



LEO LIGHTMAN

СКАТНІ ПОКРІВЛІ ver. 2.0

Альбом типових технічних рішень для
улаштування системи блискавкозахисту та уземлення

Підпис і дата	
Інв. № дубл.	
Взам інв. №	
Підпис і дата	
Інв. № ориг.	

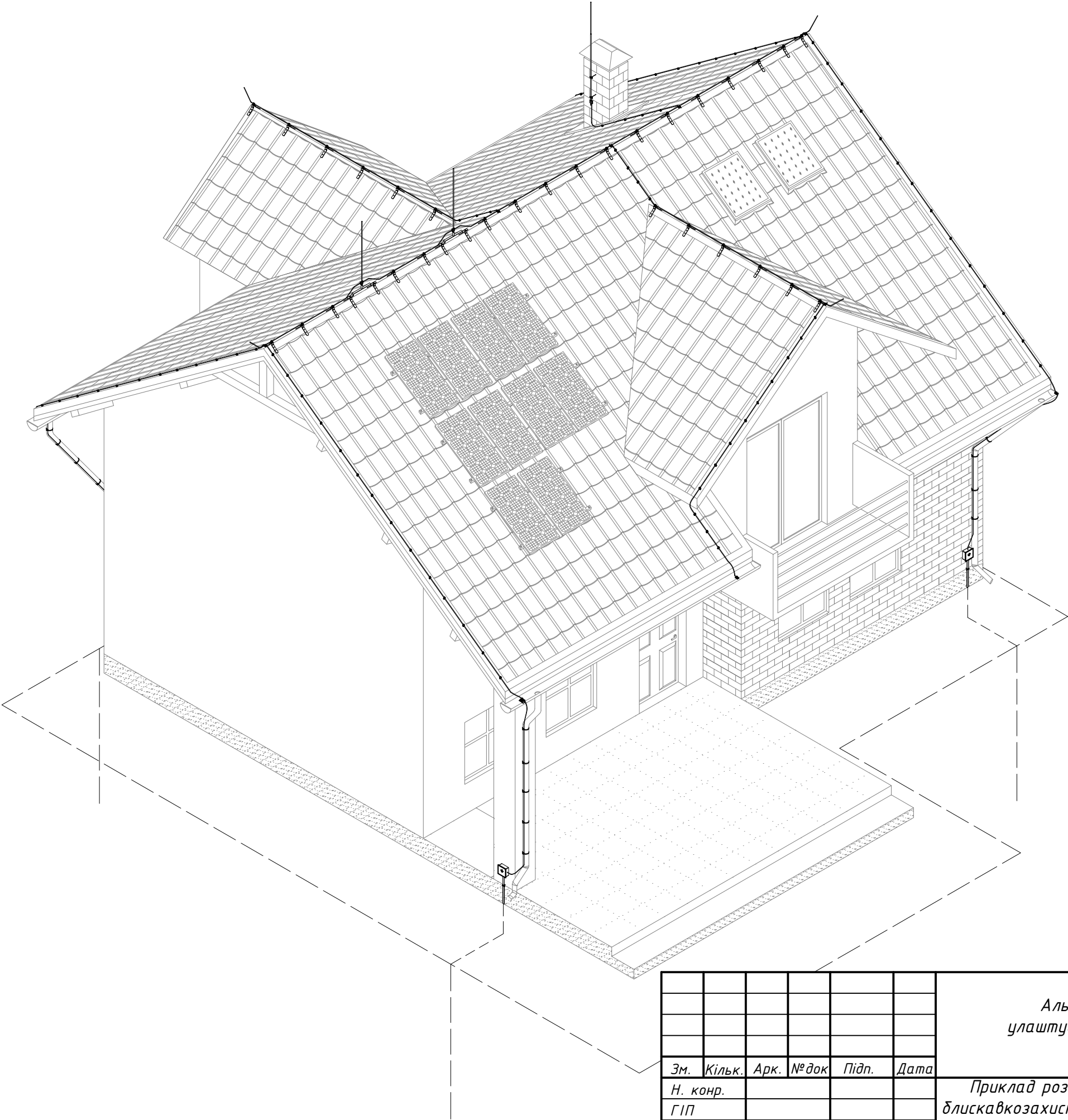
Матеріали		
Назва	Повна назва	Значення
StZn	Steel/Zn	Сталь, оцинкована гарячим методом
StgZn	Steel/gZn	Сталь, гальванічного цинкування
Ni	Niro, A2	Сталь нержавіюча
Cu	Cuprum	Мідь
Al	Aluminium	Алюміній,
C	Color	Сталь, фарбована в колір
Pa	Poliamid	Поліамід
Pl	Plastic	Пластик
Pp	Polypropylene	Поліпропілен
Pe	Polyethylene	Поліетилен
EPDM	EPDM	Етиленпропіленовий каучук

