

ООО "ТЕГОЛА РУФИНГ СЕЙЛЗ"

**АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ
ПО УСТРОЙСТВУ СИСТЕМЫ ИЗОЛЯЦИИ ФУНДАМЕНТА**

Шифр: ТЕГОЛА ФУНДАМЕНТ-04
ФНД 04

Москва 2023

Лист согласования

№	Организация, должность, Ф.И.О.	Подпись	Дата
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Согласовано

Взам инв №

Подпись и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Строительные системы ТЕГОЛА

ТЕГОЛА - ФУНДАМЕНТ

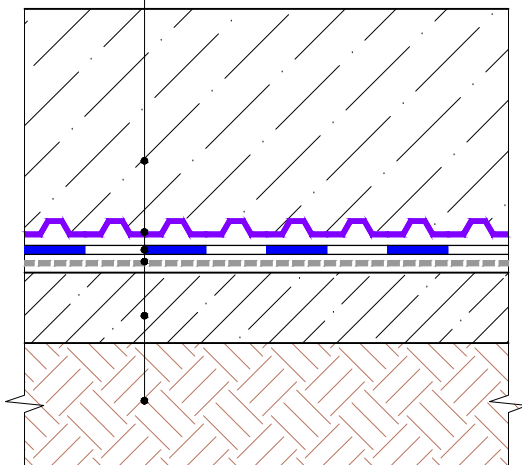
Лист согласования

Стадия	Лист	Листов
	м.1	-

Идентификатор материалов и основной состав
системы изоляции фундамента

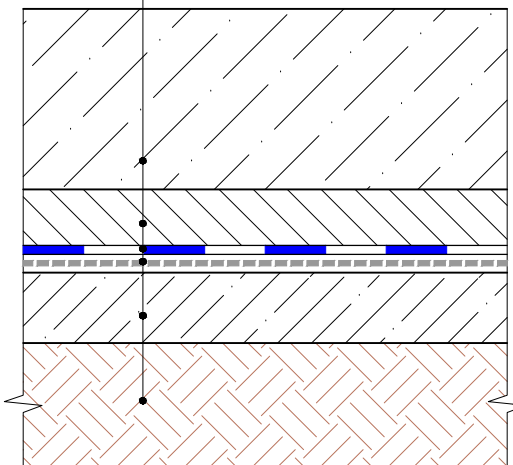
Горизонтальный участок. Вариант 1

Железобетонная плита фундамента
Профилированная мембрана Тefonд НР 1мм***
Гидроизоляционная мембрана Сейфити ЭМП в 1 слой
(свободная укладка)
Геотекстиль 500 г/м²
Подготовка из бетона В7,5 - 100 мм
Уплотненное грунтовое основание



Горизонтальный участок. Вариант 2

Железобетонная плита фундамента
Стяжка из цементно-песчаного раствора М150
армированная дорожной сеткой - 50 мм
Гидроизоляционная мембрана Сейфити ЭМП в 1 слой
(свободная укладка с проклейкой швов)
Геотекстиль 500 г/м²
Подготовка из бетона В7,5 - 100 мм
Уплотненное грунтовое основание



Вертикальный участок

Грунт
Ограждение котлована в соответствии с проектом*
Подготовка поверхности в соответствии с проектом**
Геотекстиль 500 г/м²
Гидроизоляционная мембрана Сейфити ЭМП в 1 слой
(свободная укладка с проклейкой швов, фиксация в верхней части
ограждения котлована)****
Фундаментная стена

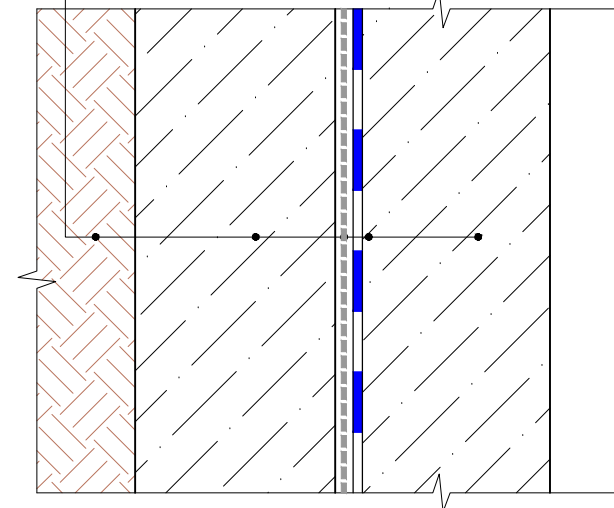


Схема маркировки систем и узлов

ФНД-04-У.1.1-2023.09

Наименование системы

Номер системы

Дата последней редакции

Номер узла в альбоме системы

- * - Ограждение котлована используется когда нет возможности разработать котлован "в откосах" (большая глубина выемки, стесненные условия строительства).
- ** - Подготовка основания для монтажа гидроизоляционной мембраны выполняется в зависимости от конструкции ограждения котлована. Например, для ограждения котлована, выполняемого по технологии "стена в грунте" необходимо предусмотреть оштукатуривание поверхности.
- *** - Профилированная мембрана Тefonд укладывается плоской стороной к гидроизоляционной мембране, выпуклостями к фундаменту.
- **** - Гидроизоляционная мембрана монтируется на ограждение котлована способом свободной укладки с механической фиксацией в верхней части ограждения котлована

Согласовано

Взам инв №

Подпись и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Маркировка систем и узлов

Лист

п.2

Общие данные. Содержание

Лист	Наименование	Шифр
м.1	Лист согласования	
м.2	Маркировки систем и узлов	
м.3, м.4	Ведомость чертежей	

Ведомость чертежей по схемам расположения узлов

Лист	Наименование	Шифр
1.1	Схема расположения узлов	

Ведомость чертежей по сопряжению вертикальной и горизонтальной частей фундамента

Лист	Наименование	Шифр
2.1	Сопряжение стены и подошвы фундамента	У.2.1-2023.09
2.2	Сопряжение стены и подошвы фундамента	У.2.2-2023.09
2.3	Этап 1. Временная фиксация гидроизоляции на ограждении котлована. Сопряжение стены подвала и цоколя.	У.2.3-2023.09
2.4	Этап 2. Монтаж гидроизоляции на стену фундамента. Сопряжение стены подвала и цоколя	У.2.4-2023.09
2.5	Этап 2. Монтаж гидроизоляции на стену фундамента. Сопряжение стены подвала с инверсионной кровлей стилобата	У.2.5-2023.09
2.6	Этап 2. Монтаж гидроизоляции на стену фундамента. Сопряжение стены подвала с традиционной кровлей стилобата	У.2.6-2023.09

Ведомость чертежей по устройству внешних, внутренних углов и наклонных поверхностей фундамента

Лист	Наименование	Шифр
3.1	Внешний и внутренний угол в вертикальной плоскости	У.3.1-2021.03
3.2	Усиление фундаментной плиты. Вариант 1	У.3.2-2021.03
3.3	Усиление фундаментной плиты. Вариант 2	У.3.3-2021.03
3.4	Соединение замковых частей мембраны Тефонд	У.3.4-2021.03
3.5	Торцевое соединение полотен профилированной мембраны Тефонд	У.3.5-2021.03

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

							Ведомость чертежей	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			м.3

Ведомость чертежей по деформационным швам в горизонтальной плоскости

Лист	Наименование	Шифр
4.1	Горизонтальный деформационный шов. Вариант 1.1	У.4.1-2021.03
4.2	Горизонтальный деформационный шов. Вариант 1.2	У.4.2-2021.03
4.3	Горизонтальный деформационный шов. Вариант 2.1	У.4.3-2021.03
4.4	Горизонтальный деформационный шов. Вариант 2.2	У.4.4-2021.03

Ведомость чертежей по деформационным швам в вертикальной плоскости

Лист	Наименование	Шифр
5.1	Вертикальный деформационный шов. Вариант 1	У.5.1-2021.03
5.2	Вертикальный деформационный шов. Вариант 2	У.5.2-2021.03

Ведомость чертежей по устройству примыканий к оголовкам свай

Лист	Наименование	Шифр
6.1	Примыкание к оголовку сваи. Шарнирное соединение сваи и плиты. Вариант 1	У.6.1-2021.03
6.2	Примыкание к оголовку сваи. Шарнирное соединение сваи и плиты. Вариант 2	У.6.2-2021.03
6.3	Примыкание к оголовку сваи. Жесткая заделка сваи. Вариант 1	У.6.3-2021.03
6.4	Примыкание к оголовку сваи. Жесткая заделка сваи. Вариант 2	У.6.4-2021.03

Ведомость чертежей по устройству проходов коммуникаций

Лист	Наименование	Шифр
7.1	Проход коммуникаций. Вариант 1	У.7.1-2021.03
7.2	Проход коммуникаций. Вариант 2	У.7.2-2021.03
7.3	Проход коммуникаций. Вариант 3	У.7.3-2021.03

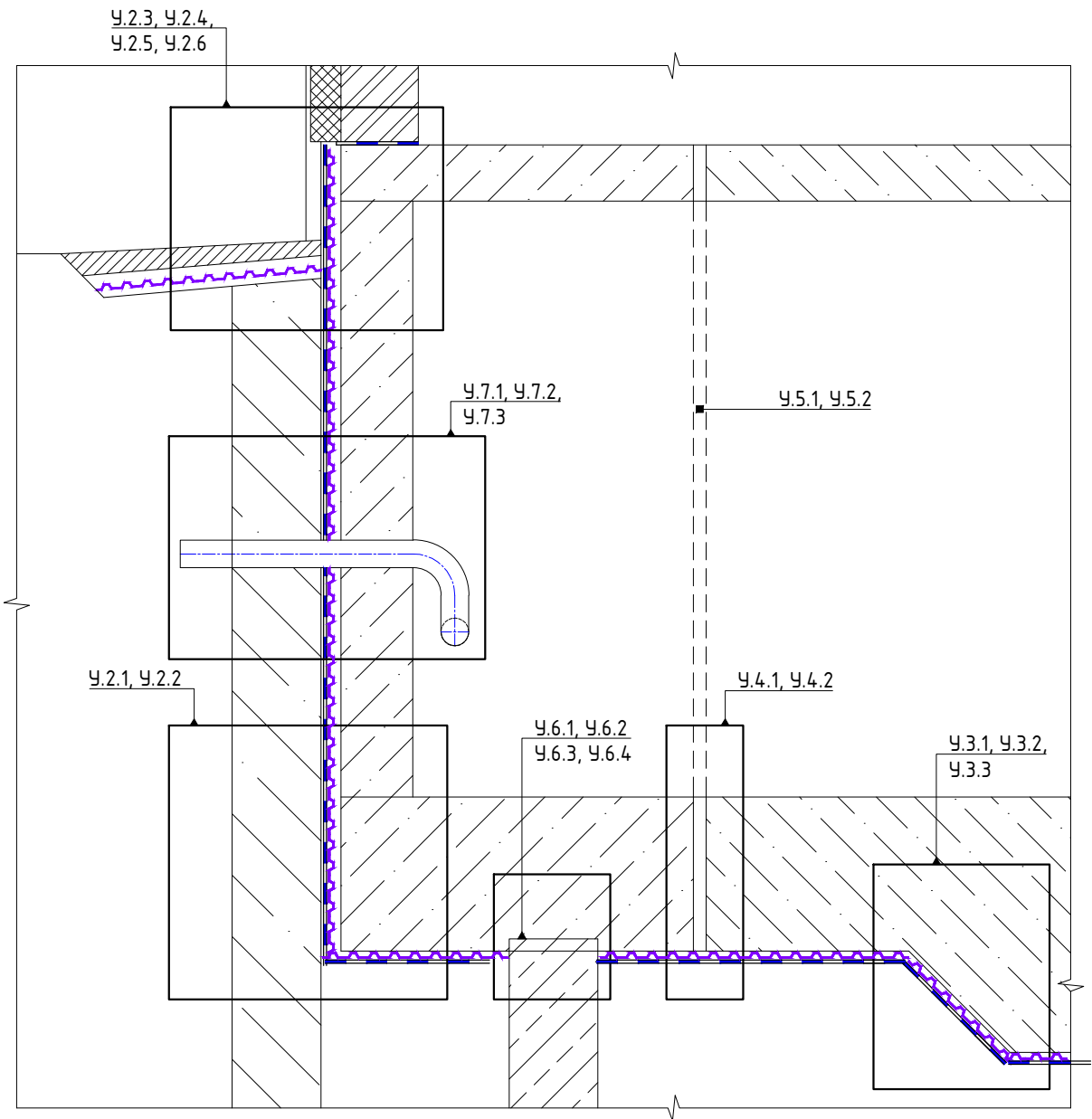
Ведомость чертежей по устройству сопряжения ПВХ-мембраны с битумно-полимерным материалом Сейфити

Лист	Наименование	Шифр
8.1	Сопряжение ПВХ-мембраны с битумно-полимерной гидроизоляцией Сейфити	У.7.1-2021.03

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

						Ведомость чертежей (продолжение)	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		м.4

Схема расположения узлов



Дополнительные узлы не указанные на схеме:

У.3.1 - Внешний и внутренний угол в вертикальной плоскости.

У.3.4 - Соединение замковых частей мембраны Тефонд

У.3.5 - Торцевое соединение полотен профилированной мембраны Тефонд

Согласовано

Взам инв №

Подпись и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Схема расположения узлов

Лист

1.1

Грунт

Ограждение котлована в соответствии с проектом

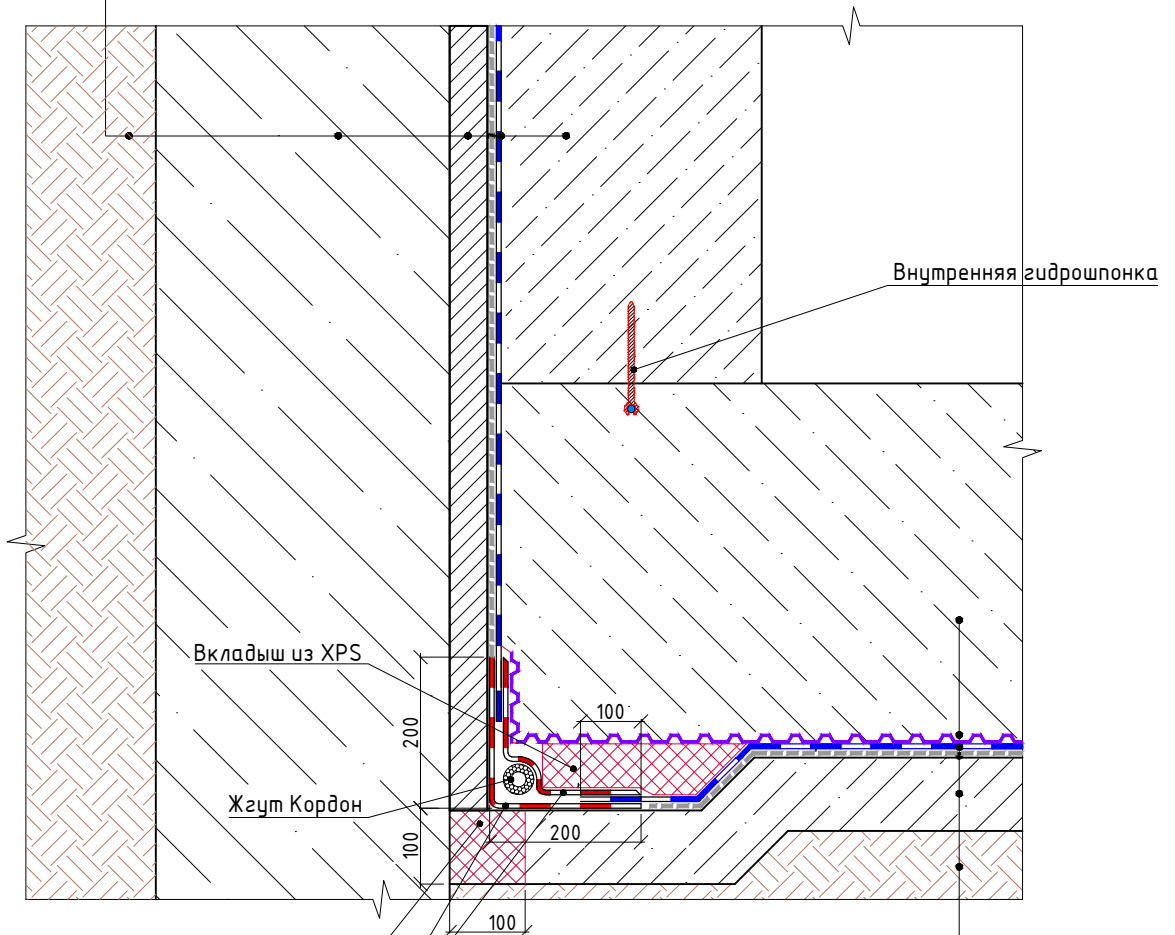
Подготовка поверхности в соответствии с проектом*

Геотекстиль 500 г/м²

Гидроизоляционная мембрана Сейфити ЭМП в 1 слой

(свободная укладка с проклейкой нахлестов, механическая фиксация в верхней части ограждения котлована)

Фундаментная стена



Железобетонная плита фундамента
Профилированная мембрана Тefonд НР 1мм
Гидроизоляционная мембрана Сейфити ЭМП в 1 слой
(свободная укладка с проклейкой нахлестов)
Геотекстиль 500 г/м²
Подготовка из бетона В7,5 - 100 мм
Уплотненное грунтовое основание

* - Подготовка основания для монтажа гидроизоляционной мембраны выполняется в зависимости от конструкции ограждения котлована. Например, для ограждения котлована, выполняемого по технологии "стена в грунте" необходимо предусмотреть оштукатуривание поверхности.

