Монтаж подбетонки, t=100 мм	$м^3$	8,32	лист 4,5 П/653-2019-АЗ	$83,24м^2*0,1м=8,32\ м^3$	
	Огрунтовка пола	$м^2$	83,24	лист 4,5 П/653-2019-АЗ	$4,40м^2+78,84м^2=83,24\ м^2$	КНАУФ-Мультигрунд

1	2	3	4	5	6	7
	Окраска пола акриловой краской (2 слоя)	$м^2$	83,24	лист 4,5 П/653-2019-АЗ	$4,40м^2+78,84м^2=83,24 м^2$	АКРИЛТЕК ВД-АК У 40
Помещения №12, 19, 20 (в осях 3-7/Г)						
Демонтажные работы						
	Демонтаж стальных труб ϕ27 мм (резка)	п.м.	16,49		2,50м+5,40м+8,59м=16,49 м	
	Демонтаж стальных труб ϕ57 мм (резка)	п.м.	12,55		1,31м+4,93м+3,40м+2,80м+0,11м=12,55 м	
	Демонтаж стальных труб ϕ76 мм (резка)	п.м.	10,00		2,50м*4=10,00 м	
	Демонтаж воздуховодов ϕ325 мм из стали, δ=4 мм (резка)	п.м.	26,74		2,50м+5,40м+18,84м=26,74 м	
	Демонтаж стальных опорных конструкций из уголков	кг	21,42		(2*5,40м+3*0,26м)*1,85кг/м=21,42 кг	
	Демонтаж штукатурки со стен	$м^2$	80,70	листы 2,3 П/653-2019-АЗ	$26,90м*3м=80,70 м^2$	
	Демонтаж краски с потолка	$м^2$	26,90	листы 2,3 П/653-2019-АЗ	$26,90м*1м=26,90 м^2$	
	Расшивка швов между стеновыми панелями, в уровне пола и потолка (штраба 20х20 мм)	п.м.	107,80	листы 2,3 П/653-2019-АЗ	(18*3м)+26,90м+26,90м=107,80 м	
	Расшивка швов примыкания перегородок к наружным стенам (штраба 20х20 мм)	п.м.	12,00	листы 2,3 П/653-2019-АЗ	4*3м=12,00 м	
	Демонтаж цементной стяжки пола, t=30 мм	$м^2$	143,00	листы 2,3 П/653-2019-АЗ	30,03м*5,95м-0,37м*3,86м-5,45м*3,94м-4,68м*2,37м-1,00м*0,35м-3*(1.05м*0,35м)--0,48м*0,56м=$143,00 м^2$	
	Подготовка бетонной поверхности пола, стен , потолка (очистка)	$м^2$	107,60	листы 2,3 П/653-2019-АЗ	$26,90м*3м+26,90м*1м=107,60 м^2$	
Монтажные работы						
Потолок:						
	Проникающая гидроизоляция потолка, t=2 мм	$м^2$	26,90	листы 2,3,6 П/653-2019-АЗ	$26,90м*1м=26,90 м^2$	Дегидрол люкс марки 3
	Огрунтовка потолка	$м^2$	26,90	листы 2,3,6 П/653-2019-АЗ	$26,90м*1м=26,90 м^2$	КНАУФ-Мультигрунд
	Окраска потолка водно-дисперсионной краской (2 слоя)	$м^2$	26,90	листы 2,3,6 П/653-2019-АЗ	$26,90м*1м=26,90 м^2$	ТЭКС Универсал
Стены:						
	Гидроизоляция швов между стеновыми панелями, в уровне пола и потолка(штраба 20х20 мм)	п.м.	107,80	листы 2,3,6 П/653-2019-АЗ	(18*3м)+26,90м+26,90м=107,80 м	Дегидрол люкс марки 8
	Гидроизоляция швов примыкания перегородок к наружным стенам (штраба 20х20 мм)	п.м.	12,00	листы 2,3,6 П/653-2019-АЗ	4*3м=12,00 м	Дегидрол люкс марки 8

1	2	3	4	5	6	7
	Проникающая гидроизоляция стен, t=2 мм	$м^2$	80,70	листы 2,3,6 П/653-2019-АЗ	26,90м*3м=80,70 $м^2$	Дегидрол люкс марки 3
	Огрунтовка стен	$м^2$	80,70	листы 2,3,6 П/653-2019-АЗ	26,90м*3м=80,70 $м^2$	КНАУФ-Мультигрунд
	Окраска стен акриловой интерьерной краской, h=1,9 м (2 слоя)	$м^2$	51,11	листы 2,3,6 П/653-2019-АЗ	26,90м*1,9м=51,11 $м^2$	Dali
	Окраска стен водно-дисперсионной краской, h=1,1 м (2 слоя)	$м^2$	29,59	листы 2,3,6 П/653-2019-АЗ	26,90м*1,1м=29,59 $м^2$	ТЭКС Универсал
	Восстановление демонтированных стальных опорных конструкций из уголков	кг	21,42		(2*5,40м+3*0,26м)*1,85кг/м=21,42 кг	
	Восстановление демонтированных воздуховодов ⌀325 мм из стали, δ=4 мм (сварка)	п.м.	26,74		2,50м+5,40м+18,84м=26,74 м	
	Восстановление демонтированных стальных труб ⌀76 мм (сварка)	п.м.	10,00		2,50м*4=10,00 м	
	Восстановление демонтированных стальных труб ⌀57 мм (сварка)	п.м.	12,55		1,31м+4,93м+3,40м+2,80м+0,11м=12,55 м	
	Восстановление демонтированных стальных труб ⌀27 мм (сварка)	п.м.	16,49		2,50м+5,40м+8,59м=16,49 м	
	Огрунтовка стальных опорных конструкций из уголков	$м^2$	1,85	лист 6 П/653-2019-АЗ	0,02142т*86,5$м^2$/т=1,85 $м^2$	ГФ-021
	Окраска стальных опорных конструкций из уголков (2 слоя)	$м^2$	1,85	лист 6 П/653-2019-АЗ	0,02142т*86,5$м^2$/т=1,85 $м^2$	ПФ-115
	Огрунтовка воздуховодов ⌀325 мм из стали, δ=4 мм	$м^2$	27,29	лист 6 П/653-2019-АЗ	3,14*0,325м*26,74м=27,29 $м^2$	ГФ-021
	Окраска воздуховодов ⌀325 мм из стали, δ=4 мм (2 слоя)	$м^2$	27,29	лист 6 П/653-2019-АЗ	3,14*0,325м*26,74м=27,29 $м^2$	ПФ-115
	Огрунтовка стальных труб ⌀76 мм	$м^2$	2,39	лист 6 П/653-2019-АЗ	3,14*0,076м*10,00м=2,39 $м^2$	ГФ-021
	Окраска стальных труб ⌀76 мм (2 слоя)	$м^2$	2,39	лист 6 П/653-2019-АЗ	3,14*0,076м*10,00м=2,39 $м^2$	ПФ-115
	Огрунтовка стальных труб ⌀57 мм	$м^2$	2,25	лист 6 П/653-2019-АЗ	3,14*0,057м*12,55м=2,25 $м^2$	ГФ-021
	Окраска стальных труб ⌀57 мм (2 слоя)	$м^2$	2,25	лист 6 П/653-2019-АЗ	3,14*0,057м*12,55м=2,25 $м^2$	ПФ-115
	Огрунтовка стальных труб ⌀27 мм	$м^2$	1,40	лист 6 П/653-2019-АЗ	3,14*0,027м*16,49м=1,40 $м^2$	ГФ-021
	Окраска стальных труб ⌀27 мм (2 слоя)	$м^2$	1,40	лист 6 П/653-2019-АЗ	3,14*0,027м*16,49м=1,40 $м^2$	ПФ-115
	Пол:					
	Монтаж стяжки пола по уклону цементно-песчаным раствором	$м^3$	14,30	листы 2,3,6 П/653-2019-АЗ	143$м^2$*0,1м=14,30 $м^3$	