Матеріали і види покриття виробів			
Позначення	Матеріал	Особливості	Види обладнання
StZn	Сталь гарячого цинкування. Барабанний метод	Товщина покриття 35-70 мкм	Дрібні вироби, як: з'єднувачі, клеми, тримачі, наконечники, муфти, метизи
StZn	Сталь гарячого цинкування. Занурення в розплав цинку	Товщина покриття 70-90 мкм	Стержні уземлення, дискավкоприймачі окремостоячі ОБП
StZn	Нержавіюча сталь (Ni)	Нержавіюча сталь марок AISI 304, AISI 430	Тримачі, з'єднувачі, клеми, дискավкоприймачі
Al	Алюміній (Al)	Алюміній твердий, гартований, сплави алюмінію АД31 Т5	Дріт, дискավкоприймачі збірні 1-14 метрів
Cu	Мідь (Cu)	Тверда мідь	Дріт, тримачі, з'єднувачі, клеми
St, Ni	Сталь гарячого цинкування (St) Нержавіюча сталь (Ni)	Підвищений клас міцності	Метизи (гайки, болти, шайби, гвинти) М6, М8, М10, М16, М20

Сумісність металів				
Матеріал	Сталь гарячого цинкування (St)	Нержавіюча сталь (Ni)	Алюміній (Al)	Мідь (Cu)
Сталь гарячого цинкування (St)	+	Н	Н	-
Нержавіюча сталь (Ni)	Н	+	Н	Н
Алюміній (Al)	Н	Н	+	-
Мідь (Cu)</				

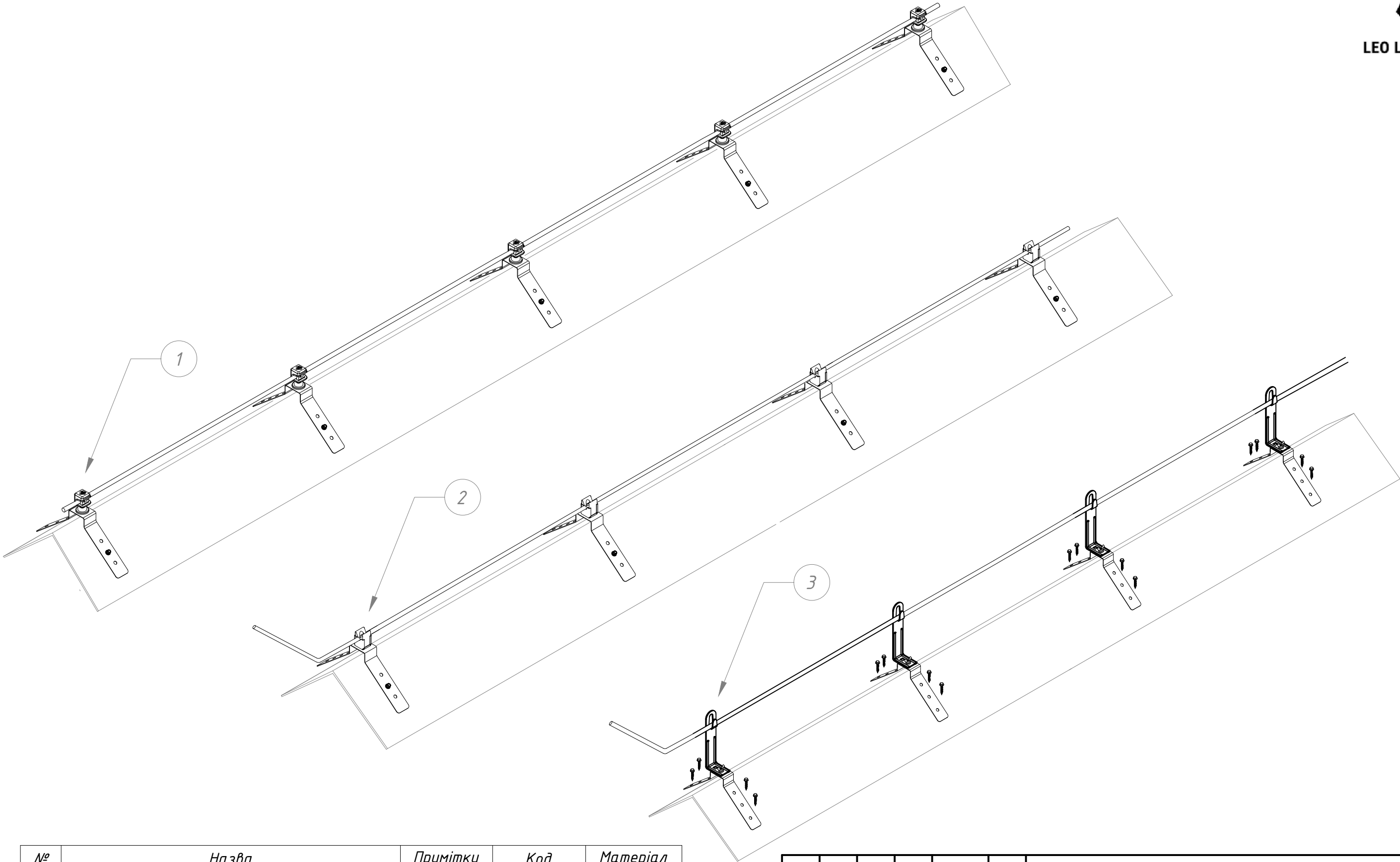
Інв. № оріє.	Підпис і дата	Взам інв. №	Інв. № дубл.	Підпис і дата	