Согласовано

Взам инв №

Подпись и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Сопряжение стены и подошвы фундамента. Вариант 1

Лист

2.1

Грунт

Ограждение котлована в соответствии с проектом

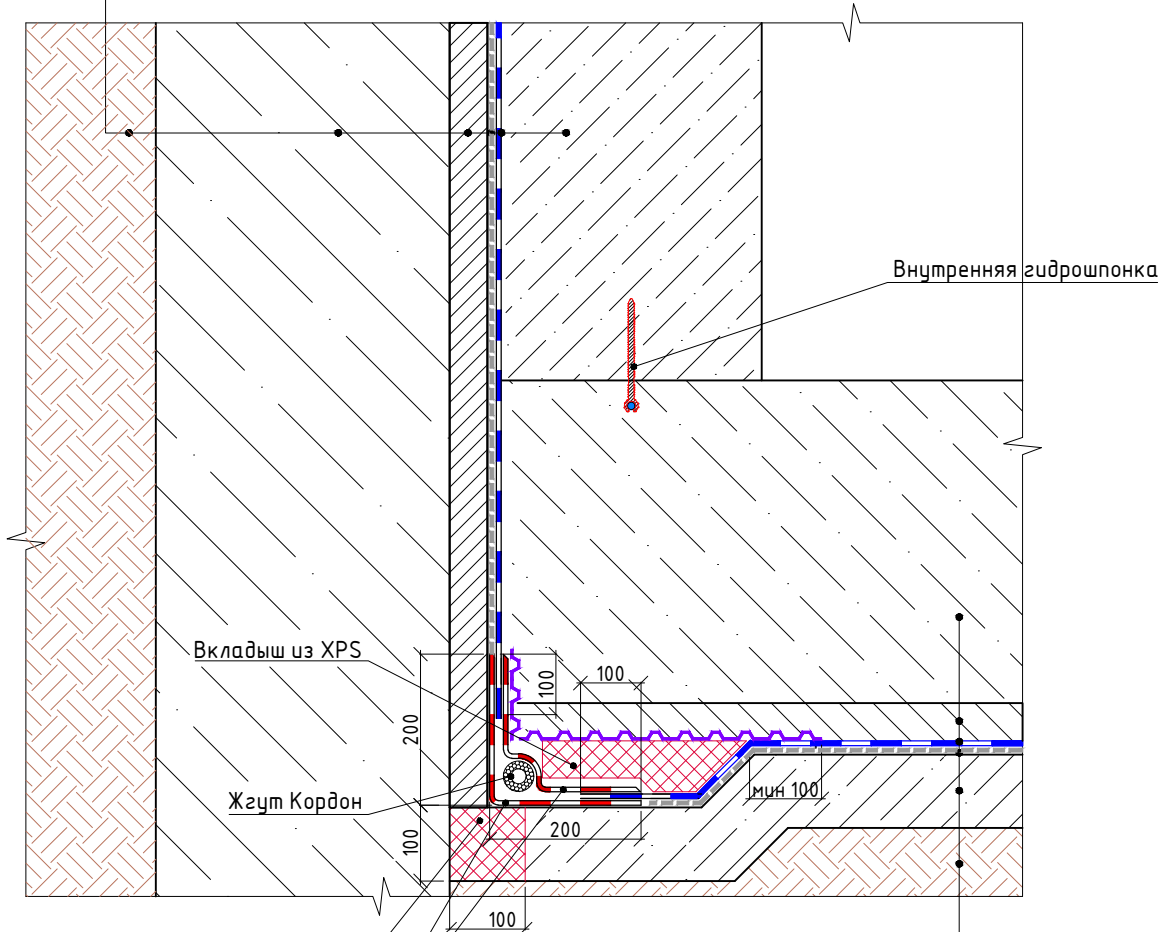
Подготовка поверхности в соответствии с проектом*

Геотекстиль 500 г/м²

Гидроизоляционная мембрана Сейфити ЭМП в 1 слой

(свободная укладка с проклейкой нахлестов, механическая фиксация в верхней части ограждения котлована)

Фундаментная стена



Вкладыш из XPS
Сейфити Joint Neodyl

Железобетонная плита фундамента
Стяжка из цементно-песчаного раствора М150
армированная дорожной сеткой - 50 мм
Гидроизоляционная мембрана Сейфити ЭМП в 1 слой
(свободная укладка с проклейкой нахлестов)
Геотекстиль 500 г/м²
Подготовка из бетона В7,5 - 100 мм
Уплотненное грунтовое основание

* - Подготовка основания для монтажа гидроизоляционной мембраны выполняется в зависимости от конструкции ограждения котлована. Например, для ограждения котлована, выполняемого по технологии "стена в грунте" необходимо предусмотреть оштукатуривание поверхности.

Согласовано

Взам инв №

Подпись и дата

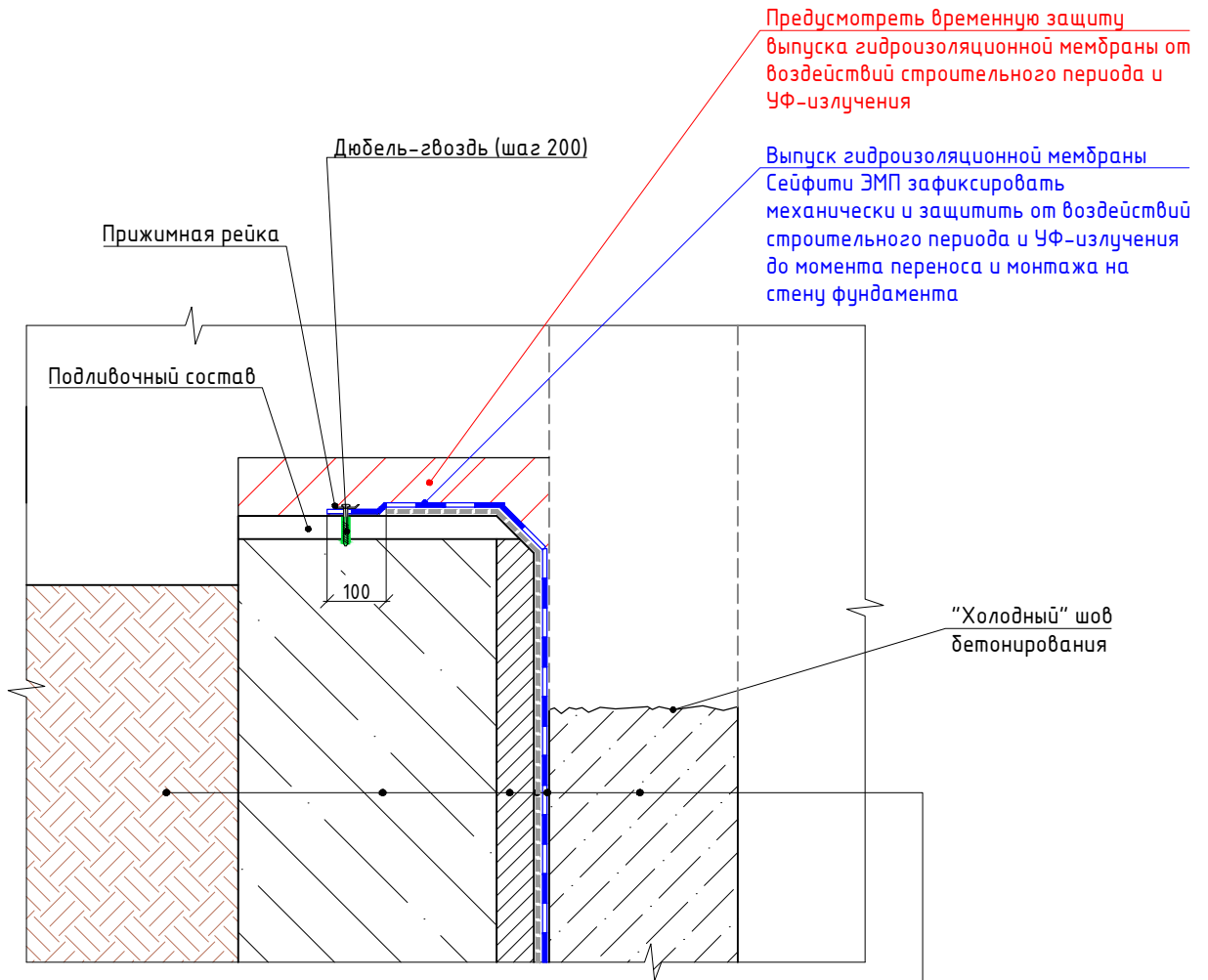
Инв. № подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Сопряжение стены и подошвы фундамента. Вариант 2

Лист

2.2



Предусмотреть временную защиту выпуска гидроизоляционной мембраны от воздействий строительного периода и УФ-излучения

Выпуск гидроизоляционной мембраны Сейфити ЭМП зафиксировать механически и защитить от воздействий строительного периода и УФ-излучения до момента переноса и монтажа на стену фундамента

"Холодный" шов бетонирования

Грунт
Ограждение котлована в соответствии с проектом
Подготовка поверхности в соответствии с проектом*
Геотекстиль 500 г/м²
Гидроизоляционная мембрана Сейфити ЭМП в 1 слой
(свободная укладка с проклейкой нахлестов, механическая фиксация в верхней части ограждения котлована)
Фундаментная стена

* - Подготовка основания для монтажа гидроизоляционной мембраны выполняется в зависимости от конструкции ограждения котлована. Например, для ограждения котлована, выполняемого по технологии "стена в грунте" необходимо предусмотреть оштукатуривание поверхности.

Согласовано

Взам инв №

Подпись и дата

Инв. № подл

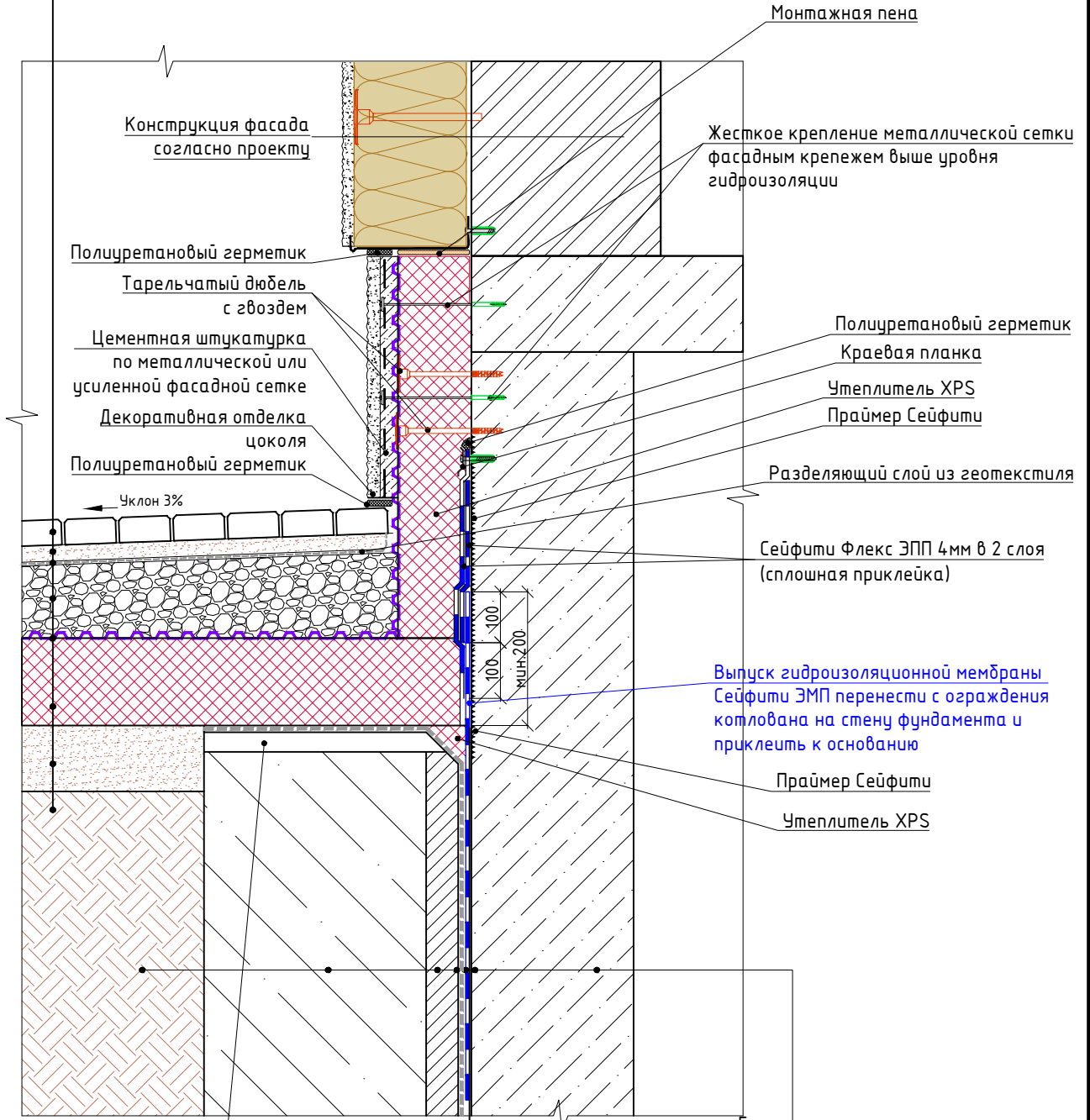
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Этап 1. Временная фиксация гидроизоляции на ограждении котлована. Сопряжение стены подвала и цоколя.

Лист

2.3

Тротуарная плитка на цементно-песчаной подушке
Разделительный слой – геотекстильное полотно
Дренажный слой из щебня
Профилированная мембрана Тefonд НР 1 мм
Экструзионный пенополистирол
Песчаная подготовка
Грунт основания



Подливочный состав

Ограждение котлована в соответствии с проектом
Подготовка поверхности в соответствии с проектом*

Геотекстиль 500 г/м²
Гидроизоляционная мембрана Сейфити ЭМП в 1 слой
(свободная укладка с проклейкой нахлестов, механическая фиксация в
верхней части ограждения котлована)
Фундаментная стена

* - Подготовка основания для монтажа гидроизоляционной мембраны выполняется в зависимости от конструкции ограждения котлована. Например, для ограждения котлована, выполняемого по технологии "стена в грунте" необходимо предусмотреть оштукатуривание поверхности.

