



EUROIZOL



SOPREMA

COLPHENE® BSW

Інтегрована
гідроізоляційна система



SOPREMA – світовий лідер у галузі гідроізоляції вже понад 100 років.

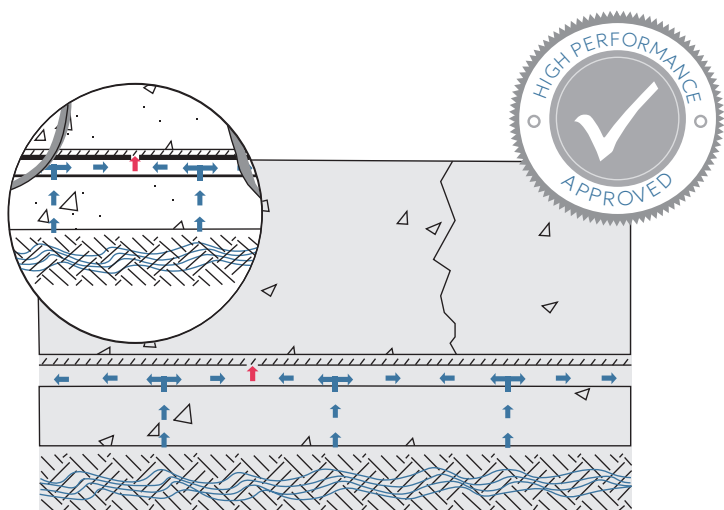
Концерн **SOPREMA** заснований французьким підприємцем Чарльзом Гейzenом у 1908 році у Страсбурзі. За більш ніж 100 років **SOPREMA** пройшла шлях від невеликої французької фабрики до найбільшого міжнародного концерну з виробництва гідроізоляційних матеріалів.

Технологічний досвід **SOPREMA** у поєднанні з досконалим знанням виробництва бітумних матеріалів дозволив компанії розробити **COLPHENE® BSW** – інноваційну систему гідроізоляції для підземних споруд та фундаментів.

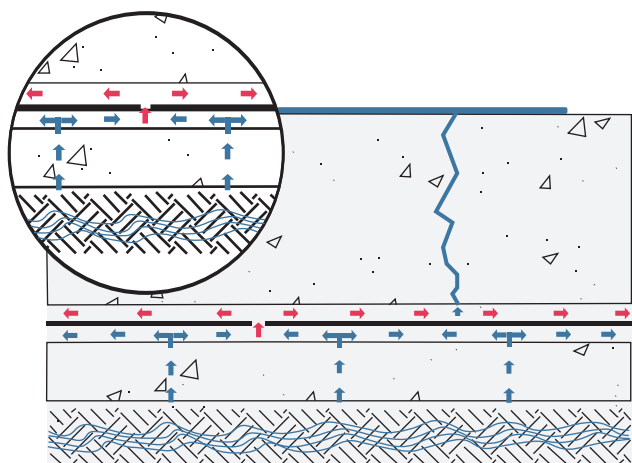
Система **COLPHENE® BSW** від **SOPREMA** – це сучасне рішення для гідроізоляції фундаментів, підземних та заглиблених частин будівель, паркінгів, протирадіаційних укриттів, споруд цивільного захисту тощо. Мембрани **COLPHENE® BSW** можуть застосовуватися як перед бетонуванням, тобто попередньо укладаються до заливання бетонної суміші, так і після бетонування (монтаж здійснюється на готову конструкцію). Вибір рішення залежить від рівня ґрунтових вод, глибини закладання, методу будівництва та інших факторів.

Завдяки унікальному покриттю з **кристалів діоксиду кремнію на поверхні COLPHENE® BSW**, утворюється міцний фізико-хімічний зв'язок з бетонною сумішшю. Під час застигання бетону природним шляхом відбувається екзотермічна реакція з виділенням тепла. Під впливом цього тепла активується спеціальний бітумний шар мембрани, що забезпечує додаткову адгезію, а кристали діоксиду кремнію інтегруються в структуру бетону. У результаті гідроізоляція та залізобетонна конструкція **стають єдиним цілим, утворюючи суцільне однорідне зчеплення**.

На відміну від систем на базі полімерних мембран, **COLPHENE® BSW** не потребує додаткових витрат на дорогі аксесуари, а також зменшує витрати на обслуговування протягом усього життєвого циклу будівлі та підвищує її експлуатаційні характеристики.



Навіть якщо відбудеться локальний прокол, суцільна адгезія заблокує воду в зоні пошкодження, не дозволяючи їй поширитися далі. Ефективність системи **COLPHENE® BSW** офіційно доведена суворими незалежними випробуваннями під екстремальним тиском водяного стовпа до **110 метрів (11 бар)**. Це гарантує точну локалізацію можливих проколів та простоту їхнього ремонту.



Традиційні гідроізоляційні рішення

укладаються вільно і не мають зчеплення з конструкційним бетоном. Через це виникає критична вразливість: у разі будь-якого випадкового локального пошкодження або проколу мембрани під час будівництва вода проникає всередину і починає вільно мігрувати в зазорі між гідроізоляцією та бетоном. Вона знаходить тріщини, які природно виникають у бетоні, і спричиняє масштабні протікання по всій площі споруди. Локалізувати місце такого проколу зсередини практично неможливо, а усунення наслідків вимагає значних фінансових витрат.

Асортимент COLPHENE® BSW

Сьогодні **COLPHENE® BSW** – це продумана серія гідроізоляційних матеріалів, яка складається з п'яти основних полімер-бітумних мембран та аксесуарів. Залежно від типу конструктивного рішення можливе використання одного або декількох типів COLPHENE® BSW, а також у комбінації з іншими матеріалами EUROIZOL (шиповидна геомембрана IZOLIT, нетканий геотекстиль Tytar® SF, ПВХ-мембрана Flagon® BSL, бентонітові шнури, гідрошпонки тощо).