Ст.	Назва	Примітки	
		Тримач на гребінь даху	Тримач на скат даху
4	Приклад розміщення системи блискавкозахисту та заземлення на приватному об'єкті	Тримач на кутовий гребінь даху з Niro	Niro з саморізом
5	Розміщення провідника на прямому гребню даху	Тримач на кутовий гребінь даху з Clip, Niro, L100	-
6		з Clip та Niro	-
7	Розміщення провідника на півкруглому гребню даху	Тримач на півкруглий гребінь даху з Clip, Niro, L100	-
8	Розміщення провідника на фальцевому гребню даху	Тримач фальцевий з Fix, Clip, з'єднувач Varіo	-
9	Прокладання системи блискавкозахисту на покрівлі з профнастилу	Тримач на кутовий гребінь даху з Clip	Clip з саморізом
10		Тримач на кутовий гребінь даху з Clip	Clip з заклепкою
11		Тримач на кутовий гребінь даху з Niro	Niro з саморізом
12		Тримач на кутовий гребінь даху з L100 гак	L100 на підставці
13		Тримач на кутовий гребінь даху з L100 гак	L100 з гачком
14		Тримач на кутовий гребінь даху з Clip	Clip з підставкою Fix
15		Тримач на кутовий гребінь даху з Clip	Тримач прямий L140 з Clip
16		Тримач на кутовий гребінь даху з Niro	Тримач прямий L140 з Niro
17	Прокладання системи блискавкозахисту на покрівлі з металочерепиці	Тримач на кутовий гребінь даху з Clip	Clip з саморізом
18		Тримач на півкруглий гребінь даху з Clip	Clip з саморізом
19		Тримач на кутовий гребінь даху з Niro	Niro з саморізом
20		Тримач на півкруглий гребінь даху з Niro	Niro з саморізом
21		Тримач на півкруглий гребінь даху з L100 з гачком	L100 з гачком
22		Тримач на кутовий гребінь даху з L100 гак,	L100 з гачком
23			



