



ТЕХНИКОЛЬ

ООО "ТЕХНИКОЛЬ-СТРОИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ"

АЛЬБОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ПО УСТРОЙСТВУ ПРИМЫКАНИЙ В ПЛОСКИХ ЗЕЛЕННЫХ КРОВЛЯХ ИЗ ПОЛИМЕРНОЙ МЕМБРАНЫ ПО ЖЕЛЕЗОБЕТОННОМУ ОСНОВАНИЮ

Шифр: ПК-13-01

ТН-КРОВЛЯ Грин PIR

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

Москва 2023



ТН-КРОВЛЯ Грин PIR

Лист согласования

Лист согласования

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

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

| | | | | | |
|-----------|------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| Разраб. | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Н. контр. | | | | | |
| | | | | | |

| | | |
|----------------------------------|--------|--------|
| Строительные системы ТехноНИКОЛЬ | | |
| Стадия | Лист | Листов |
| Р | м.2 | - |
| Лист | Листов | |
| Лист согласования | | |





Содержание

| Лист | Название | Шифр |
|-------|--|------|
| т.1 | Титульный лист | |
| т.2 | Лист согласования | |
| т.3 | Содержание | |
| т.4 | Состав системы кровли. Система маркировки систем и узлов | |
| т.5.1 | Ведомость чертежей (начало) | |
| т.5.2 | Ведомость чертежей (окончание) | |
| т.6 | Условные обозначения | |

| | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|------|------|------|--------|------------|---------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | Содержание | Лист |
| | | | Изм. | Кол. | Лист | № док. | | Подпись |

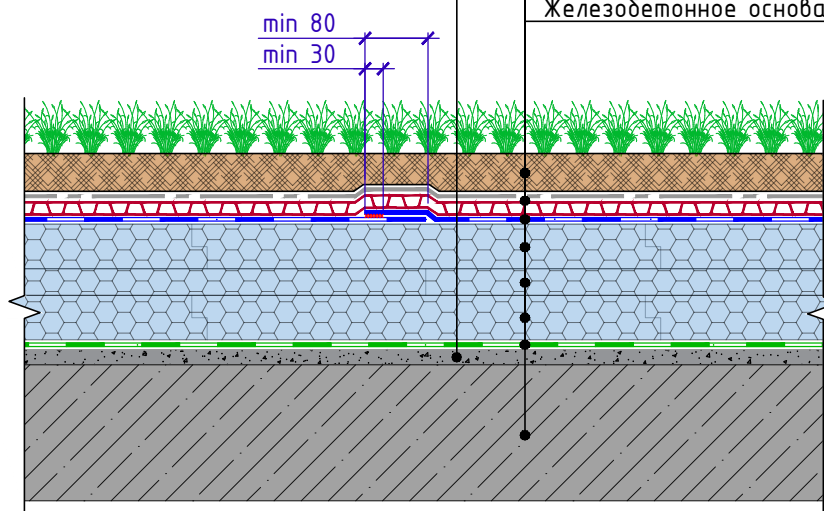


ТН-КРОВЛЯ Грин PIR

Состав системы

Состав системы

Перед устройством пароизоляции при необходимости выровнять железобетонное основание цементно-песчаной стяжкой толщиной не менее 20мм



Грунт с зелеными насаждениями*

Профилированная мембрана PLANTER Geo

LOGICROOF V-GR 1,5 мм

LOGICPIR PROF Ф/Ф

LOGICPIR SLOPE

LOGICPIR PROF Ф/Ф

ТЕХНОБАРЬЕР

Железобетонное основание

| № | Назначение слоя | Наименование рекомендованного материала |
|---|--------------------------|--|
| 1 | Эксплуатируемый слой | Тротуарная плитка на регулируемых опорах / Террасная доска |
| 2 | Дренажный слой | Профилированная дренажная мембрана PLANTER Geo |
| 3 | Водоизоляционный ковер | Полимерная мембрана - LOGICROOF V-GR 1,5 мм |
| 4 | Теплоизоляционный слой | Плиты теплоизоляционные - LOGICPIR PROF Ф/Ф |
| 5 | Уклонообразующий слой | Плиты теплоизоляционные - LOGICPIR SLOPE |
| 6 | Пароизоляционный слой | Рулонный наплавляемый материал - ТЕХНОБАРЬЕР |
| 7 | Несущее основание кровли | Железобетонная плита |

В качестве альтернативных допускается использование следующих материалов для слоев №:

2. Профилированная дренажная мембрана PLANTER Extra Geo;
3. Кровельная ТПО мембрана SINTOFIL RG;
5. Экструзионный пенополистирол ТЕХНОНИКОЛЬ CARBON PROF SLOPE;
6. Биполь ЭПП, Унифлекс ЭПП, Техноэласт Альфа.

Система маркировки систем и узлов

ПК-13-01-У.1.1-2023.08

Система (ПЛОСКАЯ КРОВЛЯ)

Номер системы (Грин PIR)

Номер узла в альбоме системы

Дата последней редакции

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|------|------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |

Схема маркировки систем и узлов.
Состав системы

Лист
т.4



Ведомость чертежей по устройству узлов водостока

| № | Название | Шифр |
|-----|---|-------|
| 1.1 | Внутренний водосток. Водоприемная воронка с обжимным металлическим фланцем | У.1.1 |
| 1.2 | Внутренний водосток. Водоприемная воронка с обжимным фланцем | У.1.2 |
| 1.3 | Внутренний водосток. Водоприемная воронка с надставным элементом с обжимным металлическим фланцем | У.1.3 |

Ведомость чертежей по устройству примыканий к вертикальным поверхностям

| № | Название | Шифр |
|-----|---|-------|
| 2.1 | Примыкание к вертикали с доутеплением | У.2.1 |
| 2.2 | Примыкание к низкому утепленному парапету с заведением мембраны на парапет | У.2.2 |
| 2.3 | Примыкание к высокому утепленному парапету с заведением мембраны на парапет | У.2.3 |

Ведомость чертежей по устройству примыканий к стойкам ограждения кровли и стойкам под оборудование

| № | Название | Шифр |
|-----|-----------------------------------|-------|
| 3.1 | Примыкание к стойкам оборудования | У.3.1 |

Ведомость чертежей примыканий к выходам на кровлю

| № | Название | Шифр |
|-----|-------------------------------|-------|
| 4.1 | Примыкание к выходу на кровлю | У.4.1 |

Ведомость чертежей примыканий к ограждениям кровли

| № | Название | Шифр |
|-----|-----------------------------------|-------|
| 5.1 | Схема установки ограждения кровли | У.5.1 |

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

| | | | | | | | |
|------|------|------|--------|---------|------|-----------------------------|-------|
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Ведомость чертежей (начало) | Лист |
| | | | | | | | м.5.1 |



Ведомость чертежей по устройству трубных проходок и примыканий к аэраторам

| № | Название | Шифр |
|-----|---------------------------------------|-------|
| 6.1 | Примыкание к трубным проходкам | У.6.1 |
| 6.2 | Примыкание к трубе малого сечения | У.6.2 |
| 6.3 | Примыкание к горячей трубе. Вариант 1 | У.6.3 |
| 6.4 | Примыкание к горячей трубе. Вариант 2 | У.6.4 |

Ведомость чертежей примыканий к зенитным фонарям

| № | Название | Шифр |
|-----|--|-------|
| 7.1 | Примыкание к зенитному фонарю. Вариант 1 | У.7.1 |
| 7.2 | Примыкание к зенитному фонарю. Вариант 2 | У.7.2 |
| 7.3 | Примыкание к зенитному фонарю. Вариант 3 | У.7.3 |
| 7.4 | Примыкание к зенитному фонарю. Вариант 4 | У.7.4 |

Ведомость чертежей примыканий к деформационным швам

| № | Название | Шифр |
|-----|---|-------|
| 8.1 | Деформационный шов в примыкании к стене | У.8.1 |

| | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------------------------|---------|------|--|--|--|---------------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | | Лист м.5.2 |
| | | | Ведомость чертежей (окончание) | | | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата | | | | |



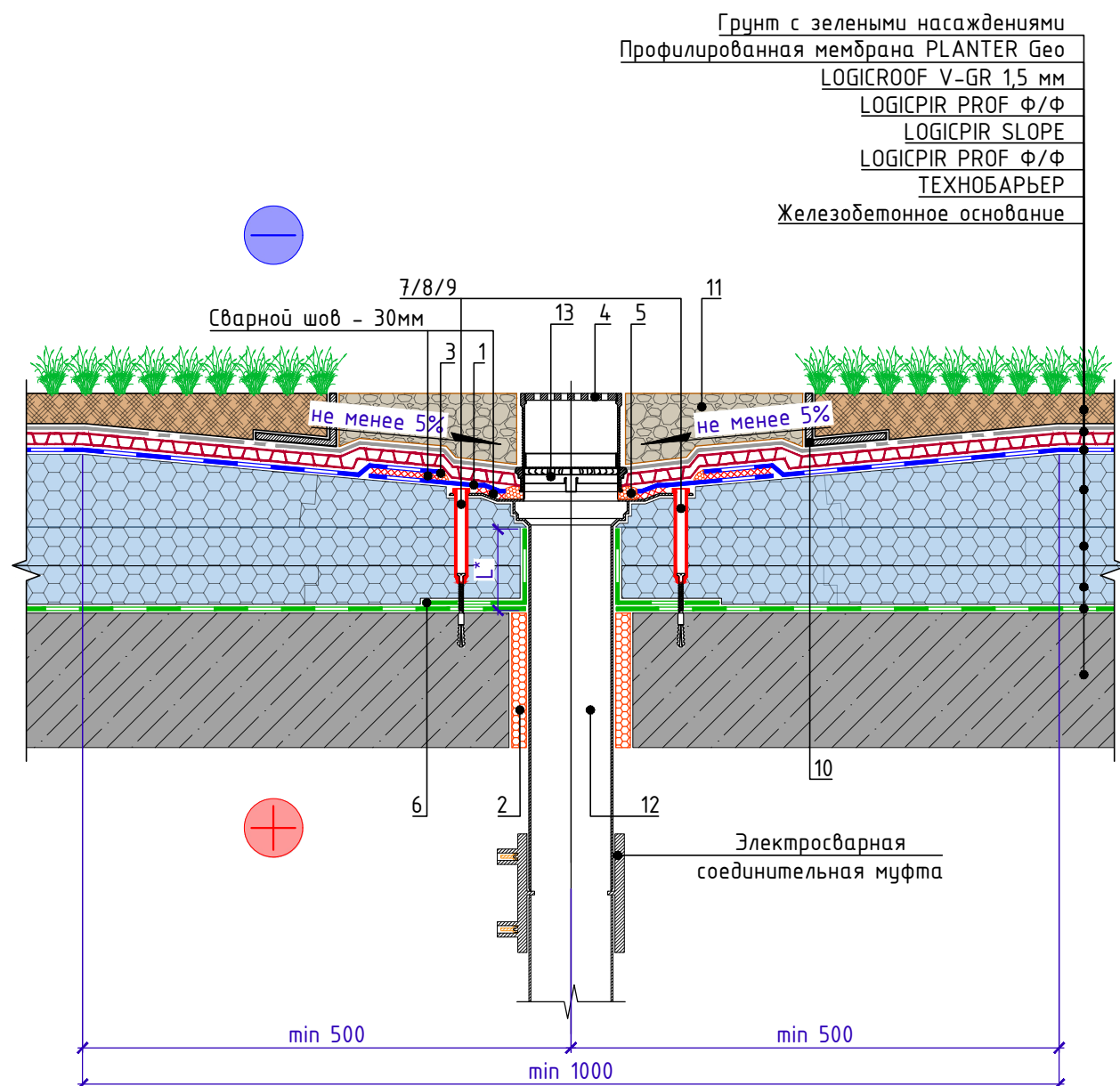
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

| Эскиз | Описание |
|-------|---|
| | Пароизоляция |
| | Гидроизоляция |
| | Сварной шов |
| | Гидроизоляция (слой усиления) |
| | Разделительный слой (геотекстиль) |
| | Клеевой слой |
| | Грунтующий слой (праймер) |
| | Прижимная рейка ТЕХНОНИКОЛЬ |
| | Краявая рейка ТЕХНОНИКОЛЬ |
| | Герметик ПУ ТЕХНОНИКОЛЬ |
| | Утеплитель (Каменная вата) |
| | Железобетонная конструкция |
| | Кирпичная конструкция (длочная конструкция) |
| | Цементно-песчаная стяжка |
| | Утеплитель (PIR) |

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

| | | | | | |
|------|------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