Согласовано

Взам инв №

Подпись и дата

Инв. № подл

Этап 2. Монтаж гидроизоляции на стену фундамента. Сопряжение
стены подвала и цоколя

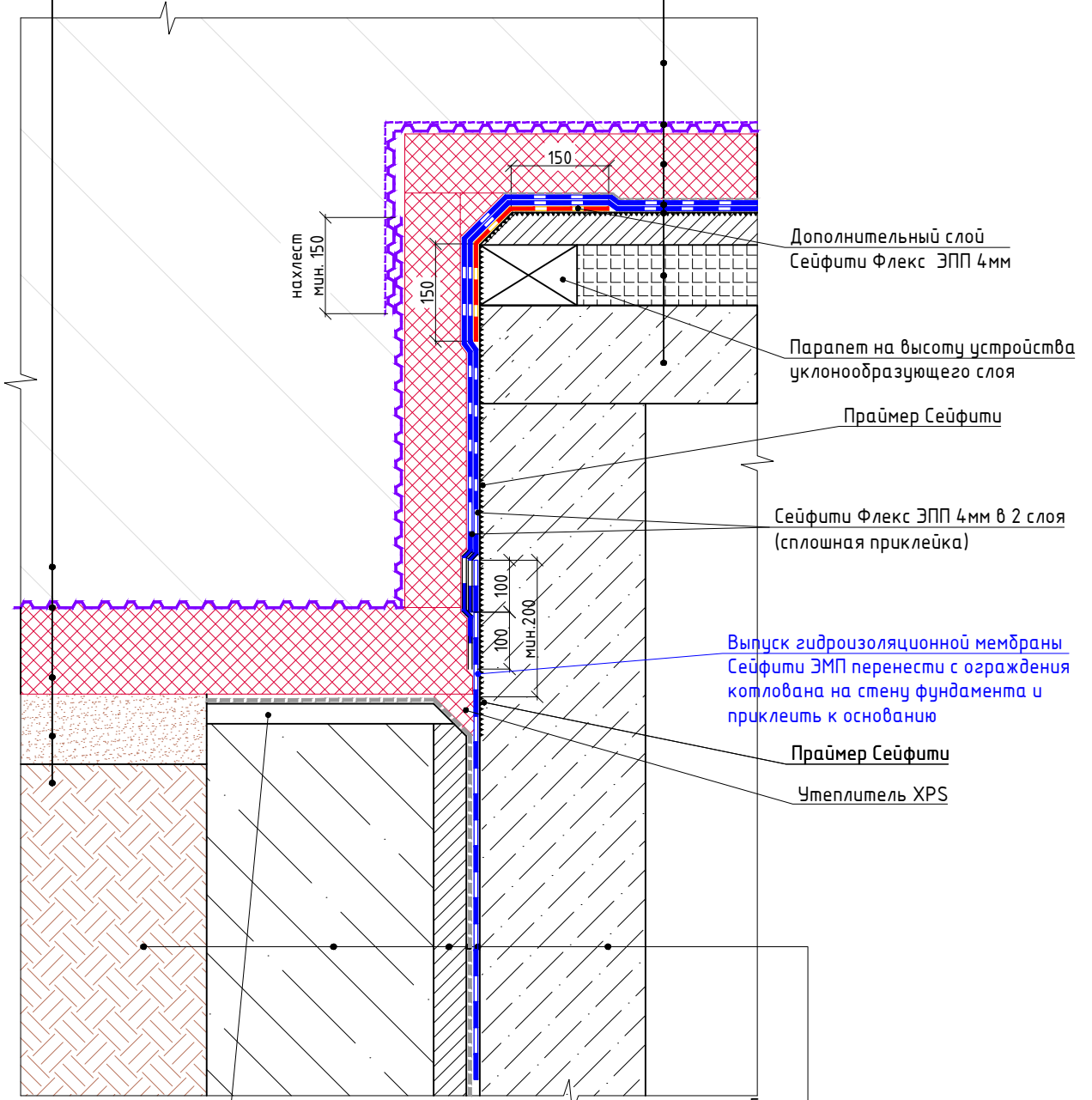
Лист

2.4

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подп. Дата

Грунт обратной засыпки
Профилированная мембрана Тегонд НР 1 мм
Экструзионный пенополистирол
Песчаная подготовка
Грунт основания

Вышележащие слои – согласно проекту
Профилированная мембрана Тегонд НР Дрейн
Экструзионный пенополистирол
Разделяющий слой – геотекстиль
Гидроизоляционная мембрана Сейфити Флекс ЭПП в 2 слоя
Праймер битумный Сейфити
Стяжка из ЦПР армированная дорожной сеткой
Уклонообразующий слой
Плита перекрытия



Дополнительный слой
Сейфити Флекс ЭПП 4мм

Парапет на высоту устройства
уклонообразующего слоя

Праймер Сейфити

Сейфити Флекс ЭПП 4мм в 2 слоя
(сплошная приклейка)

Выпуск гидроизоляционной мембраны
Сейфити ЭМП перенести с ограждения
котлована на стену фундамента и
приклеить к основанию

Праймер Сейфити

Утеплитель XPS

Подливочный состав

Ограждение котлована в соответствии с проектом
Подготовка поверхности в соответствии с проектом*
Геотекстиль 500 г/м²
Гидроизоляционная мембрана Сейфити ЭМП в 1 слой
(свободная укладка с проклейкой нахлестов, механическая фиксация в
верхней части ограждения котлована)
Фундаментная стена

* - Подготовка основания для монтажа гидроизоляционной мембраны выполняется в зависимости от конструкции ограждения котлована. Например, для ограждения котлована, выполняемого по технологии "стена в грунте" необходимо предусмотреть оштукатуривание поверхности.

Согласовано

Взам инв №

Подпись и дата

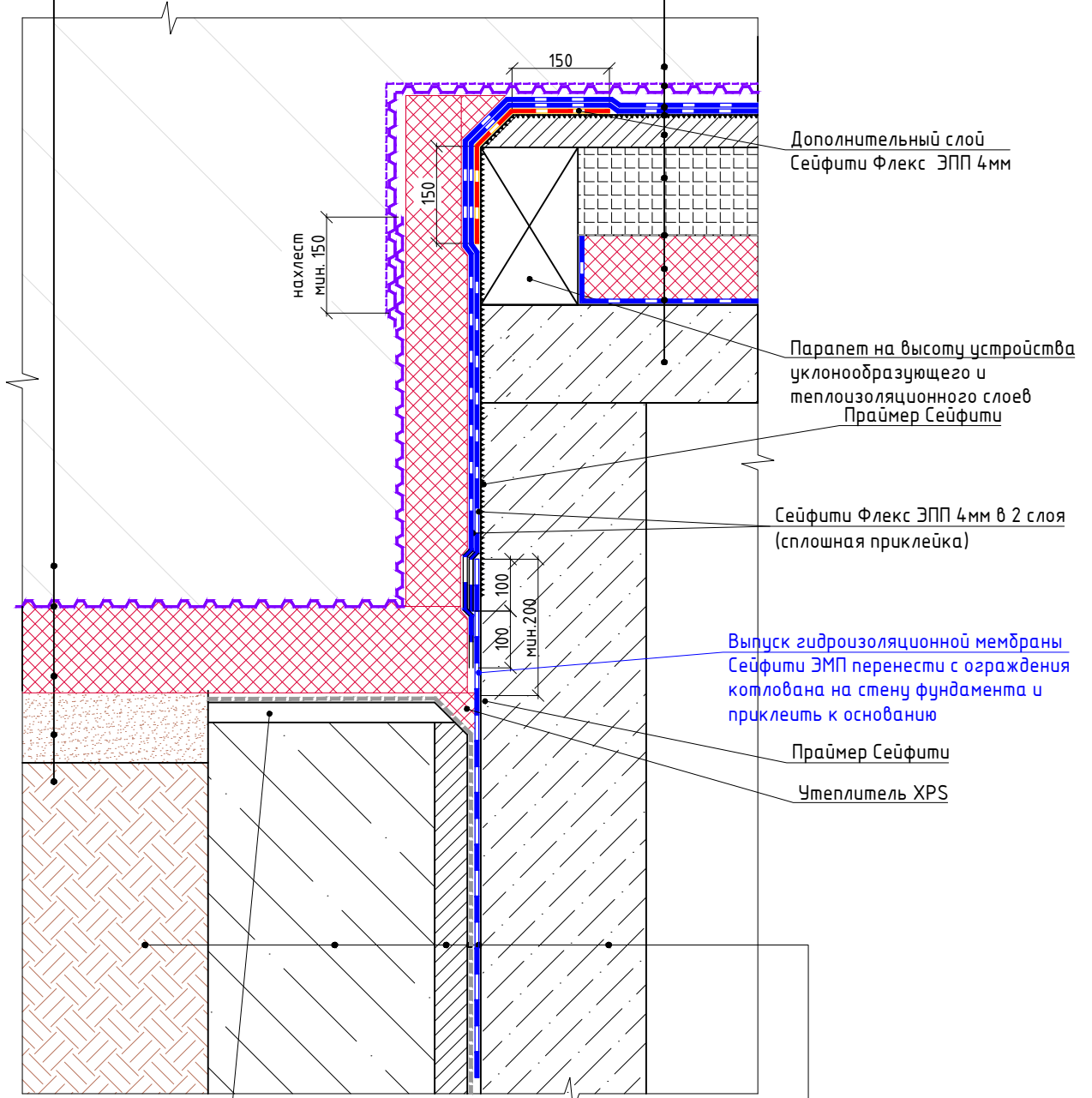
Инв. № подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Этап 2. Монтаж гидроизоляции на стену фундамента. Сопряжение
стены подвала с инверсионной кровлей стилобата

Грунт обратной засыпки
Профилированная мембрана Тefonд НР 1 мм
Экструзионный пенополистирол
Песчаная подготовка
Грунт основания

Вышележащие слои - согласно проекту
Профилированная мембрана Тefonд НР Дрейн
Гидроизоляционная мембрана Сейфити Флекс ЭПП в 2 слоя
Праймер битумный Сейфити
Стяжка из ЦПР армированная дорожной сеткой
Уклонообразующий слой
Разделяющий слой - Полибар С
Экструзионный пенополистирол
Пароизоляционная мембрана Сейфити Флекс ЭПП в 1 слой
Плита перекрытия



Подливочный состав

Грунт
Ограждение котлована в соответствии с проектом
Подготовка поверхности в соответствии с проектом*
Геотекстиль 500 г/м²
Гидроизоляционная мембрана Сейфити ЭМП в 1 слой
(свободная укладка с проклейкой нахлестов, механическая фиксация в
верхней части ограждения котлована)
Фундаментная стена

* - Подготовка основания для монтажа гидроизоляционной мембраны выполняется в зависимости от конструкции ограждения котлована. Например, для ограждения котлована, выполняемого по технологии "стена в грунте" необходимо предусмотреть оштукатуривание поверхности.

Согласовано

Взам инв №

Подпись и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Этап 2. Монтаж гидроизоляции на стену фундамента. Сопряжение стены подвала с традиционной кровлей стилобата

Лист

2.6

Внешний и внутренний угол (расположение в плане)

Фундаментная стена

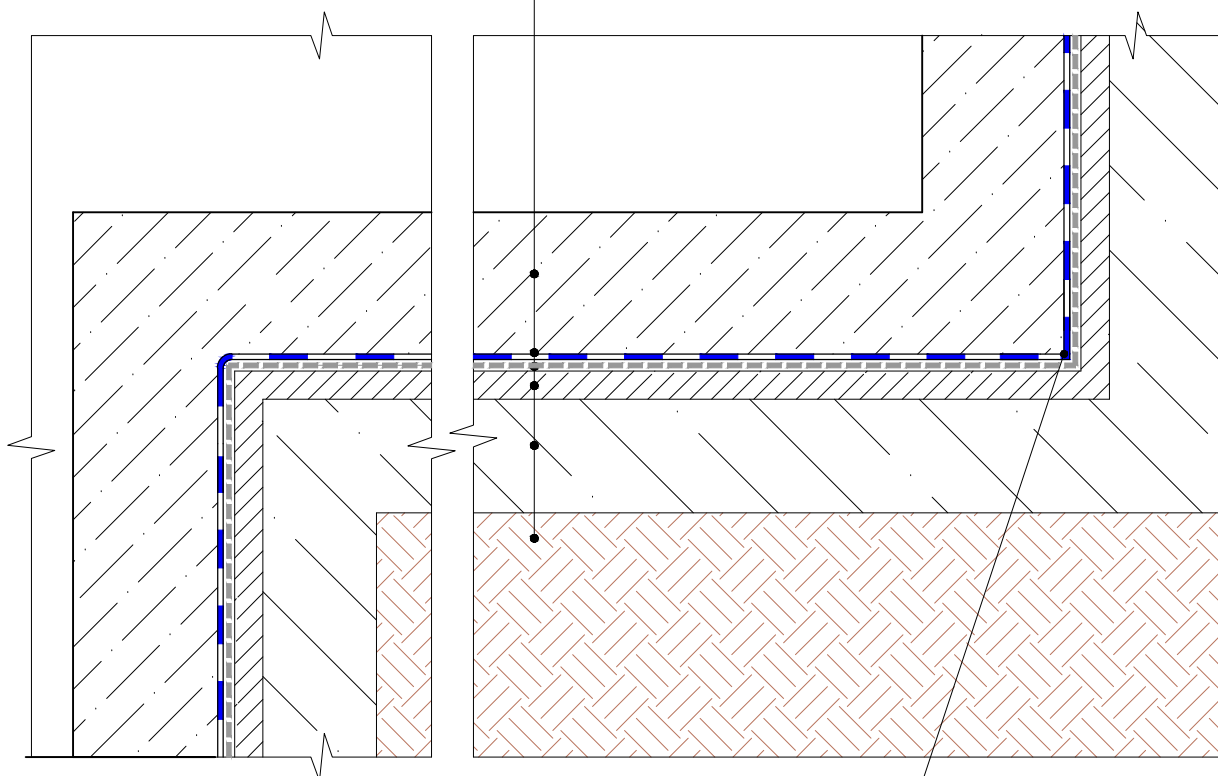
Гидроизоляционная мембрана Сейфити ЭМП в 1 слой
(свободная укладка с проклейкой нахлестов, механическая фиксация в верхней части ограждения котлована)

Геотекстиль 500 г/м²

Подготовка поверхности в соответствии с проектом*

Ограждение котлована в соответствии с проектом

Грунт



Внешний угол профрезеровать
Фаска - не менее 20 мм

Согласовано

Взам инв №

Подпись и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Внешний и внутренний угол в вертикальной плоскости

