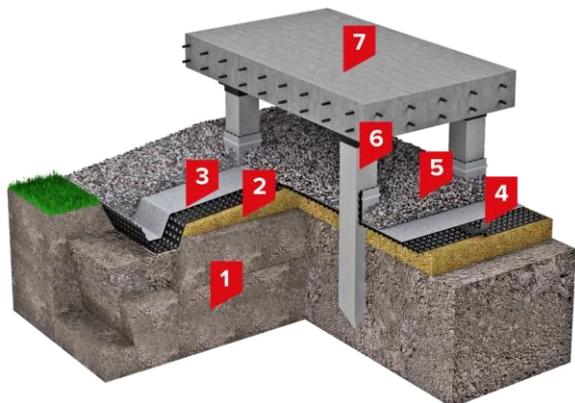




Конструкция устройства гибкого водонепроницаемого покрытия вентилируемого подполья с использованием выравнивающего слоя песка, профилированной дренажной мембраны **PLANTER® Geo** и щебня



РЕШЕНИЕ:

Предлагаемое техническое решение предназначено для строительства зданий и сооружений в зоне распространения многолетнемерзлых грунтов и выступает в роли альтернативы жесткому покрытию грунта подполья.

Техническое решение может применяться при проектировании по I принципу строительства (с сохранением грунта основания в мерзлом состоянии) и по II принципу (с использованием грунта основания в оттаивающем и оттаянном состоянии) в зоне распространения многолетнемерзлых грунтов.

ОСОБЕННОСТИ:



Отсутствие мокрых процессов



Долговечность



Возможность монтажа при отрицательных температурах



Дренажная Способность

СОСТАВ:

№	Наименование слоя	Наименование материала	Толщина, мм	Коэффициент расхода на 1 м ²
1	Основание	Многолетнемерзлый грунт	-	-
2	Уклонообразующий слой	Песок	100	по проекту
3	Дренажный слой	Профилированная дренажная мембрана PLANTER® Geo	8,5	1,1
4	Самоклеящаяся лента	Лента самоклеящаяся PLANTERBAND		1,05...1,1 п.м на 1 п.м шва
5	Защитный слой	Щебень фракции 20-40 (40-70)	100	по проекту
6	Конструктивный элемент	Свая	-	-
7	Конструктивный элемент	Плита перекрытия	-	-

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- 4 Дренажный слой: [Профилированная мембрана PLANTER® Standard](#)

СКАЧАТЬ ЧЕРТЕЖИ И ИНСТРУМЕНТЫ:



Узлы PDF



Узлы DWG



BIM



Онлайн калькуляторы



Документы



ОПИСАНИЕ:

В качестве гибкой плиты вентилируемого подполья применяется система из профилированной дренажной мембраны PLANTER Geo и пригружающего слоя щебня крупных фракций (20-40 или 40-70). Мембрана изготовлена из экструзионного полиэтилена высокой плотности с высотой выступов 8,5 мм и включает слой термически скрепленного геотекстиля.

Основанием фундамента служит многолетнемерзлый грунт, на который опираются сваи. На основание, при необходимости, укладывается выравнивающий слой крупного песка. Уклон песчаного слоя – от центра здания в сторону отмотки согласно проектной крутизне. Поверх подготовленного основания укладывается профилированная дренажная мембрана PLANTER Geo. Нахлест полотен мембраны – не менее 4-х выступов (10 см). Для создания цельного фильтрующего слоя при скреплении полотен рекомендуется предварительно отделить геотекстиль от пластикового полотна. Стыки пластикового полотна герметизируются битумно-полимерной лентой PLANTERBAND Duo, стыки геотекстильного слоя — двухсторонней полипропиленовой клейкой лентой.

В узлах сопряжения с вертикальными железобетонными сваями монтаж мембраны PLANTER Geo выполняется особым образом. Полотно вертикально выводится на высоту не менее 400 мм, при этом требуется обеспечить его плотный контакт со свайей по всему периметру. Для фиксации этого положения и непрерывности контакта верхний край выведенной мембраны закрепляется на свае монтажной стальной оцинкованной лентой. В угловых частях данного сопряжения выполняется дополнительная герметизация битумно-полимерной лентой PLANTERBAND, площадь применения 100x100 мм (см. рисунок 1).

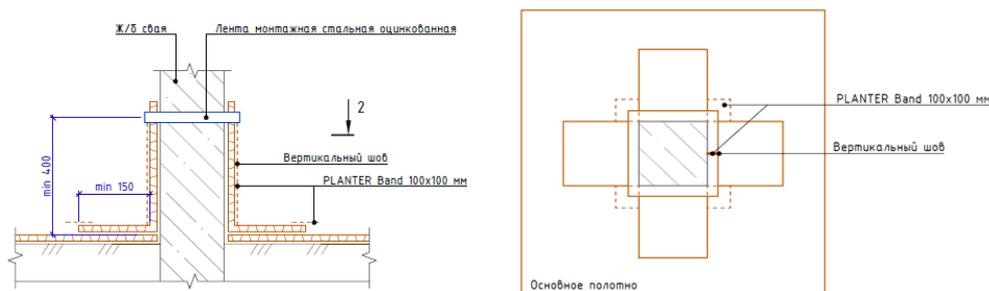


Рисунок 1 – Угол примыкания PLANTER Geo к прямоугольной свае

Профилированная дренажная мембрана PLANTER Geo обязательно выводится под отмотку здания. Это необходимо для того, чтобы организовать отвод воды и предотвратить обводнение, которое может произойти из-за таяния снежного покрова. После укладки и герметизации мембраны на нее укладывается слой щебня фракции 20-40 (допустимо 40-70), высота слоя – не менее 100 мм. Он выполняет функцию пригруза и предотвращает смещение мембраны.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СОГЛАСНО:

- СП 25.13330.2020 «Основания и фундаменты на вечномерзлых грунтах СНиП 2.02.04-88»;
- СП 496.1325800.2020 «Основания и фундаменты зданий и сооружений на многолетнемерзлых грунтах. Правила производства работ»

ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ СОГЛАСНО:

- [PLANTER. Защитно-дренажные мембраны. Инструкция по монтажу. – М.: 2024](#)

Разработал:

Иванов А.Д.

Технический специалист направления
Геосинтетики СБЕ «ПМ и ПИР»
e-mail: ivanovad@tn.ru

Согласовал:

Руководитель Инженерно-технического центра
Титов А.М.



Подпись

Подпись

МП

СЕРВИСЫ:



Подбор решения



Выполнение расчетов



Техническая консультация



Проектирование



Аудит проектной документации



Гарантии



Обучение



Сопровождение монтажа



Подбор подрядчика



Комплексная доставка



Поддержка при эксплуатации