COLPHENE®
BSW Unilay H/P



COLPHENE®
BSW V



COLPHENE®
BSW H Cap



COLPHENE®
BSW H Base



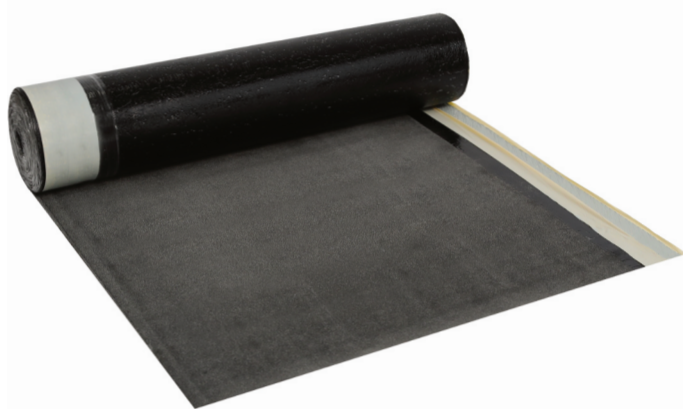
SOPREMA
PROTEC'FONDATION®

РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВИБОРУ СИСТЕМИ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ГЛИБИНИ КОНСТРУКЦІЇ*	СИСТЕМА COLPHENE® BSW			
	ГОРИЗОНТАЛЬНА		ВЕРТИКАЛЬНА	
	COLPHENE® BSW UNILAY H/P	COLPHENE® BSW H BASE + COLPHENE® BSW H CAP	PROTEC'FONDATION®	COLPHENE® BSW V
	ОДНОШАРОВА	ДВОШАРОВА	ОДНОШАРОВА	ОДНОШАРОВА
Плитний фундамент	10 м	20 м	-	-
Вертикальна конструкція за методом «стіна в ґрунті»	-	-	-	20 м
Вертикальна конструкція (традиційна)	-	-	20 м	-

*Мається на увазі максимальне заглиблення конструкції нижче рівня ґрунтових вод (РГВ)



COLPHENE® BSW Unilay H/P



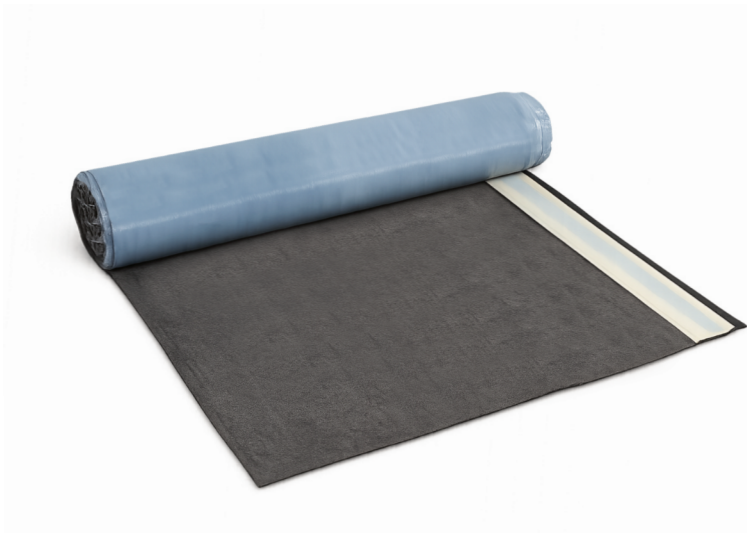
COLPHENE® BSW UNILAY H/P –

це високотехнологічна гідроізоляційна мембрана, що складається з SBS-модифікованого бітумного в'язучого та надміцної подвійної основи. Верхня сторона матеріалу вкрита спеціальним адгезійним шаром на основі кристалів діоксиду кремнію, а нижня – захищена полімерною плівкою.

Завдяки спеціальній формулі та складу адгезійного шару **COLPHENE® BSW UNILAY H/P** створює безперервне та однорідне зчеплення з конструкційним бетоном, що підвищує стійкість до гідростатичного тиску (11 атм). Унікальна конструкція **COLPHENE® BSW UNILAY H/P**, включаючи технологію **DUO SELVEDGE**, дозволяє зварювати бічні напуски за допомогою стандартного пальника. Завдяки високій міцності мембрана вільно укладається в один шар на горизонтальних поверхнях, а також витримує без пошкоджень обмежений пішохідний трафік та навантаження, пов'язані з монтажем арматури та заливанням бетону.

ХАРАКТЕРИСТИКА	ЗНАЧЕННЯ
Модифікація	SBS
Тип армування	Подвійне (композитне)
Товщина	4,5 мм
Вага на 1 м ²	5,6 кг/м ²
Верхній шар	Спеціальний адгезійний шар на основі кристалів діоксиду кремнію
Нижній шар	Полімерна плівка
Міцність на розтяг, вздовж/впоперек	1150/900 Н/50 мм
Стійкість до проколу	1700 Н
Опір гідростатичному тиску	≥ 110 м (11 бар)
Стійкість до бічної міграції води	≥ 110 м (11 бар)
Адгезія до конструкційного бетону	≥ 6 500 Н/м
Опір відклеюванню з'єднань (напусків)	≥ 100 Н / 50 мм
Стійкість до ударного навантаження	≥ 1 500 мм
Опір напусків на зріз	≥ 800 Н / 50 мм
Відносне видовження при розтягуванні, вздовж/впоперек	55/55 %
Стійкість до статичного навантаження (на жорсткій основі)	≥ 20 кг
Опір роздиранню, вздовж/впоперек	375/375 Н
Гнучкість при низькій температурі	≤ -16 °C
Теплостійкість	≥ 100 °C
Коефіцієнт дифузії радону	5,6 × 10 ⁻¹² м ² /с
Коефіцієнт дифузії радону (в напусках)	5,2 × 10 ⁻¹² м ² /с
Ширина поздовжнього напуску (технологія DUO SELVEDGE)	120 мм (40 мм клейовий бітум + 80 мм термоплавка плівка)
Вага рулону	45 кг
Розміри рулону	8 × 1 м

COLPHENE® BSW V



COLPHENE® BSW V – спеціалізована гідроізоляційна мембрана, яка складається з SBS-модифікованого бітумного в'язучого та високоміцної композитної основи:

- **Верхня сторона:** вкрита унікальним адгезійним шаром на основі кристалів діоксиду кремнію, який утворює суцільне однорідне зчеплення з рідким бетоном.
- **Нижня сторона:** самоклеюча, захищена силіконізованою плівкою для швидкої фіксації на вертикальних поверхнях.

Сфера застосування: вертикальна гідроізоляція стін підземних конструкцій різного типу. Завдяки самоклеючому нижньому шару мембрана легко кріпиться на опалубку, шиповидну геомембрану або іншу підготовлену основу.