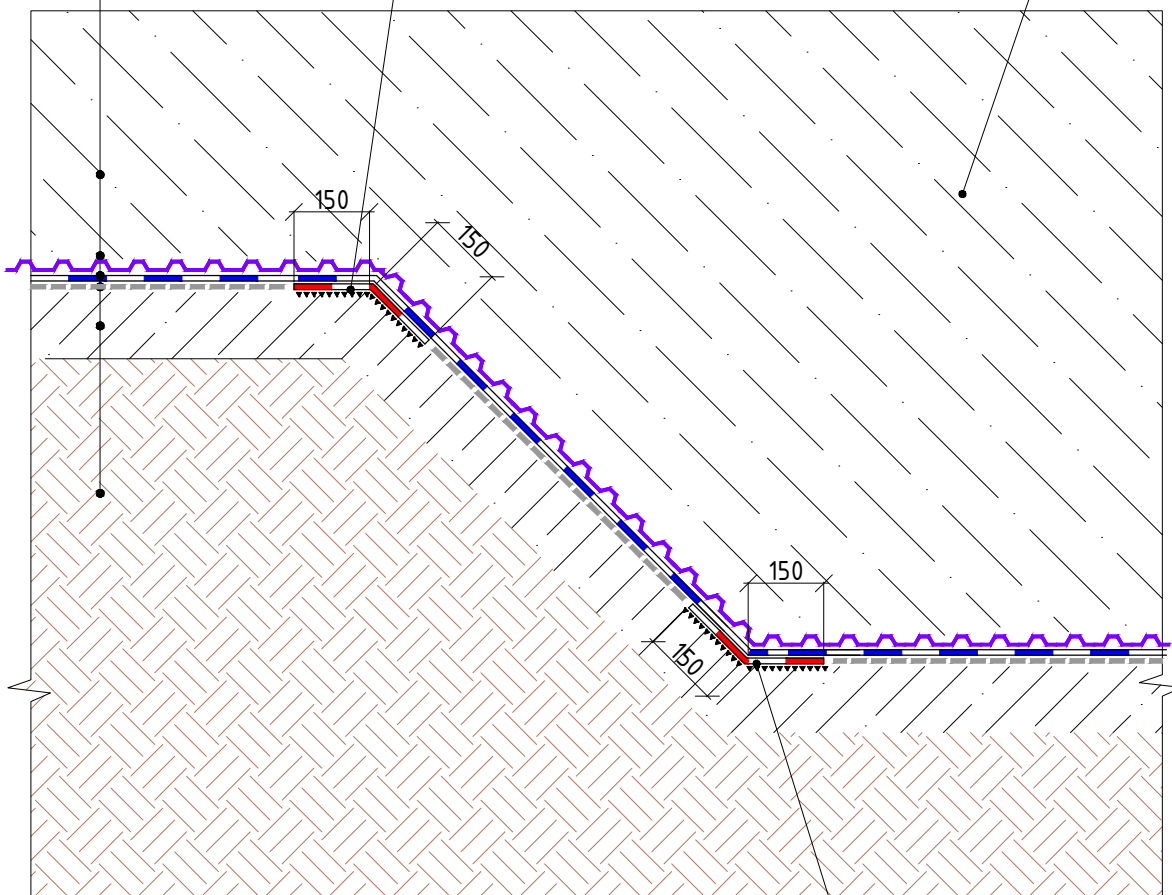
Лист

3.1

Железобетонная плита фундамента
Профилированная мембрана Тefonд НР 1мм
Гидроизоляционная мембрана Сейфити ЭМП в 1 слой
(свободная укладка с проклейкой нахлестов, механическая фиксация в
верхней части ограждения котлована)
Геотекстиль 500 г/м²
Подготовка из бетона В7,5 - 100 мм
Уплотненное грунтовое основание

Дополнительный слой
Сейфити Флекс ЭПП
(сплошная приклейка)

Усиление фундаментной плиты
(устройство прямка)



Дополнительный слой
Сейфити Флекс ЭПП
(сплошная приклейка)

- * На сложных участках перепада высотных отметок основания раскрой мембраны Тefonд выполнять по месту. В местах несовпадения замковых частей мембраны на торцах, диагоналях и прочих подрезках выполнять нахлест полотнищ и проклейку швов герметизирующей лентой Элотен.
- * Торцевое соединение полотен профилированной мембраны - см. лист 3.5

Согласовано

Взам инв №

Подпись и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Усиление фундаментной плиты. Вариант 1

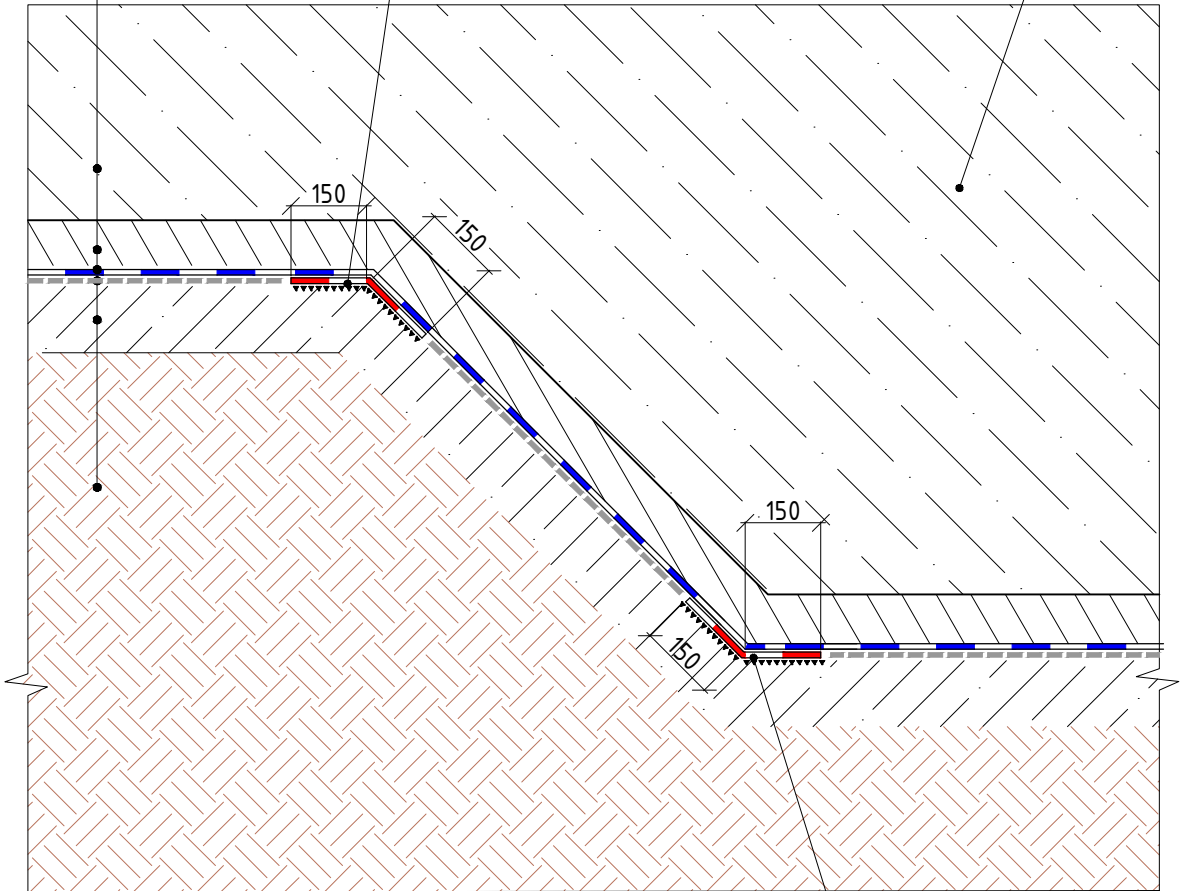
Лист

3.2

Железобетонная плита фундамента
Стяжка из цементно-песчаного раствора М150
армированная дорожной сеткой - 50 мм
Гидроизоляционная мембрана Сейфити ЭМП в 1 слой
(свободная укладка с проклейкой нахлестов, механическая фиксация в верхней
части ограждения котлована)
Геотекстиль 500 г/м²
Подготовка из бетона В7,5 - 100 мм
Уплотненное грунтовое основание

Дополнительный слой
Сейфити Флекс ЭПП
(сплошная приклейка)

Усиление фундаментной плиты
(устройство прямка)



Дополнительный слой
Сейфити Флекс ЭПП
(сплошная приклейка)

Согласовано

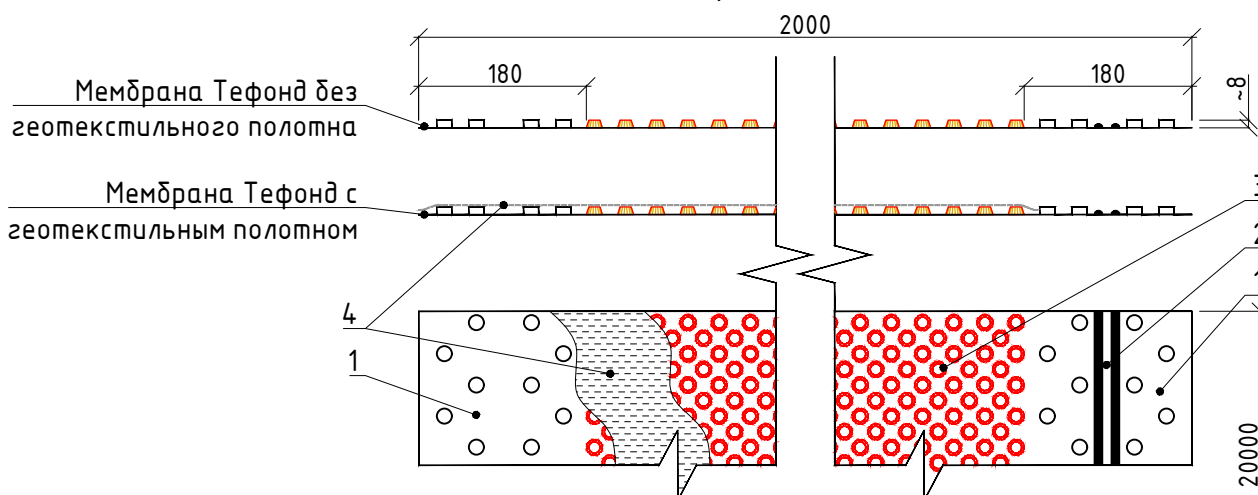
Инв. № подл	Взам инв №	Подпись и дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Усиление фундаментной плиты. Вариант 2

Лист
3.3

Общий вид мембран

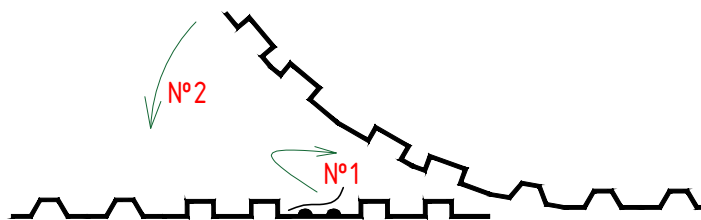


- 1 - механический замок по краям мембраны
- 2 - герметизирующий состав в середине замка (с одного края мембраны)
- 3 - выступы основной поверхности
- 4 - геотекстильное полотно термически прикрепленное к выступам (у соответствующих моделей мембраны)

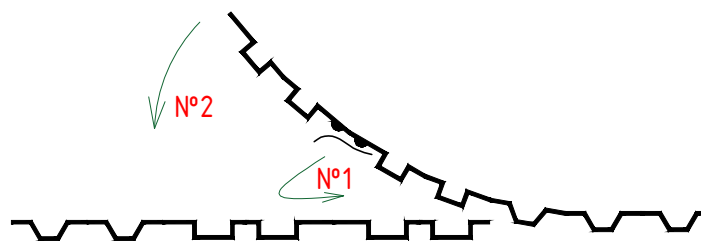
Срединение замковой части мембраны производят вручную. Отмеренные полотна совместить по линии замковой части и выполнить наживление отдельных выступов специальным приспособлением для монтажа, после чего соединить все выступы с помощью резинового молотка.

Соединение полотен на механический замок

Укладка мембраны выступами вверх.
Защитная пленка с герметика удаляется по ходу выполнения работ.



Укладка мембраны выступами вниз.
Защитная пленка с герметика удаляется по ходу выполнения работ.
При таком способе укладки скорость скрепления замка возрастает.



Согласовано

Взам инв №

Подпись и дата

Инв. № подл

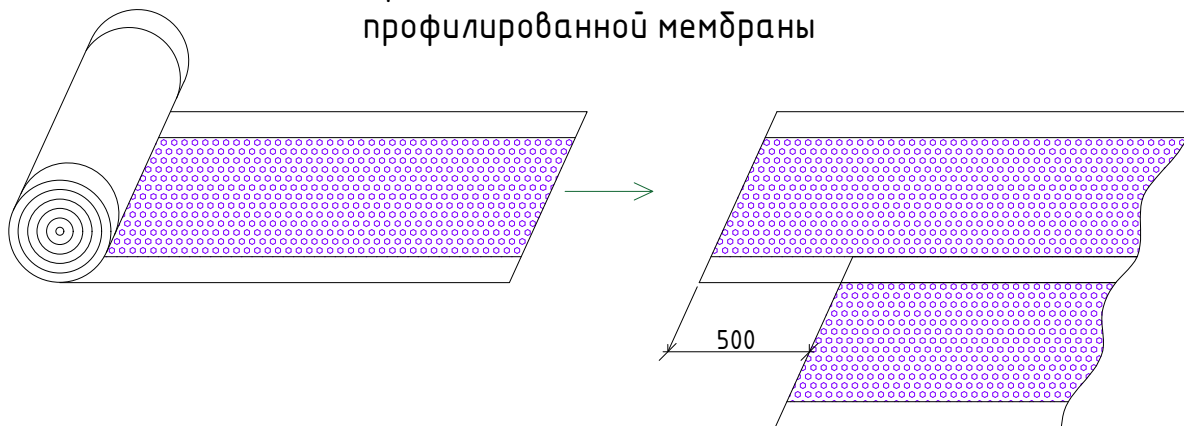
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Соединение замковых частей мембраны Тefonд

Лист

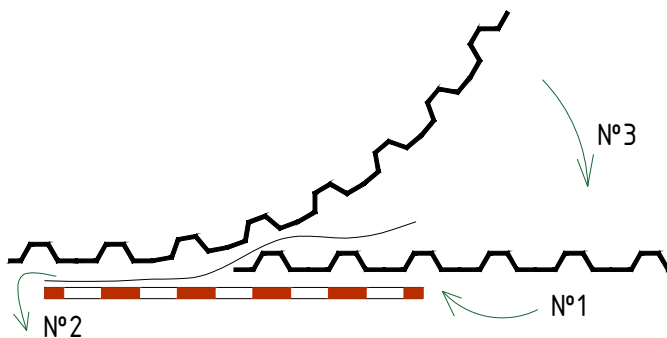
3.4

Торцевое соединение полотен
профилированной мембраны



Торцевое соединение полотен выполняют методом перехлеста полотнищ на величину 150 - 200 мм с дополнительной проклейкой стыка самоклеящимися герметизирующими лентами "Элотен". Герметизирующие ленты, как правило, наносят со стороны гладкой поверхности мембраны (стороны впадин). Поверхность для нанесения лент должна быть очищена, обеспылена, обезжирена и при необходимости дополнительно зафиксирована. Разбежка торцевых швов полотен должна составлять порядка 500 мм. Иные нестандартные примыкания мембраны, Т-образные стыковки выполняются по аналогичному принципу.

Укладка мембраны выступами вверх
Самоклеящаяся лента Элотен первоначально приклеивается к уложенному полотну мембраны снизу на половину своей ширины (защитную пленку удалить только на ширину приклеиваемой части ленты) по всей длине стыка (№1). Далее при непосредственной стыковке полотнищ защитную пленку с герметизирующей ленты удалить полностью (№2), и состыковать полотна мембран (№3).