Условные обозначения

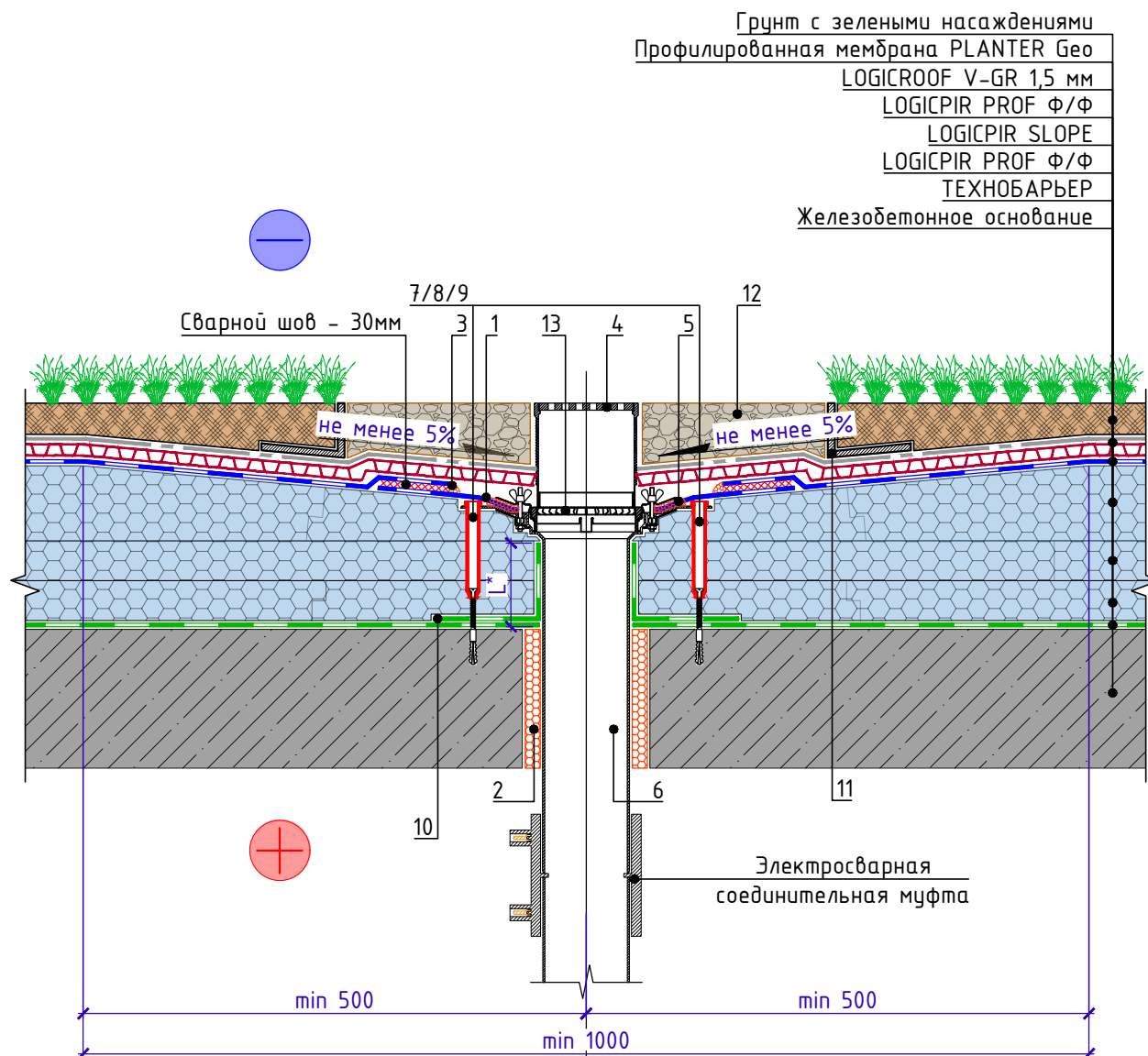


| Поз. | Наименование | Расход | Ед.изм. | Прим. |
|------|--|------------|----------------|---------|
| 1 | Фартук из ПВХ мембраны | 1 | шт. | |
| 2 | Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70 | по проекту | шт. | баллоны |
| 3 | Жидкий ПВХ | по проекту | шт. | |
| 4 | Трап для эксплуатируемой кровли для воронки | 1 | шт. | |
| 5 | Жидкий ПВХ | по проекту | шт. | |
| 6 | ТЕХНОБАРЬЕР | по проекту | м ² | |
| 7 | Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм | 4 | шт. | |
| 8 | Саморез остроконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 4,8xL (L-по проекту) | 4 | шт. | |
| 9 | Телескопический крепеж ТЕХНОНИКОЛЬ для рейки в шве | 4 | шт. | |
| 10 | L-образный пластиковый профиль | 1,05 | м.п. | |
| 11 | Промытый гравий фракции 20-40 мм | по проекту | м ³ | |
| 12 | Воронка с обжимным металлическим фланцем Ø110 мм ТЕХНОНИКОЛЬ | 1 | шт. | |
| 13 | Листоуловитель/Дренажное кольцо (комплект с воронкой) | 1 | шт. | |

1. L* - высота заведения пароизоляции. Пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, стенкам фонарей, шахтам и оборудованию, проходящему через покрытие или чердачное перекрытие, должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.
2. Предусмотреть увеличение уклона к воронке до 5% в радиусе не менее 500 мм вокруг нее. Рекомендуется предусматривать заглубление воронки на 20-30 мм относительно уровня кровли.
3. Соединение водосточной воронки с канализационной трубой осуществляется, например, с помощью электросварной соединительной муфты. Данный элемент подбирается и поставляется сторонними производителями. Узел соединения необходимо выполнять в соответствии с проектом и технологией монтажа производителя.

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

| | | | | | | | |
|------|------|------|--------|---------|------|--|----------|
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Внутренний водосток. Водоприемная воронка с обжимным металлическим фланцем | Лист 1.1 |
|------|------|------|--------|---------|------|--|----------|



| Поз. | Наименование | Расход | Ед.изм. | Прим. |
|------|---|------------|----------------|---------|
| 1 | Фартук из ПВХ мембраны | 1 | шт. | |
| 2 | Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70 | по проекту | шт. | баллоны |
| 3 | Жидкий ПВХ | по проекту | шт. | |
| 4 | Трап для эксплуатируемой кровли для воронки | 1 | шт. | |
| 5 | Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ ПУ (упаковка 600мл) | 0,5 | шт. | |
| 6 | Воронка с обжимным металлическим фланцем Ø110 мм ТЕХНОНИКОЛЬ | 1 | шт. | |
| 7 | Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм | 4 | шт. | |
| 8 | Саморез остроконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 4,8xL (L-по проекту) | 4 | шт. | |
| 9 | Телескопический крепеж ТЕХНОНИКОЛЬ для рейки в шве | 4 | шт. | |
| 10 | ТЕХНОБАРЬЕР | по проекту | м ² | |
| 11 | L-образный пластиковый профиль | 1,05 | м.п. | |
| 12 | Промытый гравий фракции 20-40 мм | по проекту | м ³ | |
| 13 | Листоуловитель/Дренажное кольцо (комплект с воронкой) | 1 | шт. | |

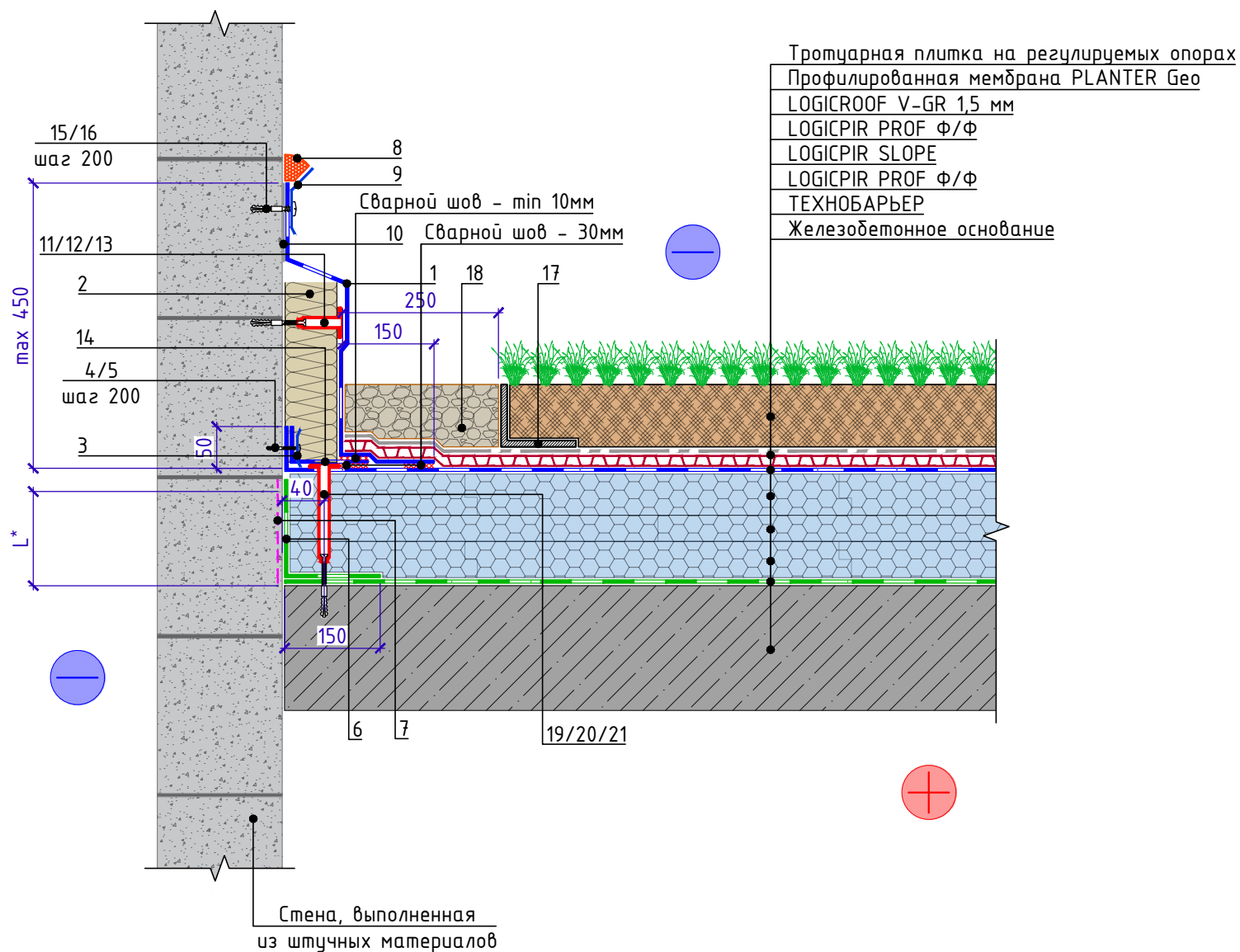
| | |
|--------------|--|
| Инв. № подл. | |
| Подп. и дата | |
| Взам. инв. № | |

1. L* - высота заведения пароизоляции. Пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, стенкам фонарей, шахтам и оборудованию, проходящему через покрытие или чердачное перекрытие, должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности.
2. Предусмотреть увеличение уклона к воронке до 5% в радиусе не менее 500 мм вокруг нее. Рекомендуется предусматривать заглубление воронки на 20-30 мм относительно уровня кровли.
3. Соединение водосточной воронки с канализационной трубой осуществляется, например, с помощью электросварной соединительной муфты. Данный элемент подбирается и поставляется сторонними производителями. Узел соединения необходимо выполнять в соответствии с проектом и технологией монтажа производителя.

| | | | | | | | |
|------|------|------|--------|---------|------|---|------|
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Внутренний водосток. Водоприемная воронка с обжимным фланцем | Лист |
| | | | | | | | 1.2 |



| Поз. | Наименование | Расход на 1 м.п. | Ед.изм. | Прим. |
|------|--|------------------|----------------|-------|
| 1 | LOGICROOF V-RP 1,5 мм | по проекту | м ² | |
| 2 | ТЕХНОЛАЙТ ОПТИМА | по проекту | м ³ | |
| 3 | Прижимная рейка ТЕХНОНИКОЛЬ | 1,05 | м.п. | |
| 4 | Саморез остроконечный 4,8x50 мм | 5 | шт. | |
| 5 | Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм | 5 | шт. | |
| 6 | Полоса из материала ТЕХНОБАРЬЕР (ширина 300 мм) | 0,30 | м ² | |
| 7 | ПраЙмер ТЕХНОНИКОЛЬ №01 | 0,05 | л | |
| 8 | Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ ПУ (упаковка 600 мл) | 0,25 | шт. | |
| 9 | Краяевая рейка ТЕХНОНИКОЛЬ | 1,05 | м.п. | |
| 10 | Геотекстиль излопробивной термообработанный 300 г/м ² | по проекту | м ² | |
| 11 | Телескопический крепежный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ | по проекту | шт. | |
| 12 | Саморез остроконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 4,8xL мм (L-по проекту) | по проекту | шт. | |
| 13 | Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм | по проекту | шт. | |
| 14 | LOGICROOF V-RP 1,5 мм (ширина 120 мм) | 0,12 | м ² | |
| 15 | Саморез остроконечный 4,8x50 мм | 5 | шт. | |
| 16 | Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм | 5 | шт. | |
| 17 | L-образный пластиковый профиль | 1,05 | м.п. | |
| 18 | Промытый гравий фракции 20-40 мм | по проекту | м ³ | |
| 19 | Телескопический крепежный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ | 5 | шт. | |
| 20 | Саморез остроконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 4,8xL мм (L-по проекту) | 5 | шт. | |
| 21 | Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм | 5 | шт. | |