Забезпечує надвисоку стійкість до гідростатичного тиску (до 11 атм).

ХАРАКТЕРИСТИКА	ЗНАЧЕННЯ
Модифікація	SBS
Тип армування	Подвійне (композитне)
Товщина	3,0 мм
Вага на 1 м ²	3,8 кг/м ²
Верхній шар	Спеціальний адгезійний шар на основі кристалів діоксиду кремнію
Нижній шар	Самоклеюча поверхня
Міцність на розтяг, вздовж/впоперек	750/680 Н/50 мм
Стійкість до проколу	1000 Н
Опір гідростатичному тиску	≥ 110 м (11 бар)
Стійкість до бічної міграції води	≥ 110 м (11 бар)
Адгезія до конструкційного бетону	≥ 4 200 Н/м
Опір відклеюванню з'єднань (напусків)	≥ 100 Н/50 мм
Стійкість до ударного навантаження	≥ 800 мм
Опір напусків на зріз	≥ 580 Н / 50 мм
Відносне видовження при розтягуванні, вздовж/впоперек	45/45 %
Стійкість до статичного навантаження (на жорсткій основі)	≥ 10 кг
Опір роздиранню, вздовж/впоперек	300/300 Н
Гнучкість при низькій температурі	≤ -16 °C
Теплостійкість	≥ 100 °C
Коефіцієнт дифузії радону	1,4 × 10 ⁻¹¹ м ² /с
Коефіцієнт дифузії радону (в напусках)	1,3 × 10 ⁻¹¹ м ² /с
Ширина поздовжнього напуску (технологія DUO SELVEDGE)	100 мм (55 мм клейовий бітум + 45 мм термоплавка плівка)
Вага рулону	38 кг
Розміри рулону	10 × 1 м

SOPREMA PROTEC'FOUNDATION®



SOPREMA PROTEC'FOUNDATION® –

це еластична бітумно-полімерна (SBS) мембрана товщиною 3,2 мм, розроблена як високоефективне одношарове рішення для швидкого та надійного захисту стін підземних споруд.

Матеріал призначений як для нового будівництва, так і для реконструкції об'єктів різної складності, як правило, у комбінації з мембранами **COLPHENE®**.

В основі **SOPREMA PROTEC'FOUNDATION®** лежить міцне армування з нетканого поліефіру. Воно забезпечує підвищену стійкість системи до утворення тріщин, розривів та механічних пошкоджень. Спеціальна рецептура бітумної маси дозволяє виводити мембрану безпосередньо вище рівня поверхні землі, при цьому немає потреби у влаштуванні додаткового захисту матеріалу від деструктивного впливу ультрафіолетового випромінювання.

ХАРАКТЕРИСТИКА	ЗНАЧЕННЯ
Модифікація	SBS
Тип армування	Нетканий поліефір
Товщина	3,2 мм
Верхній шар	Захисне неткане покриття
Нижній шар	Термоплавка плівка
Міцність на розтяг, вздовж/впоперек	550/400 Н/50 мм
Стійкість до проколу	1000 Н
Опір гідростатичному тиску	≥ 100 м (10 бар)
Опір відклеюванню з'єднань (напусків)	≥ 100 Н/50 мм
Стійкість до ударного навантаження	≥ 1000 мм
Опір напусків на зріз	≥ 400 Н / 50 мм
Відносне видовження при розтягуванні, вздовж/впоперек	30/30 %
Стійкість до статичного навантаження (на жорсткій основі)	≥ 15 кг
Опір роздиранню, вздовж/впоперек	200/200 Н
Гнучкість при низькій температурі	≤ -16 °C
Теплостійкість	≥ 100 °C
Ширина поздовжнього напуску	60 мм
Вага рулону	38 кг
Розміри рулону	10 × 1 м

COLPHENE® BSW H Cap



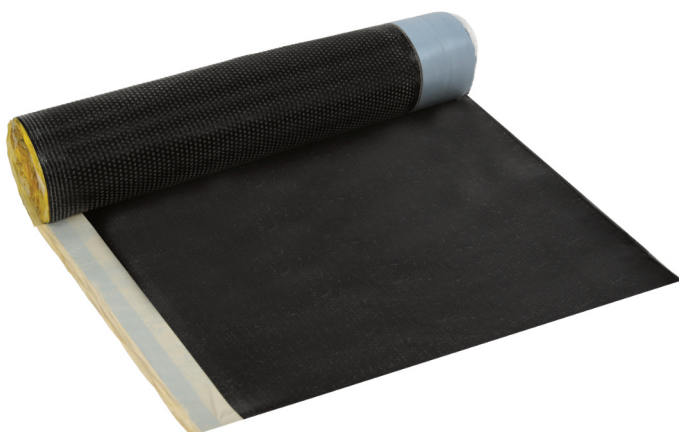
COLPHENE® BSW H CAP – це високоефективна гідроізоляційна мембрана, що складається з SBS-модифікованого бітумного в'язучого та композитної основи.

Верхня сторона матеріалу вкрита спеціальним адгезійним шаром на основі кристалів діоксиду кремнію, а нижня – захищена термоплавкою плівкою.

Мембрана **COLPHENE® BSW H CAP** розроблена для горизонтальної гідроізоляції підземних споруд (підземних частин будівель, фундаментів та резервуарів). Вона укладається верхнім шаром і використовується у комбінації з мембраною **COLPHENE® BSW H BASE**.

