



Сендвіч-панелі виробництва компанії GóR-Stal

СЕНДВІЧ-ПАНЕЛІ insPIRe[®]

**СУЧАСНИЙ МАТЕРІАЛ ДЛЯ БУДІВНИЦТВА
ПРОМИСЛОВИХ ТВАРИННИЦЬКИХ І
ХОЛОДИЛЬНИХ ОБ'ЄКТІВ.**



Завод сендвіч-панелей, Bochnia

Сендвіч-панелі insPIRe®

ВИРОБНИК СЕНДВІЧ-ПАНЕЛЕЙ

Багаторічний досвід роботи на ринку гарантує найвищу якість

Компанія Gór-Stal присутня на ринку виробників будівельних матеріалів з 2003 року. Завдяки багаторічному досвіду надає рішення для житлового, промислового будівництва та аграрного сектору. Два виробничих підприємства пропонують широкий асортимент сучасних сендвіч та теплоізоляційних панелей. Сендвіч-панелі виготовляються з серцевиною з PIR або мінеральної вати.

На початковому етапі існування в компанії працювало кілька працівників, кількість яких поступово збільшувалася. Величезний вплив на розвиток заводу мала нова виробнича лінія, встановлена через 3 роки роботи. Для роботи потрібно було більше людей. Таким чином 25 працівників знайшли роботу переважно у відділах продажу, технічного обслуговування та складу.

У 2007 році в Горлицях було розпочато виробництво сендвіч-панелей з поліуретановою серцевиною. Результатом розвитку компанії стало динамічне зростання зайнятості. На даний момент на підприємстві працює більше 200 осіб. Пропоновані продукти застосовуються в будівництві промислових, торгових та офісних приміщень, холодильних, морозильних камер та господарських будівель. Завдяки своїм властивостям вони отримали визнання серед проектувальників, підрядників та інвесторів.

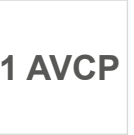
Продукцію компанії Gór-Stal відрізняє, перш за все, швидкість і простота монтажу та можливість виконувати роботи навіть у складних погодних умовах. Додатковими перевагами є низькі витрати на впровадження інвестицій, а також сучасність та універсальність системи. Ці властивості роблять панелі найкращим будівельним матеріалом.

Одним з найважливіших елементів діяльності компанії є закупівля сировини у найавторитетніших постачальників з усього світу, але переважно із Західної Європи. Основним матеріалом для виготовлення сендвіч-панелей є поліізоціанурат (PIR). Без нього не створили б як сендвіч, так і теплоізоляційні панелі. Виготовляється

за оригінальною та унікальною рецептурою Gór-Stal. Ще одна необхідна сировина для виробництва панелей – це мінеральна вата з дуже хорошим класом вогнестійкості. Компанія постійно розширює асортиментну базу, впроваджуючи сучасні технології та пропонуючи рішення, що відповідають потребам навіть найвимогливіших клієнтів.

Сертифікати та свідоцтва

Сертифікати - це документи, важливі не тільки для підприємця, а й для клієнта. Вони є свідченням солідності, надійності та авторитету компанії. Gór-Stal відповідає міжнародним стандартам управління якістю та охорони навколишнього середовища. Отримані сертифікати ISO 9001 та 14001 вимагали впровадження визнаних у Європі методів управління ризиками. Компанія також має сертифікат системи 1 AVCP на сендвіч-панелі. Завдяки цьому пропонується продукція підлягає постійному нагляду уповноваженого органу за способом її виробництва та заявленими параметрами. У цій системі сертифікації зразки для випробувань на вогнестійкість збираються випадковим чином і перевіряються органом сертифікації, незалежним від виробника. Отримані сертифікати гарантують найвищу якість продукції компанії.





„LAMEX” EXPORT-IMPORT, Lipówka

Сендвіч-панелі insPIRe®

СЕНДВІЧ-ПАНЕЛІ insPIRe® З СЕРЦЕВИНОЮ PIR MAX I PIR

Високі теплоізоляційні параметри, що відповідають останнім будівельним стандартам

Сендвіч-панелі insPIRe®

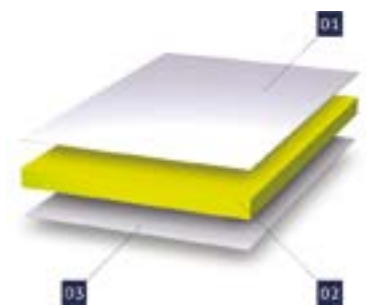
Широкий асортимент пропонованих виробів, які використовуються для будівництва стін, дахів або холодильних камер, дає широке поле для архітектурних ідей. Сендвіч-панелі становлять конструкції, що складаються з двох облицювальних листів із сталевих листів та теплоізоляційної серцевини. Як облицювання використовується сталевий лист, оцинкований з двох боків органічним поліефірним лаком з товщиною покриття 25 мікрон. Серцевина виготовлена з твердої піни PIR, що не містить фреонів, що самозагасає, характеризується дуже хорошою теплоізоляцією від: $\lambda = 0,022 \text{ W/m}\cdot\text{K}$.

Піни PIR - це матеріали, що характеризуються підвищеною стійкістю до високих температур. Ізоціануратні структури розкладаються при температурах вище 300°C. Обвуглений шар, що утворився в результаті дії вогню, захищає від проникнення високої температури через панель. В результаті забезпечується ефективний захист від пожежі.