1	2	3	4	5	6	7
	Огрунтовка пола	$м^2$	143,00	листы 2,3,6 П/653-2019-АЗ	30,03м*5,95м-0,37м*3,86м-5,45м*3,94м--4,68м*2,37м-1,00м*0,35м-(1,05м*0,35м)*3,00м--0,48м*0,56м=143,00 $м^2$	КНАУФ-Мультигрунд
	Окраска пола акриловой краской (2 слоя)	$м^2$	143,00	листы 2,3,6 П/653-2019-АЗ	30,03м*5,95м-0,37м*3,86м-5,45м*3,94м--4,68м*2,37м-1,00м*0,35м-(1,05м*0,35м)*3,00м--0,48м*0,56м=143,00 $м^2$	АКРИЛТЕК ВД-АК У 40
Помещение №3 (в осях 5-8/А)						
Демонтажные работы						
	Демонтаж стальных труб ϕ33 мм (резка)	п.м.	20,80		20,24м+0,56м=20,80 м	
	Демонтаж стальных труб ϕ43 мм (резка)	п.м.	20,80		20,24м+0,56м=20,80 м	
	Демонтаж стальных труб ϕ76 мм (резка)	п.м.	20,80		20,24м+0,56м=20,80 м	
	Демонтаж воздуховодов ϕ325 мм из стали, δ=4 мм (резка)	п.м.	20,24			
	Демонтаж стальных опорных конструкций из уголков, швеллеров	кг	50,60		2,50м*3,05кг/$м^2$+5,00м*8,59кг/м=50,60 кг	
	Демонтаж штукатурки со стен	$м^2$	60,72	листы 2,3 П/653-2019-АЗ	20,24м*3м=60,72 $м^2$	
	Демонтаж краски с потолка	$м^2$	20,24	листы 2,3 П/653-2019-АЗ	20,24м*1м=20,24 $м^2$	
	Расшивка швов между стеновыми панелями, в уровне пола и потолка (штраба 20х20 мм)	п.м.	76,48	листы 2,3 П/653-2019-АЗ	(12*3м)+20,24м+20,24м=76,48 м	
	Демонтаж цементной стяжки пола, t=30 мм	$м^2$	150,80	листы 2,3 П/653-2019-АЗ	20,20м*6,00м+5,65м*3,06м+7,00м*1,95м-(1,05м*0,36м)*3-1,00м*0.,36м+0,50м*0,36м= =150,80 $м^2$	
	Подготовка бетонной поверхности пола, стен, потолка (очистка)	$м^2$	80,96	листы 2,3 П/653-2019-АЗ	20,24м*3м+20,24м*1м=80,96 $м^2$	
Монтажные работы						
Потолок:						
	Проникающая гидроизоляция потолка, t=2 мм	$м^2$	20,24	листы 2,3,6 П/653-2019-АЗ	20,24м*1м=20,24 $м^2$	Дегидрол люкс марки 3
	Огрунтовка потолка	$м^2$	20,24	листы 2,3,6 П/653-2019-АЗ	20,24м*1м=20,24 $м^2$	КНАУФ-Мультигрунд
	Окраска потолка водно-дисперсионной краской (2 слоя)	$м^2$	20,24	листы 2,3,6 П/653-2019-АЗ	20,24м*1м=20,24 $м^2$	ТЭКС Универсал
Стены:						
	Гидроизоляция швов между стеновыми панелями, в уровне пола и потолка(штраба 20х20 мм)	п.м.	76,48	листы 2,3,6 П/653-2019-АЗ	(12*3м)+20,24м+20,24м=76,48 м	Дегидрол люкс марки 8

1	2	3	4	5	6	7
	Проникающая гидроизоляция стен, t=2 мм	$м^2$	60,72	листы 2,3,6 П/653-2019-АЗ	20,24м*3м=60,72 $м^2$	Дегидрол люкс марки 3
	Огрунтовка стен	$м^2$	60,72	листы 2,3,6 П/653-2019-АЗ	20,24м*3м=60,72 $м^2$	КНАУФ-Мультигрунд
	Окраска стен акриловой интерьерной краской, h=1,9 м (2 слоя)	$м^2$	38,46	листы 2,3,6 П/653-2019-АЗ	20,24м*1,9м=38,46 $м^2$	Dali
	Окраска стен водно-дисперсионной краской, h=1,1 м (2 слоя)	$м^2$	22,26	листы 2,3,6 П/653-2019-АЗ	20,24м*1,1м=22,26 $м^2$	ТЭКС Универсал
	Восстановление демонтированных стальных опорных конструкций из уголков, швеллеров	кг	50,60		2,50м*1,85кг/$м^2$+5,00м*8,59кг/м=50,60 кг	
	Восстановление демонтированных воздуховодов ⌀325 мм из стали, δ=4 мм (сварка)	п.м.	20,24			
	Восстановление демонтированных стальных труб ⌀76 мм (сварка)	п.м.	20,80		20,24м+0,56м=20,80 м	
	Восстановление демонтированных стальных труб ⌀43 мм (сварка)	п.м.	20,80		20,24м+0,56м=20,80 м	
	Восстановление демонтированных стальных труб ⌀33 мм (сварка)	п.м.	20,80		20,24м+0,56м=20,80 м	
	Огрунтовка стальных опорных конструкций из уголков, швеллеров	$м^2$	2,42	лист 6 П/653-2019-АЗ	0,00763т*65$м^2$/т+0,04295т*44,70м2/т=2,42 $м^2$	ГФ-021
	Окраска стальных опорных конструкций из уголков, швеллеров (2 слоя)	$м^2$	2,42	лист 6 П/653-2019-АЗ	0,00763т*65$м^2$/т+0,04295т*44,70м2/т=2,42 $м^2$	ПФ-115
	Огрунтовка воздуховодов ⌀325 мм из стали, δ=4 мм	$м^2$	20,65	лист 6 П/653-2019-АЗ	3,14*0,325м*20,24м=20,65 $м^2$	ГФ-021
	Окраска воздуховодов ⌀325 мм из стали, δ=4 мм (2 слоя)	$м^2$	20,65	лист 6 П/653-2019-АЗ	3,14*0,325м*20,24м=20,65 $м^2$	ПФ-115
	Огрунтовка стальных труб ⌀76 мм	$м^2$	4,96	лист 6 П/653-2019-АЗ	3,14*0,076м*20,80м=4,96 $м^2$	ГФ-021
	Окраска стальных труб ⌀76 мм (2 слоя)	$м^2$	4,96	лист 6 П/653-2019-АЗ	3,14*0,076м*20,80м=4,96 $м^2$	ПФ-115
	Огрунтовка стальных труб ⌀43 мм	$м^2$	2,81	лист 6 П/653-2019-АЗ	3,14*0,043м*20,80м=2,81 $м^2$	ГФ-021
	Окраска стальных труб ⌀43 мм (2 слоя)	$м^2$	2,81	лист 6 П/653-2019-АЗ	3,14*0,043м*20,80м=2,81 $м^2$	ПФ-115
	Огрунтовка стальных труб ⌀33 мм	$м^2$	2,16	лист 6 П/653-2019-АЗ	3,14*0,033м*20,80м=2,16 $м^2$	ГФ-021
	Окраска стальных труб ⌀33 мм (2 слоя)	$м^2$	2,16	лист 6 П/653-2019-АЗ	3,14*0,033м*20,80м=2,16 $м^2$	ПФ-115
	Пол:					
	Монтаж стяжки пола по уклону цементно-песчаным раствором	$м^3$	15,08	листы 2,3,6 П/653-2019-АЗ	150,80$м^2$*0,1м=15,08 $м^3$	