Согласовано

Взам инв №

Подпись и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Торцевые соединения мембраны Тefonд

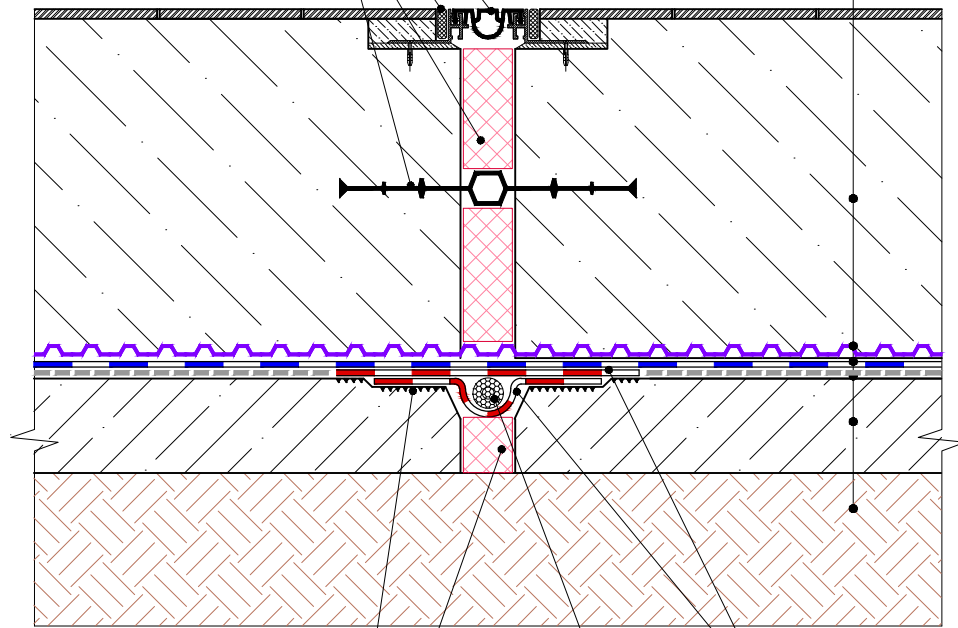
Лист

3.5

Горизонтальный шов

Железобетонная плита фундамента
Профилированная мембрана Тегонд НР 1мм
Гидроизоляционная мембрана Сейфити ЭМП в 1 слой
(свободная укладка с проклейкой нахлестов)
Геотекстиль 500 г/м²
Подготовка из бетона В7,5 - 100 мм
Уплотненное грунтовое основание

Деформационный профиль
Полиуретановый герметик
Экструзионный пенополистирол
Внутренняя гидрошпонка



Праймер Сейфити

Сейфити Joint Neodyl

Жгут Кордон

Экструзионный пенополистирол

Согласовано

Взам инв №

Подпись и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

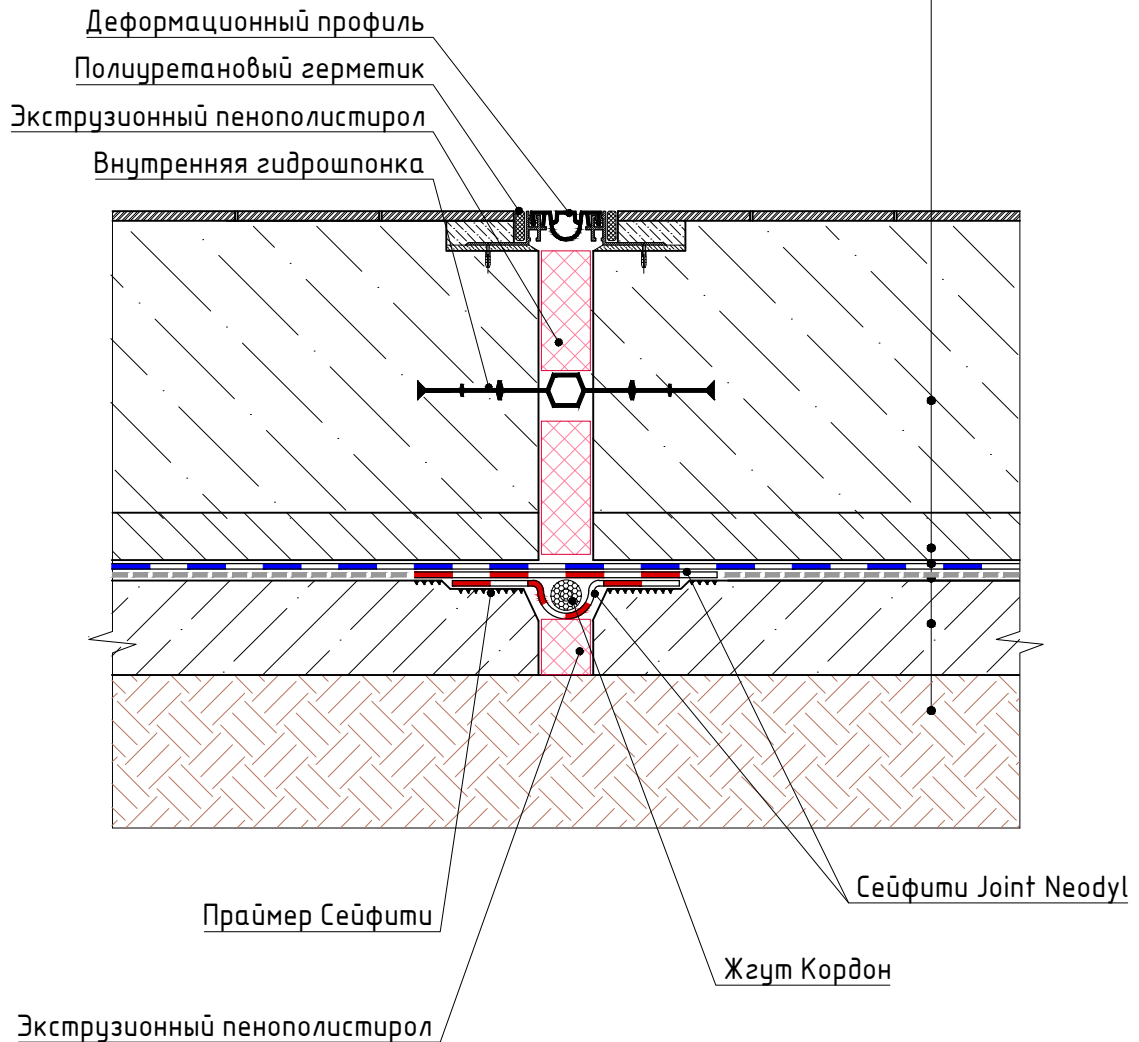
Горизонтальный деформационный шов. Вариант 1.1

Лист

4.1

Горизонтальный шов

Железобетонная плита фундамента
Стяжка из цементно-песчаного раствора М150
армированная дорожной сеткой - 50 мм
Гидроизоляционная мембрана Сейфити ЭМП в 1 слой
(свободная укладка с проклейкой нахлестов)
Геотекстиль 500 г/м²
Подготовка из бетона В7,5 - 100 мм
Уплотненное грунтовое основание



Согласовано

Взам инв №

Подпись и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Горизонтальный деформационный шов. Вариант 1.2

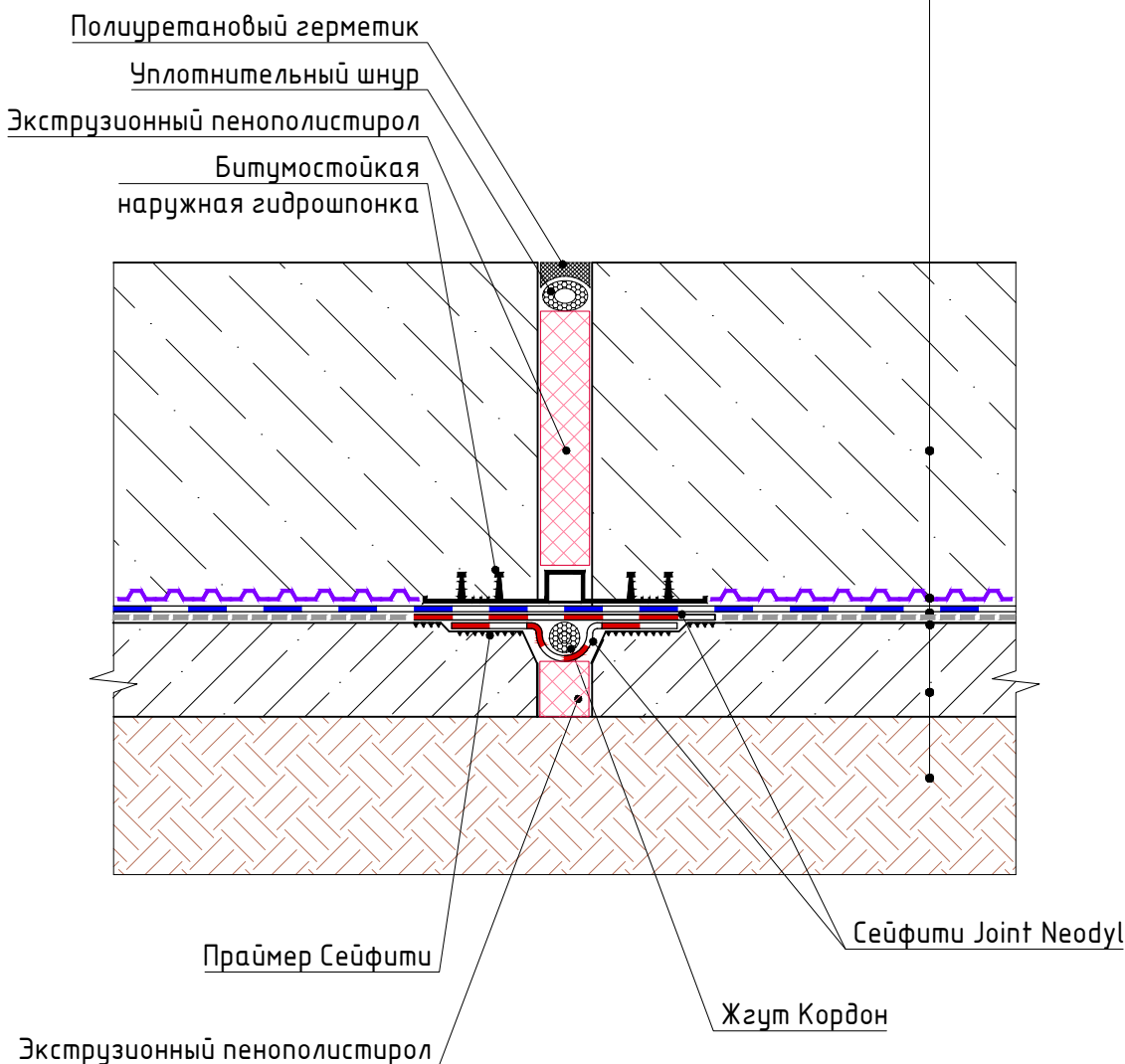
Лист

4.2

Формат А4

Горизонтальный шов

Железобетонная плита фундамента
Профилированная мембрана Тегонд НР 1мм
Гидроизоляционная мембрана Сейфити ЭМП в 1 слой
(свободная укладка с проклейкой нахлестов)
Геотекстиль 500 г/м²
Подготовка из бетона В7,5 - 100 мм
Уплотненное грунтовое основание



Согласовано

Взам инв №

Подпись и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Горизонтальный деформационный шов. Вариант 2.1

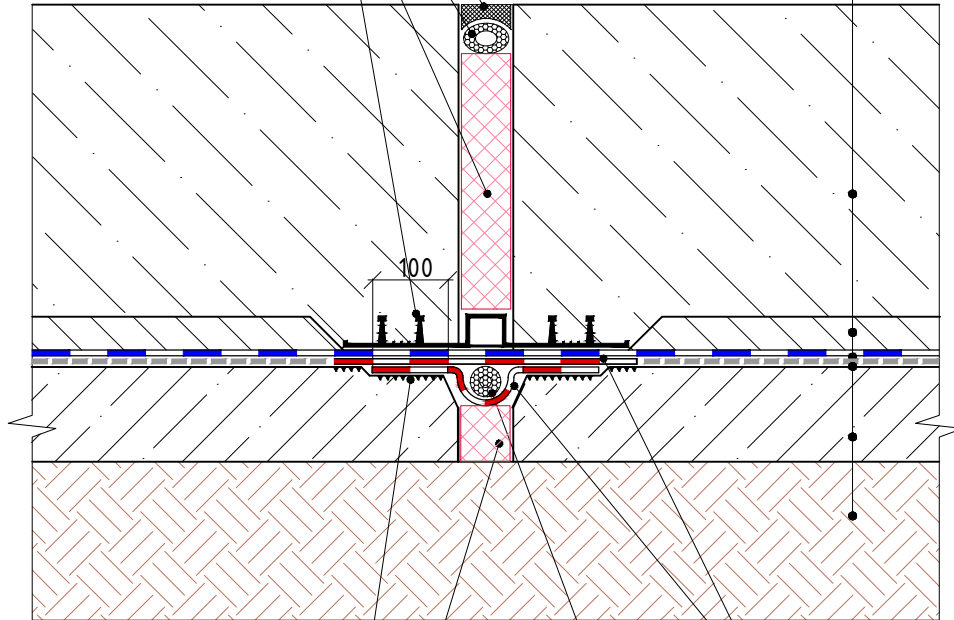
Лист

4.3

Горизонтальный шов

Железобетонная плита фундамента
Стяжка из цементно-песчаного раствора М150
армированная дорожной сеткой - 50 мм
Гидроизоляционная мембрана Сейфити ЭМП в 1 слой
(свободная укладка с проклейкой нахлестов)
Геотекстиль 500 г/м²
Подготовка из бетона В7,5 - 100 мм
Уплотненное грунтовое основание

Полиуретановый герметик
Уплотнительный шнур
Экструзионный пенополистирол
Битумостойкая
наружная гидрошпонка



Праймер Сейфити

Сейфити Joint Neodyl

Жгут Кордон

Экструзионный пенополистирол

Согласовано

Взам инв №

Подпись и дата

Инв. № подл

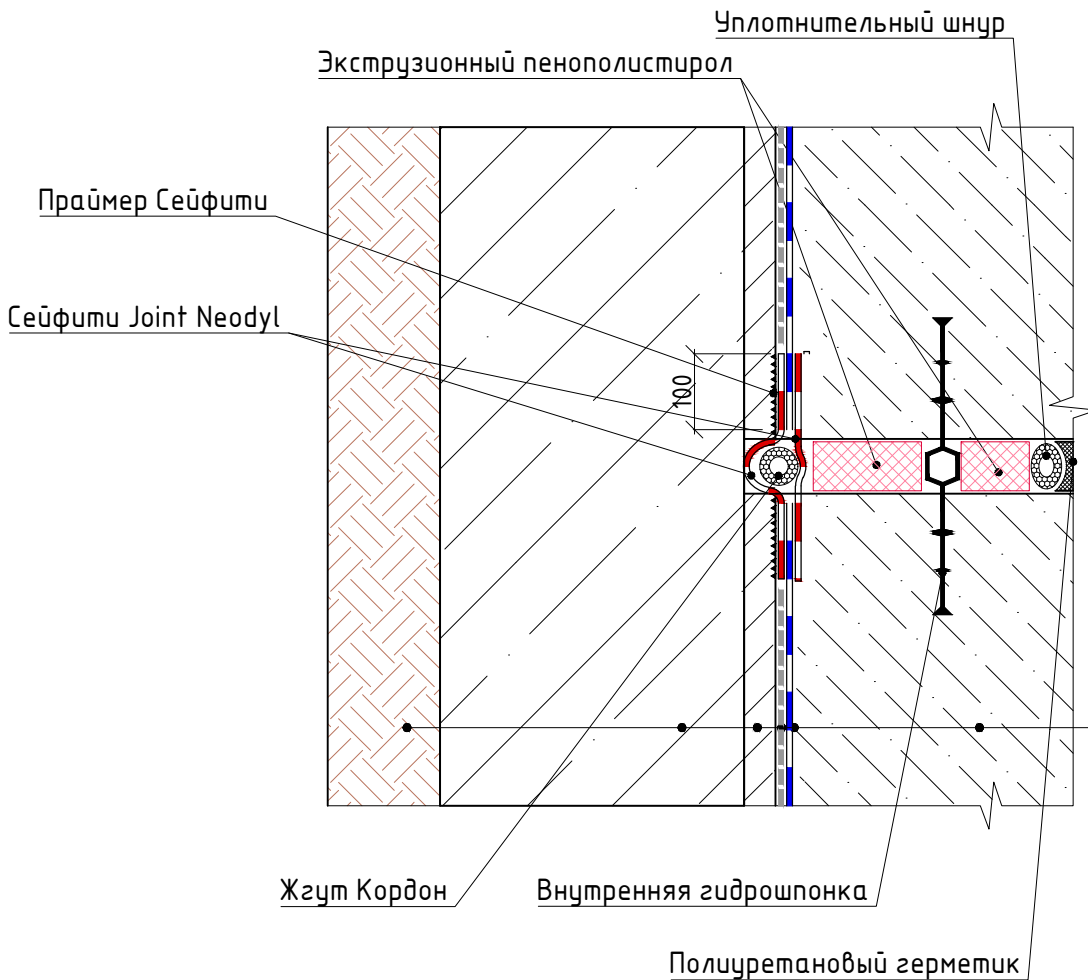
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Горизонтальный деформационный шов. Вариант 2.2