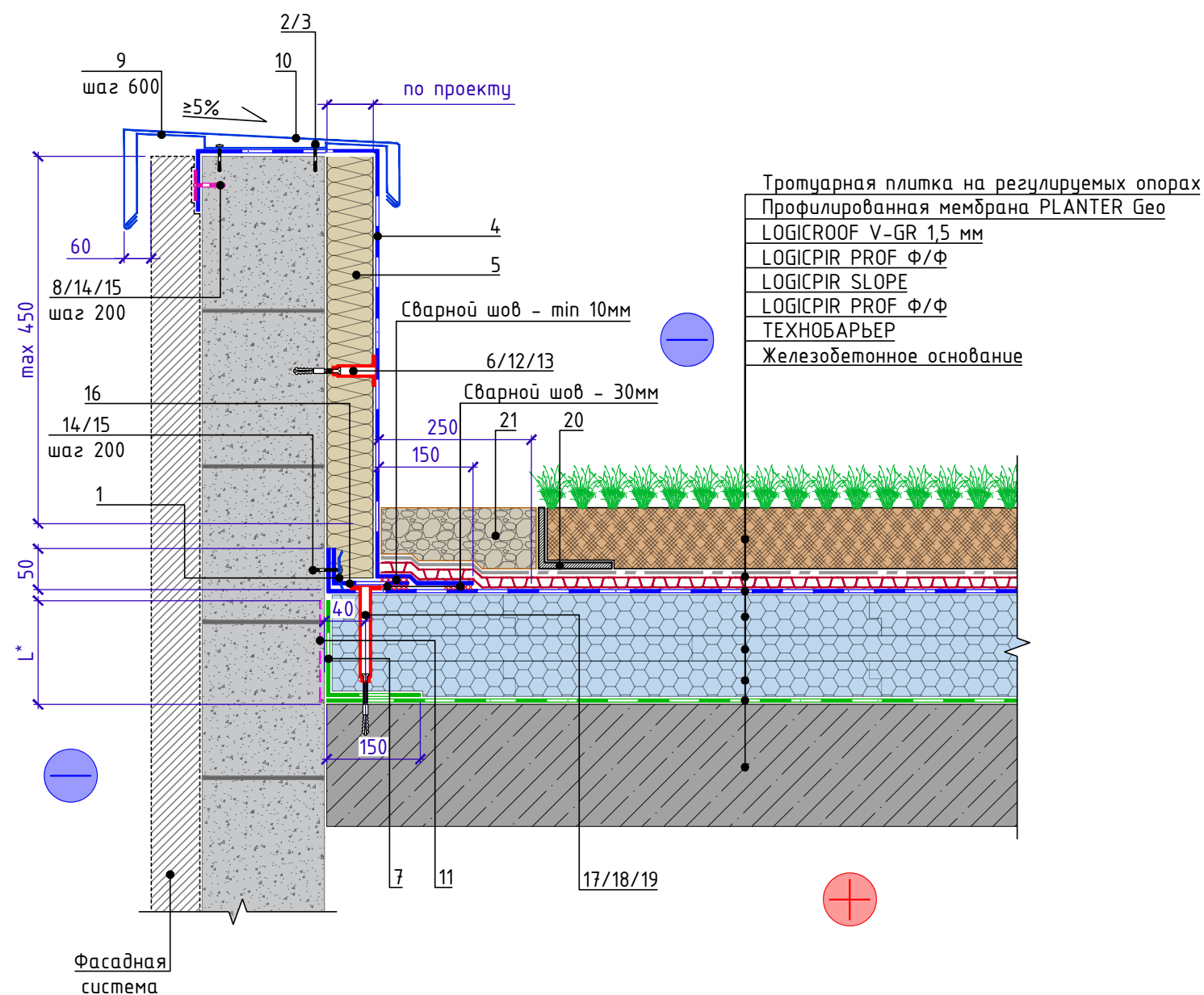
L* - высота заведения пароизоляции.

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

| | | | | | |
|------|------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

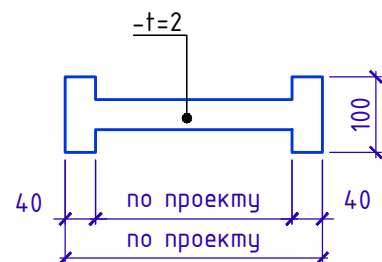
Примыкание к вертикали с доутеплением

Лист
2.1

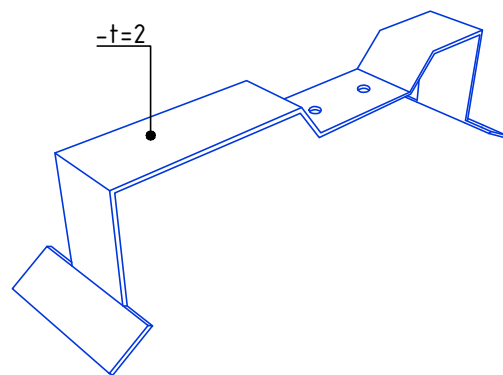


| Поз. | Наименование | Расход на 1 м.п. | Ед.изм. | Прим. |
|------|---|------------------|----------------|-------|
| 1 | Прижимная рейка ТЕХНОНИКОЛЬ | 1 | м.п. | |
| 2 | Саморез остроконечный 4,8x50 мм | 4 | шт. | |
| 3 | Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм | 4 | шт. | |
| 4 | ЛОГИСРООФ V-RP 1,5 мм | по проекту | м ² | |
| 5 | ТЕХНОЛАЙТ ОПТИМА | по проекту | м ³ | |
| 6 | Саморез остроконечный 4,8xL мм (L-по проекту) | по проекту | шт. | |
| 7 | Полоса из материала ТЕХНОБАРЬЕР (ширина 300 мм) | 0,30 | м ² | |
| 8 | Тарельчатый элемент | 5 | шт. | |
| 9 | Крепежный элемент (костыль) | 1,70 | шт. | |
| 10 | Отлив из оцинкованной стали (колпак) | 1 | м.п. | |
| 11 | Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01 | 0,05 | л | |
| 12 | Телескопический крепежный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ | по проекту | шт. | |
| 13 | Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм | по проекту | шт. | |
| 14 | Саморез остроконечный 4,8x50 мм | 5 | шт. | |
| 15 | Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм | 5 | шт. | |
| 16 | ЛОГИСРООФ V-RP 1,5 мм (ширина 120 мм) | 0,12 | м ² | |
| 17 | Телескопический крепежный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ | 5 | шт. | |
| 18 | Саморез остроконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 4,8xL мм (L-по проекту) | 5 | шт. | |
| 19 | Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм | 5 | шт. | |
| 20 | L-образный пластиковый профиль | 1,05 | м.п. | |
| 21 | Промытый гравий фракции 20-40 мм | по проекту | м ³ | |

Позиция 9



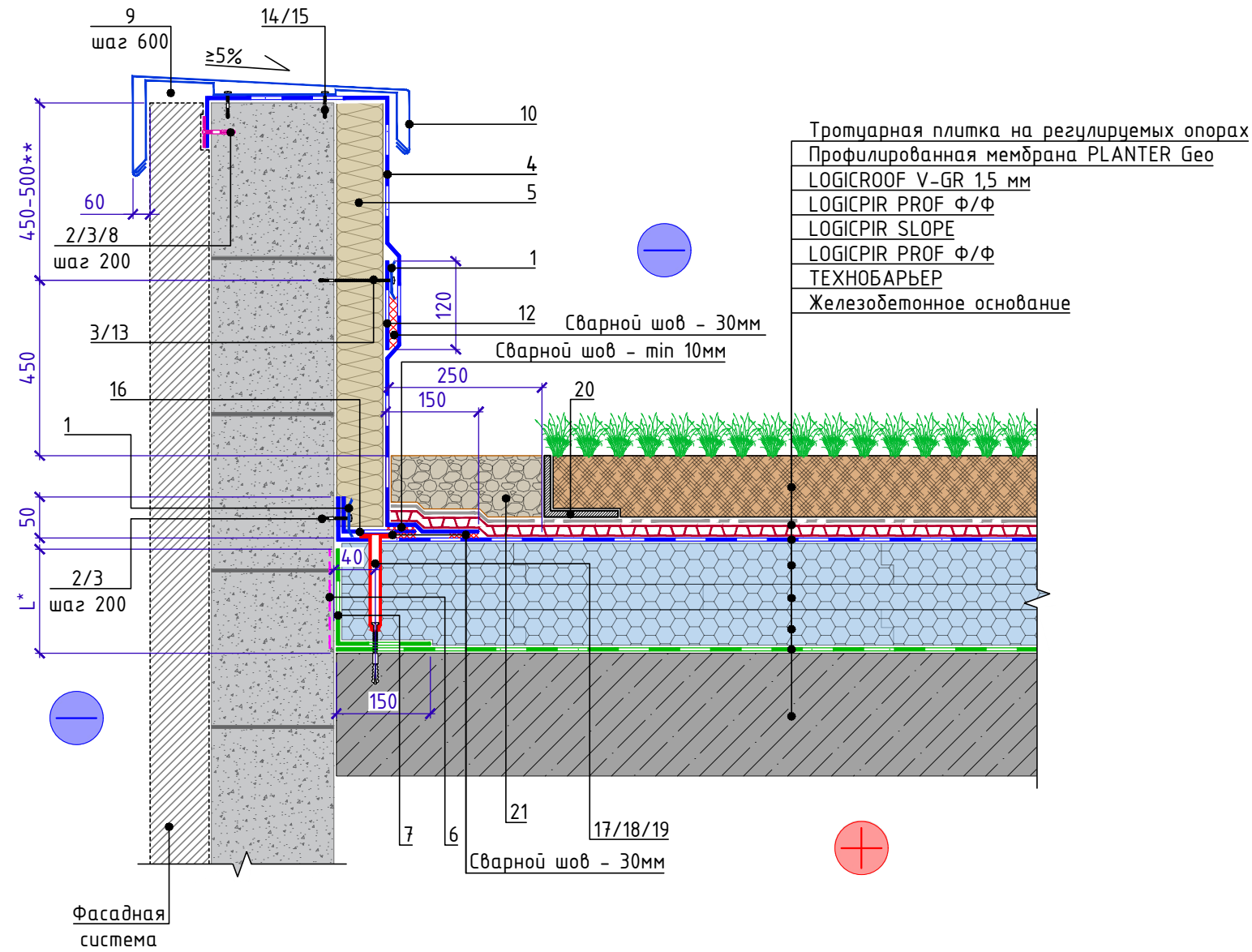
Позиция 9. Схема гнба



L* - высота заведения пароизоляции. Пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, стенкам фонарей, шахтам и оборудованию, проходящему через покрытие или чердачное перекрытие, должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности, а в местах деформационных швов заведена на металлический компенсатор с образованием складки.

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

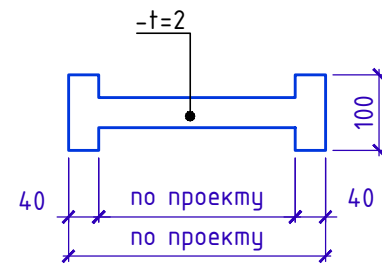
| | | | | | | | |
|------|------|------|--------|---------|------|--|------|
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Примыкание к низкому утепленному парапету с заведением мембраны на парапет | Лист |
| | | | | | | | 2.2 |



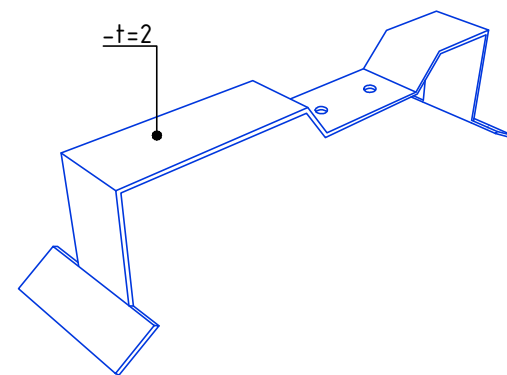
| Поз. | Наименование | Расход на 1 м.п. | Ед.изм. | Прим. |
|------|---|------------------|----------------|-------|
| 1 | Прижимная рейка ТЕХНОНИКОЛЬ | 1 | м.п. | |
| 2 | Саморез остроконечный 4,8x50 мм | 5 | шт. | |
| 3 | Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм | 5 | шт. | |
| 4 | LOGICROOF V-RP 1,5 мм | по проекту | м ² | |
| 5 | ТЕХНОЛАЙТ ОПТИМА | по проекту | м ³ | |
| 6 | ПраЙмер ТЕХНОНИКОЛЬ №01 | 0,05 | л | |
| 7 | Полоса из материала ТЕХНОБАРЬЕР (ширина 300 мм) | 0,30 | м ² | |
| 8 | Тарельчатый элемент | 5 | шт. | |
| 9 | Крепежный элемент (костыль) | 1,70 | шт. | |
| 10 | Отлив из оцинкованной стали (колпак) | 1 | м.п. | |
| 11 | Телескопический крепеж ТЕХНОНИКОЛЬ | по проекту | шт. | |
| 12 | LOGICROOF V-RP 1,5 мм (ширина 120 мм) | 0,12 | м ² | |
| 13 | Саморез остроконечный 4,8xL мм (L-по проекту) | 5 | шт. | |
| 14 | Саморез остроконечный 4,8x50 мм | 4 | шт. | |
| 15 | Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм | 4 | шт. | |
| 16 | LOGICROOF V-RP 1,5 мм (ширина 120 мм) | 0,12 | м ² | |
| 17 | Телескопический крепежный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ | 5 | шт. | |
| 18 | Саморез остроконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 4,8xL мм (L-по проекту) | 5 | шт. | |
| 19 | Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм | 5 | шт. | |
| 20 | L-образный пластиковый профиль | 1,05 | м.п. | |
| 21 | Промытый гравий фракции 20-40 мм | по проекту | м ³ | |