1	2	3	4	5	6	7
	Огрунтовка пола	$м^2$	150,80	листы 2,3,6 П/653-2019-АЗ	20,20м*6,00м+5,65м*3,06м+7,00м*1,95м- -(1,05м*0,36м)*3,00м- -1,00м*0,36м+0,5м*0,36м=150,80 $м^2$	КНАУФ-Мультигрунд
	Окраска пола акриловой краской (2 слоя)	$м^2$	150,80	листы 2,3,6 П/653-2019-АЗ	20,20м*6,00м+5,65м*3,06м+7,00м*1,95м- -(1,05м*0,36м)*3,00м- -1,00м*0,36м+0,5м*0,36м=150,80 $м^2$	АКРИЛТЕК ВД-АК У 40
Помещение №33 (вход №2)						
Демонтажные работы						
	Демонтаж штукатурки со стен	$м^2$	35,42	лист 2 П/653-2019-АЗ	14,76м*2,40м=35,42 $м^2$	
	Демонтаж краски с потолка	$м^2$	14,76	лист 2 П/653-2019-АЗ	14,76м*1м=14,76 $м^2$	
	Расшивка швов между стеновыми панелями, в уровне пола и потолка (штраба 20х20 мм)	п.м.	39,12	лист 2 П/653-2019-АЗ	(4*2,40м)+14,76м+14,76м=39,12 м	
	Расшивка трещины в стене и потолке (штраба 20х20 мм)	п.м.	4,13	лист 2 П/653-2019-АЗ	2,40м+1,73м=4,13 м	
	Демонтаж цементной стяжки пола, t=30 мм	$м^2$	15,60	лист 2 П/653-2019-АЗ	5,20м*3,00м=15,60 $м^2$	
	Подготовка бетонной поверхности стен, пола, потолка (очистка)	$м^2$	65,78	лист 2 П/653-2019-АЗ	14,76м*2,40м+15,60$м^2$+14,76м*1м=65,78 $м^2$	
Монтажные работы						
Потолок:						
	Проникающая гидроизоляция деформационного шва в покрытии, t=2 мм	$м^2$	1,80	листы 2,6,7 П/653-2019-АЗ	1,80м*1м=1,80 $м^2$	Дегидрол люкс марки 3
	Гидроизоляция трещины (штраба 20х20 мм)	п.м.	1,73	листы 2,6,7 П/653-2019-АЗ		Дегидрол люкс марки 8
	Огрунтовка потолка	$м^2$	14,76	листы 2,6,7 П/653-2019-АЗ	14,76м*1м=14,76 $м^2$	КНАУФ-Мультигрунд
	Окраска потолка акриловой краской (2 слоя)	$м^2$	14,76	листы 2,6,7 П/653-2019-АЗ	14,76м*1м=14,76 $м^2$	АКРИЛТЕК ВД-АК У 40
Стены:						
	Гидроизоляция швов между стеновыми панелями, в уровне пола и потолка(штраба 20х20 мм)	п.м.	39,12	листы 2,6,7 П/653-2019-АЗ	(4*2,40м)+14,76м+14,76м=39,12 м	Дегидрол люкс марки 8
	Гидроизоляция трещины (штраба 20х20 мм)	п.м.	2,40	листы 2,6,7 П/653-2019-АЗ		Дегидрол люкс марки 8
	Проникающая гидроизоляция стен, t=2 мм	$м^2$	35,42	листы 2,6,7 П/653-2019-АЗ	14,76м*2,40м=35,42 $м^2$	Дегидрол люкс марки 3
	Огрунтовка стен	$м^2$	35,42	листы 2,6,7 П/653-2019-АЗ	14,76м*2,40м=35,42 $м^2$	КНАУФ-Мультигрунд
	Окраска стен акриловой краской (2 слоя)	$м^2$	35,42	листы 2,6,7 П/653-2019-АЗ	14,76м*2,40м=35,42 $м^2$	АКРИЛТЕК ВД-АК У 40
Пол:						