Лист

4.4

Вертикальный шов (расположение в плане)



Фундаментная стена
 Гидроизоляционная мембрана Сейфити ЭМП в 1 слой
 (свободная укладка с проклейкой нахлестов, механическая
 фиксация в верхней части ограждения котлована)
 Геотекстиль 500 г/м²
 Подготовка поверхности в соответствии с проектом*
 Ограждение котлована в соответствии с проектом
 Грунт

Согласовано

Взам инв №

Подпись и дата

Инв. № подл

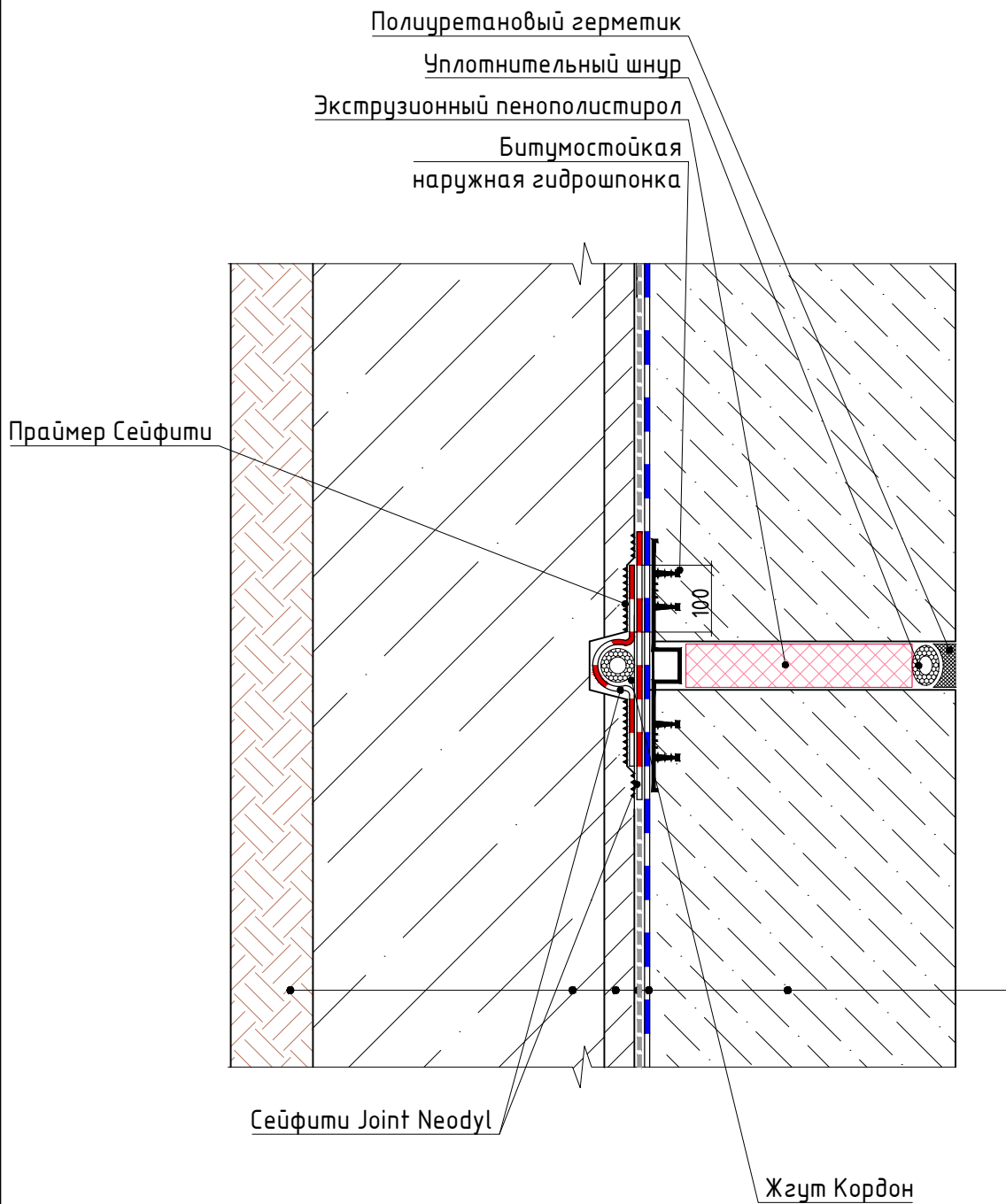
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Вертикальный деформационный шов. Вариант 1

Лист

5.1

Вертикальный шов (расположение в плане)



Фундаментная стена
Гидроизоляционная мембрана Сейфити ЭМП в 1 слой
(свободная укладка с проклейкой нахлестов, механическая
фиксация в верхней части ограждения котлована)
Геотекстиль 500 г/м²
Подготовка поверхности в соответствии с проектом*
Ограждение котлована в соответствии с проектом
Грунт

Согласовано

Взам инв №

Подпись и дата

Инв. № подл

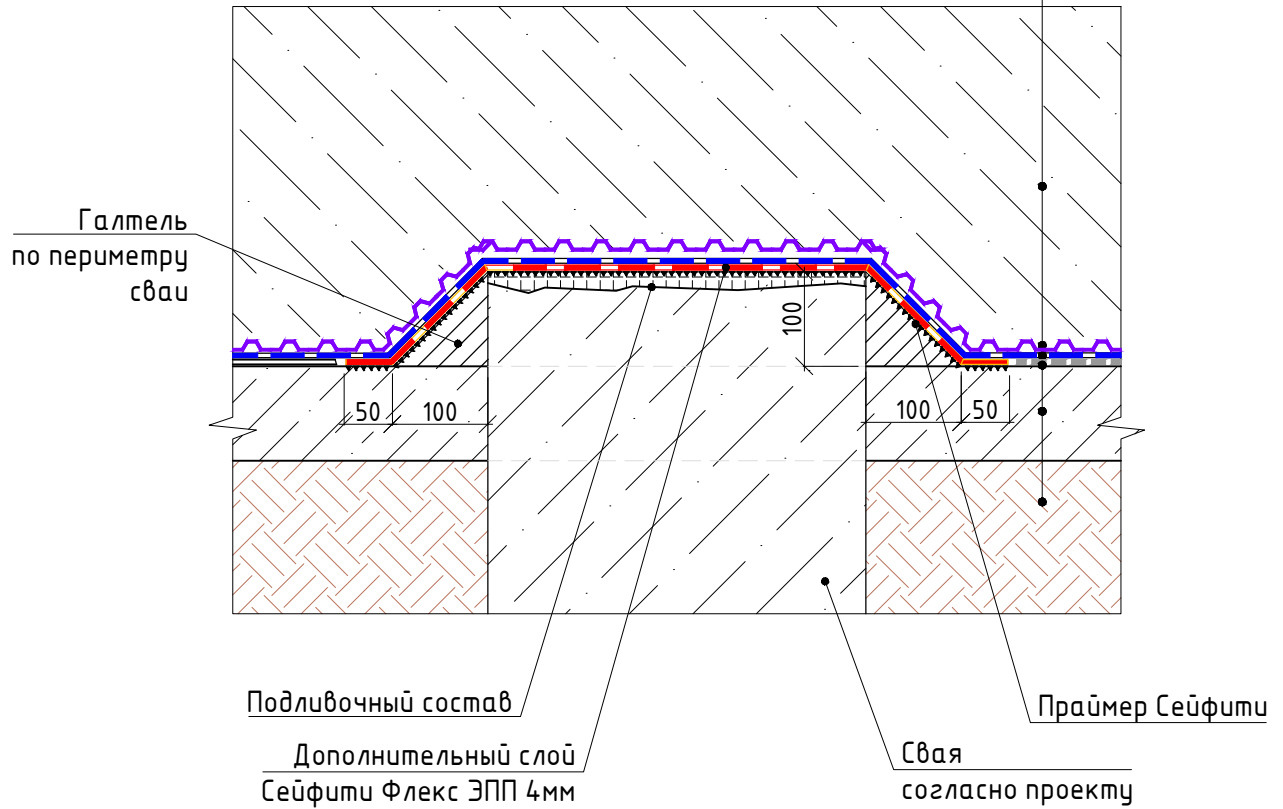
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Вертикальный деформационный шов. Вариант 2

Лист

5.2

Железобетонная плита фундамента
 Профилированная мембрана Тefonд НР 1мм
 Гидроизоляционная мембрана Сейфити ЭМП в 1 слой
 (свободная укладка с проклейкой нахлестов)
 Геотекстиль 500 г/м²
 Подготовка из бетона В7,5 - 100 мм
 Уплотненное грунтовое основание



Согласовано

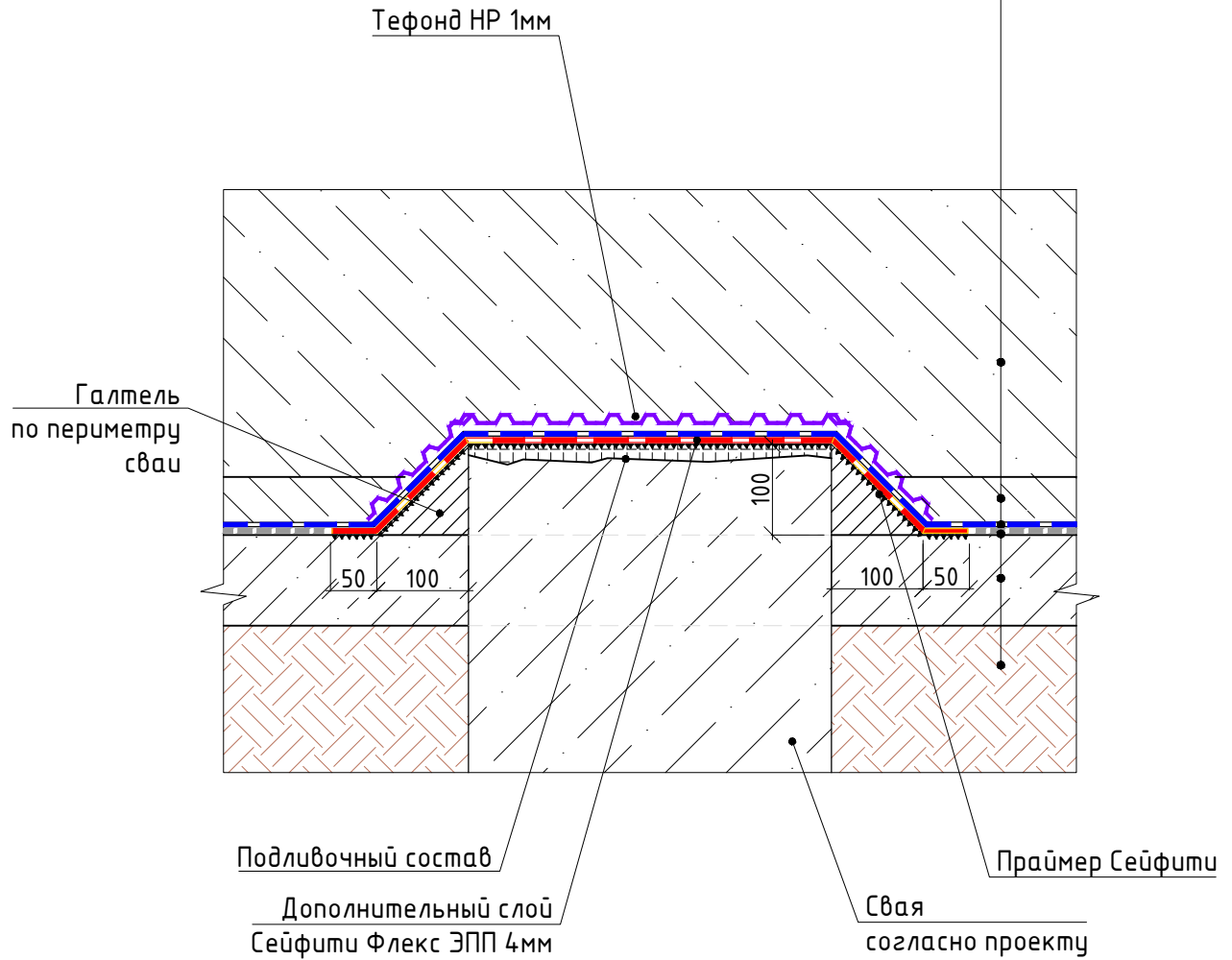
Взам инв №

Подпись и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Примыкание к оголовку сваи. Шарнирное соединение сваи и плиты. Вариант 1	Лист
							6.1

Железобетонная плита фундамента
Стяжка из цементно-песчаного раствора М150
армированная дорожной сеткой - 50 мм
Гидроизоляционная мембрана Сейфити ЭМП в 1 слой
(свободная укладка с проклейкой нахлестов)
Геотекстиль 500 г/м²
Подготовка из бетона В7,5 - 100 мм
Уплотненное грунтовое основание



Согласовано

Взам инв №

Подпись и дата

Инв. № подл

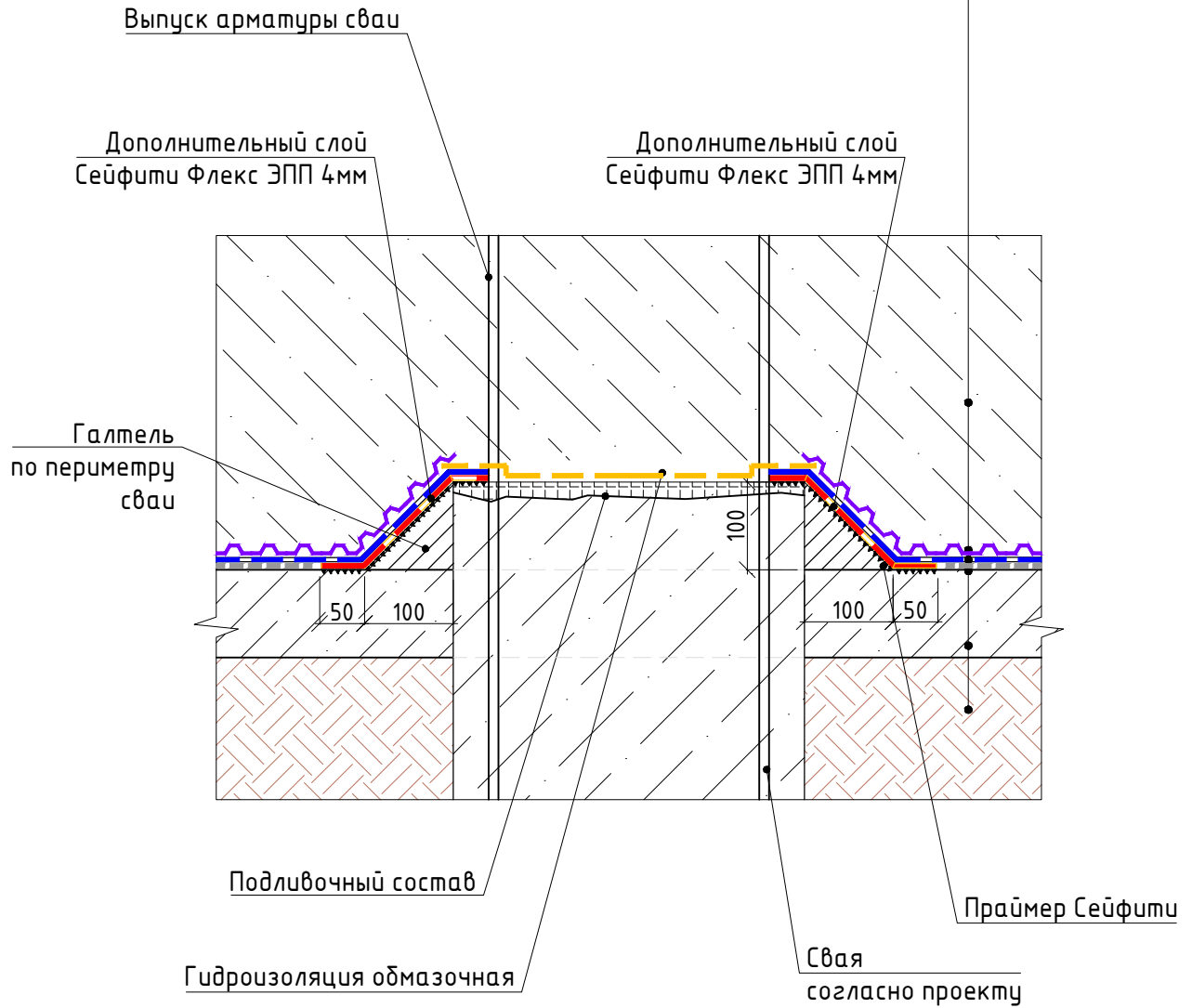
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Примыкание к оголовку сваи. Шарнирное соединение сваи и плиты.
Вариант 2