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

Позиция 9



Позиция 9. Схема гнба



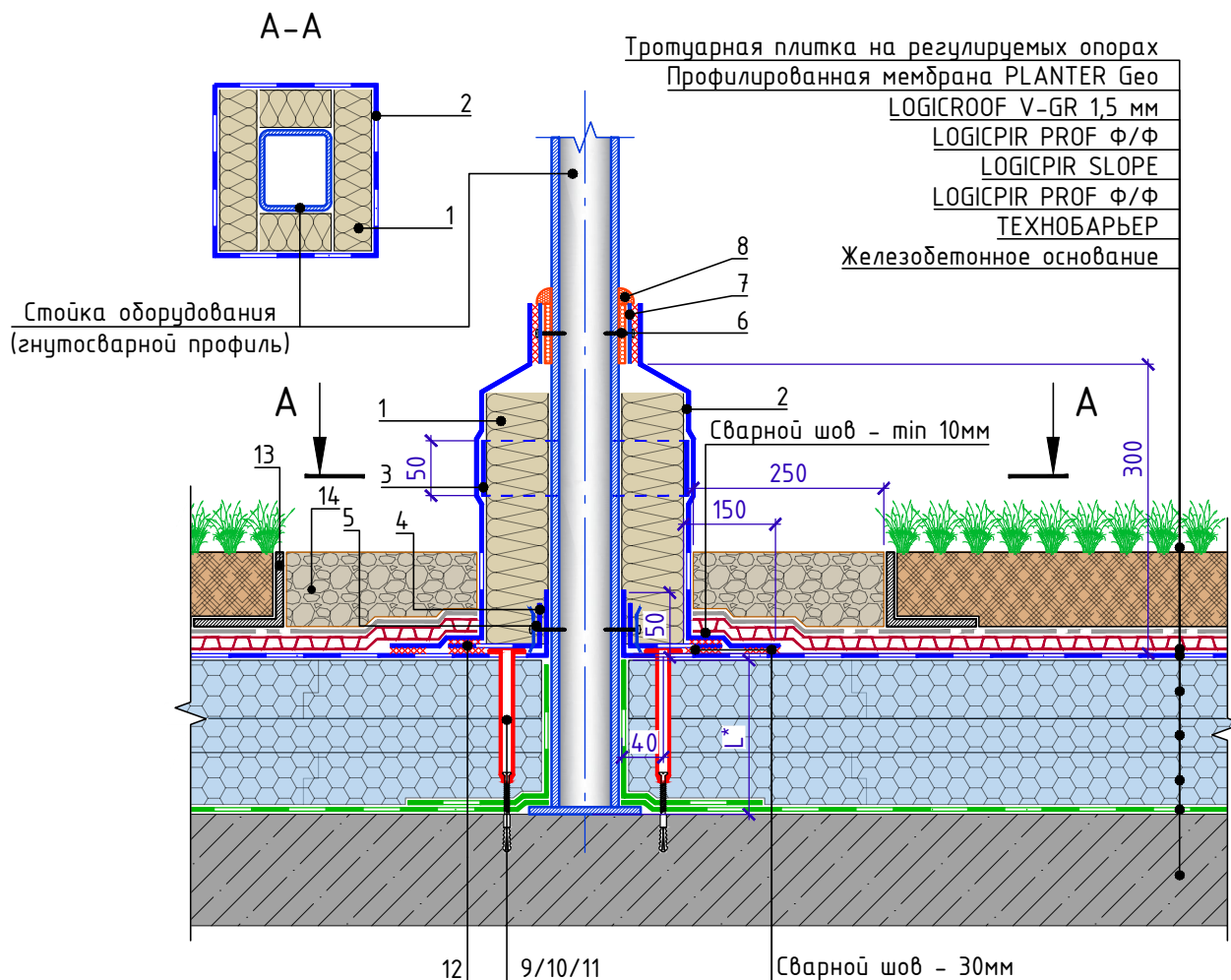
L* - высота заведения пароизоляции. Пароизоляция в местах примыкания теплоизоляционного слоя к стенам, стенкам фонарей, шахтам и оборудованию, проходящему через покрытие или чердачное перекрытие, должна быть поднята на высоту не менее толщины теплоизоляционного слоя и приклеена к вертикальной поверхности, а в местах деформационных швов заведена на металлический компенсатор с образованием складки.

** - При высоте примыкания к парапету более 450 мм необходимо предусмотреть дополнительное крепление кровельного ковра к вертикальной поверхности с помощью прижимной рейки. Прижимная рейка устанавливается не более чем через 450-500 мм по вертикали. При высоте парапета 450 мм и менее промежуточное крепление на вертикали не требуется (см. решения низкого парапета).

| | | | | | | | |
|------|------|------|--------|---------|------|---|------|
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата | Примыкание к высокому утепленному парапету с заведением мембраны на парапет | Лист |
| | | | | | | | 2.3 |



ТН-КРОВЛЯ Грин PIR
Ч.3.1-2023.08



Спецификация на узел Ч.3.1-2023.08

| Поз. | Наименование | Расход | Ед.изм. | Прим. |
|------|--|------------|----------------|-------|
| 1 | ТЕХНОЛАЙТ ОПТИМА | по проекту | м ³ | |
| 2 | LOGICROOF V-RP 1,5 мм | по проекту | м ² | |
| 3 | LOGICROOF V-RP 1,5мм (полоса для крепления утеплителя - ширина 50мм) | по проекту | м ² | |
| 4 | Прижимная рейка ТЕХНОНИКОЛЬ | по проекту | м.п. | |
| 5 | Саморез сверлоконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 5,5x35 мм | 5 | шт. | |
| 6 | Саморез 4,2x25 сверло с прессшайбой | 5 | шт. | |
| 7 | Металлический профиль с ПВХ-покрытием (полоса) | 1 | м.п. | |
| 8 | Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ ПУ (упаковка 600мл) | 0,5 | шт. | |
| 9 | Телескопический крепежный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ | 5 | шт. | |
| 10 | Саморез остроконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 4,8xL мм (L-по проекту) | 5 | шт. | |
| 11 | Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм | 5 | шт. | |
| 12 | LOGICROOF V-RP 1,5 мм (ширина 120 мм) | 0,12 | м ² | |
| 13 | L-образный пластиковый профиль | 1,05 | м.п. | |
| 14 | Промытый гравий фракции 20-40 мм | по проекту | м ³ | |

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

| | | | | | |
|------|------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

Примыкание к стойкам под оборудование

Лист
3.1

Схема крепления ограждения кровли
к бетонному или каменному парапету

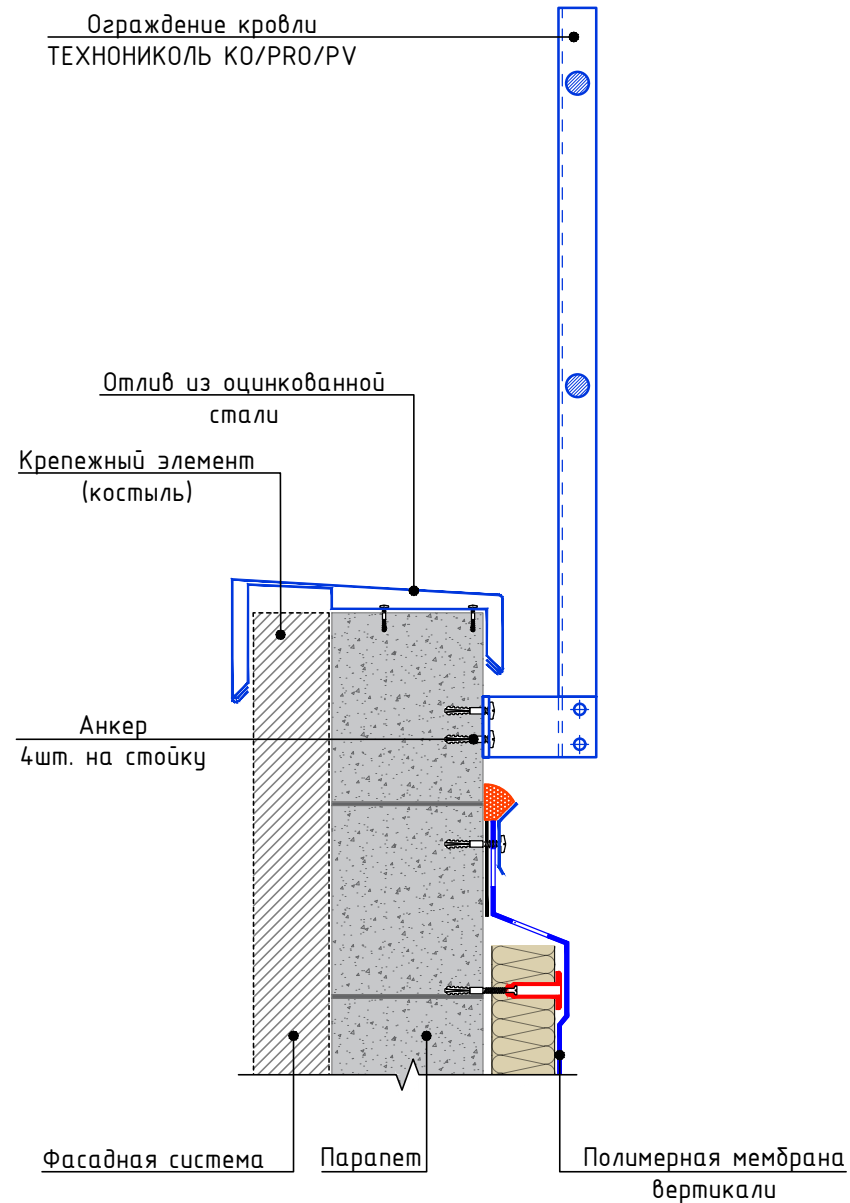
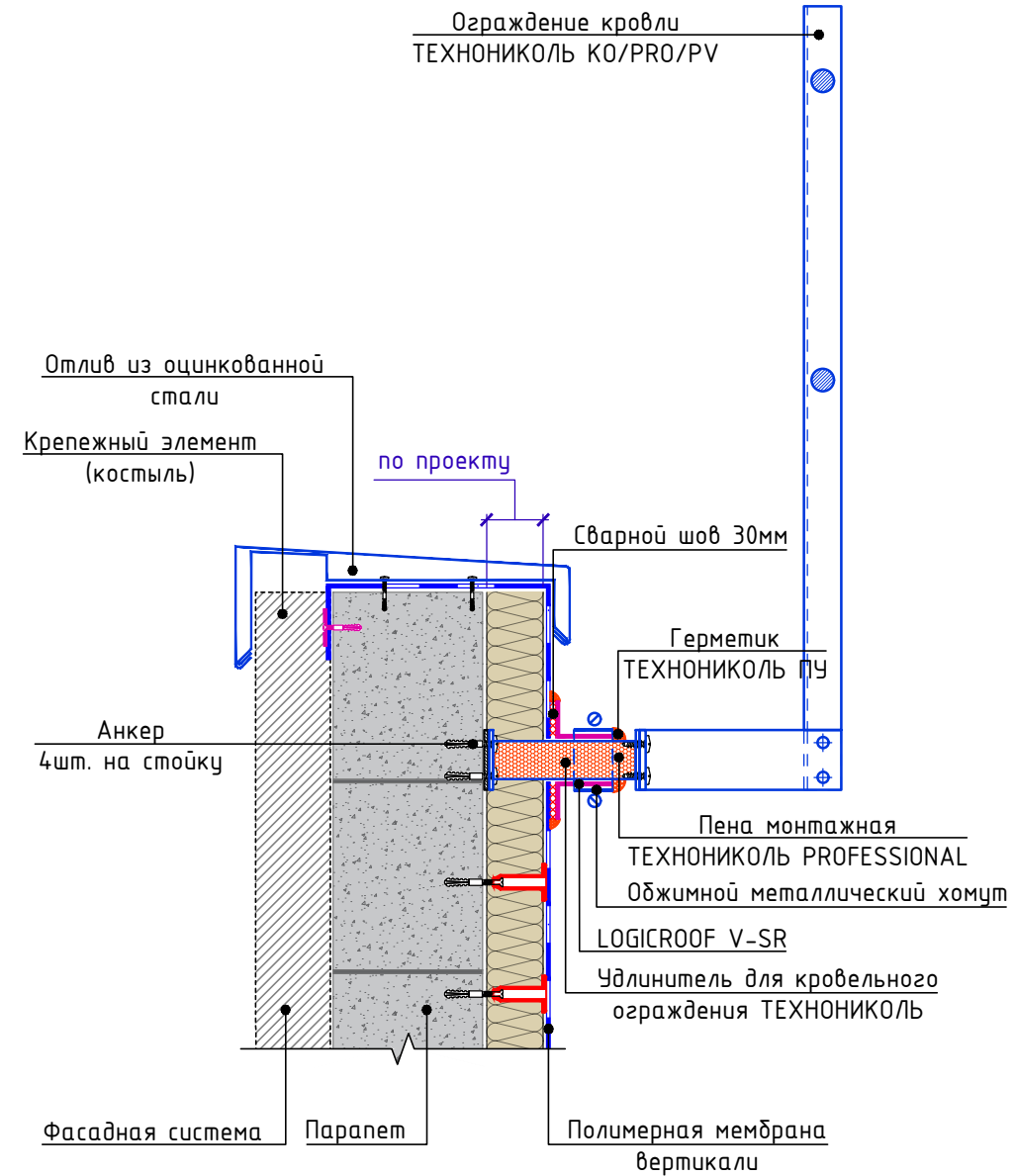