1	2	3	4	5	6	7
	Монтаж стяжки пола цементно-песчаным раствором, t=30 мм	$м^3$	0,47	листы 2,6,7 П/653-2019-АЗ	15,60$м^2$*0.03м=0,47 $м^3$	
	Огрунтовка пола	$м^2$	15,60	листы 2,6,7 П/653-2019-АЗ	5,20м*3,00м=15,60 $м^2$	КНАУФ-Мультигрунд
	Окраска пола акриловой краской (2 слоя)	$м^2$	15,60	листы 2,6,7 П/653-2019-АЗ	5,20м*3,00м=15,60 $м^2$	АКРИЛТЕК ВД-АК У 40
Помещение №1 (в осях 9-10/А-Б)						
Демонтажные работы						
	Демонтаж штукатурки со стен	$м^2$	26,42	лист 2 П/653-2019-АЗ	10,40м*3м-(1,188м*2м+1,20м*2м)=26,42 $м^2$	
	Расшивка швов между стеновыми панелями, в уровне пола и потолка (штраба 20х20 мм)	п.м.	20,80	лист 2 П/653-2019-АЗ	2*10,40м=20,80 м	
	Демонтаж цементной стяжки пола, t=30 мм	$м^2$	7,00	лист 2 П/653-2019-АЗ	2,6,м*2,70м=7,00 $м^2$	
	Подготовка бетонной поверхности стен, пола (очистка)	$м^2$	33,42	лист 2 П/653-2019-АЗ	26,42$м^2$+7$м^2$=33,42 $м^2$	
Монтажные работы						
Стены:						
	Гидроизоляция швов между стеновыми панелями, в уровне пола и потолка(штраба 20х20 мм)	п.м.	20,80	листы 2,7 П/653-2019-АЗ	2*10,40м=20,80 м	Дегидрол люкс марки 8
	Проникающая гидроизоляция стен, t=2 мм	$м^2$	26,42	листы 2,7 П/653-2019-АЗ	10,40м*3м-(1,188м*2м+1,20м*2м)=26,42 $м^2$	Дегидрол люкс марки 3
	Огрунтовка стен	$м^2$	26,42	листы 2,7 П/653-2019-АЗ	10,40м*3м-(1,188м*2м+1,20м*2м)=26,42 $м^2$	КНАУФ-Мультигрунд
	Окраска стен водно-дисперсионной краской (2 слоя)	$м^2$	26,42	листы 2,7 П/653-2019-АЗ	10,40м*3м-(1,188м*2м+1,20м*2м)=26,42 $м^2$	ТЭКС Универсал
Пол:						
	Монтаж стяжки пола цементно-песчаным раствором, t=30 мм	$м^3$	0,21	листы 2,7 П/653-2019-АЗ	7$м^2$*0,03м=0,21 $м^3$	
	Огрунтовка пола	$м^2$	7,00	листы 2,7 П/653-2019-АЗ	2,6,м*2,70м=7,00 $м^2$	КНАУФ-Мультигрунд
	Окраска пола акриловой краской (2 слоя)	$м^2$	7,00	листы 2,7 П/653-2019-АЗ	2,6,м*2,70м=7,00 $м^2$	АКРИЛТЕК ВД-АК У 40
Помещение №2 (в осях 9-10/А-Б)						
Демонтажные работы						
	Демонтаж штукатурки со стен	$м^2$	88,15	лист 2 П/653-2019-АЗ	(72,86$м^2$-0,64$м^2$-2,376$м^2$)+(19,71$м^2$-0,64$м^2$)- -(0,664м*1,148м)=88,15 $м^2$	
	Расшивка швов между стеновыми панелями, в уровне пола и потолка (штраба 20х20 мм)	п.м.	57,20	лист 2 П/653-2019-АЗ	2*28,60м=57,20 м	
	Демонтаж цементной стяжки пола, t=30 мм	$м^2$	22,40	лист 2 П/653-2019-АЗ	8,80м*2,55м=22,40 $м^2$	

1	2	3	4	5	6	7
	Подготовка бетонной поверхности стен, пола (очистка)	$м^2$	99,64	лист 2 П/653-2019-АЗ	$77,24м^2+22,40м^2=99,64 м^2$	
Монтажные работы						
	Стены:					
	Гидроизоляция швов между стеновыми панелями, в уровне пола и потолка(штраба 20х20 мм)	п.м.	57,20	листы 2,7 П/653-2019-АЗ	2*28,60м=57,20 м	Дегидрол люкс марки 8
	Проникающая гидроизоляция стен, t=2 мм	$м^2$	88,15	листы 2,7 П/653-2019-АЗ	$(72,86м^2-0,64м^2-2,376м^2)+(19,71м^2-0,64м^2)-$ $-(0,664м*1,148м)=88,15 м^2$	Дегидрол люкс марки 3
	Огрунтовка стен	$м^2$	88,15	листы 2,7 П/653-2019-АЗ	$(72,86м^2-0,64м^2-2,376м^2)+(19,71м^2-0,64м^2)-$ $-(0,664м*1,148м)=88,15 м^2$	КНАУФ-Мультигрунд
	Окраска стен акриловой интерьерной краской, h=1,9 м (2 слоя)	$м^2$	49,92	листы 2,7 П/653-2019-АЗ	$(37,62м^2-0,64м^2-2,376м^2)+(16,72м^2-0,64м^2)-$ $-(0,664м*1,148м)=49,92 м^2$	Dali
	Окраска стен водно-дисперсионной краской, h=1,78 м (2 слоя)	$м^2$	38,23	листы 2,7 П/653-2019-АЗ	$88,15м^2-49,92м^2=38,22 м^2$	ТЭКС Универсал
	Пол:					
	Монтаж стяжки пола цементно-песчаным раствором, t=30 мм	$м^3$	0,67	листы 2,7 П/653-2019-АЗ	$22,40м^2*0.03м=0,67 м^3$	
	Огрунтовка пола	$м^2$	22,40	листы 2,7 П/653-2019-АЗ	$8,80м*2,55м=22,40 м^2$	КНАУФ-Мультигрунд
	Окраска пола акриловой краской (2 слоя)	$м^2$	22,40	листы 2,7 П/653-2019-АЗ	$8,80м*2,55м=22,40 м^2$	АКРИЛТЕК ВД-АК У 40
Помещение №5 (в осях 4-5/А)						
Демонтажные работы						
	Демонтаж стальных труб ϕ43 мм (резка)	п.м.	4,16			
	Демонтаж штукатурки со стен	$м^2$	2,46	лист 2 П/653-2019-АЗ	$1,68м*1,68м-(3,14*(0,68м*0,68м)/4)=2,46 м^2$	
	Расшивка швов прохода воздуховода через стену	п.м.	2,14	лист 2 П/653-2019-АЗ	3,14*0,68м=2,14 м	
	Демонтаж цементной стяжки пола, t=30 мм	$м^2$	1,51	лист 2 П/653-2019-АЗ	1,68м*0,90м=1,51 м	
	Подготовка бетонной поверхности стен, пола (очистка)	$м^2$	3,97	лист 2 П/653-2019-АЗ	$2,46м^2+1,51м^2=3,97 м^2$	
Монтажные работы						
	Стены:					
	Заполнение швов прохода воздуховода через стену полиуретановой гидроактивной смолой	п.м.	2,14	листы 2, 8 П/653-2019-АЗ	3,14*0,68м=2,14 м	Apiflex-инъекция S
	Уплотнение швов прохода воздуховода через стену уплотнительным жгутом	п.м.	2,14	листы 2, 8 П/653-2019-АЗ	3,14*0,68м=2,14 м	Вилатерм