Лист

6.2

Железобетонная плита фундамента
Профилированная мембрана Тегонд НР 1мм
Гидроизоляционная мембрана Сейфити ЭМП в 1 слой
(свободная укладка с проклейкой нахлестов)
Геотекстиль 500 г/м²
Подготовка из бетона В7,5 - 100 мм
Уплотненное грунтовое основание



Согласовано

Взам инв №

Подпись и дата

Инв. № подл

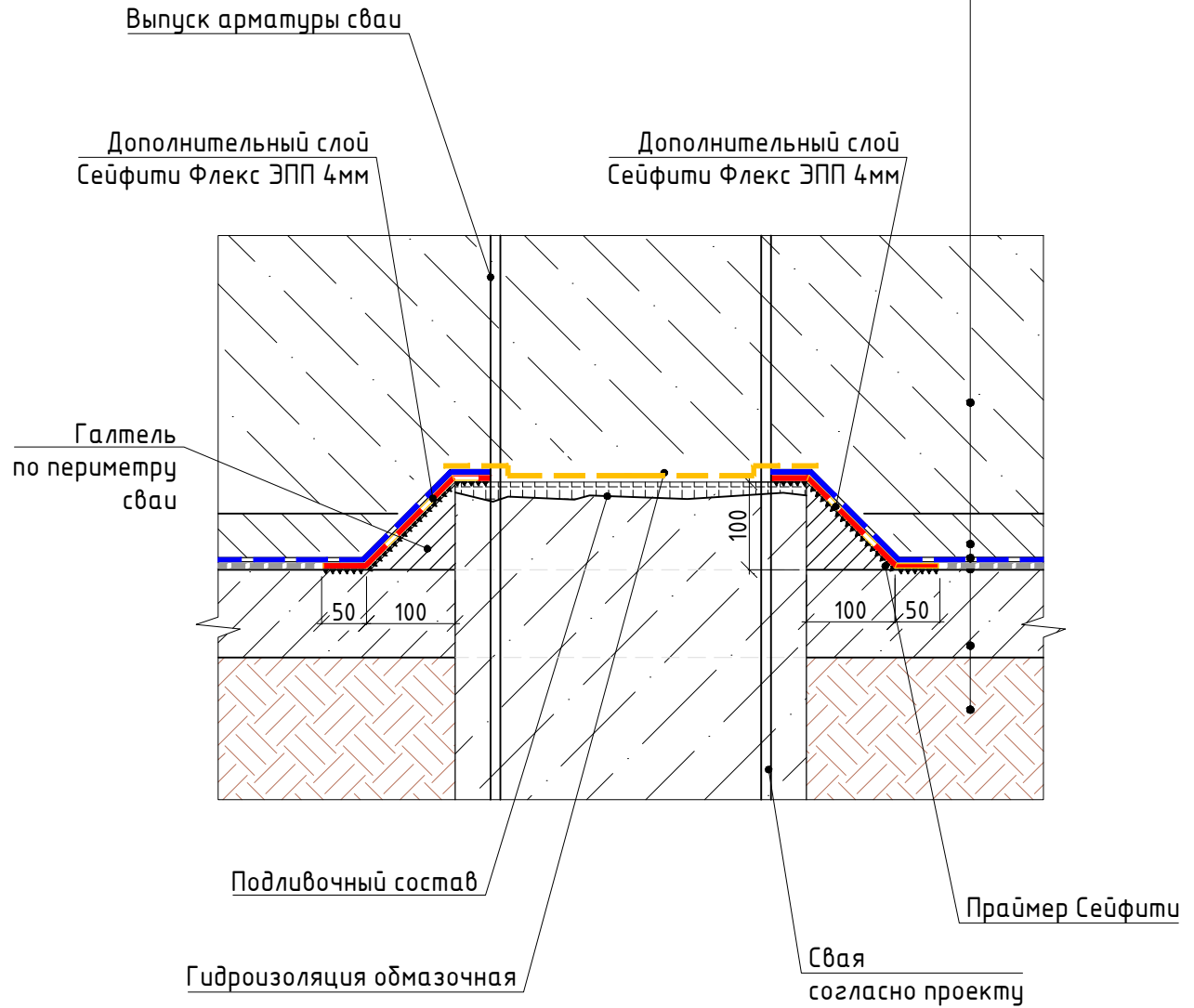
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Примыкание к оголовку сваи. Жесткая заделка сваи. Вариант 1

Лист

6.3

Железобетонная плита фундамента
 Профилированная мембрана Тегонд НР 1мм
 Гидроизоляционная мембрана Сейфити ЭМП в 1 слой
 (свободная укладка с проклейкой нахлестов)
 Геотекстиль 500 г/м²
 Подготовка из бетона В7,5 - 100 мм
 Уплотненное грунтовое основание



Согласовано

Взам инв №

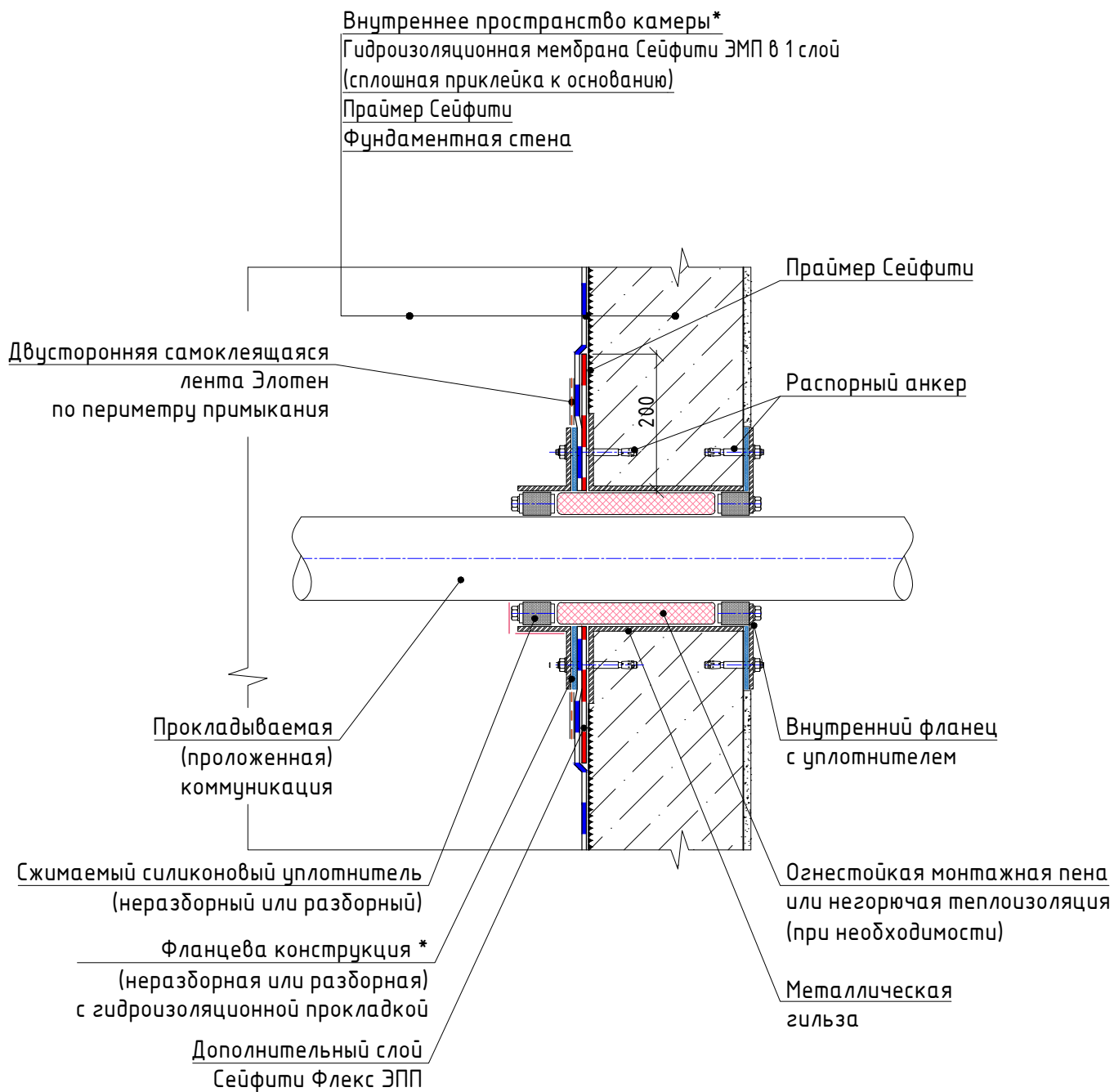
Подпись и дата

Инв. № подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Примыкание к оголовку сваи. Жесткая заделка сваи. Вариант 1

Лист
6.4



- * Принципиальную схему устройства промежуточной камеры для ввода-вывода коммуникаций - см. листы 7.4, 7.5.
- ** При необходимости фланцевая конструкция может обеспечивать прокладку сразу нескольких коммуникаций.

Согласовано

Взам инв №

Подпись и дата

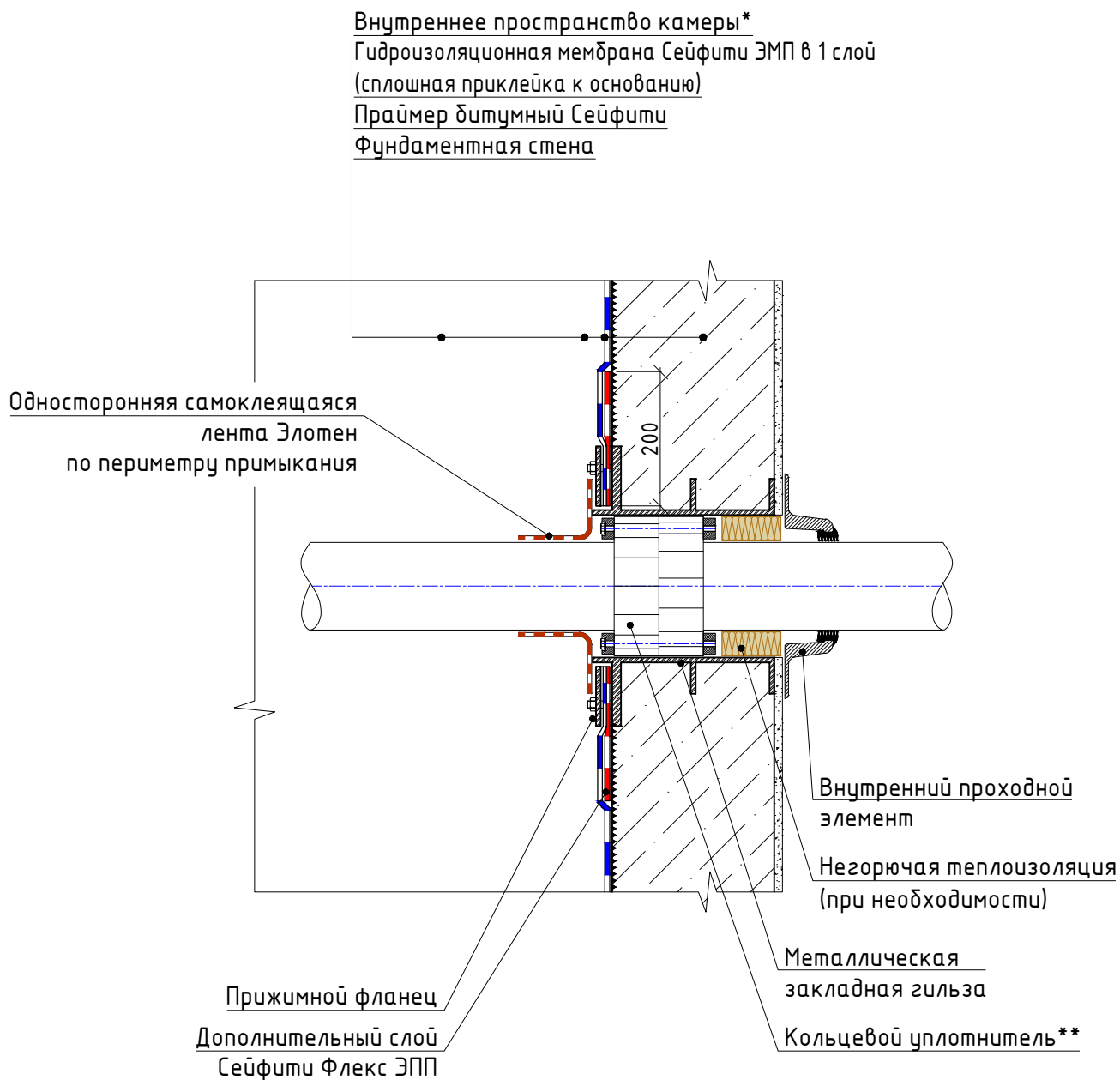
Инв. № подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Проход коммуникаций. Вариант 1

Лист

7.1



* Принципиальную схему устройства промежуточной камеры для ввода-вывода коммуникаций - см. листы 7.4, 7.5.

** Тип кольцевого уплотнителя определяется в том числе исходя из материала изготовления и толщины стенки проходной трубы.