Схема крепления ограждения кровли
к бетонному или каменному утепленному
парапету



1. Кровельное ограждение ТЕХНИКОЛЬ КО/ПРО/PV представляет собой готовый установочный комплект с длиной секции 3,0м.п. (поставляется в упаковке в разобранном виде).
2. Изделие выпускается в двух вариантах высот 600мм с двумя горизонтальными ригелями (КО/ПРО/PV-600-2) и 800мм (КО/ПРО/PV-800-3) с тремя горизонтальными ригелями.
3. Механические крепежи для крепления кронштейнов кровельных ограждений в комплектах не предусмотрены и подбираются исходя из функционального слоя крепления на кровле, а также технического состояния этого слоя и соответствующих рекомендаций технических служб Компании ТЕХНИКОЛЬ.
4. При монтаже ограждения на утепленный парапет с заведением гидроизоляции необходимо в месте проходки кронштейна ограждения через полимерную мембрану закрепить жесткий утеплитель на кронштейн для образования объемного прямоугольного сечения и качественного примыкания гидроизоляции. (см. технологическую карту).

| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|------|------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |

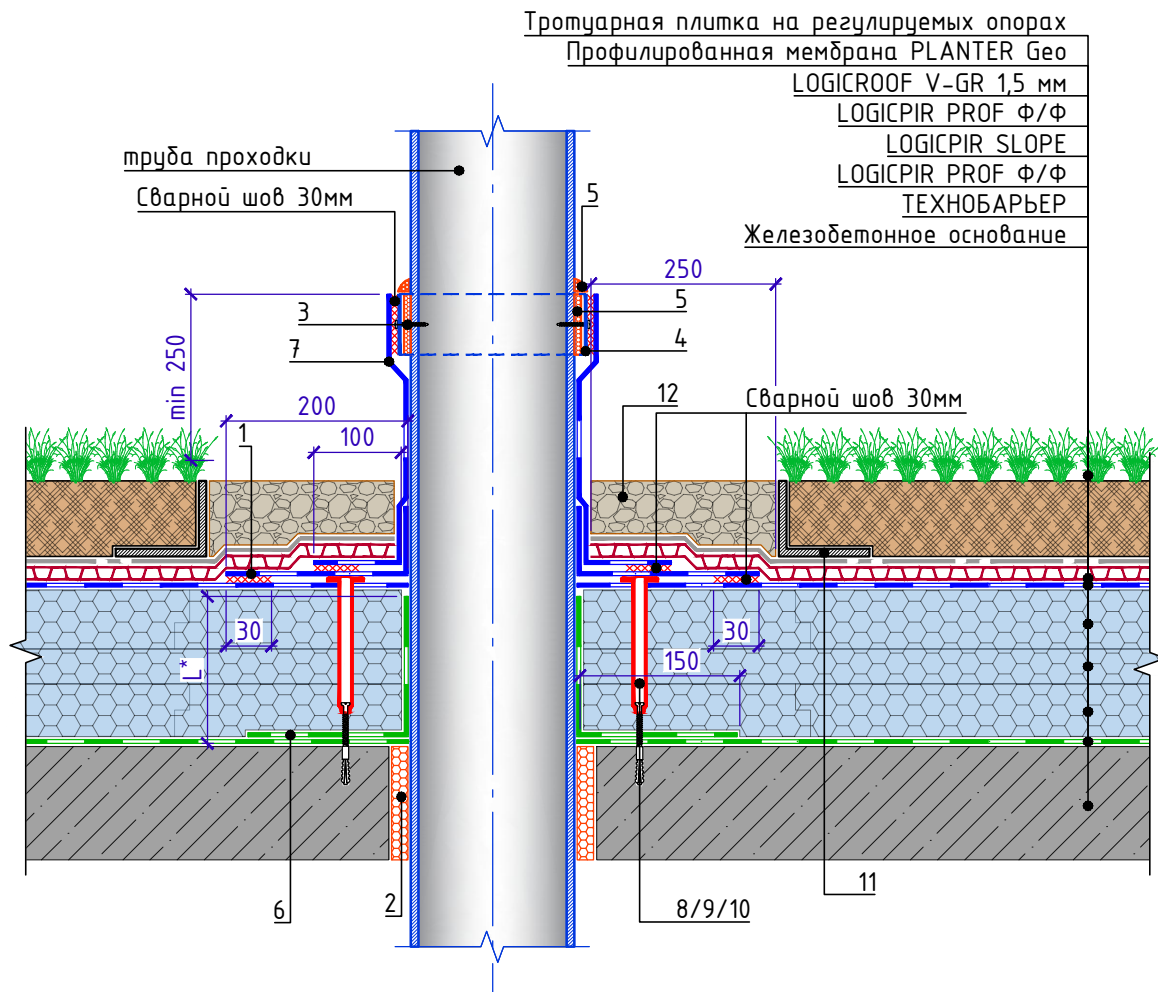
Схема установки ограждения кровли

Лист
5.1

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Тротуарная плитка на регулируемых опорах

Профилированная мембрана PLANTER Гео

LOGICROOF V-GR 1,5 мм

LOGICPIR PROF Ф/Ф

LOGICPIR SLOPE

LOGICPIR PROF Ф/Ф

ТЕХНОБАРЬЕР

Железобетонное основание

Спецификация на узел Ч.6.1-2023.08

| Поз. | Наименование | Расход | Ед.изм. | Прим. |
|------|---|------------|----------------|---------|
| 1 | LOGICROOF V-SR 1,5мм | по проекту | м ² | |
| 2 | Пена монтажная ТЕХНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70 | по проекту | шт. | баллоны |
| 3 | Саморез 4,2x25 сверло с прессшайбой | 5 | шт. | |
| 4 | Металлическая полоса с ПВХ-покрытием | по проекту | м.п. | |
| 5 | Герметик ТЕХНИКОЛЬ ПУ (упаковка 600мл) | 0,5 | шт. | |
| 6 | ТЕХНОБАРЬЕР | по проекту | м ² | |
| 7 | LOGICROOF V-SR 1,5мм | по проекту | м ² | |
| 8 | Телескопический крепежный элемент ТЕХНИКОЛЬ | 10 | шт. | |
| 9 | Саморез остроконечный ТЕХНИКОЛЬ 4,8xL мм (L-по проекту) | 10 | шт. | |
| 10 | Анкерный элемент ТЕХНИКОЛЬ 8x45 мм | 10 | шт. | |
| 11 | L-образный пластиковый профиль | 1,05 | м.п. | |
| 12 | Промытый гравий фракции 20-40 мм | по проекту | м ³ | |

L* - высоту заведения принять не менее толщины теплоизоляционного слоя.

Взам. инв. №

Подп. и дата

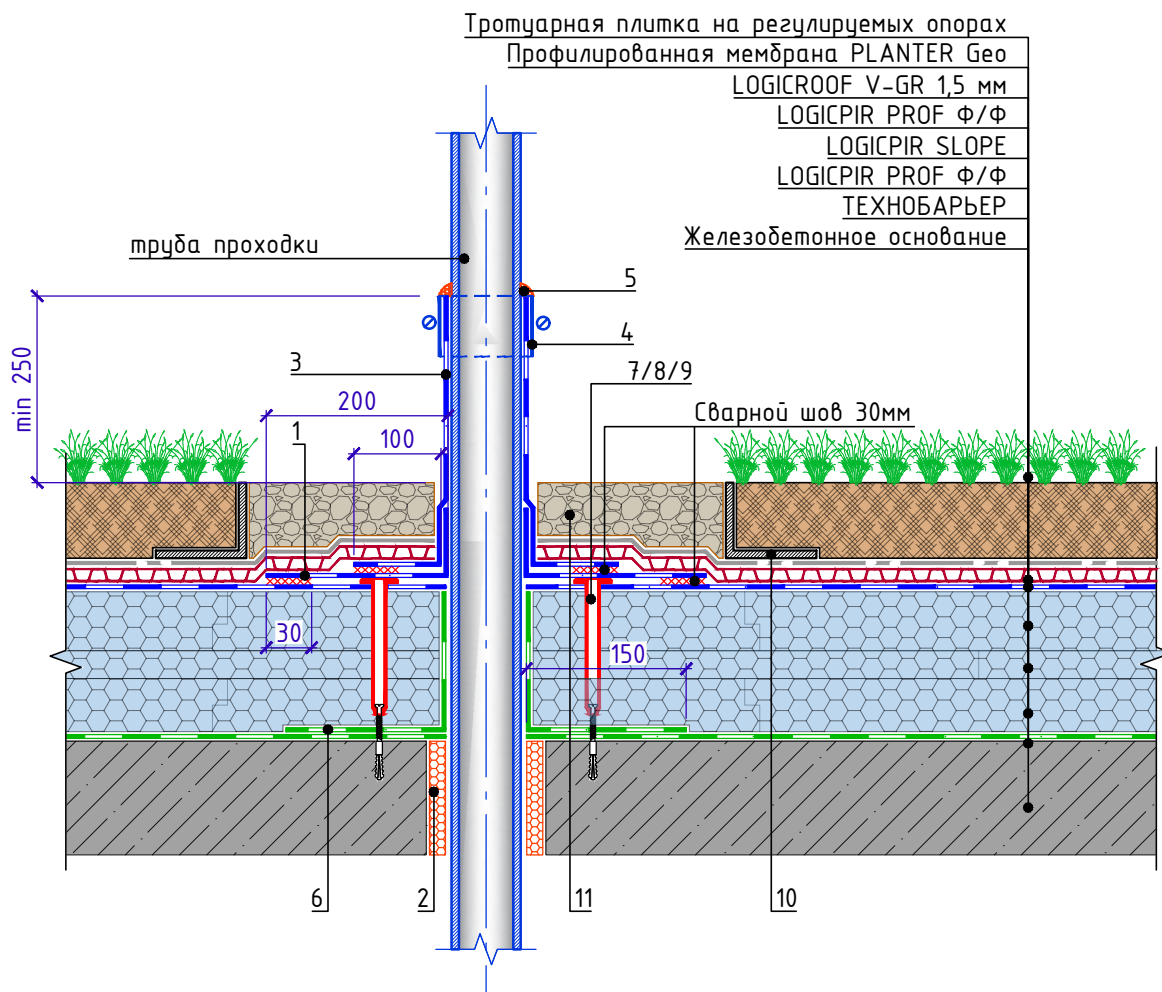
Инв. № подл.

| | | | | | |
|------|------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

Примыкание к трубным проходкам

Лист

6.1



Спецификация на узел Ч.6.2-2023.08

| Поз. | Наименование | Расход | Ед.изм. | Прим. |
|------|---|------------|----------------|---------|
| 1 | Полимерная мембрана LOGICROOF V-SR 1,5мм | по проекту | м ² | |
| 2 | Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70 | по проекту | шт. | баллоны |
| 3 | LOGICROOF V-SR 1,5мм | по проекту | м ² | |
| 4 | Обжимной металлический хомут | 1 | шт. | |
| 5 | Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ ПУ (упаковка 600мл) | 0,25 | шт. | |
| 6 | ТЕХНОБАРЬЕР | по проекту | м ² | |
| 7 | Телескопический крепежный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ | 10 | шт. | |
| 8 | Саморез остроконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 4,8xL мм (L-по проекту) | 10 | шт. | |
| 9 | Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм | 10 | шт. | |
| 10 | L-образный пластиковый профиль | 1,05 | м.п. | |
| 11 | Промытый гравий фракции 20-40 мм | по проекту | м ³ | |

- Узел применяется для одиночных холодных труб диаметром до 250 мм, анкеров, антенных растяжек
- L*/ - высоту заведения принять не менее толщины теплоизоляционного слоя.