Сендвіч-панелі insPIRe® MAX

Ринок будівельних матеріалів постійно розвивається, пропонуючи нові та більш конкурентоспроможні рішення. Щоб задовольнити потреби клієнта, GóR-Stal, як один із небагатьох виробників, створила сендвіч-панелі з серцевиною PIR MAX з лямбда 0,019. Наразі це найкращі теплоізоляційні параметри на ринку порівняно з іншими продуктами такого типу. Будівельні стандарти, які діють з 2021 року, окупляться значно меншим споживанням енергії та комфортом використання. Менше споживання енергії також означає меншу кількість викидів газів, а отже чистіше повітря та уповільнення парникового ефекту.

Використання панелей із серцевиною MAX приносить лише переваги, а саме завдяки тоншим стінам ми отримуємо більше простору та більшу корисну площу всередині приміщення. Пам'ятайте, що у великих приміщеннях кожен додатковий сантиметр дає додаткову площу. Ще однією безсумнівною перевагою є чудова теплоізоляція, а отже реальна економія енергії та експлуатаційних витрат будівлі.



Пінополіуретан виготовляється шляхом поєднання ізоціанату та поліолу, отриманого із сирової нафти. Змішування обох цих готових до обробки рідких компонентів системи та різних допоміжних матеріалів, таких як каталізatori, піноутворювачі та стабілізатори, ініціює хімічну реакцію. Змінюючи компоненти та пропорції суміші, властивості отриманого поліуретану можна точно регулювати для отримання матеріалу з різною жорсткістю та гнучкістю для задоволення конкретних потреб.

Основним компонентом сендвіч-панелей є теплоізоляційна серцевина, яка є визначальною в подальших параметрах виробу. Вона виготовляється з піни PIR, виготовленої за оригінальною та унікальною рецептурою GóR-Stal. Кваліфікована команда технологів і хіміків забезпечує найвищу якість продукції. Серцевина закріплена сталевим облицюванням, яке є фінішною обробкою стіни як зовні, так і всередині.

- 01. зовнішній шар - профільований сталевий лист
- 02. серцевина з піни PIR
- 03. внутрішній шар - профільований сталевий лист

Сендвіч-панелі insPIRe®

ЗАМОК ТА З'ЄДНАННЯ ПАНЕЛЕЙ

Легкий монтаж і підвищена теплоізоляція завдяки профільованим краям

Сендвіч-панелі відповідають високим вимогам щодо вогнестійкості, водонепроникності, а також проникнення повітря та водяної пари. Завдяки з'єднанням точної форми та відповідно профільованим краям вони підвищують теплоізоляцію та усувають лінійний міст тепла. Легкий і швидкий монтаж забезпечується шпунтовим з'єднанням з подвійним замком у стінових панелях і системою напуксти в панелях даху. Подвійний замок з зовнішнього і внутрішнього боку додатково збільшує вогнестійкість.



Стандартний замок для стінової панелі GS insPIRe® S (для товщини 40, 60, 80 мм)



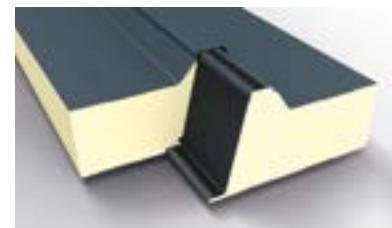
Стандартний замок для стінової панелі GS insPIRe® S (для товщини 100, 120 мм)



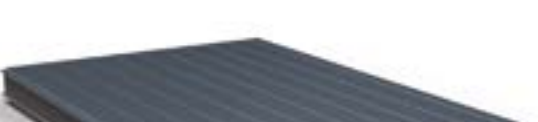
Прихований замок для стінової панелі GS insPIRe® U



Замок для охолоджувальної панелі GS insPIRe® CH



Замок для дахової панелі GS insPIRe® D



40	60	80	100	120
10,0	11,0	11,8	12,6	13,4
16,5				
1000 / 1140 (для товщ. ≥ 60 мм і профілювання L, M і F)				
L - Лінійні, M - Мікропрофільовані, F - Хвилясті, R - Борознисті, P - Плaskі				
L - Лінійні, M - Мікропрофільовані, F - Хвилясті, P - Плaskі				
L - Лінійні, P - Плaskі				

0,019				
-	-	0,24	0,19	0,16
-				El 30
B-s1, d0				
NRO				
DWU CE відповідно до EN 14509, Сертифікат сталості експлуатаційних характеристик EN 14509				

0,022				
0,60	0,38	0,28	0,22	0,19
-		EI 20		EI 30
B-s1, d0				
NRO				
DWU CE відповідно до EN 14509, Сертифікат сталості експлуатаційних характеристик EN 14509, Класифікація вогнестійкості, Гігієнічне свідоцтво				

** Умови за класифікацію вогнестійкості. Деталі поділу вогнестійкості в горизонтальному і вертикальному розташуванні в DWU.