Інв. № ориг.	Підпис і дата	Взам інв. №	Інв. № дубл.	Підпис і дата

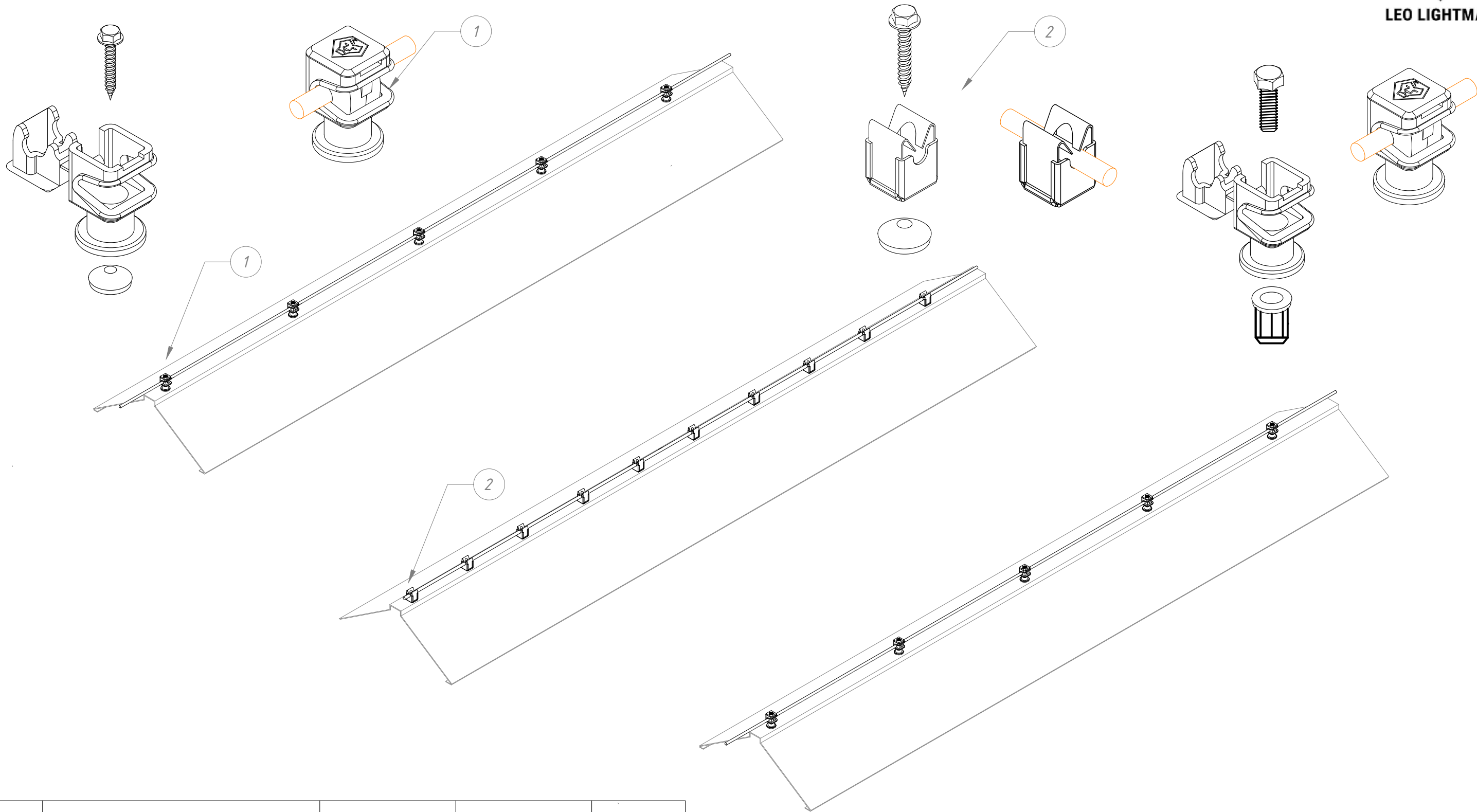
						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Приклад розміщення системи блискавкозахисту та уземлення на приватному об'єкті	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								4	51
ГІП									
Виконав									
Перевірив						Система блискавкозахисту та уземлення	 LEO LIGHTMAN		



№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	Тримач на кутовий гребінь даху з Clir	з Clir	306013	Ni/Pa
		з Clir фарб.	306108	Ni/C/Pa
2	Тримач по гребню прямий з Ni-ro	з Ni-ro	306013	Ni/Pa
3	Тримач на кутовий гребінь даху з L100 гак	L100	306021	Ni/StZn
4	Шуруп Ø/мет 4.8x35	(250 шт/уп)	912025	StgZn
5	Шайба Ø/шурупа з прокладкою EPDM	(100 шт/уп)	912215	EPDM