Согласовано

Взам инв №

Подпись и дата

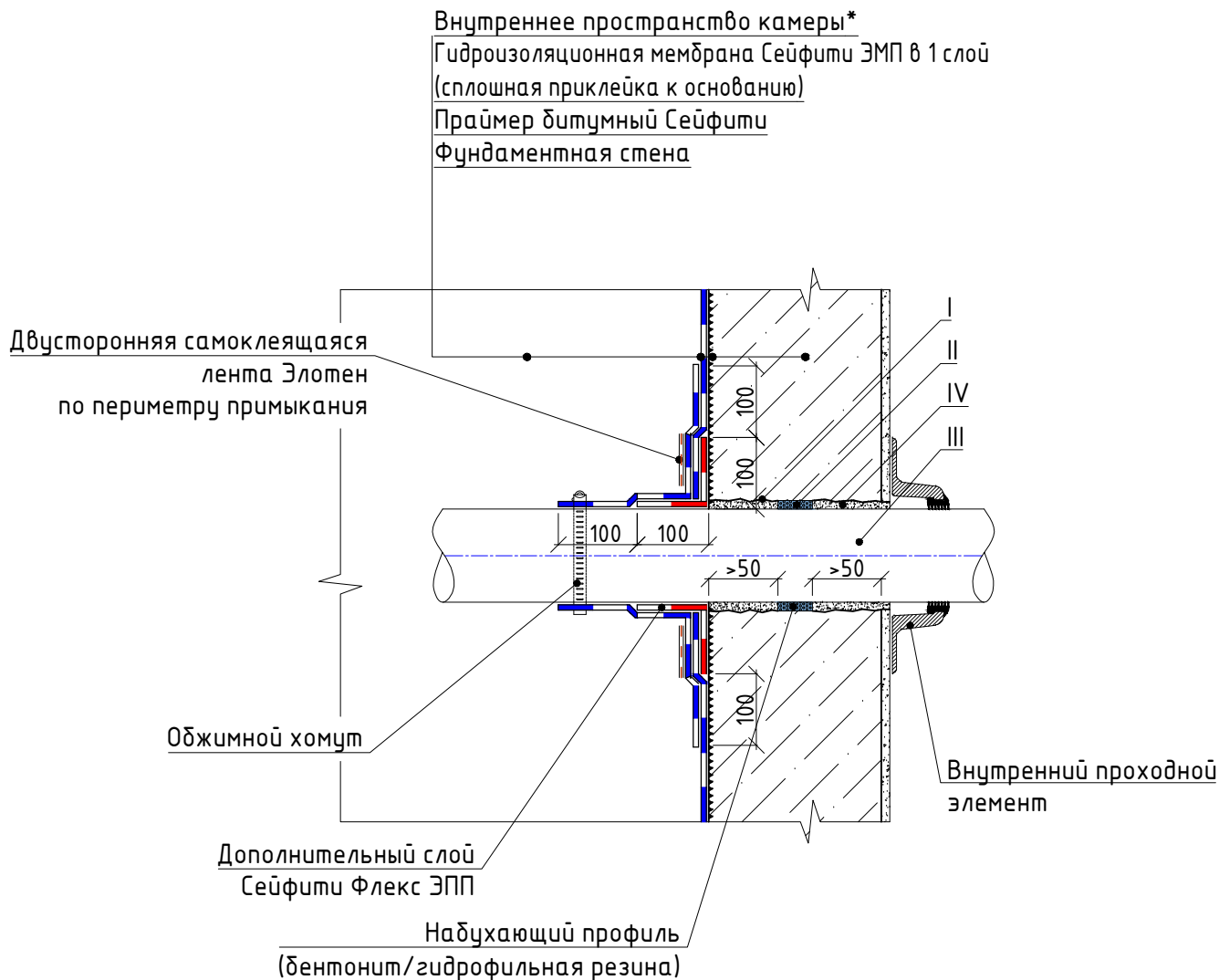
Инв. № подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Проход коммуникаций. Вариант 2

Лист

7.2



* Принципиальную схему устройства промежуточной камеры для ввода-вывода коммуникаций - см. листы 7.4, 7.5.

Этапы производства работ

- I. Вырезка отверстия в железобетонной конструкции; подготовка места монтажа набухающего профиля - очистка, просушка, обеспыливание поверхности.
- II. Монтаж набухающего профиля к бетонной конструкции. Осуществляется при помощи клея, мастики или герметика, а также, при необходимости, с помощью механической фиксации крепежными элементами (также возможно крепление профиля непосредственно к трубе с последующей установкой по месту).
- III. Установка проходной трубы в проектное положение, временная фиксация.
- IV. Заделка пространства между трубой и железобетонной конструкцией ремонтным составом.

Согласовано

Взам инв №

Подпись и дата

Инв. № подл

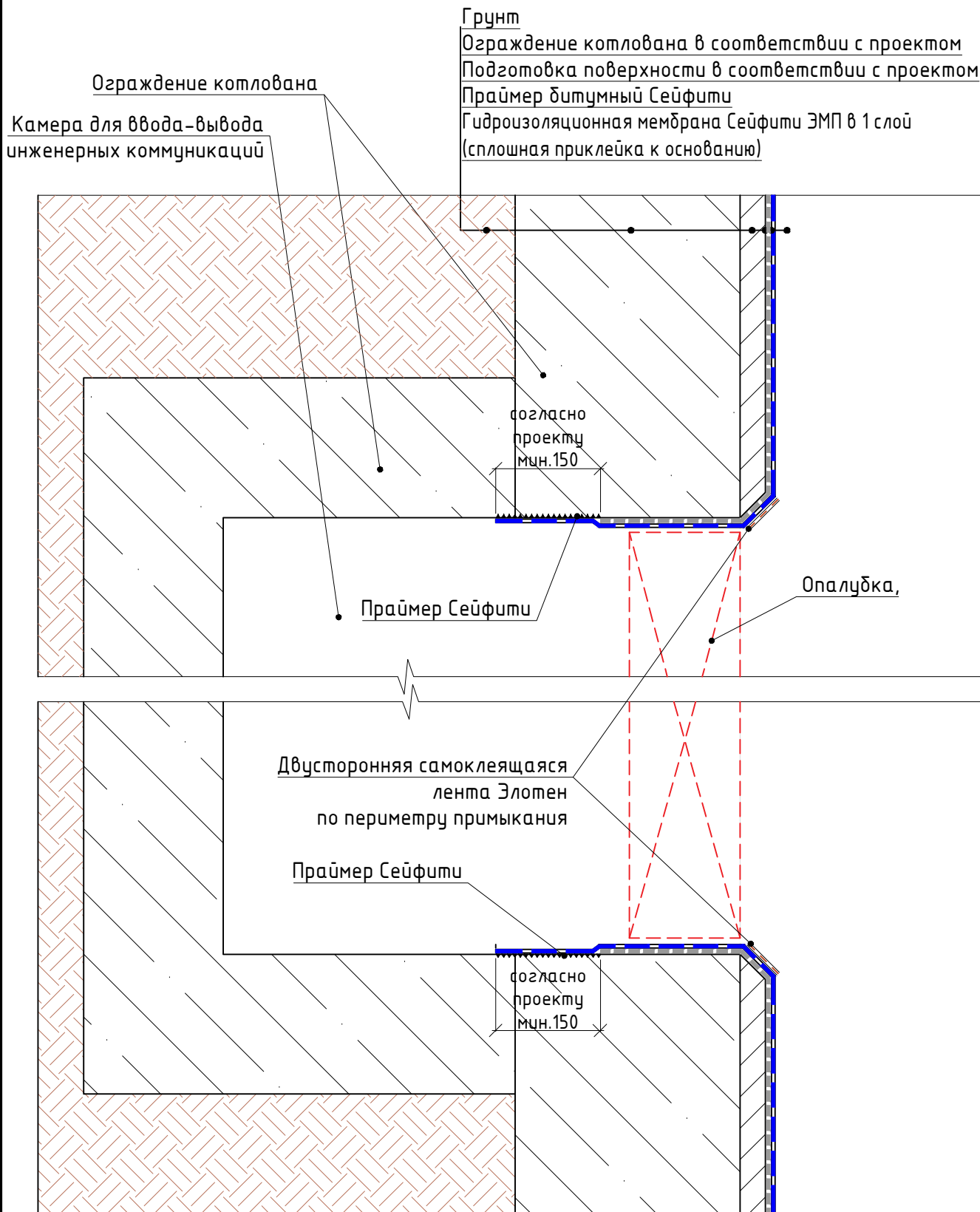
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Проход коммуникаций. Вариант 3

Лист

7.3

Изоляция ввода коммуникаций
посредством устройства камеры.
Этапы 1 и 2 (расположение в плане)

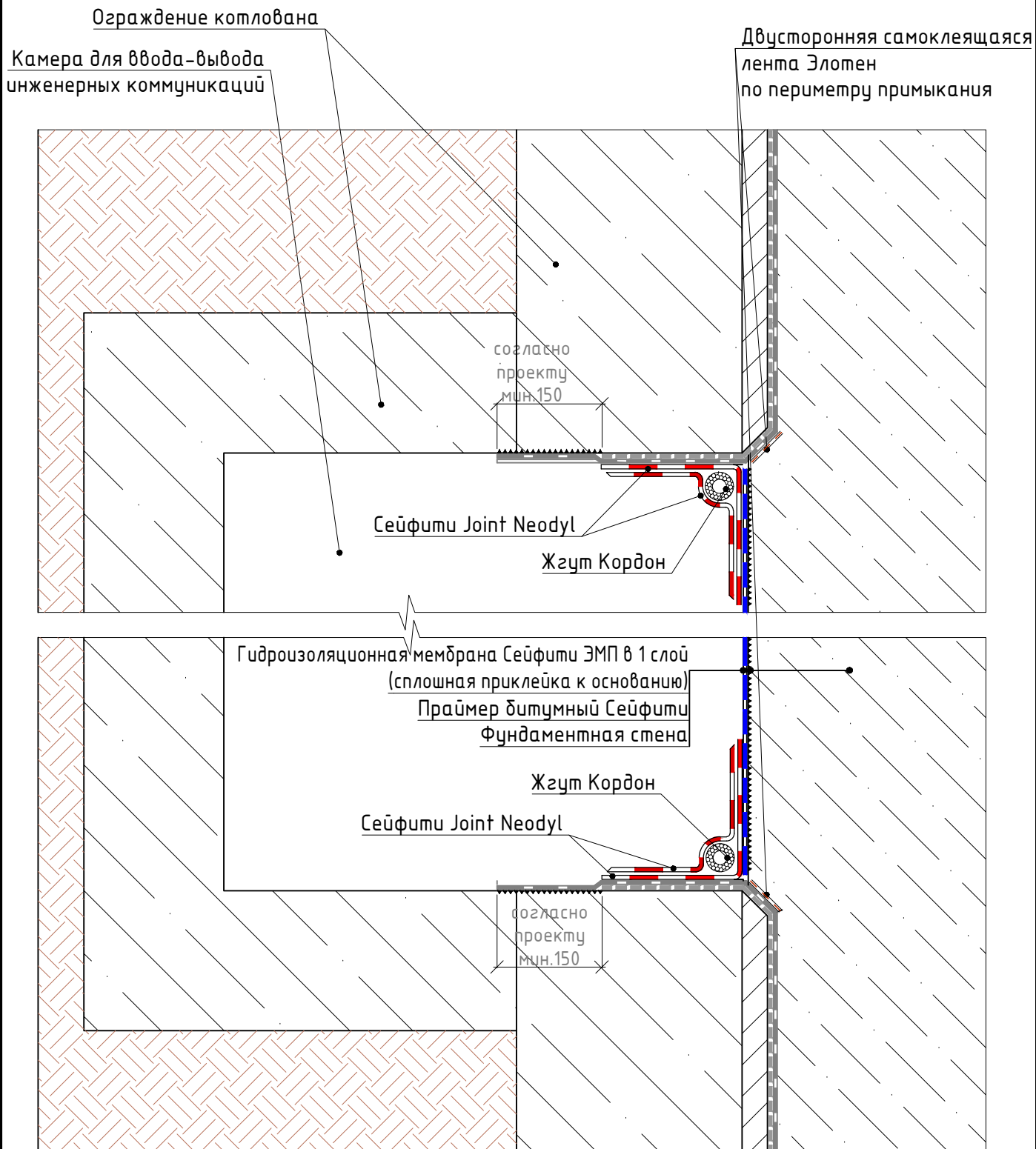


- * Этап 1. Выполняется изоляция стен подземной части по ограждению котлована с заведением выпусков гидроизоляционного материала внутрь камеры.
- * Этап 2. Устанавливается опалубка, производятся работы по устройству стен подземной части.
- * Закладные изделия, пустотообразователи, гильзы, сальники и пр. устанавливаются в процессе арматурных работ. Либо выполняется бурение отверстий под проходные элементы на последующих этапах производства работ.

Согласовано					
Взам инв №					
Подпись и дата					
Инв. № подл					

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изоляция ввода коммуникаций посредством устройства камеры. Этапы 1 и 2	Лист
							7.4

Изоляция ввода коммуникаций
посредством устройства камеры.
Этап 3 и 4
(расположение в плане)

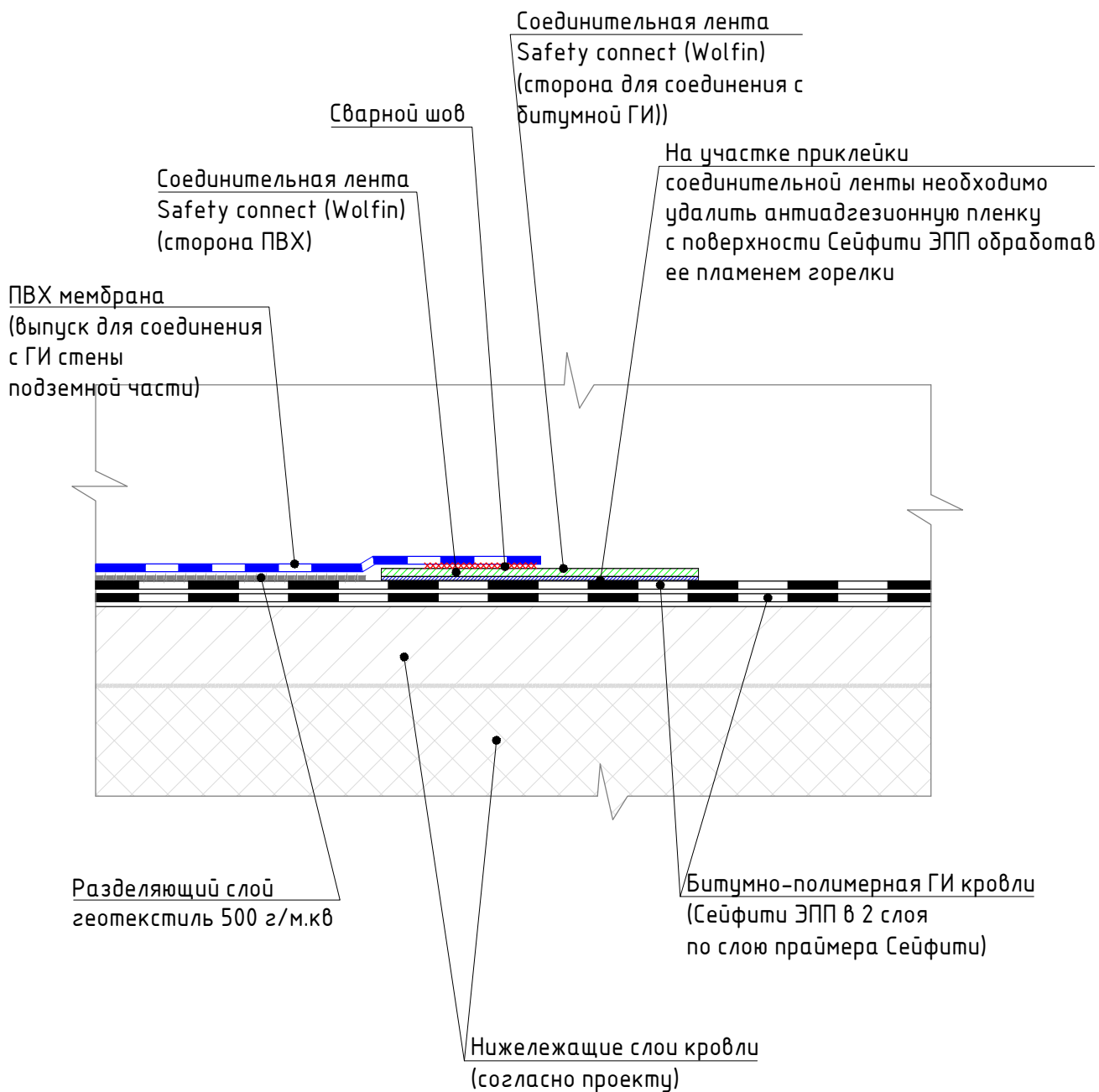


- * Этап 3. Выполняется изоляция стен подземной части в границах стен камеры. Выполняется примыкание изоляции, выполненной по ограждению котлована, к изоляции, выполненной по стене подземной части.
- * Этап 4. Выполняется примыкание к закладным проходным элементам коммуникаций (см. листы 7.1-7.3)

Согласовано

Взам инв №	
Подпись и дата	
Инв. № подл	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изоляция ввода коммуникаций посредством устройства камеры. Этап 3 и 4	Лист
							7.5



Согласовано

Инв. № подл	Взам инв №	Подпись и дата

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Сопряжение ПВХ-мембраны с битумно-полимерной гидроизоляцией Сейфити	Лист
							8.1