60	80	100	120	140
11,3	12,1	12,9	13,7	14,5
16,5				
1000				
L - Лінійні, М - Мікропрофільовані, F - Хвилясті, R - Борознисті, P - Плaskі				
-				
L - Лінійні, P - Плaskі				

0,019				
-	0,26	0,20	0,16	0,14
-				
B-s1, d0				
NRO				
DWU CE відповідно до EN 14509, Сертифікат сталості експлуатаційних характеристик EN 14509				

0,022				
0,44	0,29	0,23	0,19	0,16
-		EI 15	EI 30	
B-s1, d0				
NRO				
DWU CE відповідно до EN 14509, Сертифікат сталості експлуатаційних характеристик EN 14509, Класифікація вогнестійкості, Гігієнічне свідоцтво				

**** Умови за класифікацією вогнестійкості. Деталі поділу вогнестійкості в горизонтальному і вертикальному розташуванні в DWU.**



GS insPIRe® CH MAX / GS insPIRe® CH Поліізоціануратн охолоджувальна панель	
Інформація про панель:	Стінові панелі GS insPIRe® CH MAX / GS insPIRe® CH призначені для виконання стін і стель у приміщеннях зі зниженою температурою, тобто в холодильних ($t > 0^{\circ}$) і морозильних камерах ($t < 0^{\circ}$) та інших приміщеннях з контрольованою температурою і вологістю. Панелі можуть бути використані для зведення окремо стоячих об'єктів і для створення холодильних або морозильних камер всередині існуючих будівель. Панелі можуть встановлюватися як вертикально, так і горизонтально, як одно- та багатопролітні елементи.

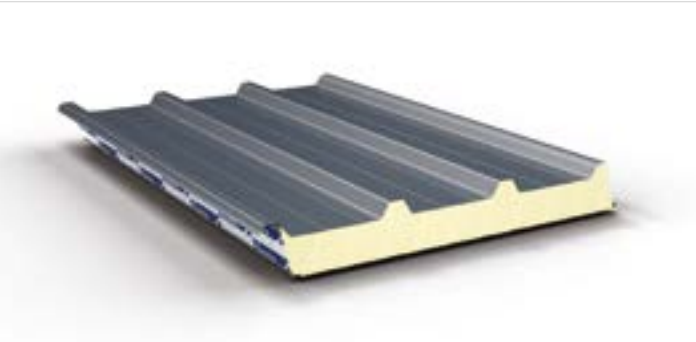
Товщина панелі [мм]		100	120	160	200
Маса* [кг/м²]		12,6	13,4	15,0	16,6
Максимальна довжина [м]		16,5			
Модульна ширина [мм]		1000 / 1140 (для товщ. ≥ 60 мм і профілювання L, M і F)			
Профілювання зовнішнього облицювання	модуль 1000	L - Лінійні, M - Мікропрофільовані, F - Хвилясті, R - Борознисті			
	модуль 1140	L - Лінійні, M - Мікропрофільовані, F - Хвилясті, P - Плaskі			
Профілювання внутрішнього облицювання		L - Лінійні, P - Плaskі			

GS insPIRe® CH MAX - Поліізоціануратн охолоджувальна панель				
Коефіцієнт теплопровідності λ_D	0,019			
Коефіцієнт $U_{d, S}$ [W/m²K]	0,19	0,16	0,12	0,10
Класифікація за вогнестійкістю**	EI 30			
Реакція на вогонь	B-s1, d0			
Rozprzestnienie ognia	NRO			
Сертифікати, технічні висновки, свідоцтва	DWU CE відповідно до EN 14509, Сертифікат сталості експлуатаційних характеристик EN 14509, Класифікація вогнестійкості			

GS insPIRe® CH - Поліізоціануратн охолоджувальна панель				
Коефіцієнт теплопровідності λ_D	0,022			
Коефіцієнт $U_{d,s}$ [W/m²K]	0,22	0,18	0,14	0,11
Класифікація за вогнестійкістю**	EI 30			
Реакція на вогонь	B-s1, d0			
Rozprzestnienie ognia	NRO			
Сертифікати, технічні висновки, свідоцтва	DWU CE відповідно до EN 14509, Сертифікат сталості експлуатаційних характеристик EN 14509, Класифікація вогнестійкості, Гігієнічне свідоцтво			

* Вага за 1 м. для облицовання 0,5/0,5 мм. Детальні ваги в файлах, доступних для завантаження.

** Умови за класифікацією вогнестійкості. Деталі поділу вогнестійкості в горизонтальному і вертикальному розташуванні в DWU.

GS insPIRe® D MAX / GS insPIRe® D Поліізоціануратна покрівельна панель	
Інформація про панель:	Покрівельні панелі GS insPIRe® D MAX / GS insPIRe® D призначені для виконання покрівлі. Вони характеризуються дуже глибоким перепрофілюванням зовнішньої обшивки у формі трапеції. Це пов'язано з передачею ними довгострокових експлуатаційних навантажень. Панелі кріпляться шурупами до дерев'яної, сталевій або залізобетонної конструкції. Мінімальний нахил скатів покрівлі становить 3° (5,2%) без світлових вікон і 5° (8,7%) для покрівлі зі з'єднаннями по довжині панелями. Обшивка панелей виготовлена із сталевих листів, оцинкованих з обох сторін згідно з EN 10346 з органічним поліефірним лаком з товщиною покриття 25 мкм.