1	2	3	4	5	6	7
	Герметизация швов прохода воздуховода через стену полиуретановым герметиком	п.м.	2,14	листы 2, 8 П/653-2019-АЗ	3,14*0,68м=2,14 м	ТЕХНОНИКОЛЬ 2К
	Укрытие швов прохода воздуховода через стену ПВХ лентой (крепление ленты эпоксидным клеем ТЕХНОНИКОЛЬ - 2 слоя)	п.м.	2,14	листы 2, 8 П/653-2019-АЗ	3,14*0,68м=2,14 м	Лента ПВХ ТЕХНОНИКОЛЬ
	Проникающая гидроизоляция стен, t=2 мм	$м^2$	2,46	листы 2,7 П/653-2019-АЗ	1,68м*1,68м-(3,14*(0,68м*0,68м)/4)=2,46 $м^2$	Дегидрол люкс марки 3
	Огрунтовка стен	$м^2$	2,46	листы 2,7 П/653-2019-АЗ	1,68м*1,68м-(3,14*(0,68м*0,68м)/4)=2,46 $м^2$	КНАУФ-Мультигрунд
	Окраска стен акриловой интерьерной краской (2 слоя)	$м^2$	2,46	листы 2,7 П/653-2019-АЗ	1,68м*1,68м-(3,14*(0,68м*0,68м)/4)=2,46 $м^2$	ТЭКС Универсал
	Восстановление демонтированных стальных труб ⌀43 мм (сварка)	п.м.	4,16			
	Огрунтовка стальных труб ⌀43 мм	$м^2$	0,56	листы 2,8 П/653-2019-АЗ	3,14*0,043м*4,16м=0,56 $м^2$	ГФ-021
	Окраска стальных труб ⌀43 мм (2 слоя)	$м^2$	0,56	листы 2,8 П/653-2019-АЗ	3,14*0,043м*4,16м=0,56 $м^2$	ПФ-115
	Пол:					
	Монтаж стяжки пола цементно-песчаным раствором, t=30 мм	$м^3$	0,05	листы 2,7,8 П/653-2019-АЗ	1,51$м^2$*0.03м=0,05 $м^3$	
	Огрунтовка пола	$м^2$	1,51	листы 2,7,8 П/653-2019-АЗ	1,68м*0,90м=1,51 м	КНАУФ-Мультигрунд
	Окраска пола акриловой краской (2 слоя)	$м^2$	1,51	листы 2,7,8 П/653-2019-АЗ	1,68м*0,90м=1,51 м	АКРИЛТЕК ВД-АК У 40
Помещение №32 (в осях 8-9/Б-В)						
Демонтажные работы						
	Демонтаж цементной стяжки пола, t=30 мм	$м^2$	12,30	лист 2 П/653-2019-АЗ	5,40м*2,28м=12,30 $м^2$	
	Подготовка бетонной поверхности пола (очистка)	$м^2$	12,30	лист 2 П/653-2019-АЗ	5,40м*2,28м=12,30 $м^2$	
Монтажные работы						
	Пол:					
	Монтаж стяжки пола цементно-песчаным раствором, t=30 мм	$м^3$	0,37	листы 2,8 П/653-2019-АЗ	12,30$м^2$*0,03м=0,05 $м^3$	
	Огрунтовка пола	$м^2$	12,30	листы 2,8 П/653-2019-АЗ	5,40м*2,28м=12,30 $м^2$	КНАУФ-Мультигрунд
	Окраска пола акриловой краской (2 слоя)	$м^2$	12,30	листы 2,8 П/653-2019-АЗ	5,40м*2,28м=12,30 $м^2$	АКРИЛТЕК ВД-АК У 40
Деформационный шов при примыкании аварийного выхода к защитному сооружению						
Демонтажные работы						
	Подготовка поверхности деформационного шва в покрытии, стенах, днище (очистка)	п.м.	6,00	листы 2,4 П/653-2019-АЗ	2*1,20м+2*1,80м=6,00 м	

1	2	3	4	5	6	7
Монтажные работы						
Покрытие, стены:						
	Заполнение деформационного шва полиуретановой гидроактивной смолой	п.м.	4,80	листы 2,4,9 П/653-2019-АЗ	2*1,80м+1,20м=4,80 м	Apiflex-инъекция S
	Уплотнение деформационного шва уплотнительным жгутом	п.м.	4,80	листы 2,4,9 П/653-2019-АЗ	2*1,80м+1,20м=4,80 м	Вилатерм
	Герметизация деформационного шва полиуретановым герметиком	п.м.	4,80	листы 2,4,9 П/653-2019-АЗ	2*1,80м+1,20м=4,80 м	ТЕХНОНИКОЛЬ 2К
	Укрытие деформационного шва ПВХ лентой (крепление ленты эпоксидным клеем ТЕХНОНИКОЛЬ - 2 слоя)	п.м.	4,80	листы 2,4,9 П/653-2019-АЗ	2*1,80м+1,20м=4,80 м	Лента ПВХ ТЕХНОНИКОЛЬ
Днище:						
	Заполнение деформационного шва полиуретановой гидроактивной смолой	п.м.	1,20	листы 2,4,9 П/653-2019-АЗ		Apiflex-инъекция S
	Уплотнение деформационного шва уплотнительным жгутом	п.м.	1,20	листы 2,4,9 П/653-2019-АЗ		Вилатерм
	Герметизация деформационного шва полиуретановым герметиком	п.м.	1,20	листы 2,4,9 П/653-2019-АЗ		ТЕХНОНИКОЛЬ 2К
	Укрытие деформационного шва ПВХ лентой (крепление ленты эпоксидным клеем ТЕХНОНИКОЛЬ - 2 слоя)	п.м.	1,20	листы 2,4,9 П/653-2019-АЗ		Лента ПВХ ТЕХНОНИКОЛЬ
Деформационный шов при примыкании входа №2 к защитному сооружению						
Демонтажные работы						
	Подготовка поверхности деформационного шва в покрытии, стенах, днище (очистка)	п.м.	15,20	лист 2 П/653-2019-АЗ	2*2,40м+5,20м+5,20м=15,20 м	
Монтажные работы						
Покрытие, стены:						
	Заполнение деформационного шва полиуретановой гидроактивной смолой	п.м.	10	листы 2,10 П/653-2019-АЗ	2*2,40м+5,20м=10 м	Apiflex-инъекция S
	Уплотнение деформационного шва уплотнительным жгутом	п.м.	10	листы 2,10 П/653-2019-АЗ	2*2,40м+5,20м=10 м	Вилатерм
	Герметизация деформационного шва полиуретановым герметиком	п.м.	10	листы 2,10 П/653-2019-АЗ	2*2,40м+5,20м=10 м	ТЕХНОНИКОЛЬ 2К

1	2	3	4	5	6	7
	Укрытие деформационного шва ПВХ лентой (крепление ленты эпоксидным клеем ТЕХНОНИКОЛЬ - 2 слоя)	п.м.	10	листы 2,10 П/653-2019-АЗ	2*2,40м+5,20м=10 м	Лента ПВХ ТЕХНОНИКОЛЬ
Днище:						
	Заполнение деформационного шва полиуретановой гидроактивной смолой	п.м.	5,20	листы 2,10 П/653-2019-АЗ		Apiflex-инъекция S
	Уплотнение деформационного шва уплотнительным жгутом	п.м.	5,20	листы 2,10 П/653-2019-АЗ		Вилатерм
	Герметизация деформационного шва полиуретановым герметиком	п.м.	5,20	листы 2,10 П/653-2019-АЗ		ТЕХНОНИКОЛЬ 2К
	Укрытие деформационного шва ПВХ лентой (крепление ленты эпоксидным клеем ТЕХНОНИКОЛЬ - 2 слоя)	п.м.	5,20	листы 2,10 П/653-2019-АЗ		Лента ПВХ ТЕХНОНИКОЛЬ