ХАРАКТЕРИСТИКА	ЗНАЧЕННЯ
Модифікація	SBS
Тип армування	Подвійне (композитне)
Товщина	2,5 мм
Вага на 1 м ²	3,2 кг/м ²
Верхній шар	Спеціальний адгезійний шар на основі кристалів діоксиду кремнію
Нижній шар	Термоплавка плівка
Міцність на розтяг, вздовж/впоперек	800/700 Н/50 мм
Стійкість до проколу	1000 Н
Опір гідростатичному тиску	≥ 110 м (11 бар)
Стійкість до бічної міграції води	≥ 110 м (11 бар)
Адгезія до конструкційного бетону	≥ 5 500 Н/м
Опір відклеюванню з'єднань (напусків)	≥ 100 Н/50 мм
Стійкість до ударного навантаження	≥ 600 мм
Опір напусків на зріз	≥ 560 Н / 50 мм
Відносне видовження при розтягуванні, вздовж/впоперек	45/45 %
Стійкість до статичного навантаження (на жорсткій основі)	≥ 5 кг
Опір роздиранню, вздовж/впоперек	300/300 Н
Гнучкість при низькій температурі	≤ -16 °C
Теплостійкість	≥ 100 °C
Коефіцієнт дифузії радону (двошарове рішення)	6,6 × 10 ⁻¹² м ² /с
Коефіцієнт дифузії радону (в напусках, двошарове рішення)	8,2 × 10 ⁻¹² м ² /с
Ширина поздовжнього напуску (технологія DUO SELVEDGE)	80 мм
Вага рулону	32 кг
Розміри рулону	10 × 1 м

COLPHENE® BSW H Base



COLPHENE® BSW H BASE –

це високоефективна гідроізоляційна мембрана, що складається з SBS-модифікованого бітумного в'язучого та основи з нетканого полієфіру (поліестеру).

Верхня сторона матеріалу захищена термоплавною плівкою, а нижня покрита макроперфорованою плівкою з піском.

Унікальна конструкція **COLPHENE® BSW H BASE**, включаючи технологію **DUO SELVEDGE**, дозволяє зварювати бічні напуски за допомогою пальника або зварювального апарата гарячого повітря, зберігаючи при цьому вільне укладання мембрани на основу.

Мембрана **COLPHENE® BSW H BASE** розроблена для горизонтальної гідроізоляції підземних споруд (підземних частин будівель, укріплень, фундаментів, резервуарів тощо). Вона укладається першим шаром і використовується у комбінації з мембраною **COLPHENE® BSW H CAP**.

ХАРАКТЕРИСТИКА	ЗНАЧЕННЯ
Модифікація	SBS
Тип армування	Нетканий полієфір
Товщина	3,0 мм
Вага на 1 м ²	3,6 кг/м ²
Верхній шар	Термоплавка плівка
Нижній шар	Макроперфорована плівка з піском
Міцність на розтяг, вздовж/впоперек	1100/800 Н/50 мм
Стійкість до проколу	1000 Н
Опір гідростатичному тиску	≥ 110 м (11 бар)
Стійкість до бічної міграції води	≥ 110 м (11 бар)
Опір відклеюванню з'єднань (напусків)	≥ 100 Н/50 мм
Стійкість до ударного навантаження	≥ 600 мм
Опір напусків на зріз	≥ 700 Н / 50 мм
Відносне видовження при розтягуванні, вздовж/впоперек	55/55 %
Стійкість до статичного навантаження (на жорсткій основі)	≥ 15 кг
Опір роздиранню, вздовж/впоперек	300/300 Н
Гнучкість при низькій температурі	≤ -16 °C
Теплостійкість	≥ 100 °C
Коефіцієнт дифузії радону (двошарове рішення)	8,2 × 10 ⁻¹² м ² /с
Коефіцієнт дифузії радону (в напусках, двошарове рішення)	8,2 × 10 ⁻¹² м ² /с
Ширина поздовжнього напуску (технологія DUO SELVEDGE)	80 мм (40 мм клейовий бітум + 40 мм термоплавка плівка)
Вага рулону	36 кг
Розміри рулону	10 × 1 м

Технологія виконання робіт



Температурний режим

Монтажні роботи дозволяється виконувати в інтервалі температур повітря від -10°C до $+50^{\circ}\text{C}$. За температури нижче -10°C улаштування гідроізоляції виконується виключно всередині опалювальних тепляків. В холодну погоду (нижче $+5^{\circ}\text{C}$) всі рулони перед розгортанням необхідно витримати в теплому приміщенні за температури не нижче $+15^{\circ}\text{C}$ протягом щонайменше 24 годин.

Вологість основи

Для вільного вкладання вологість бетону не нормується. Допускається робота на вологих основах, проте категорично забороняється монтаж за наявності калюж, стікаючої або застійної води, криги та снігу. Для ділянок, де мембрана наплавляється або приклеюється, вологість бетону повинна становити не більше 5–8%.

Погодні обмеження

Проведення будь-яких гідроізоляційних робіт під час випадіння опадів (дощ, сніг, град) або за сильного вітру (понад 10 м/с) категорично заборонено.

Підготовчі роботи та вимоги до основи

Якість підготовки робочої поверхні безпосередньо впливає на надійність гідроізоляційної системи. Поверхню бетонної підготовки або захисної стіни ретельно очищають від будівельного сміття, наплівів бетону, пилу, бруду та масляних плям. Масляні плями видаляють випалюванням, гострі виступи та арматурні шпильки зрізають урівень із поверхнею та зачищають. Нерівності уздовж поверхні не повинні перевищувати 5 мм на двометровій рейці та 2 мм на рейці завдовжки 20 см.

До початку розгортання рулонів міцність бетонної підготовки на стиск має становити не менше 10–15 МПа (або не менше 30% від проектної міцності конструкції). Контроль міцності здійснюють неруйнівними методами.

У місцях переходу горизонтальної поверхні на вертикальну обов'язково улаштовується галтель зі стороною не менше 50×50 мм (рекомендовано 100×100 мм) із міцного дрібнозернистого цементно-піщаного або спеціального ремонтного розчину.



На ділянках, що вимагають адгезії мембрани до основи (вертикальні стіни, оголовки паль тощо), наноситься бітумний праймер на водній основі або органічних розчинниках.

Технологія монтажу дренажно-захисного шару

Перед укладанням вертикальної мембрани **COLPHENE® BSW V** на нерівні підпірні стіни чи шпунти, монтується шиповидна геомембрана **ІЗОЛІТ®** (типу Profi 0,5) або дренажний геокомпозит **ІЗОЛІТ® Profi Geo 10**.

Вона виконує роль захисного екрана, компенсує тріщини основи, знижує гідростатичний тиск і забезпечує відведення води до дренажного колектора.

Технологія влаштування горизонтальної гідроізоляції

Улаштування гідроізоляції під фундаментну плиту виконується методом вільного укладання матеріалу без суцільного наплавлення на основу.