Товщина панелі [мм]	40/80	60/100	80/120	100/140	120/160	150/190	160/200
Маса * [кг/м²]	10,8	11,6	12,4	13,2	14,0	15,2	15,6
Максимальна довжина [м]	16,5						
Модульна ширина [мм]	1000						
Профілювання зовнішнього облицювання	Т - трапецієподібні						
Профілювання внутрішнього облицювання	L - Лінійні, P - Плоскі						

GS insPIRe® D MAX - Поліізоціануратна покрівельна панель							
Коефіцієнт теплопровідності λ_D	0,020						
Коефіцієнт $U_{a,s}$ [W/m²K]	-	-	0,25	0,20	0,17	0,13	0,13
Класифікація за вогнестійкістю**	-			RE 30 / REI 20			
Реакція на вогонь	B-s1, d0						
Поширення вогню	BROOF						
Сертифікати, технічні висновки, свідоцтва	DWU CE відповідно до EN 14509, Сертифікат сталості експлуатаційних характеристик EN 14509, Класифікація вогнестійкості						

GS insPIRe® D - Поплізоціануратна покрівельна панель							
Коефіцієнт теплопровідності λ_D	0,022						
Коефіцієнт $U_{a,s}$ [W/m²K]	0,55	0,37	0,27	0,22	0,18	0,15	0,14
Класифікація за вогнестійкістю**	-		REI 30 / RE 120				
Реакція на вогонь	B-s1, d0						
Поширення вогню	BROOF						
Сертифікати, технічні висновки, свідоцтва	DWU CE відповідно до EN 14509, Сертифікат сталості експлуатаційних характеристик EN 14509, Класифікація вогнестійкості, Пігментне свідоцтво						

* Вага за 1 м. для облицювання 0,5/0,5 мм. Детальні ваги в файлах, доступних для завантаження.

** Умови за класифікацією вогнестійкості. Деталі поділу вогнестійкості в горизонтальному і вертикальному розташуванні в DWU.



Сендвіч-панелі insPIRe®

ДОСТУПНІ ПРОФІЛІ
Естетичний та унікальний дизайн вашої інвестиції

Сендвіч-панелі мають двобічно профільоване облицювання, виконане з оцинкованого листа. Це робить можливим створення фасадів будівель з унікальним і сучасним виглядом. Ось чому, щоб задовольнити очікування навіть найвибагливіших клієнтів компанія

Gór-Stal пропонує можливість вибору профілювання панелей. Воно доступне у шести видах, що дає архітекторам широкий спектр можливостей проектування