_____инженер-проектировщик_____ _____М.В. Григорьева_____
должность подпись, инициалы, фамилия

_____ _____
должность подпись, инициалы, фамилия

_____ _____
должность подпись, инициалы, фамилия

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

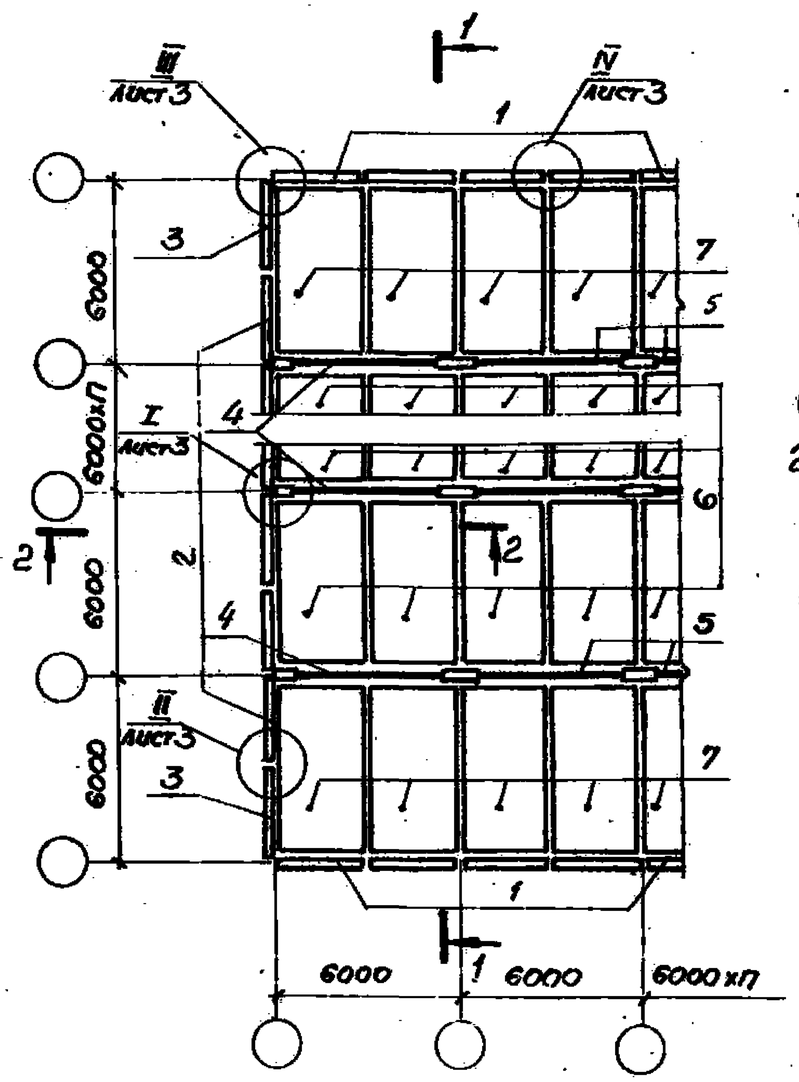
СЕРИЯ У-01-01/80

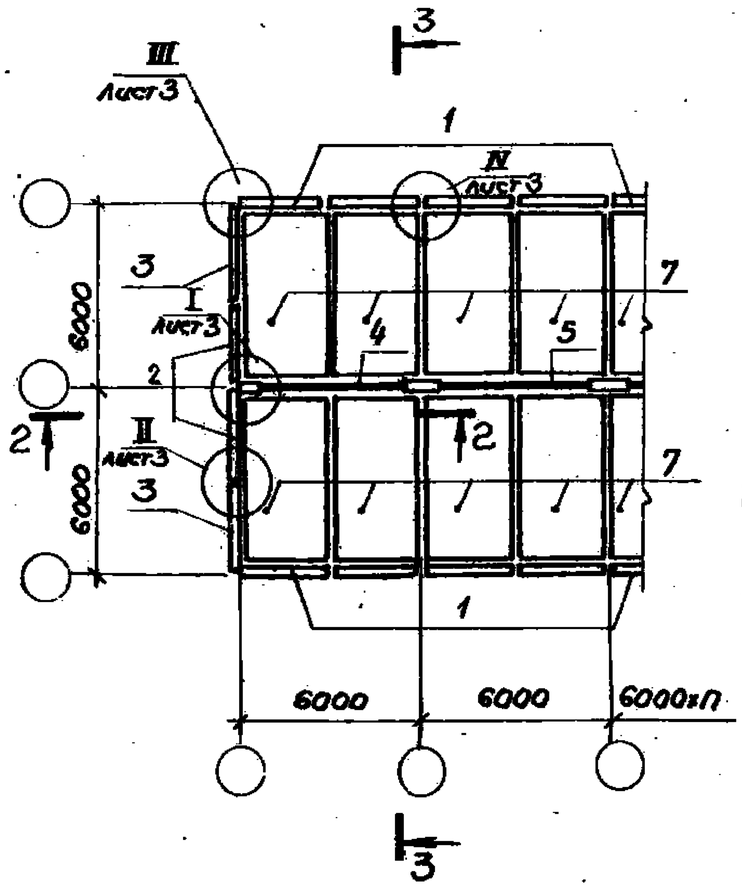
УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНО-МОНОЛИТНЫЕ КОНСТРУКЦИИ ЗАГЛУБЛЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ С ПЕРЕКРЫТИЕМ БАЛОЧНОГО ТИПА

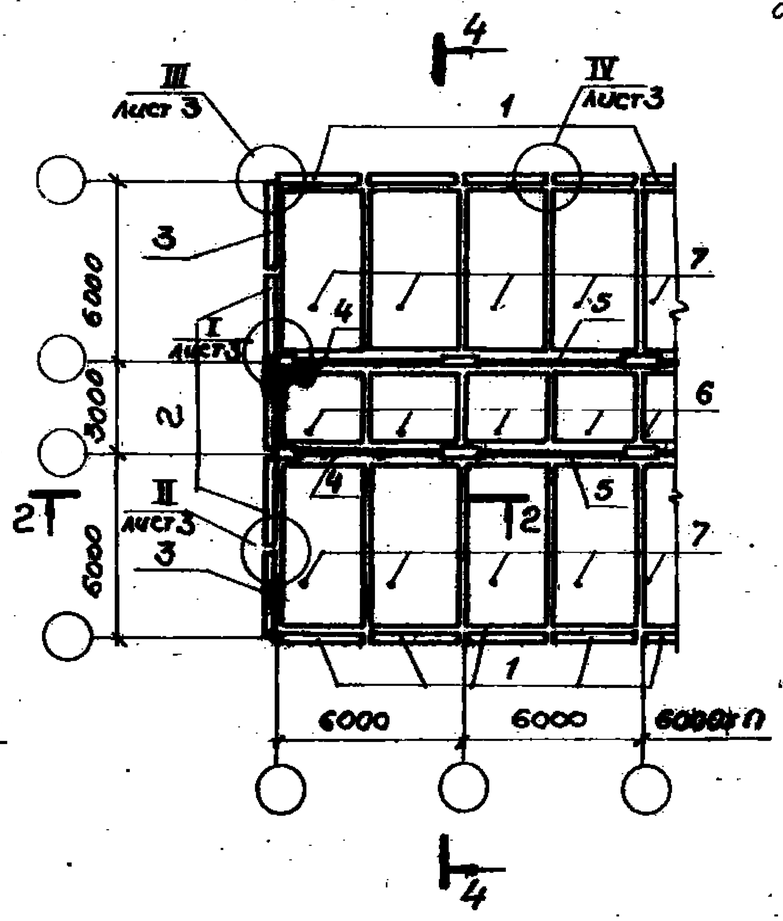
ВЫПУСК 0-2

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПОМЕЩЕНИЙ В ВОДОНАСЫЩЕННЫХ ГРУНТАХ