Рулони **COLPHENE® BSW H Cap** або **UNILAY H/P** розгортають кристалами діоксиду кремнію догори (у напрямку майбутньої заливки конструкційного бетону). Поздовжні напуски суміжних рулонів мають становити не менше 100–120 мм, а торцеві (поперечні) напуски – не менше 150 мм. Перед зварюванням торцевих швів з кромки нижнього полотна видаляється антиадгезійна захисна плівка. Зварювання виконують газовим пропановим пальником або автоматичним зварювальним апаратом гарячого повітря з обов'язковим прокочуванням шва важким металевим роликом для отримання суцільного впливу бітумного в'язучого завширшки від 5 до 15 мм.

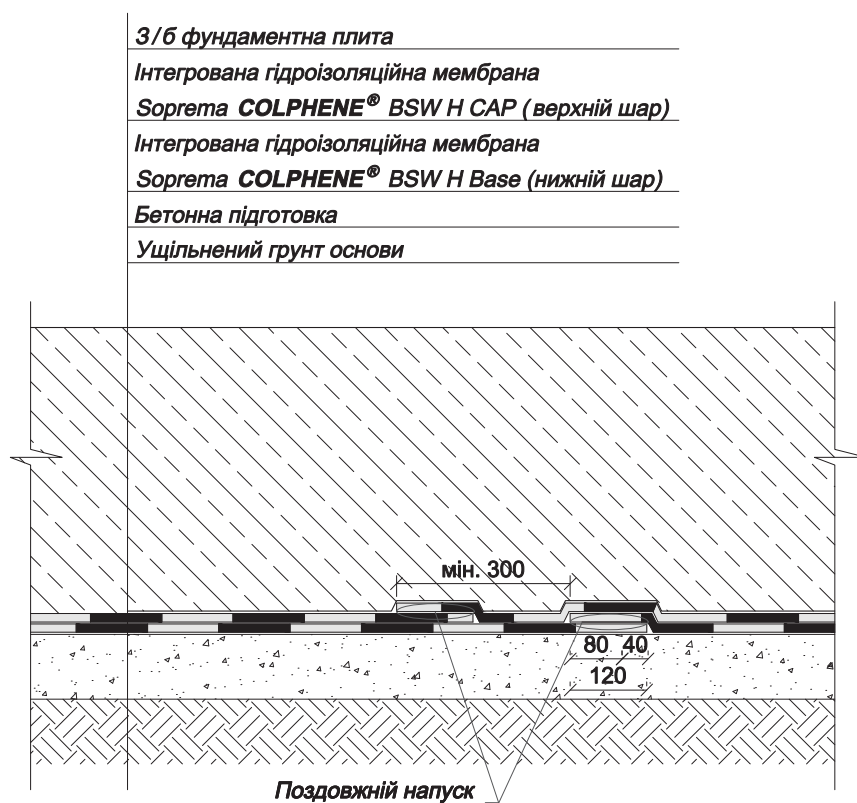


Технологія влаштування вертикальної гідроізоляції

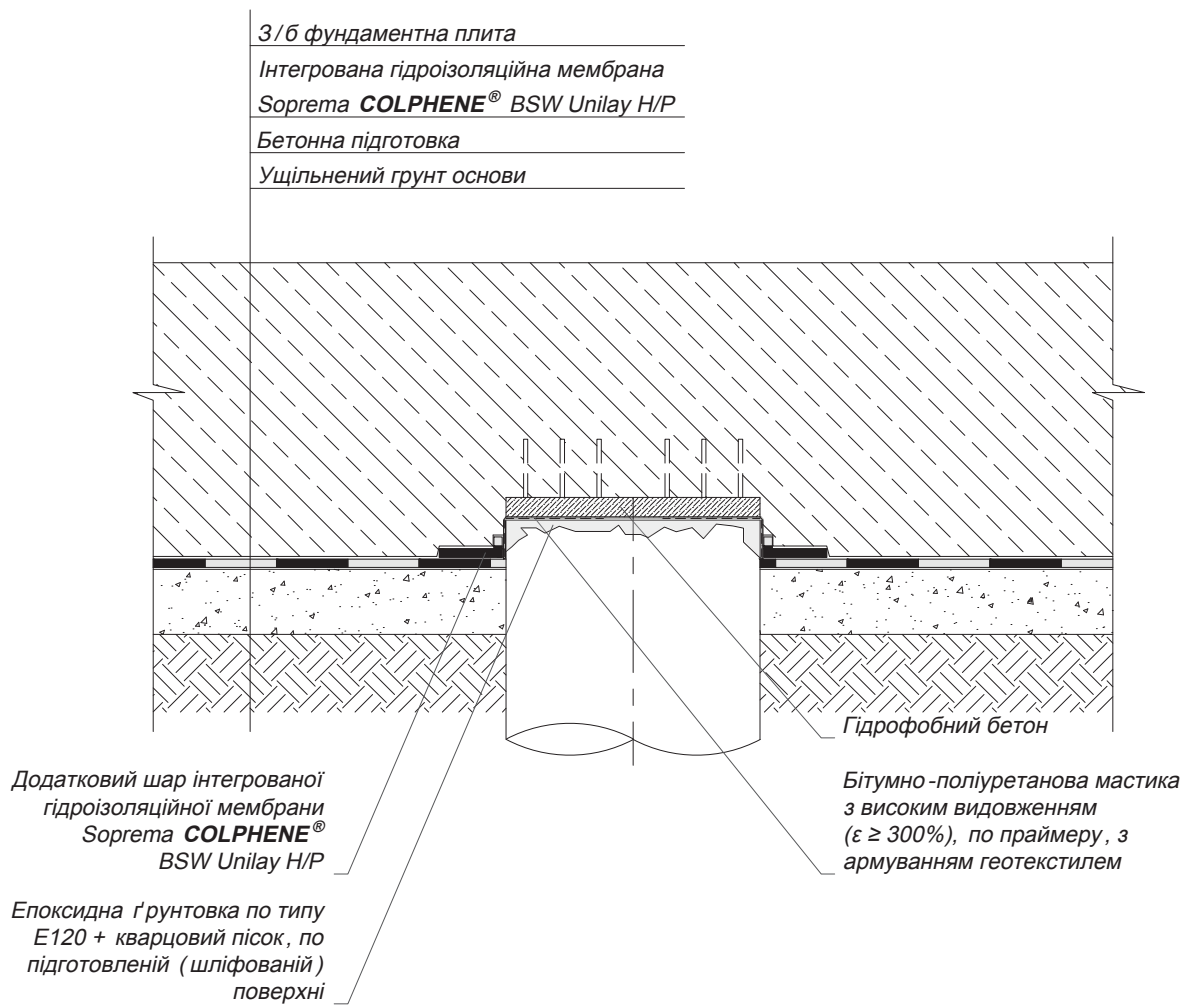
Монтаж вертикальної гідроізоляції **COLPHENE® BSW V** виконується зверху вниз на підготовлену захисну стіну з дренажним шаром. Довжина одного вертикального полотна для зручності роботи не повинна перевищувати 5 метрів. Мембрана фіксується до основи шляхом поступового зняття захисної силіконової плівки з її нижньої сторони та рівномірного притискання до поверхні. Для досягнення максимальної первинної адгезії всю поверхню прокочують ручним гумовим роликом завширшки 300 мм. Поздовжні напуски між полотнами становлять 100 мм.