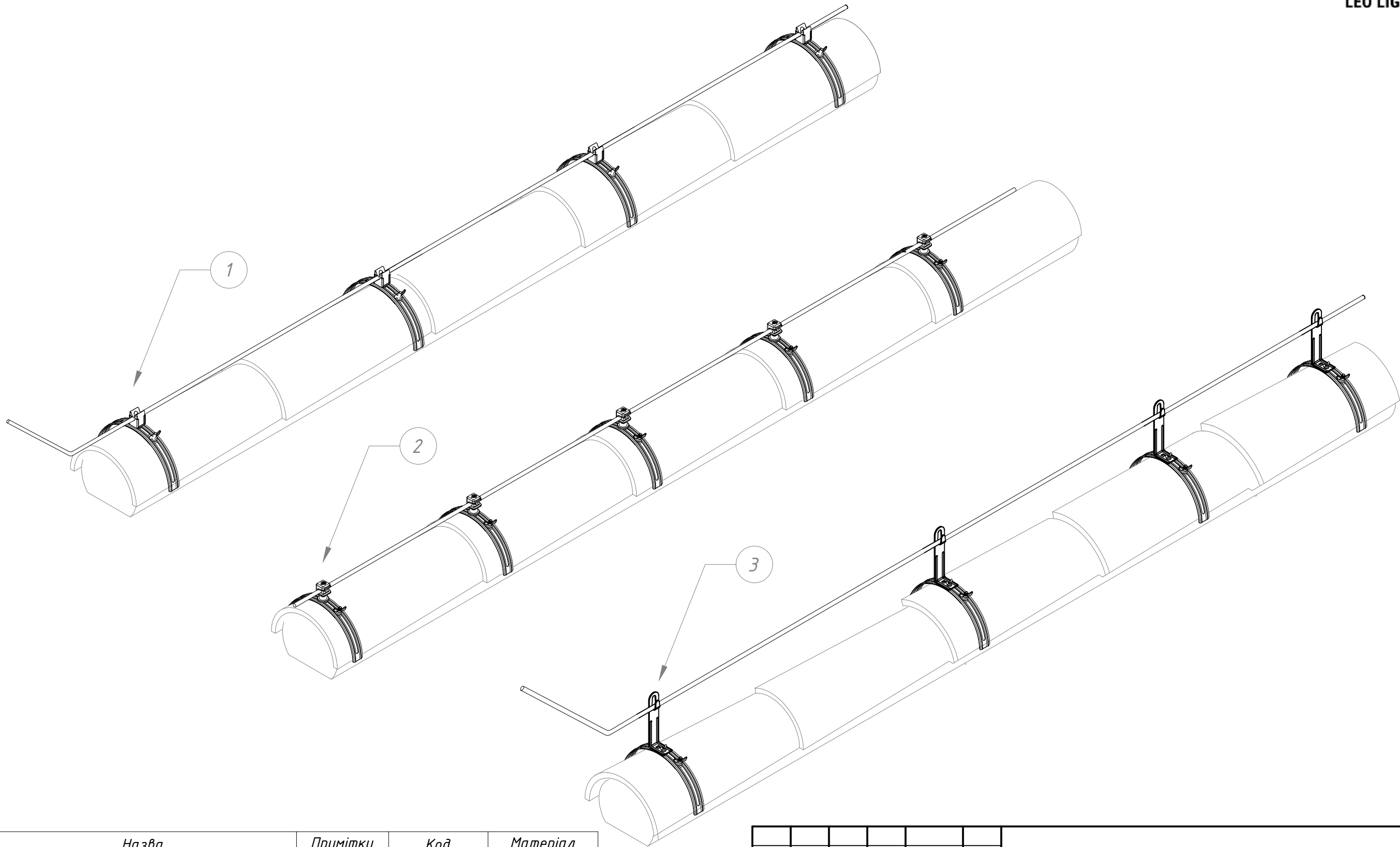
						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата				
Н. конр.						Розміщення провідника на кутовому гребню даху	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП								5	51
Виконав									
Перевірів						Система блискавкозахисту та уземлення			
							 LEO LIGHTMAN		

Підпис і дата	Підпис і дата	Взам інв. №	Інв. № дудл.	Підпис і дата
Інв. № орг.				