P - Пласкі



R - Борознисті



L - Лінійні



F - Хвилясті



M - Мікропрофільовані



T - Трапецієподібні

Товщина	Зовнішнє профілювання						Внутрішнє профілювання	
	P	R	L	F	M	T	P	L

GS insPIRe® S / GS insPIRe® S MAX

Профільювання зовнішнього облицювання для модуль 1000 mm

S 40	■	■	■	■	■		■	■
S 60	■	■	■	■	■		■	■
S 80	■	■	■	■	■		■	■
S 100	■	■	■	■	■		■	■
S 120	■	■	■	■	■		■	■

Профільювання зовнішнього облицювання для модуль 1140 mm

S 40	■		■	■	■		■	■
S 60	■		■	■	■		■	■
S 80	■		■	■	■		■	■
S 100	■		■	■	■		■	■
S 120	■		■	■	■		■	■

GS insPIRe® U / GS insPIRe® U MAX

U 60	■	■	■	■	■		■	■
U 80	■	■	■	■	■		■	■
U 100	■	■	■	■	■		■	■
U 120	■	■	■	■	■		■	■
U 140	■	■	■	■	■		■	■

GS insPIRe® CH / GS insPIRe® CH MAX

Профільювання зовнішнього облицювання для модуль 1000 mm

CH 100		■	■	■	■		■	■
CH 120		■	■	■	■		■	■
CH 180		■	■	■	■		■	■
CH 200		■	■	■	■		■	■

Профільювання зовнішнього облицювання для модуль 1140 mm

CH 100			■	■	■		■	■
CH 120			■	■	■		■	■
CH 180			■	■	■		■	■
CH 200			■	■	■		■	■

GS insPIRe® D / GS insPIRe® D MAX

D 40						■		■
D 60						■		■
D 80						■		■
D 100						■		■
D 120						■		■
D 150						■		■
D 160						■		■

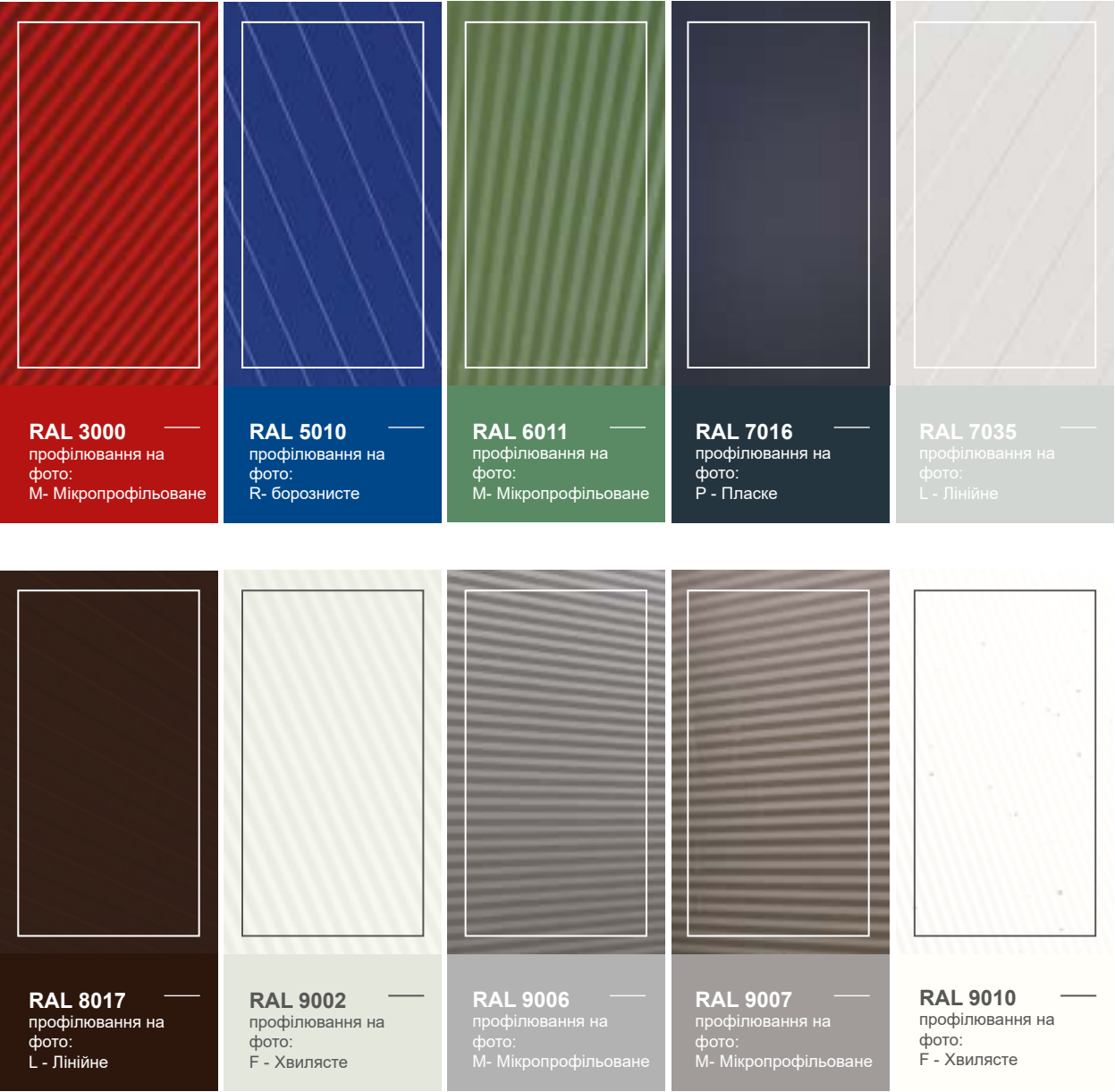
Сендвіч-панелі insPIRe®

СТАНДАРТНІ КОЛЬОРИ ОБЛИЦЮВАННЯ

Ваш фасад не повинен бути нудним

Кольори будівлі повинні бути не тільки функціональними та естетичними, але й впливати на емоції та підсвідомість реципієнта. Зовнішній вигляд фасаду привертає увагу та виділяє будівлю серед інших. Тому компанія Gór-Stal, задовольняючи очікування архітекторів і клієнтів, пропонує широкий асортимент доступних кольорів залежно від товщини облицювання панелей. Таким чином, це дає змогу створити оригінальний та унікальний архітектурний проект, який задовольнить інвесторів.

Стандартні кольори облицювання представлені нижче. Для отримання додаткової інформації про інші кольори, які ми пропонуємо, зв'яжіться з нашими торговими представниками.



Увага:
Колір може відрізнятися залежно від друку/монітора. Шаблон з кольорами листа можна отримати у торгового представника.

RAL 3000	RAL 5010	RAL 6011	RAL 7016	RAL 7035	RAL 8017	RAL 9002	RAL 9006	RAL 9007	RAL9010
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	---------

GS insPIRe® S / GS insPIRe® S MAX

Стандартні кольори зовнішнього облицювання для модуля шириною 1000 мм										
S 40				■			□	■		□
S 60				■	■		□	■	■	□
S 80				■	■		□	■	■	□
S 100				■	■		□	■	■	□
S 120				■	■		□	■	■	□
Стандартні кольори зовнішнього облицювання для модуля шириною 1140 мм										
S 40				■			□	■		□
S 60				■	■		□	■	■	□
S 80				■	■		□	■	■	□
S 100				■	■		□	■	■	□
S 120				■	■		□	■	■	□

GS insPIRe® U / GS insPIRe® U MAX

Стандартні кольори зовнішнього облицювання для модуля шириною 1000 мм										
U 60	■	■	■	■	■	■	□	■	■	□
U 80	■	■	■	■	■	■	□	■	■	□
U 100	■	■	■	■	■	■	□	■	■	□
U 120	■	■	■	■	■	■	□	■	■	□
U 140	■	■	■	■	■	■	□	■	■	□

GS insPIRe® CH / GS insPIRe® CH MAX

Стандартні кольори зовнішнього облицювання для модуля шириною 1000 мм										
CH 100				■	■		□	■	■	□
CH 120				■	■		□	■	■	□
CH 180				■	■		□	■	■	□
CH 200				■	■		□	■	■	□
Стандартні кольори зовнішнього облицювання для модуля шириною 1140 мм										
CH 100				■	■		□	■	■	□
CH 120				■	■		□	■	■	□
CH 180				■	■		□	■	■	□
CH 200				■	■		□	■	■	□