18351-02
ЦЕНА 1-41







Сетка колонн, м	Класс сооружения	Позиции							
		1	2	3	4	5	6	7 Привязка продольной стены, мм	
								150	350
(6×п)×6	А II	ПС1-1а	ПС1-5	ПС2-1	Б1	Б2	П2-2	П1-3	П2-5
	А III	ПС1-10а	ПС1-6	ПС2-2	Б3	Б4			
	А IV	ПС1-3а	ПС1-4	ПС2-3	Б5	Б5	П2-1	П1-1	П2-3
(6+6)×6	А II	ПС1-5а	ПС1-5	ПС2-1	Б6	Б7	П3-1	П1-4	П2-6
	А III	ПС1-6а	ПС1-6	ПС2-2	Б8	Б9			
	А IV	ПС1-4а	ПС1-4	ПС2-3	Б10	Б10		П1-2	П2-4

Сетка колонн, м	Класс сооружения	Позиции						
		1	2	3	4	5	7 Привязка продольной стены, мм	
							150	350
(6+6)×6	А II	ПС1-1а	ПС1-5	ПС2-1	Б1	Б2	П1-3	П2-5
	А III	ПС1-10а	ПС1-6	ПС2-2	Б3	Б4		
	А IV	ПС1-3а	ПС1-4	ПС2-3	Б5	Б5	П1-1	П2-3

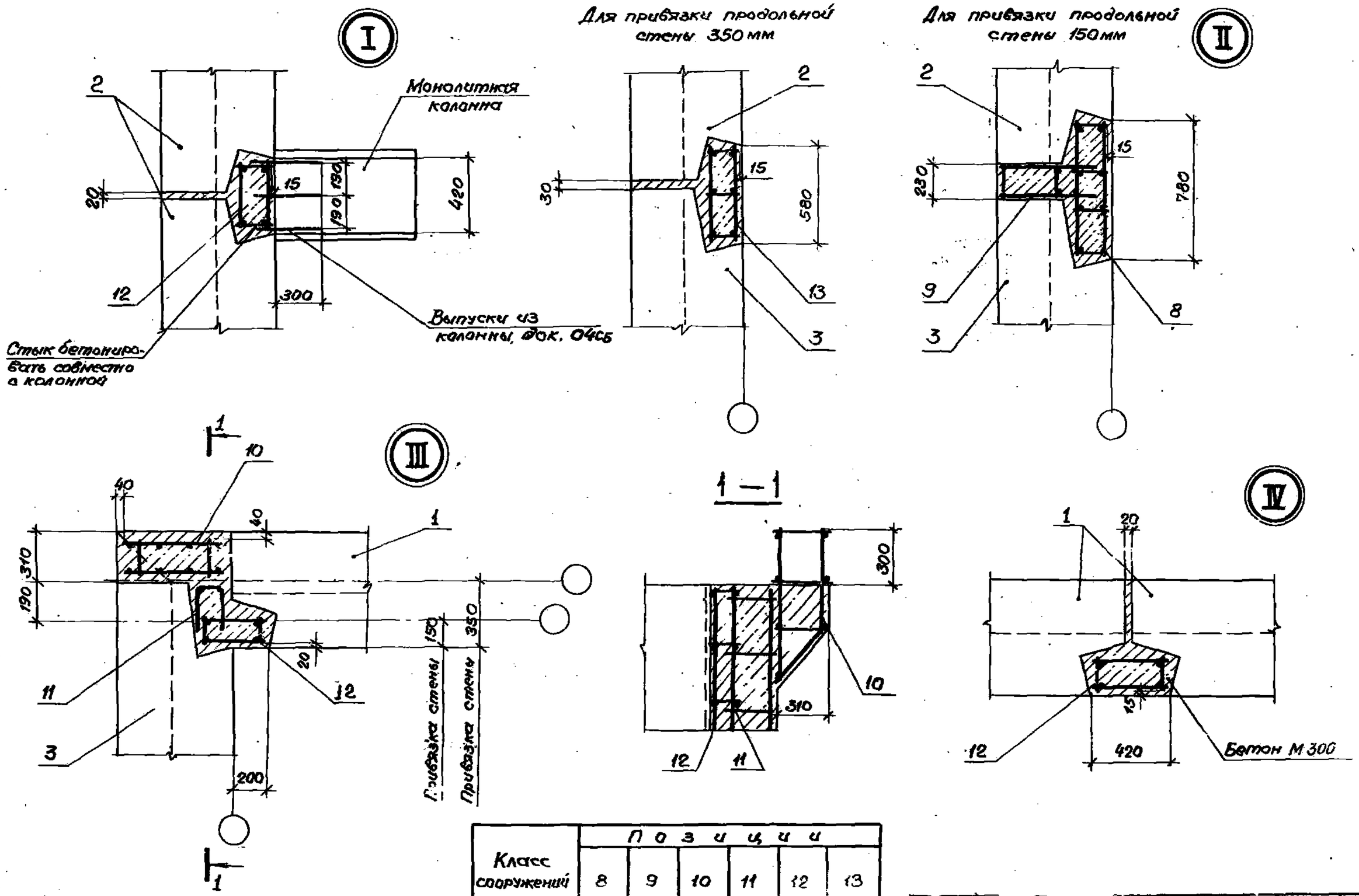
Нач.отд.	Зиновьев		
Н.контр.	Беляев		
Гл.конструктор	Беляев		
Рук.гр.	Вокрачко		
Ст.инж.	Катенина		
Техник	Габриелова		
Вед.инж.	Лыжкова		

У-04-01/90.0-2-05

Схема расположения сборных железобетонных изделий с сетками колонн (6×п)×6, (6+6)×6, (6+3+6)×6. Узлы.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ №1



Класс сооружений	Позиции					
	8	9	10	11	12	13
АII АIII АIV	[illegible]	[illegible]	КП99	СП5	[illegible]	[illegible]