Взам. инв. №

Подп. и дата

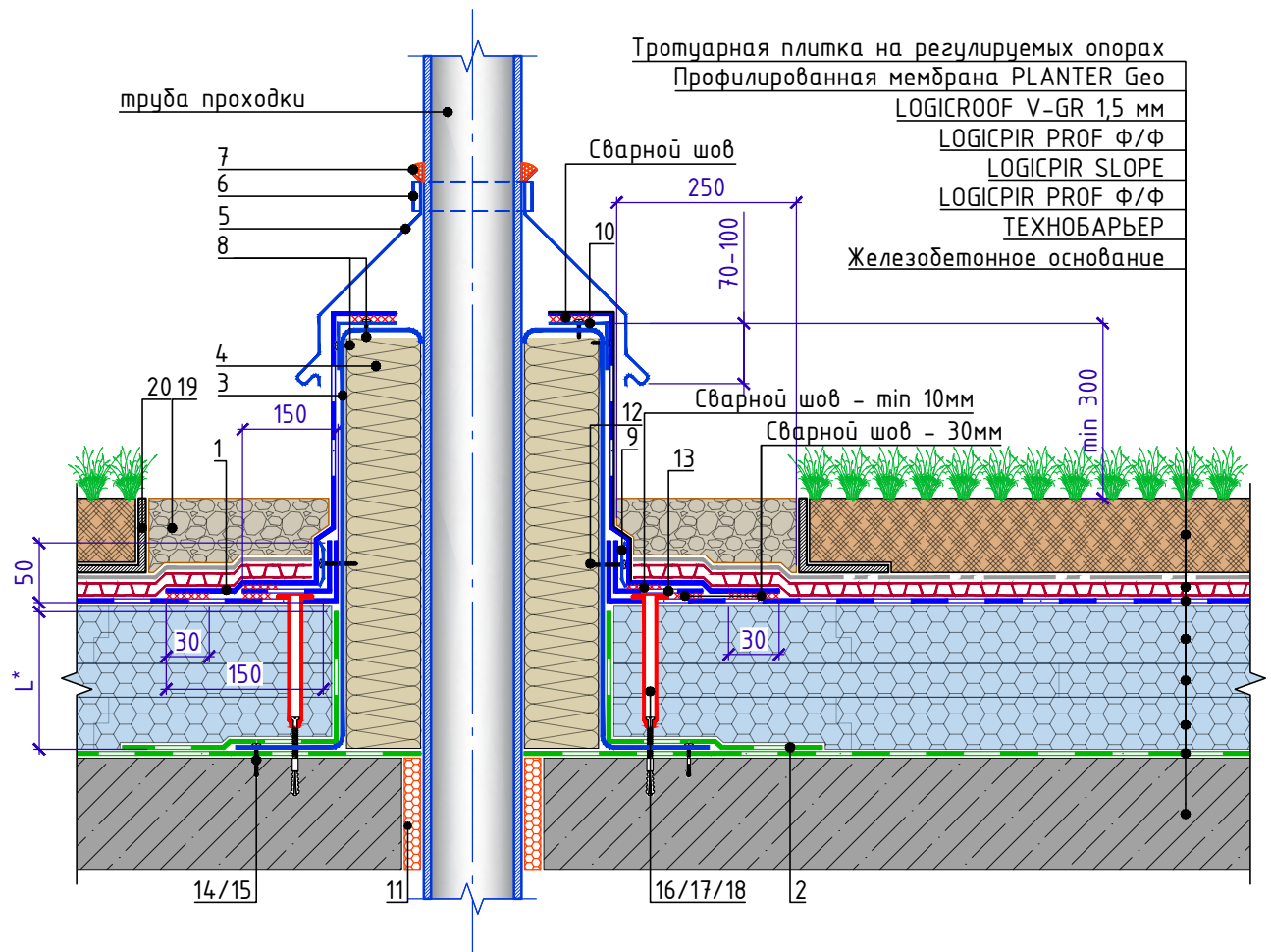
Инв. № подл.

| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
|------|------|------|--------|---------|------|
| | | | | | |

Примыкание к трубе малого сечения

Лист

6.2



Спецификация на узел Ч.6.3-2023.08

| Поз. | Наименование | Расход | Ед.изм. | Прим. |
|------|---|------------|----------------|-----------|
| 1 | LOGICROOF V-RP 1,5мм | по проекту | м ² | |
| 2 | ТЕХНОБАРЬЕР | по проекту | м ² | |
| 3 | Короб из оцинкованной стали толщиной не менее 0,7 мм | по проекту | - | |
| 4 | ТЕХНОЛАЙТ ОПТИМА | по проекту | м ³ | min 120мм |
| 5 | Фартук из оцинкованной стали | по проекту | - | |
| 6 | Обжимной металлический хомут | 1 | шт. | |
| 7 | Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ ПУ (упаковка 600мл) | 0,5 | шт. | |
| 8 | Саморез сверлоконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 5,5x35 мм | 24 | шт. | |
| 9 | Прижимная рейка ТЕХНОНИКОЛЬ | по проекту | м.п. | |
| 10 | Стальной уголок покрытый ПВХ | по проекту | м.п. | |
| 11 | Пена монтажная ТЕХНОНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70 | по проекту | шт. | баллоны |
| 12 | Саморез сверлоконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 5,5x35 мм | 10 | шт. | |
| 13 | LOGICROOF V-RP 1,5 мм (ширина 120 мм) | 0,12 | м ² | |
| 14 | Саморез остроконечный 4,8x50 мм | по проекту | шт. | |
| 15 | Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм | по проекту | шт. | |
| 16 | Телескопический крепежный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ | 10 | шт. | |
| 17 | Саморез остроконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 4,8xL мм (L-по проекту) | 10 | шт. | |
| 18 | Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм | 10 | шт. | |
| 19 | L-образный пластиковый профиль | 1,05 | м.п. | |
| 20 | Промытый гравий фракции 20-40 мм | по проекту | м ³ | |

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

| | | | | | |
|------|------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

Примыкание к горячей трубе. Вариант 1

Лист
6.3



Тротуарная плитка на регулируемых опорах

Профилированная мембрана PLANTER Гео

LOGICROOF V-GR 1,5 мм

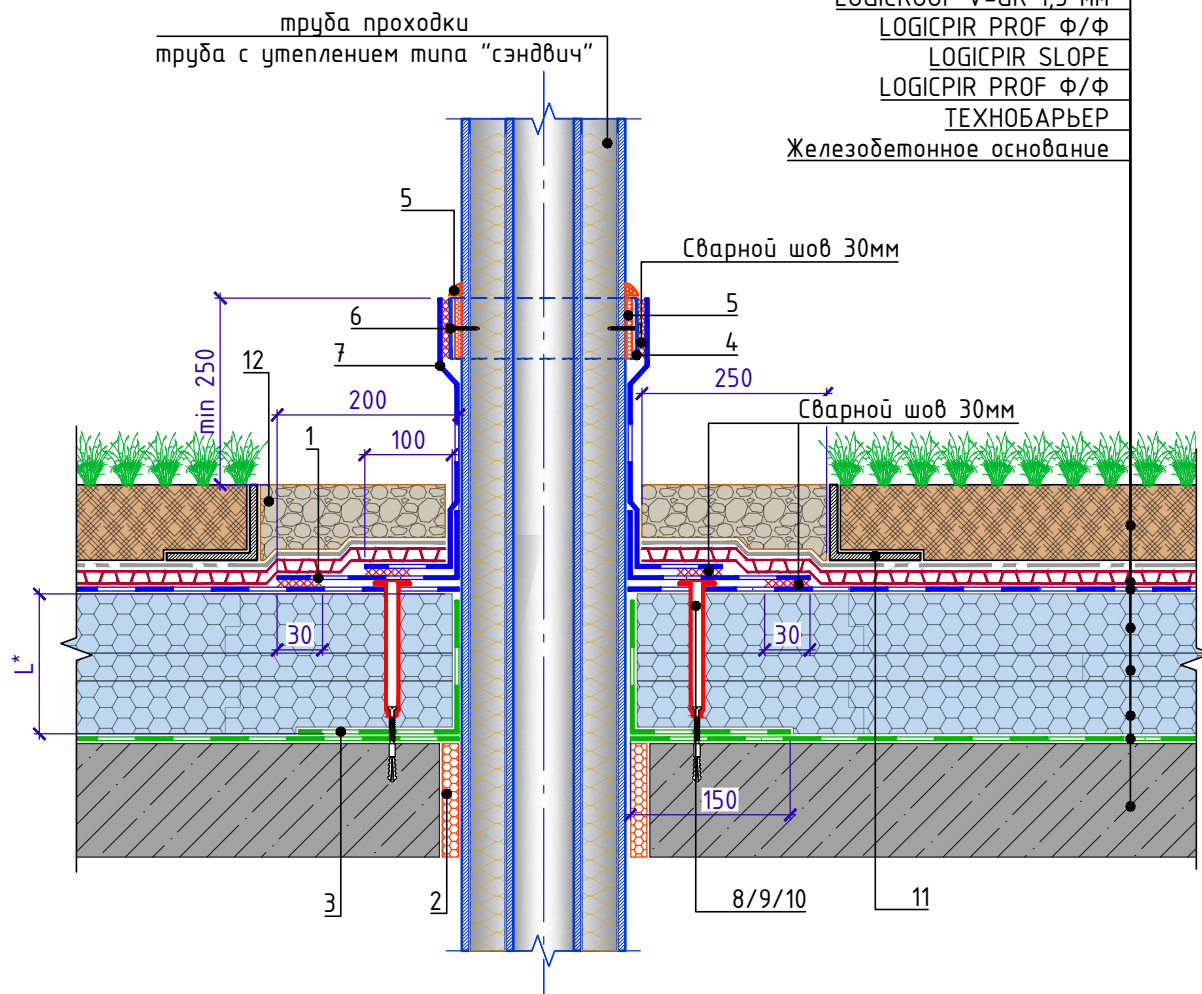
LOGICPIR PROF Ф/Ф

LOGICPIR SLOPE

LOGICPIR PROF Ф/Ф

ТЕХНОБАРЬЕР

Железобетонное основание



Спецификация на узел У.6.4-2023.08

| Поз. | Наименование | Расход | Ед.изм. | Прим. |
|------|---|------------|----------------|---------|
| 1 | LOGICROOF V-SR 1,5мм | по проекту | м ² | |
| 2 | Пена монтажная ТЕХНИКОЛЬ PROFESSIONAL 70 | по проекту | шт. | баллоны |
| 3 | ТЕХНОБАРЬЕР | по проекту | м ² | |
| 4 | Металлическая полоса с ПВХ-покрытием | по проекту | м.п. | |
| 5 | Герметик ТЕХНИКОЛЬ ПУ (упаковка 600мл) | 0,5 | шт. | |
| 6 | Саморез 4,2x25 сверло с прессшайбой | 5 | шт. | |
| 7 | LOGICROOF V-SR 1,5мм | по проекту | м ² | |
| 8 | Телескопический крепежный элемент ТЕХНИКОЛЬ | 10 | шт. | |
| 9 | Саморез остроконечный ТЕХНИКОЛЬ 4,8xL мм (L-по проекту) | 10 | шт. | |
| 10 | Анкерный элемент ТЕХНИКОЛЬ 8x45 мм | 10 | шт. | |
| 11 | L-образный пластиковый профиль | 1,05 | м.п. | |
| 12 | Промытый гравий фракции 20-40 мм | по проекту | м ³ | |

L* - высоту заведения принять не менее толщины теплоизоляционного слоя.