GS insPIRe® D / GS insPIRe® D MAX

Стандартні кольори зовнішнього облицювання										
D 40	■	■	■	■	■	■	□	■	■	□
D 60	■	■	■	■	■	■	□	■	■	□
D 80	■	■	■	■	■	■	□	■	■	□
D 100	■	■	■	■	■	■	□	■	■	□
D 120	■	■	■	■	■	■	□	■	■	□
D 150	■	■	■	■	■	■	□	■	■	□
D 160	■	■	■	■	■	■	□	■	■	□

Стандартні кольори внутрішнього облицювання										
							□			□



ADEKO Sp. z o.o. Sp. K., Ruda Śląska

Сендвіч-панелі insPIRe®

СИСТЕМНІ ПОКРІВЕЛЬНІ ЕЛЕМЕНТИ

Необхідні архітектурні деталі

Добірні елементи покрівлі, що виготовляються компанією GóR-Stal, являються компонентом системи обшивки із сендвіч-панелей. Крім того, вони застосовуються як окремий опоряджувальний елемент. Компанія GóR-Stal має профільний верстат, який дозволяє виконувати елементи стандартної товщини* 0,5 мм, 0,7 мм і 1,0 мм або інші за спеціальним запитом клієнта. Виготовлені з оцинкованого листа під колір обшивки панелей, додатково закріплені поліефірним лаком.

Пропозиція компанії налічує понад 40 типових форм елементів, також можливе їх виготовлення на спеціальне замовлення. Мінімальна довжина елемента 2,0 м, максимальна 6,0 м. Від можливих пошкоджень виріб захищено покриттям плівкою верхнього боку. Детальну інформацію про товщину і кольори листа можна знайти

в каталозі для конкретної панелі.

Покрівельні елементи та інші технічні рішення з нашої пропозиції - це пропозиції, які відповідають найвищим стандартам щодо ізоляції. Щоб отримати додаткову інформацію, просто зв'яжіться з нашою компанією. Ми гарантуємо, що ваша покупка принесе вам задоволеність. Приклади покрівельних елементів представлені нижче. Запрошуємо ознайомитися з детальною пропозицією.



Зовнішній кут маскування з'єднувачів



Внутрішній кут маскування з'єднувачів



Снігозахисний бар'єр - капельник

* Максимальна товщина листа 1,00 мм на довжину до 6 м в типових формах з каталогу та за індивідуальним проектом замовника.