Конструктивні рішення **COLPHENE® BSW**

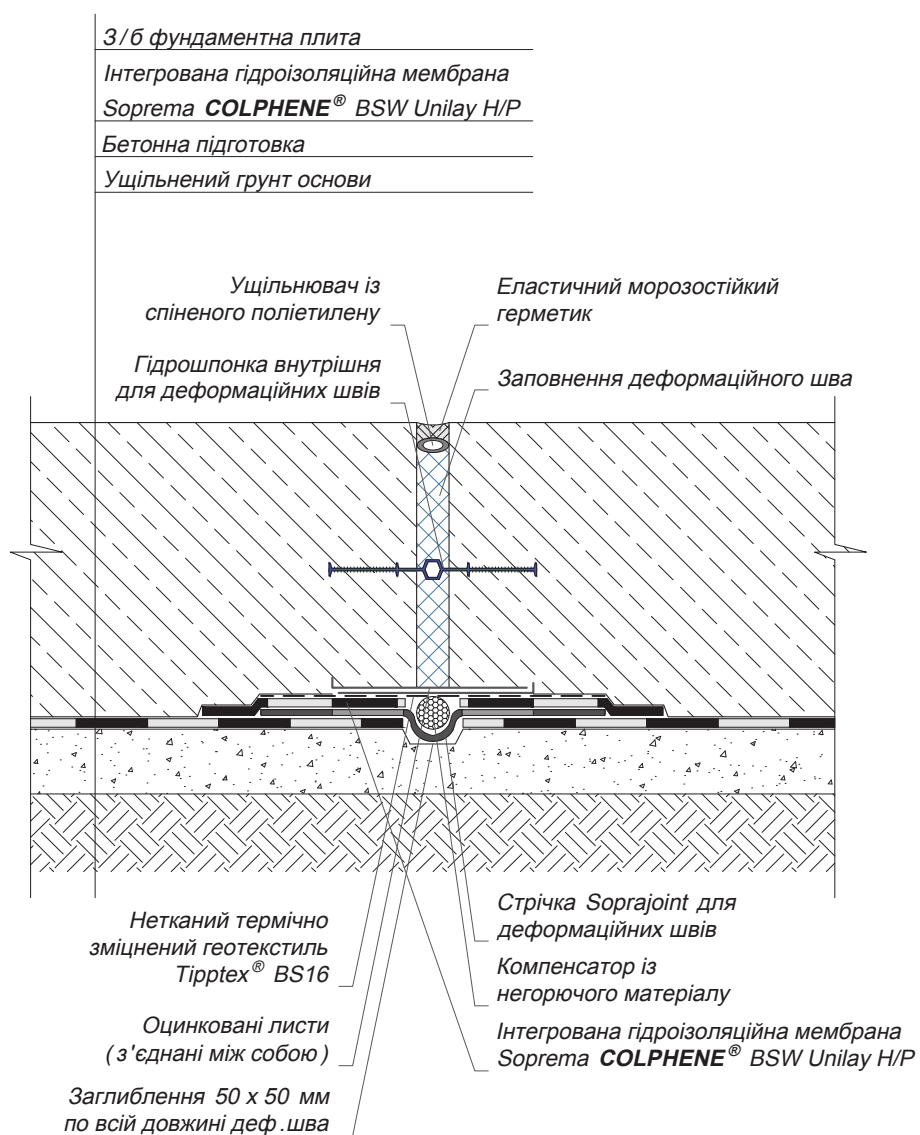
Улаштування гідроізоляції фундаментної плити (двошарове рішення)