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

| | | | | | |
|------|------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

Примыкание к горячей трубе. Вариант 2

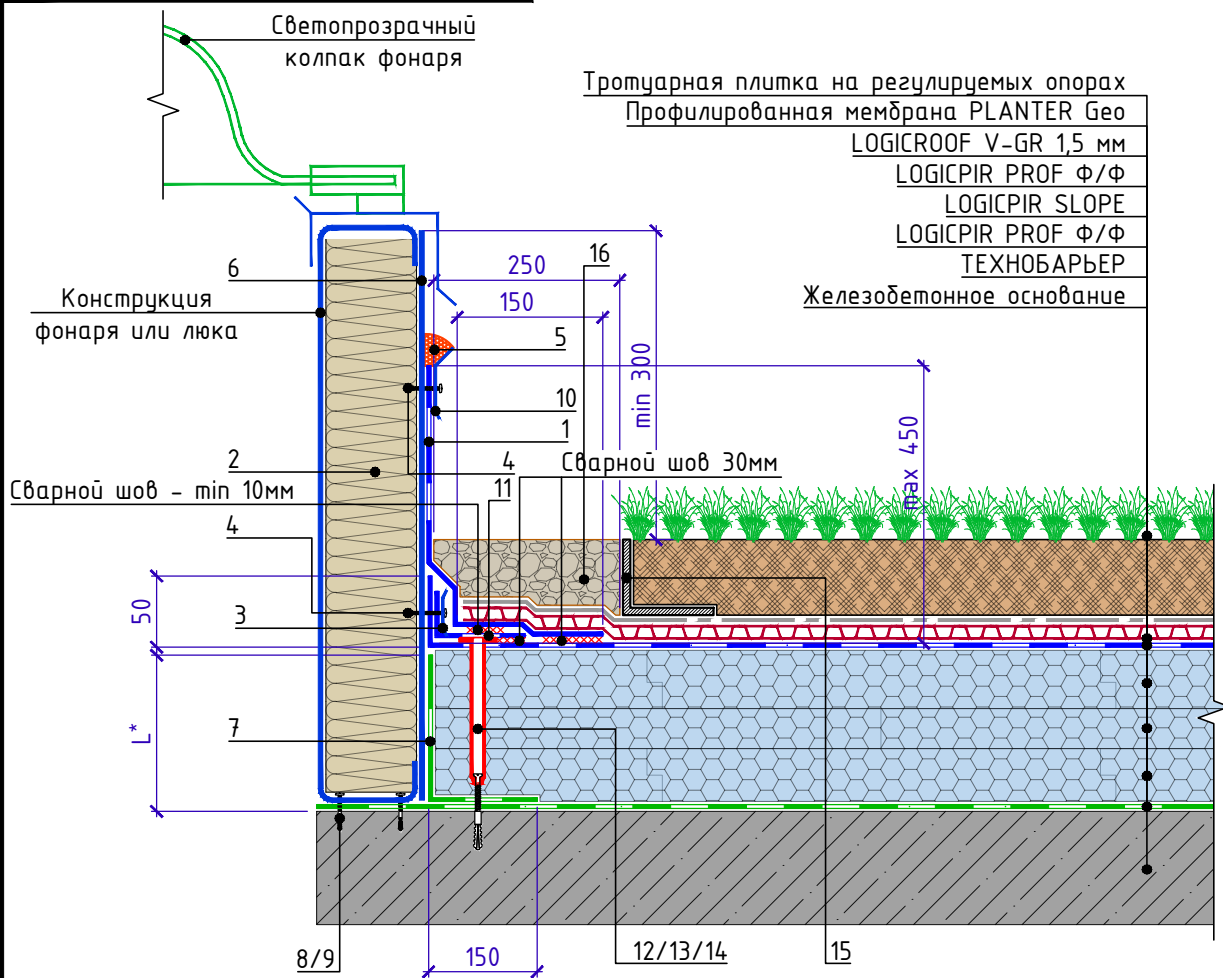
Лист

6.4



ТН-КРОВЛЯ Грин PIR

Ч.7.1-2023.08



- Тротуарная плитка на регулируемых опорах
- Профилированная мембрана PLANTER Geo
- LOGICROOF V-GR 1,5 мм
- LOGICPIR PROF Ф/Ф
- LOGICPIR SLOPE
- LOGICPIR PROF Ф/Ф
- ТЕХНОБАРЬЕР
- Железобетонное основание

Спецификация на узел Ч.7.1-2023.08

| Поз. | Наименование | Расход на 1 м.п. | Ед.изм. | Прим. |
|------|---|------------------|----------------|-------|
| 1 | LOGICROOF V-RP 1,5 мм | по проекту | м ² | |
| 2 | ТЕХНОЛАЙТ ОПТИМА | по проекту | м ³ | |
| 3 | Прижимная рейка ТЕХНОНИКОЛЬ | 1,00 | м.п. | |
| 4 | Саморез сверлоконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 5,5x35 мм | 5,0 | шт. | |
| 5 | Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ ПУ (упаковка 600мл) | 0,25 | шт. | |
| 6 | Оцинкованная сталь | по проекту | м ² | |
| 7 | ТЕХНОБАРЬЕР | по проекту | м ² | |
| 8 | Саморез остроконечный 4,8x50 мм | 10 | шт. | |
| 9 | Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм | 10 | шт. | |
| 10 | Краевая рейка ТЕХНОНИКОЛЬ | 1,00 | м.п. | |
| 11 | LOGICROOF V-RP 1,5 мм (ширина 120 мм) | 0,12 | м ² | |
| 12 | Телескопический крепежный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ | 5 | шт. | |
| 13 | Саморез остроконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 4,8xL мм (L-по проекту) | 5 | шт. | |
| 14 | Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм | 5 | шт. | |
| 15 | L-образный пластиковый профиль | 1,05 | м.п. | |
| 16 | Промытый гравий фракции 20-40 мм | по проекту | м ³ | |

L* - высоту заведения принять не менее толщины теплоизоляционного слоя.

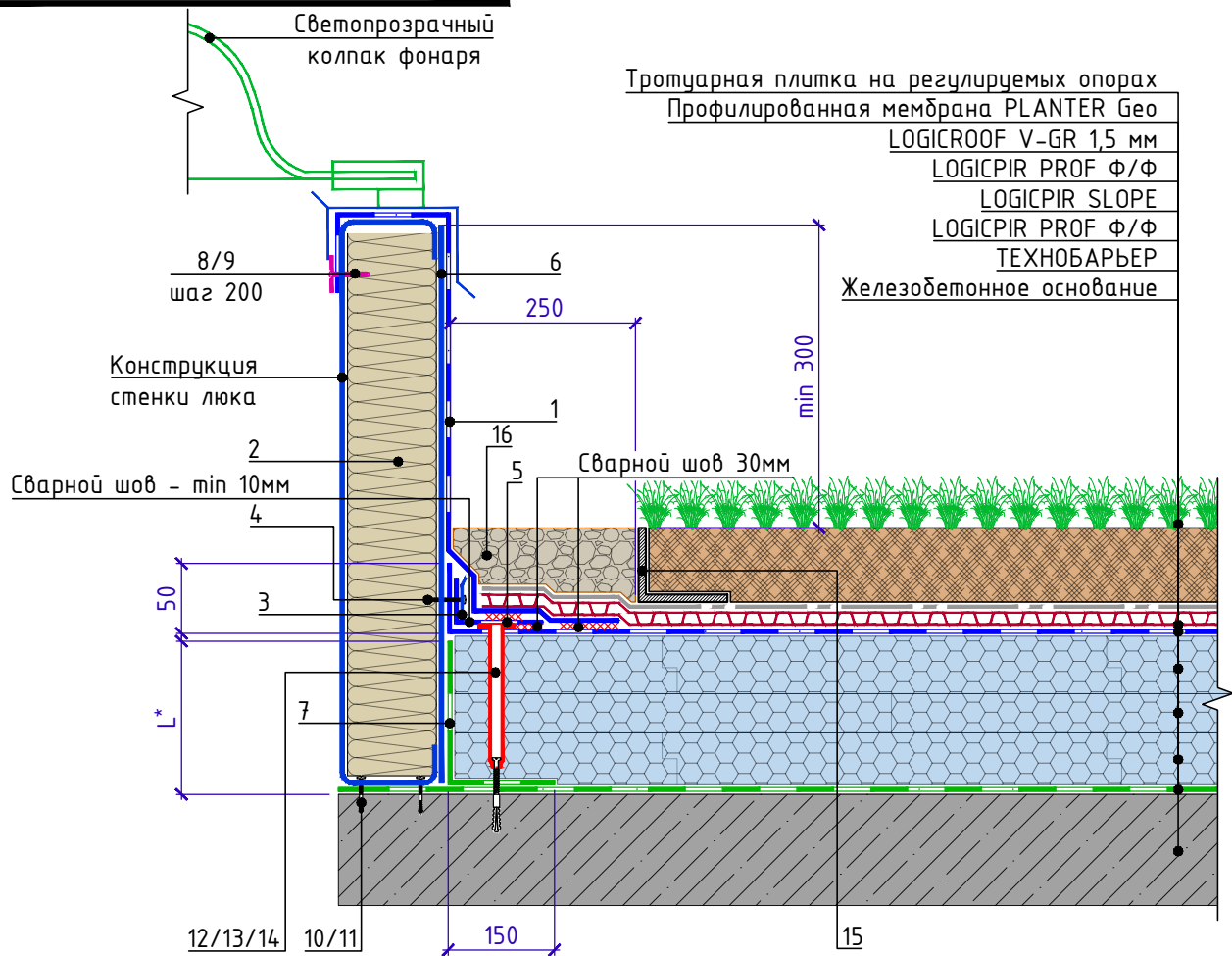
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

| | | | | | |
|--------------------------------|------|------|--------|---------|------|
| Примыкание к зенитному фонарю. | | | | | Лист |
| Вариант 1 | | | | | 7.1 |
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата |



ТН-КРОВЛЯ Грин PIR

У.7.2-2023.08



Спецификация на узел У.7.2-2023.08

| Поз. | Наименование | Расход на 1 м.п. | Ед.изм. | Прим. |
|------|---|------------------|----------------|-------|
| 1 | LOGICROOF V-RP 1,5 мм | по проекту | м ² | |
| 2 | ТЕХНОЛАЙТ ОПТИМА | по проекту | м ³ | |
| 3 | Прижимная рейка ТЕХНОНИКОЛЬ | 1,00 | м.п. | |
| 4 | Саморез сверлоконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 5,5x35 мм | 5,0 | шт. | |
| 5 | LOGICROOF V-RP 1,5 мм (ширина 120 мм) | 0,12 | м ² | |
| 6 | Оцинкованная сталь | по проекту | м ² | |
| 7 | ТЕХНОБАРЬЕР | по проекту | м ² | |
| 8 | Саморез сверлоконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 5,5x35 мм | 5,0 | шт. | |
| 9 | Тарельчатый элемент | 5,0 | шт. | |
| 10 | Саморез остроконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 4,8x50 мм | 10,0 | шт. | |
| 11 | Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм | 10,0 | шт. | |
| 12 | Телескопический крепежный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ | 5 | шт. | |
| 13 | Саморез остроконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 4,8xL мм (L-по проекту) | 5 | шт. | |
| 14 | Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм | 5 | шт. | |
| 15 | L-образный пластиковый профиль | 1,05 | м.п. | |
| 16 | Промытый гравий фракции 20-40 мм | по проекту | м ³ | |

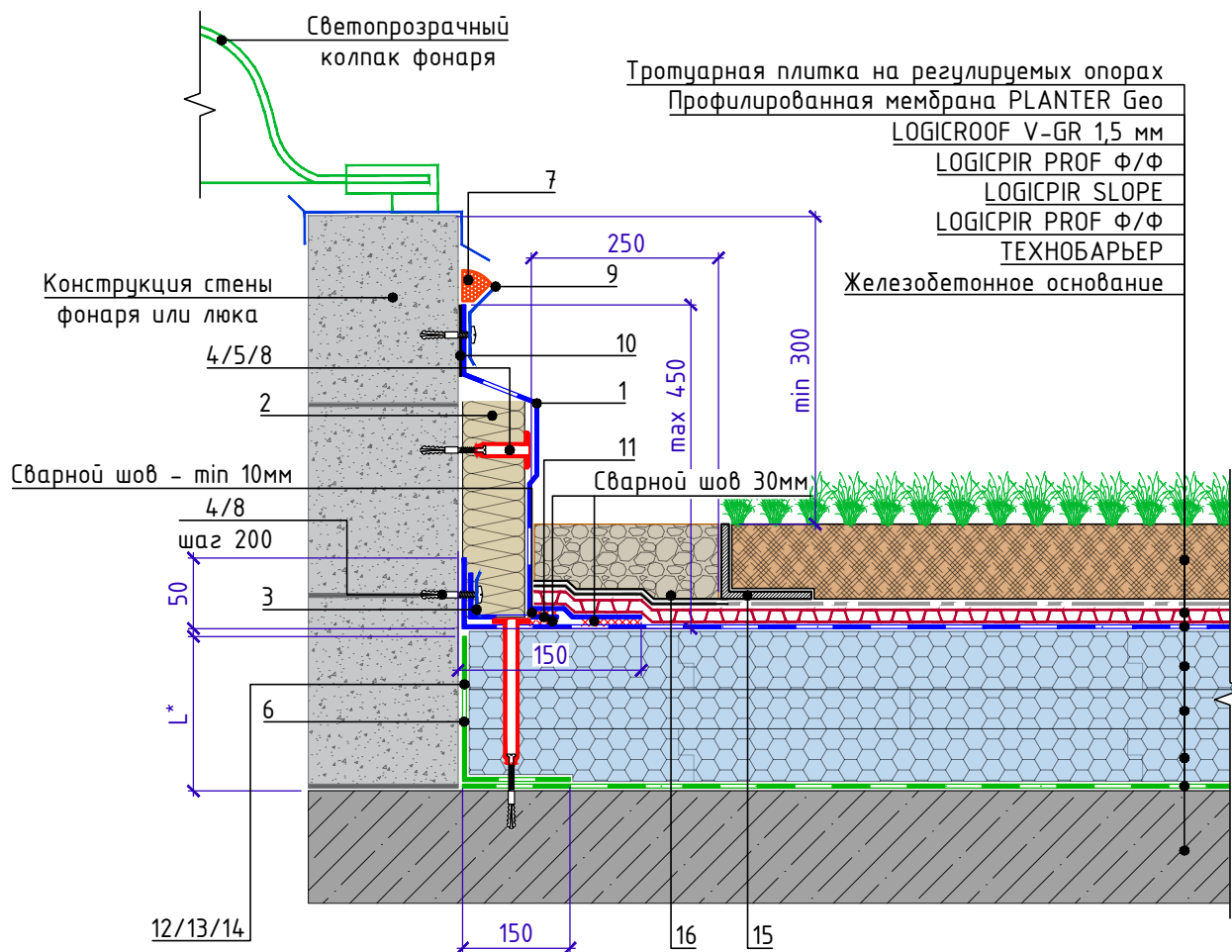
L* - высоту заведения принять не менее толщины теплоизоляционного слоя.