Сендвіч-панелі insPIRe®

АКСЕСУАРИ

Комплектуючі для монтажу сендвіч панелей

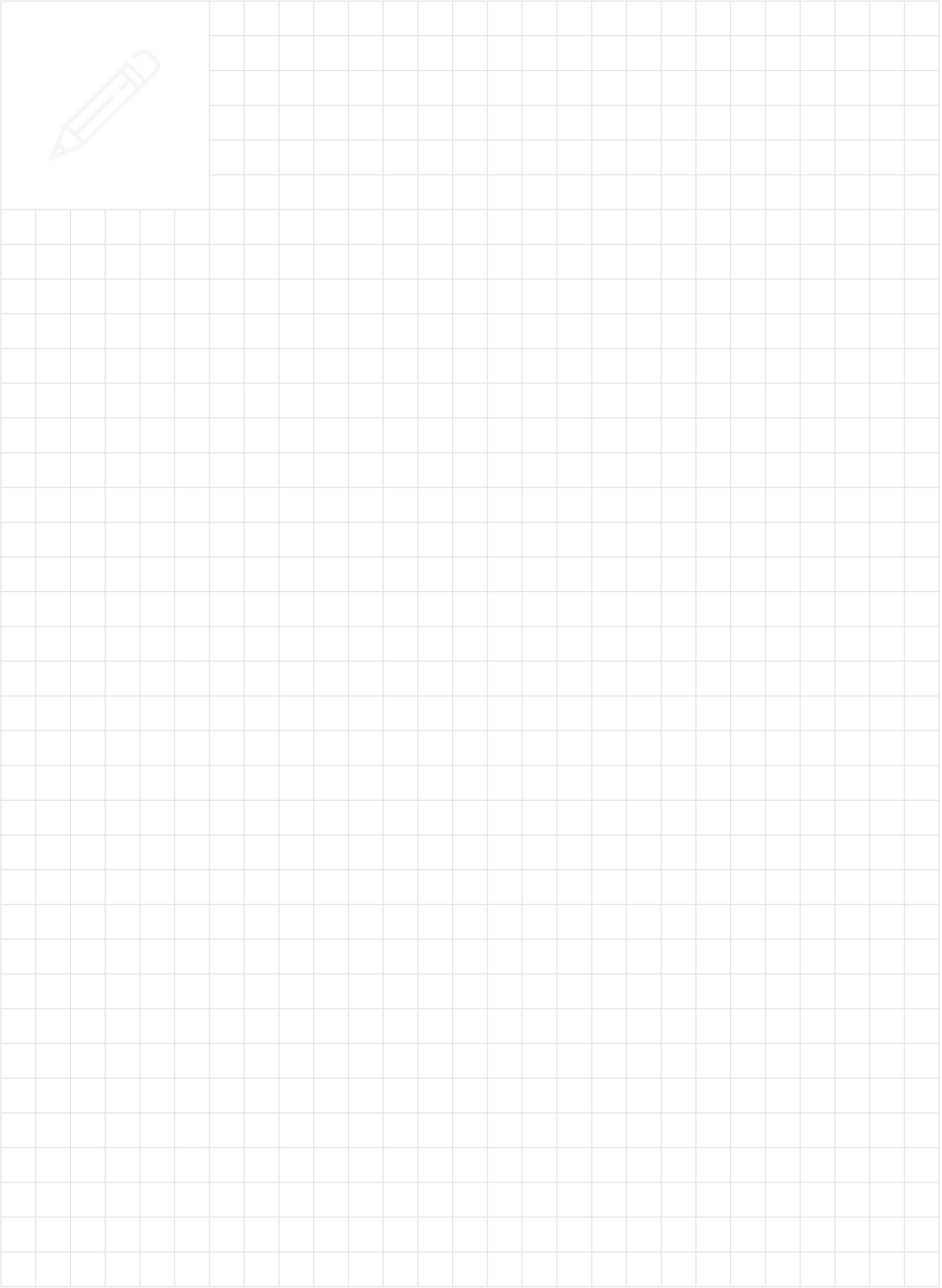
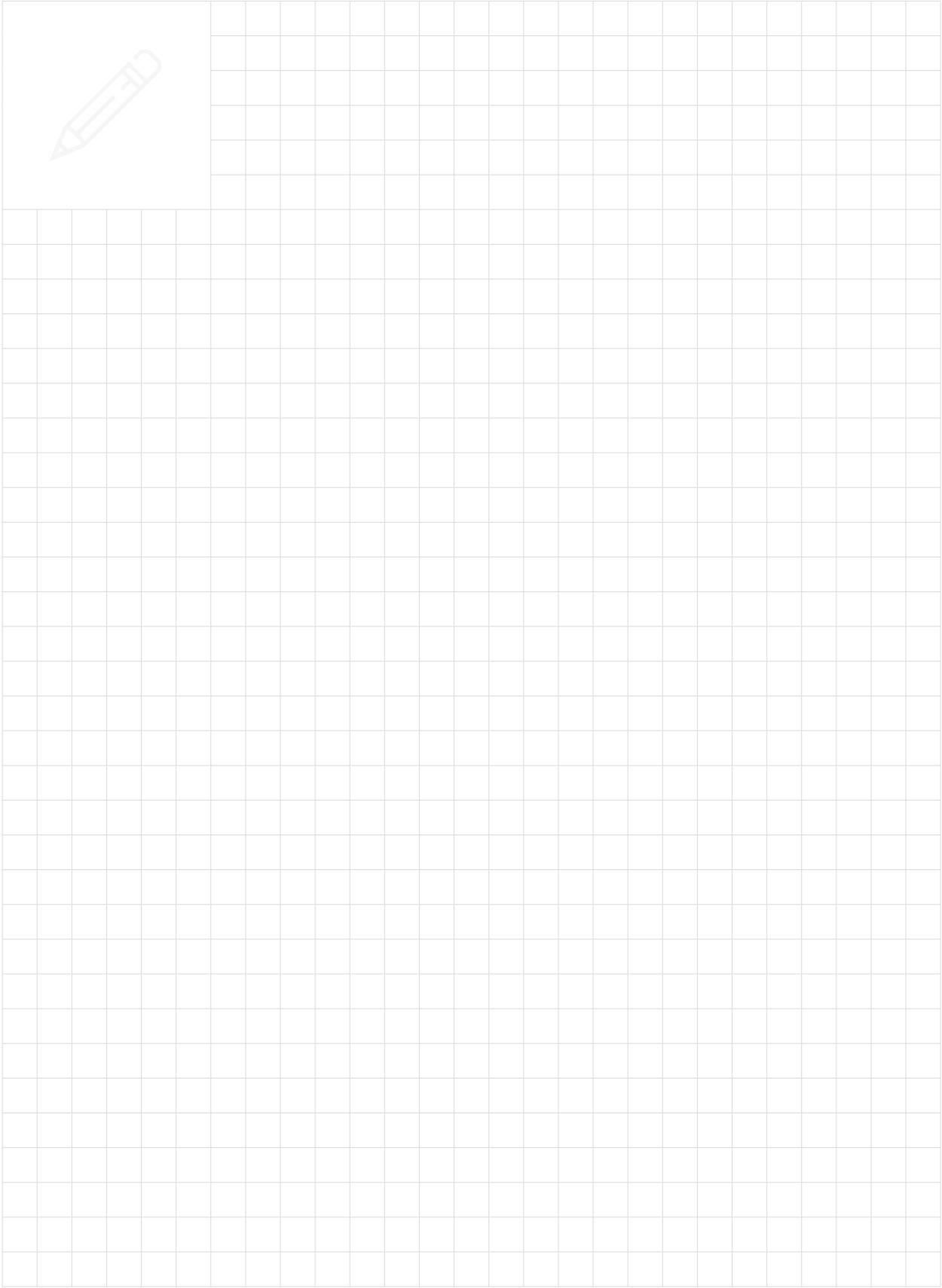
Компанія GóR-Stal надає своїм клієнтам можливість придбати необхідні аксесуари для монтажу сендвіч панелей. В її асортимент входять прокладки, ущільнювальні фланці для проходу кабелю через корпус із панелей, втулки і шайби. Компанія також постачає самоклеїні, ущільнювальні, поліуретанові (PUS і PURS), поліетиленові (PES) і бутилові стрічки. Крім того, вона пропонує оцинковані саморізи для гарячекатаних і холодноформованих конструкцій, а також аксесуари, які полегшують їх монтаж. Шурупи виконані в кольорі зовнішнього облицювання панелей, щоб зберегти однорідність кольору фасаду. Наша пропозиція також включає мансардні вікна та холодильні аксесуари від перевірених постачальників.