У-01-01/80.0-2 – ОС

Лист 3

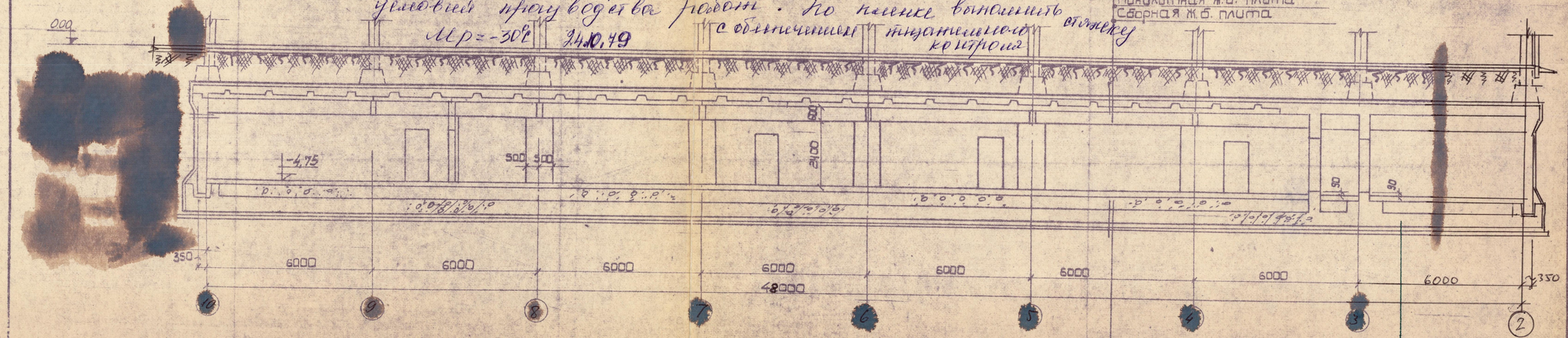
К ПРОИЗВОДСТВУ РАБОТ
„4" 11 76 г.

№68985-с

По длинну сопрягается гидроизоляция из одного слоя пленки ТХВ при выполнении условий производства работ. По пленке выполнить стяжку с обмазочным гидроизолом. Мр=-30°С 24.10.79

согласовано с ГРП г. Ивановским А.И. 25/10-79

Разрез 1-1

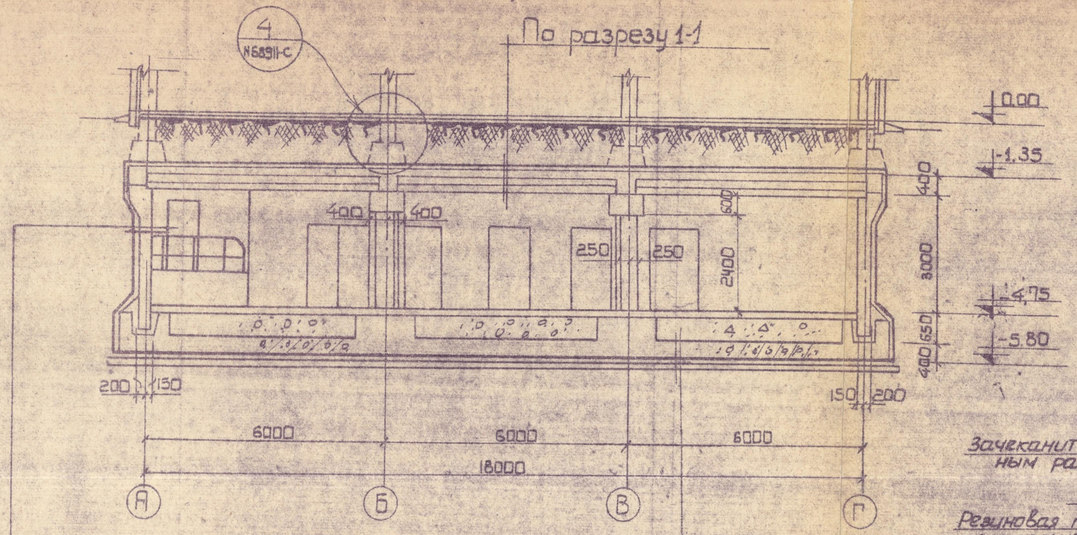


Цементный раствор - 20мм
Холодная асфальтовая гидроизоляция - 5мм
Огрунтовка разжиженной асфальтовой мастикой
Монолитная ж.б. плита
Сборная ж.б. плита

Монолитная ж.б. плита
Цементная стяжка - 30мм
Холодная асфальтовая гидроизоляция - 15мм
Огрунтовка разжиженной асфальтовой мастикой
Подготовка из бетона М75-100мм

Прочие доп. коридора см. заг. л. № 261845

Разрез 2-2

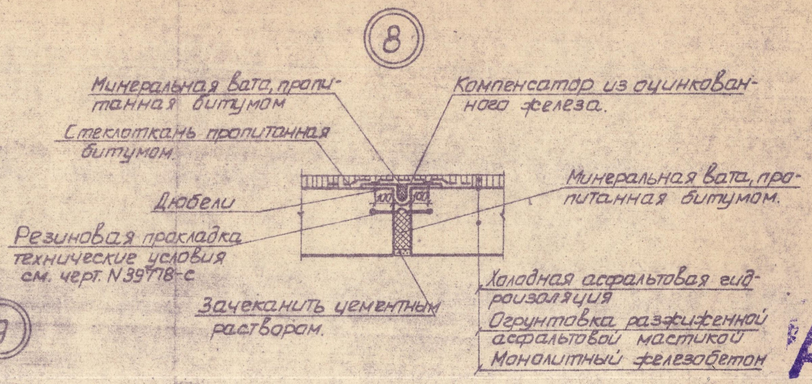


Холодная асфальтовая гидроизоляция - 10мм
Огрунтовка разжиженной асфальтовой мастикой
Сборная ж.б. стена - 350

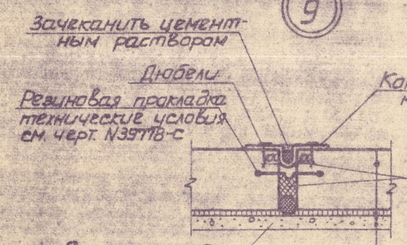
Примечания

1. Перечень чертежей и общие примечания даны на заглавном листе.
2. Линии разрезов см. чертеж № 261353

8



9



Примен. для	Печорской ГРЭС		№ 261354
г. Рига. X 1974 г.	Рук. гр.	Кошкина	Загл. лист 261351
	Ст. техн.	Озерс	Формат 0,5

Харьков	Июнь 1972г. ОТП	Минэнерго СССР ТЕПЛОЭЛЕКТРОПРОЕКТ Харьковское Отделение Типовой проект А-III-3-000-72 ТС	№ 68985-с
Нач. стр. сектора	Шпаковский	Бытовые помещения в подвале ИБК	Масштаб 1:100
Старший архитект.	Гребнева		Стадия Рабочие проекты
Архитект.	Каменев	Разрезы 1-1; 2-2 Вариант для водонасыщенных грунтов	Чертежи Размер 4ф
Архитект.	Кремович		

Проверил
Должность Фамилия Дата Подпись
Ст. архит. Гребнева