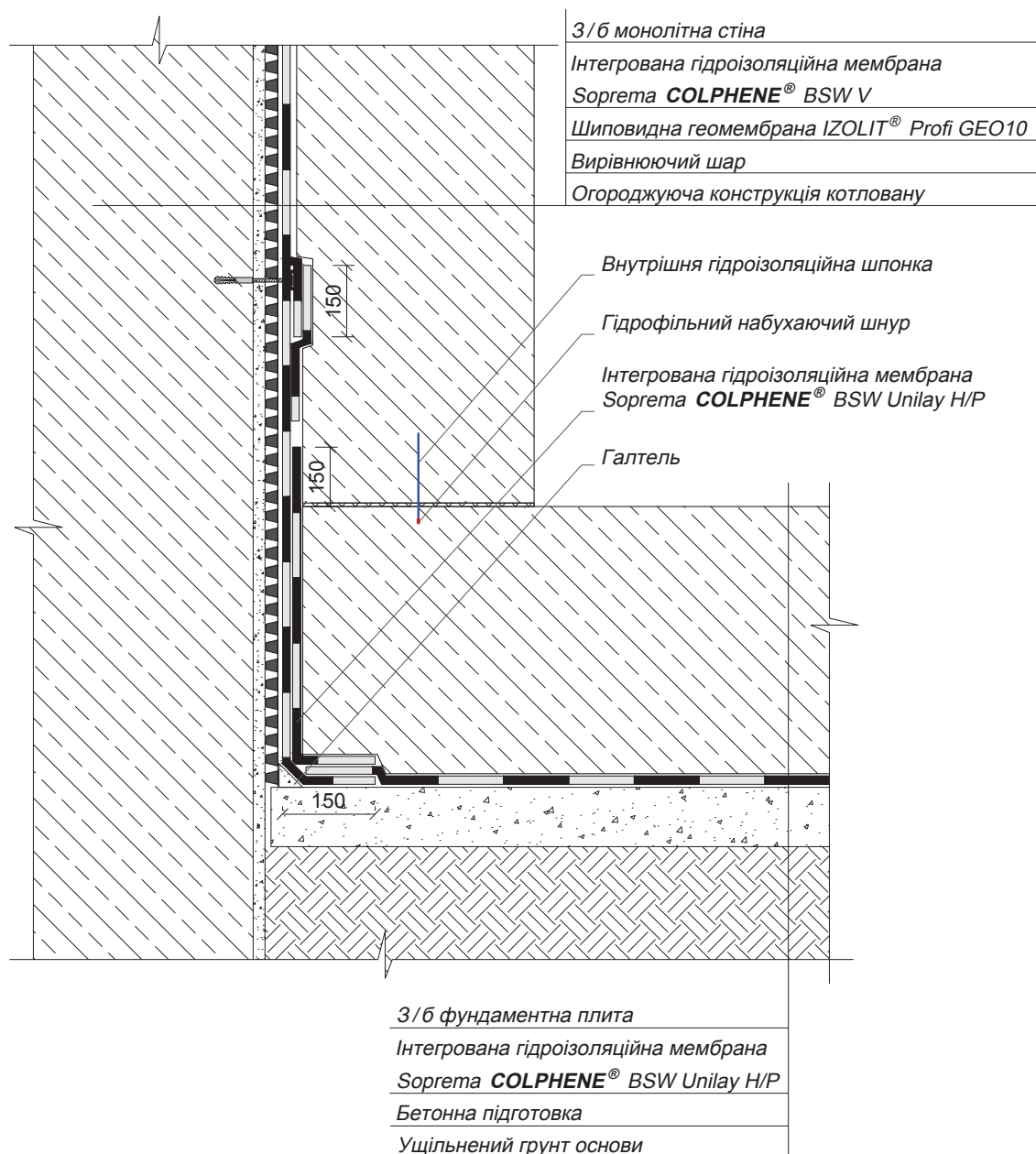
Гідроізоляція оголовка палі (одношарове рішення)