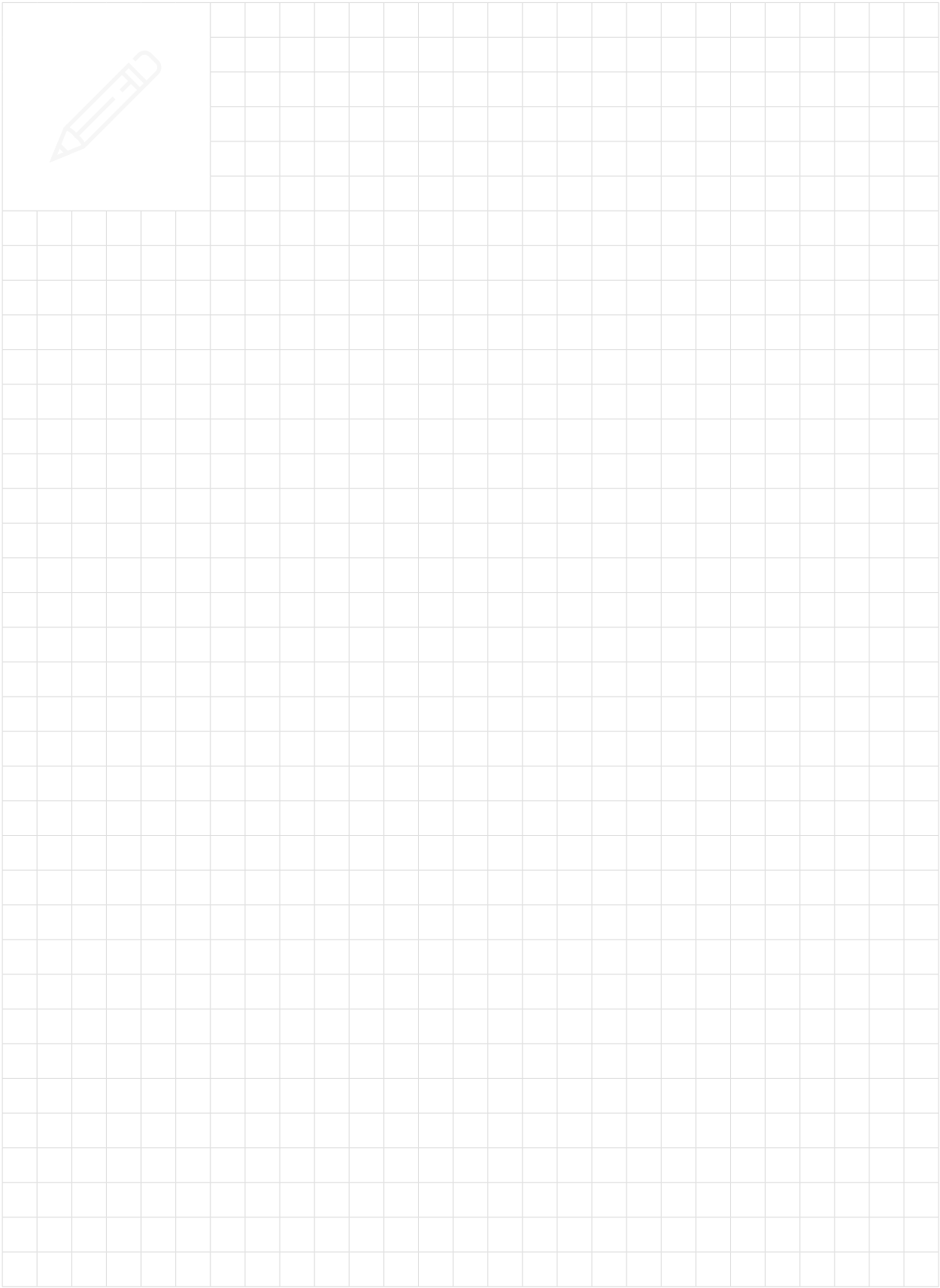
Детальну інформацію про пропоновані компанією аксесуари для монтажу сендвіч-панелей можна знайти в технічних каталогах на нашому веб-сайті www.gor-stal.pl або у нашого торгового представника.



Умовні позначення:
01. Профільована прокладка PE
02. Шуруп для бетону та дерева
03. Шуруп для з'єднання сталевих листів з шайбою (шпилькою)
04. Шуруп для сталі
05. Калотка
06. Шайба PM1
07. Стрічка PES
08. Гвинт з шестигранною головкою для з'єднання сталевих листів (farmer)
09. Стрічка розширення PURS
10. Ущільнювальна бутилова стрічка







Оновлення: 27.09.2024г



КОНТАКТ



ЗАВОД СЕНДВІЧ-ПАНЕЛЕЙ
вул. Пшемислова, 11, 38-300 Горлице, Польща
тел./факс: +48 18 353 98 00
електронна пошта: gorlice@gor-stal.pl, www.gor-stal.pl