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

| | | | | | |
|------|------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

Примыкание к зенитному фонарю.
Вариант 2

Лист
7.2



Спецификация на узел Ч.7.3-2023.08

| Поз. | Наименование | Расход на 1 м.п. | Ед.изм. | Прим. |
|------|--|------------------|----------------|-------|
| 1 | LOGICROOF V-RP 1,5 мм | по проекту | м ² | |
| 2 | ТЕХНОЛАЙТ ОПТИМА | по проекту | м ³ | |
| 3 | Прижимная рейка ТЕХНИКОЛЬ | 1,00 | м.п. | |
| 4 | Саморез сверлоконечный ТЕХНИКОЛЬ 5,5x35 мм | по проекту | шт. | |
| 5 | Телескопический крепежный элемент ТЕХНИКОЛЬ | по проекту | шт. | |
| 6 | ТЕХНОБАРЬЕР | по проекту | м ² | |
| 7 | Герметик ТЕХНИКОЛЬ ПУ (упаковка 600 мл) | 0,25 | шт. | |
| 8 | Анкерный элемент ТЕХНИКОЛЬ 8x45 мм | по проекту | шт. | |
| 9 | Краевая рейка ТЕХНИКОЛЬ | 1,00 | м.п. | |
| 10 | Геотекстиль иглопробивной термообработанный 300 г/м ² | по проекту | м ² | |
| 11 | LOGICROOF V-RP 1,5 мм (ширина 120 мм) | 0,12 | м ² | |
| 12 | Телескопический крепежный элемент ТЕХНИКОЛЬ | 5 | шт. | |
| 13 | Саморез остроконечный ТЕХНИКОЛЬ 4,8xL мм (L-по проекту) | 5 | шт. | |
| 14 | Анкерный элемент ТЕХНИКОЛЬ 8x45 мм | 5 | шт. | |
| 15 | L-образный пластиковый профиль | 1,05 | м.п. | |
| 16 | Промытый гравий фракции 20-40 мм | по проекту | м ³ | |

L* - высоту заведения принять не менее толщины теплоизоляционного слоя.

Взам. инв. №

Подп. и дата

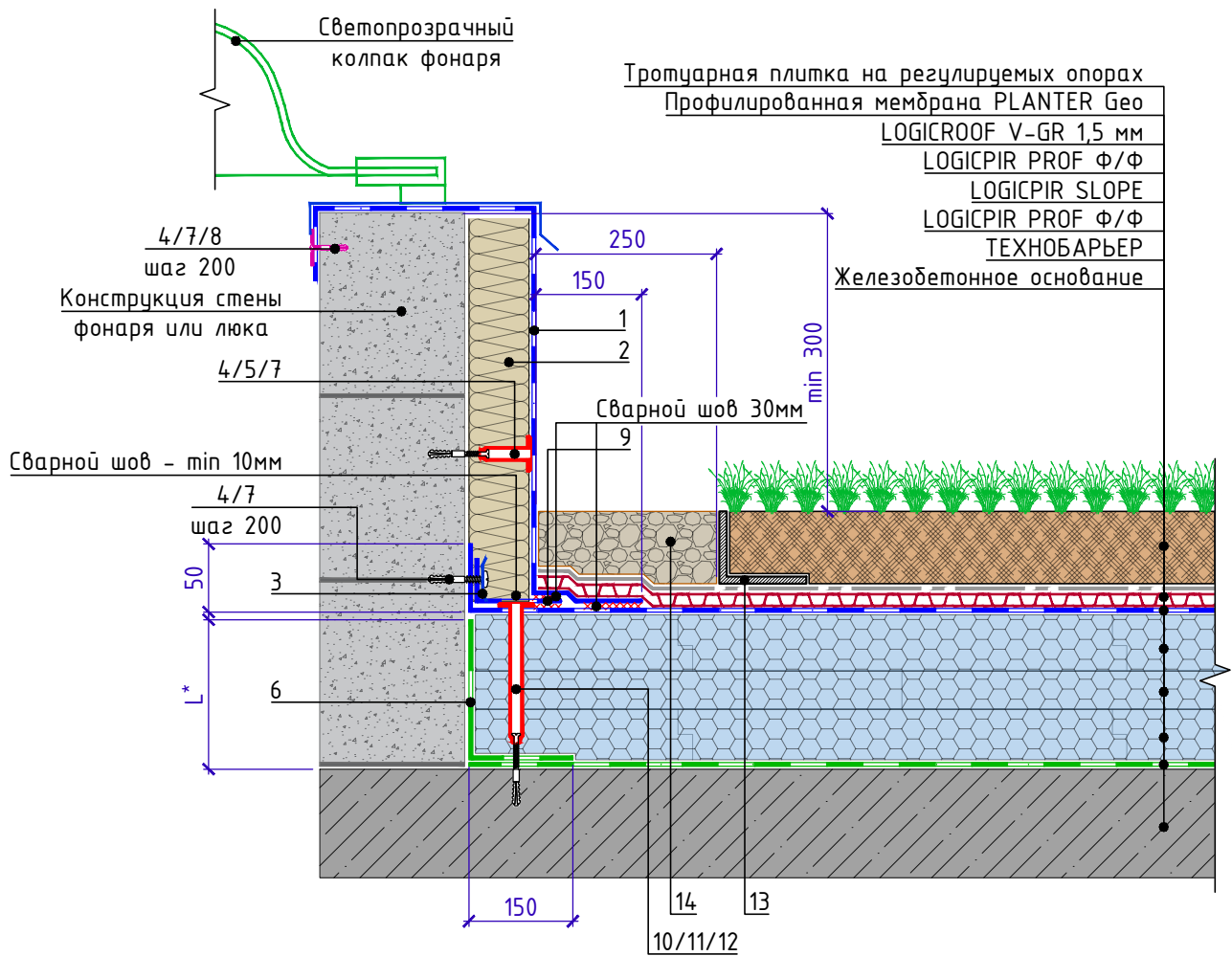
Инв. № подл.

Примыкание к зенитному фонарю.
Вариант 3

Лист

7.3

Изм. Кол. Лист N° док. Подпись Дата



Спецификация на узел У.7.4-2023.08

| Поз. | Наименование | Расход на 1 м.п. | Ед.изм. | Прим. |
|------|---|------------------|----------------|-------|
| 1 | LOGICROOF V-RP 1,5 мм | по проекту | м ² | |
| 2 | ТЕХНОЛАЙТ ОПТИМА | по проекту | м ³ | |
| 3 | Прижимная рейка ТЕХНОНИКОЛЬ | 1,00 | м.п. | |
| 4 | Саморез сверлоконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 5,5x35 мм | по проекту | шт. | |
| 5 | Телескопический крепежный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ | по проекту | шт. | |
| 6 | ТЕХНОБАРЬЕР | по проекту | м ² | |
| 7 | Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм | по проекту | шт. | |
| 8 | Тарельчатый элемент | по проекту | шт. | |
| 9 | LOGICROOF V-RP 1,5 мм (ширина 120 мм) | 0,12 | м ² | |
| 10 | Телескопический крепежный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ | 5 | шт. | |
| 11 | Саморез остроконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 4,8xL мм (L-по проекту) | 5 | шт. | |
| 12 | Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм | 5 | шт. | |
| 13 | L-образный пластиковый профиль | 1,05 | м.п. | |
| 14 | Промытый гравий фракции 20-40 мм | по проекту | м ³ | |

L* - высоту заведения принять не менее толщины теплоизоляционного слоя.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| | | | | | |
|------|------|------|--------|---------|------|
| Изм. | Кол. | Лист | № док. | Подпись | Дата |
| | | | | | |

Примыкание к зенитному фонарю.
Вариант 4

Лист
7.4



Тротуарная плитка на регулируемых опорах

Профилированная мембрана PLANTER Geo

LOGICROOF V-GR 1,5 мм

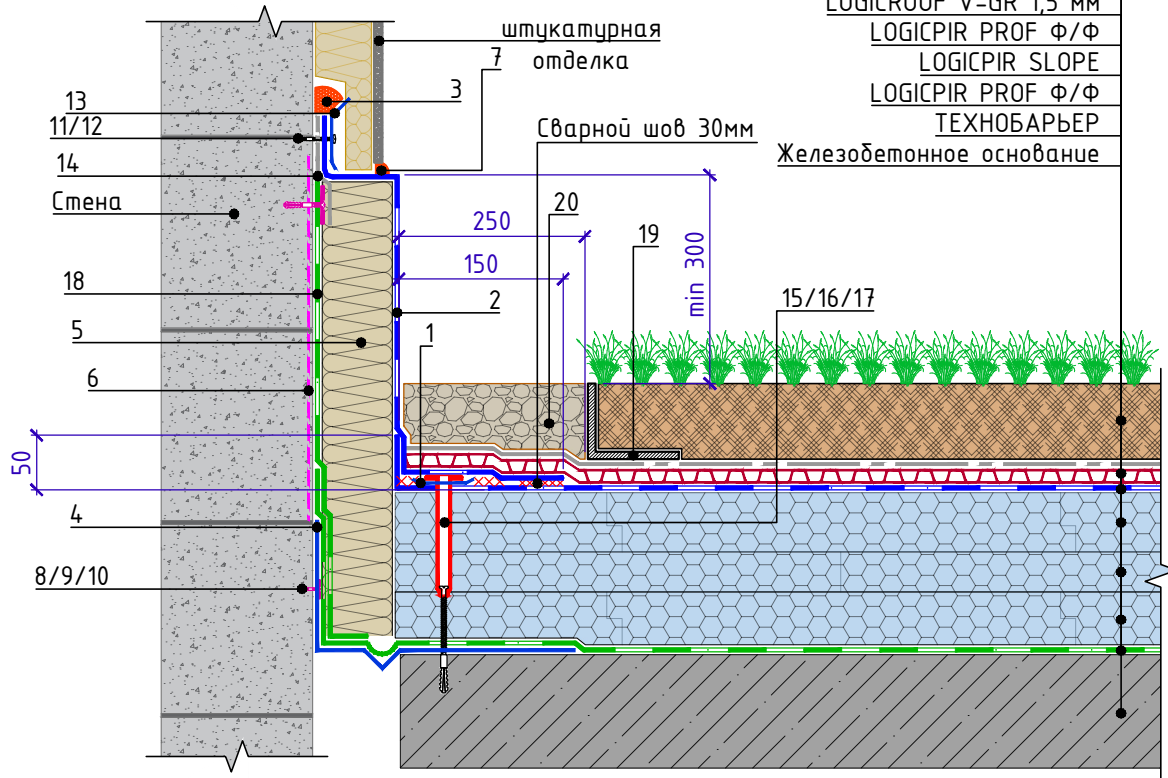
LOGICPIR PROF Ф/Ф

LOGICPIR SLOPE

LOGICPIR PROF Ф/Ф

ТЕХНОБАРЬЕР

Железобетонное основание



Спецификация на узел Ч.8.1-2023.08

| Поз. | Наименование | Расход на 1 м.п. | Ед.изм. | Прим. |
|------|---|------------------|----------------|-------|
| 1 | Прижимная рейка в шве ТЕХНОНИКОЛЬ | 1 | м.п. | |
| 2 | LOGICROOF V-RP 1,5мм | по проекту | м ² | |
| 3 | Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ ПУ (упаковка 600мл) | 0,25 | шт. | |
| 4 | Металлический компенсатор | по проекту | | |
| 5 | ТЕХНОЛАЙТ ЭКСТРА | по проекту | м ³ | |
| 6 | Праймер ТЕХНОНИКОЛЬ №01 | по проекту | л | |
| 7 | Герметик ТЕХНОНИКОЛЬ ПУ (упаковка 600мл) | 0,25 | шт. | |
| 8 | Саморез остроконечный 4,8x50 мм | 4 | шт. | |
| 9 | Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм | 4 | шт. | |
| 10 | Шайба Ø50мм | 4 | шт. | |
| 11 | Саморез остроконечный 4,8x50 мм | 5 | шт. | |
| 12 | Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм | 5 | шт. | |
| 13 | Краявая рейка ТЕХНОНИКОЛЬ | 1 | м.п. | |
| 14 | Геотекстиль излопродивной термообработанный ТЕХНОНИКОЛЬ развесом 150 г/м ² | 0,20 | м ² | |
| 15 | Телескопический крепежный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ | 5 | шт. | |
| 16 | Саморез остроконечный ТЕХНОНИКОЛЬ 4,8xL мм (L-по проекту) | 5 | шт. | |
| 17 | Анкерный элемент ТЕХНОНИКОЛЬ 8x45 мм | 5 | шт. | |
| 18 | ТЕХНОБАРЬЕР | по проекту | м ² | |
| 19 | L-образный пластиковый профиль | 1,05 | м.п. | |
| 20 | Промытый гравий фракции 20-40 мм | по проекту | м ³ | |

1. Металлический компенсатор крепить саморезами с шайбой Ø 50 мм с шагом не более 500 мм.

Деформационный шов в примыкании к стене

Лист

8.1