№	Назва	Примітка	Код	Матеріал
1	Тримач дроту Сіп	М8 сірий	301089	Рa
2	Тримач Ніго	М6	302133	Ni
3	Шуруп д/мет 4.8x35	(250 шт/уп)	912025	StgZn
4	Шайба д/шурупа з прокладкою EPDM	(100 шт/уп)	912215	EPDM
5	Болт DIN 933 M5x16	(500 шт/уп)	918015	StgZN
6	Гайка клепальна M5	(500 шт/уп)	916015	StgZN

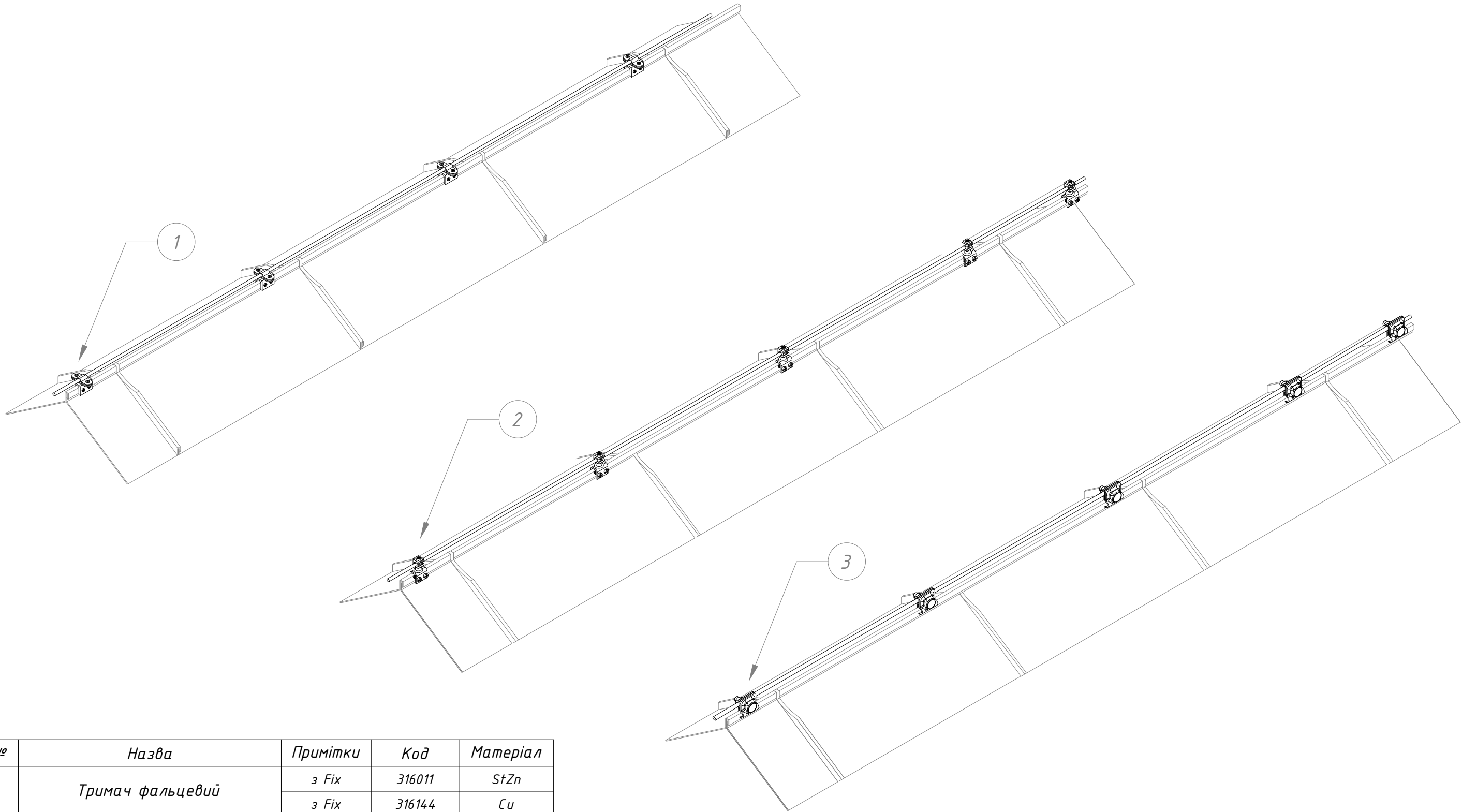
						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Розміщення провідника на прямому гребню даху	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								6	51
ГІП									
Виконав									
Перевірів						Система блискавкозахисту та уземлення		 LEO LIGHTMAN	