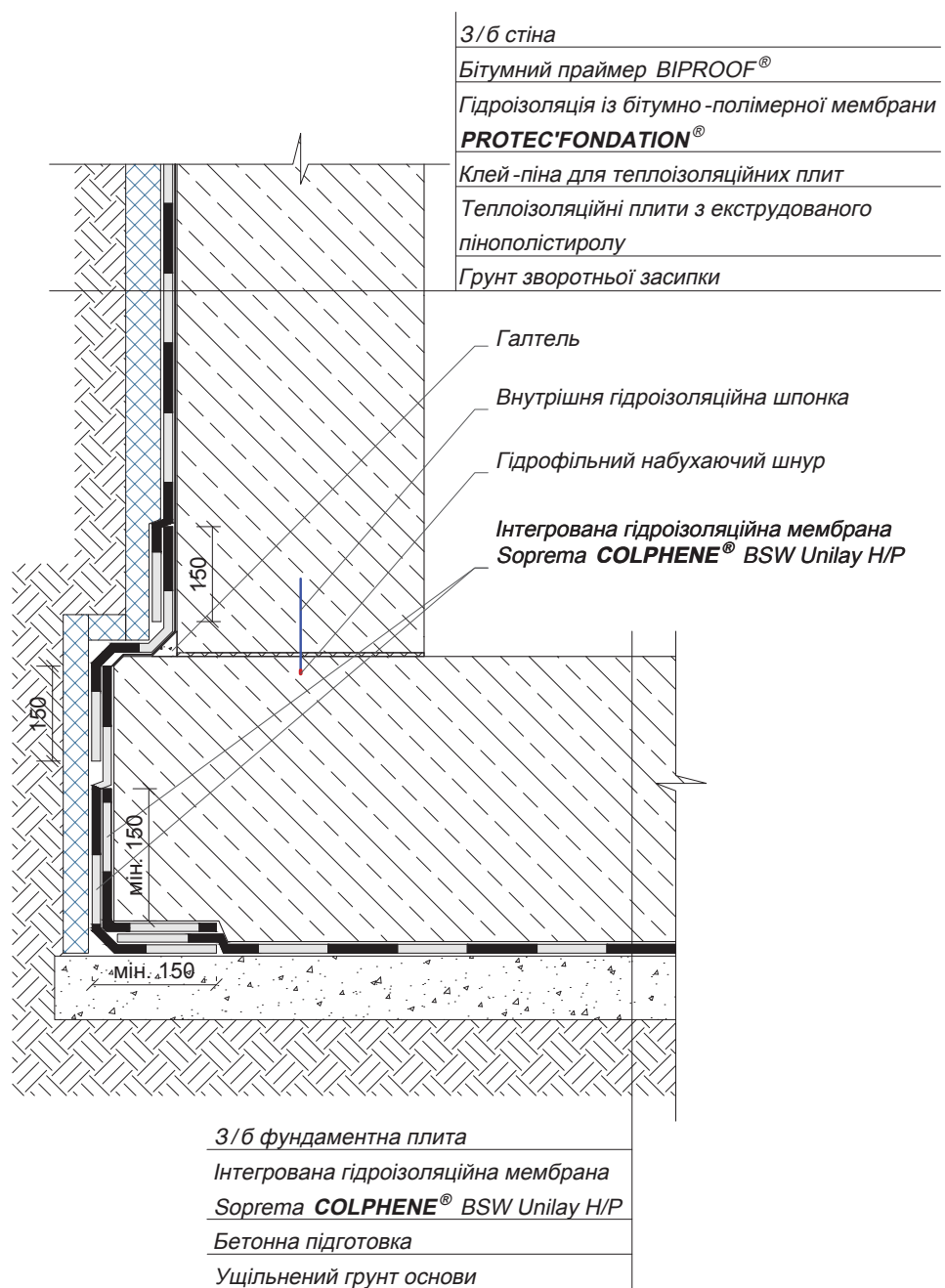
Улаштування деформаційного шва



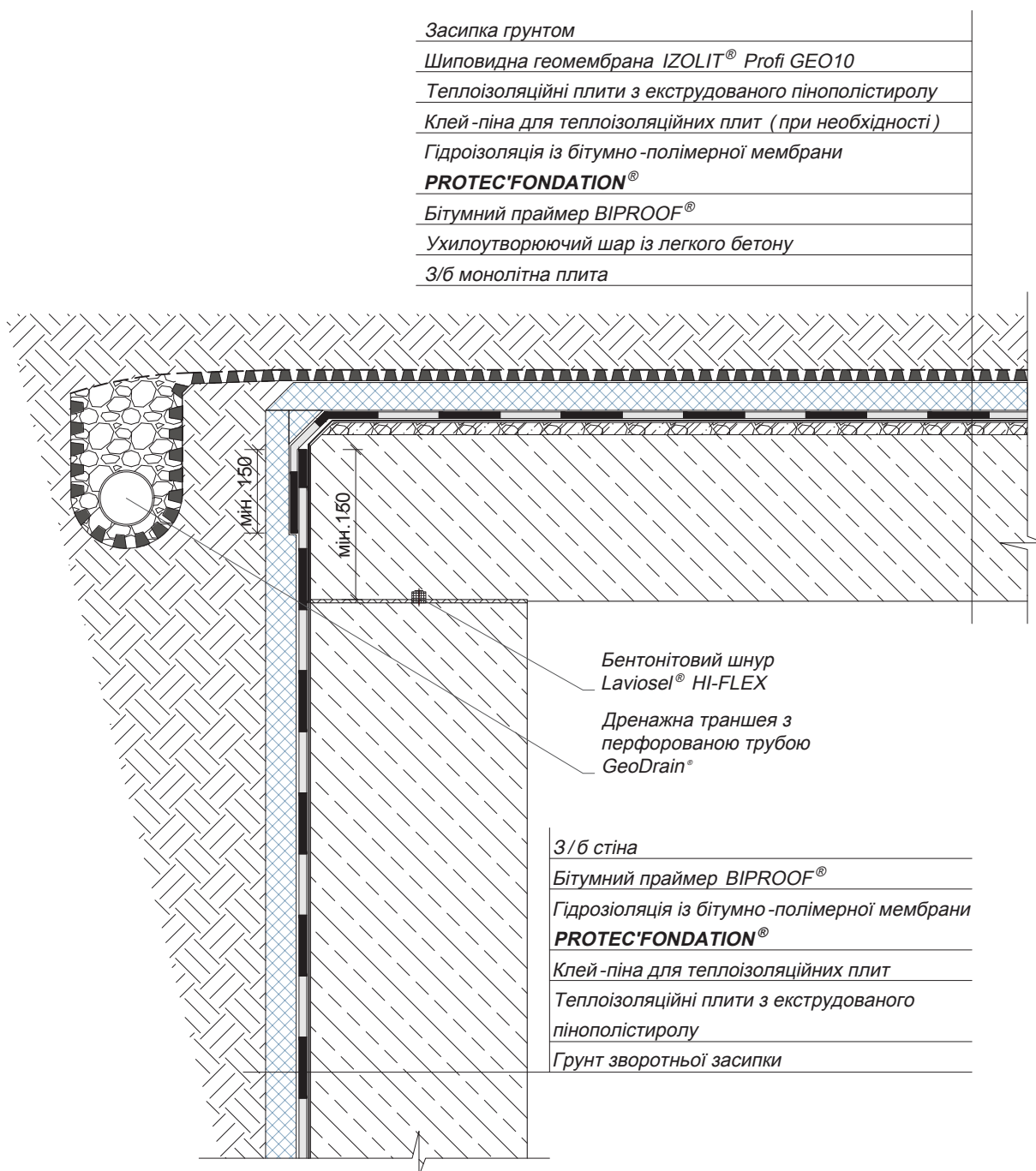
Улаштування гідроізоляції стіни у ґрунті



Улаштування гідроізоляції фундаментної плити та стіни



Улаштування гідроізоляції підземної частини будівлі (плита покриття та стіна)





МИ ПИШАЄМОСЯ СВОЇМИ РІШЕННЯМИ.
ЇХНЮ **ЯКІСТЬ** ТА ВИСОКУ **ЕФЕКТИВНІСТЬ**
ВИЗНАЮТЬ ПРОВІДНІ ЗАМОВНИКИ
ТА БУДІВЕЛЬНИКИ



ГРУПА КОМПАНІЙ EUROIZOL – ПРОВІДНИЙ ПОСТАЧАЛЬНИК **КОМПЛЕКСУ** БУДІВЕЛЬНИХ **МАТЕРІАЛІВ**, РІШЕНЬ ТА ПОСЛУГ

EUROIZOL надає сучасні комплексні рішення для облаштування покрівель, фасадів, фундаментів, благоустрою територій, споруд цивільного захисту, будівництва доріг та аеропортів, залізниць, мостів та тунелів, полігонів ТПВ, оборонних та інших споруд. Сьогодні EUROIZOL – це Група компаній, найбільші з яких: **MIZOL**, **EUROIZOL Geosynthetics**, **EUROIZOL Constructions**, **EuroTerm**, **TOMO** та **AGRID**.



За більш ніж 30 річну історію Компанія взяла участь у будівництві сотень тисяч об'єктів, а інтелектуально-консалтинговий ресурс **EUROIZOL** налічує декілька сотень будівельних рішень.

На базі **EUROIZOL** функціонують Науково-дослідний центр та Інженерний відділ, що сприяє активній участі компанії у будівництві та реконструкції об'єктів всеукраїнського масштабу і формуванню сучасної культури будівництва в Україні.

Наші відносини з партнерами будуються на професіоналізмі та глибокому розумінні ринку. Ми завжди адаптуємось та пропонуємо рішення, які забезпечують результат. Серед наших клієнтів та партнерів – генпідрядні та спеціалізовані компанії, архітектурні та проєктні бюро, а також державні організації та установи.



Міністерство розвитку
громад та територій
України



Агентство
відновлення



Нафтогаз
Група



METINVEST



ЕРІДОН®
СПІВПРАЦЯ, ЯКА ГАРАНТУЄ УСПІХ



НОВА
ПОШТА



ALTERRA GROUP



avalon



**Група компаній EUROIZOL –
ексклюзивний представник в Україні**

м. Київ, вул. Бориспільська, 7-А
0 800 500 844
www.mizol.ua

Технічна підтримка:
+38 050 566 78 78
consulting@mizol.com