№	Підпис і дата	Взам інв. №	Інв. № дубл.	Підпис і дата
Інв. № ориг.				

№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	Тримач на півкруглий гребінь даху з Niго	з Niго	304133	Ni
2	Тримач на півкруглий гребінь даху з Сіп	з Сіп	304013	Ni/Рa
		з Сіп	304144	Сu/Рa
		з Сіп фарб.	304108	Ni/С/Рa
3	Тримач на півкруглий гребінь даху з L100 з гаком	L100	304021	StZn

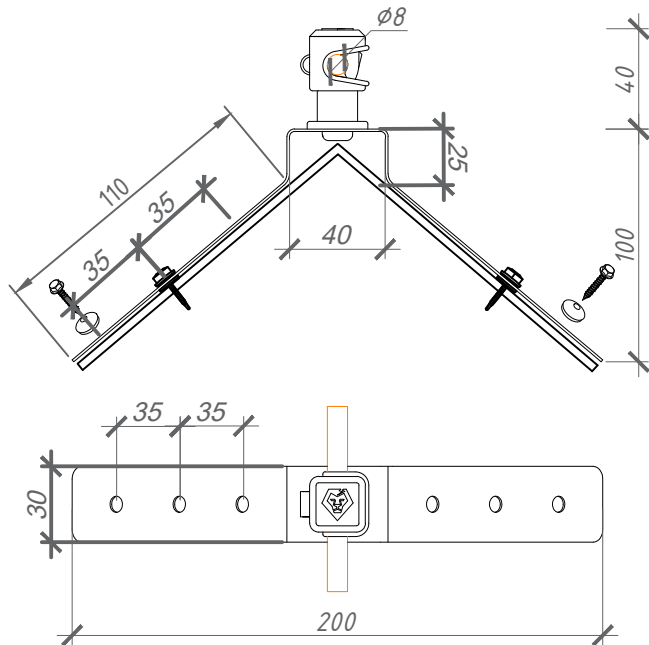
						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Розміщення провідника на півкруглому гребню даху	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								7	51
ГІП									
Виконав									
Перевірів						Система блискавкозахисту та уземлення	 LEO LIGHTMAN		



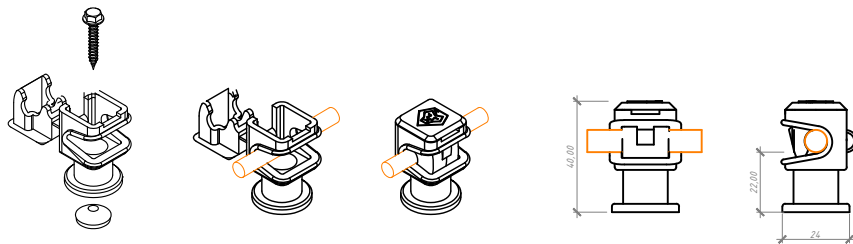
Інв. № ориг.	Підпис і дата	Взам інв. №	Інв. № дубл.	Підпис і дата

№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	Тримач фальцевий	з Fix	316011	StZn
		з Fix	316144	Cu
2	Тримач фальцевий	з Clip	316021	StZn/Па
		з Clip	316244	Cu/Па
3	З'єднувач Varіo з гайкою	2 пласт.	201021	StZn
		2 пласт.	201133	Ni
		2 пласт.	201144	Cu

						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Розміщення провідника на фальцевому гребню даху	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								8	51
ГІП									
Виконав									
Перевірів						Система блискавкозахисту та уземлення	 LEO LIGHTMAN		

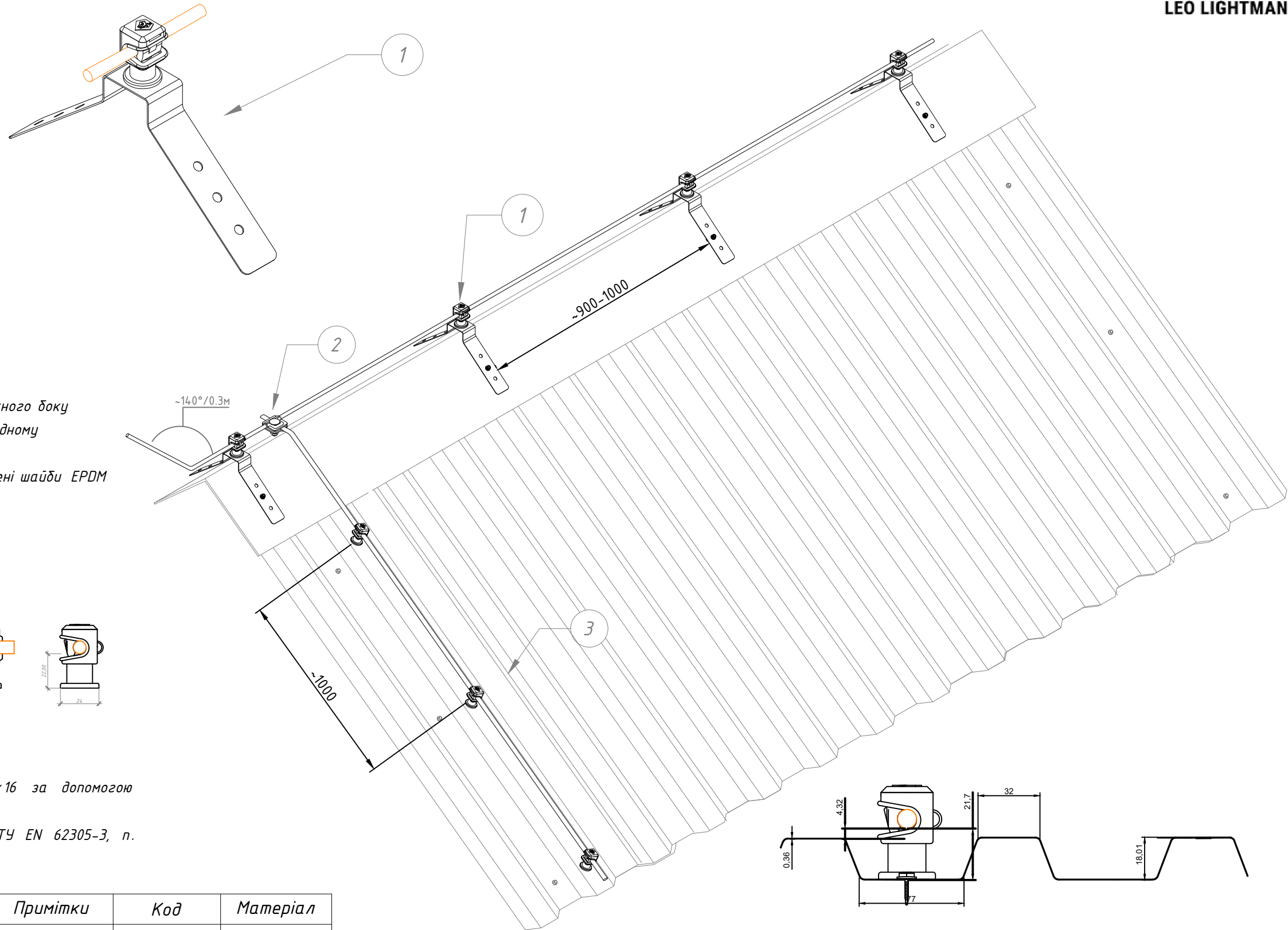


- Примітки:
- Кріпити двома саморізами – по одному саморізу з кожного боку в середній отвір, для кращої міцності – додатково по одному саморізу в нижній отвір.
 - Для уникнення протікання використовувати прорезинені шайби EPDM
 - Крок прокладання тримачів 0,9-1,0 м.

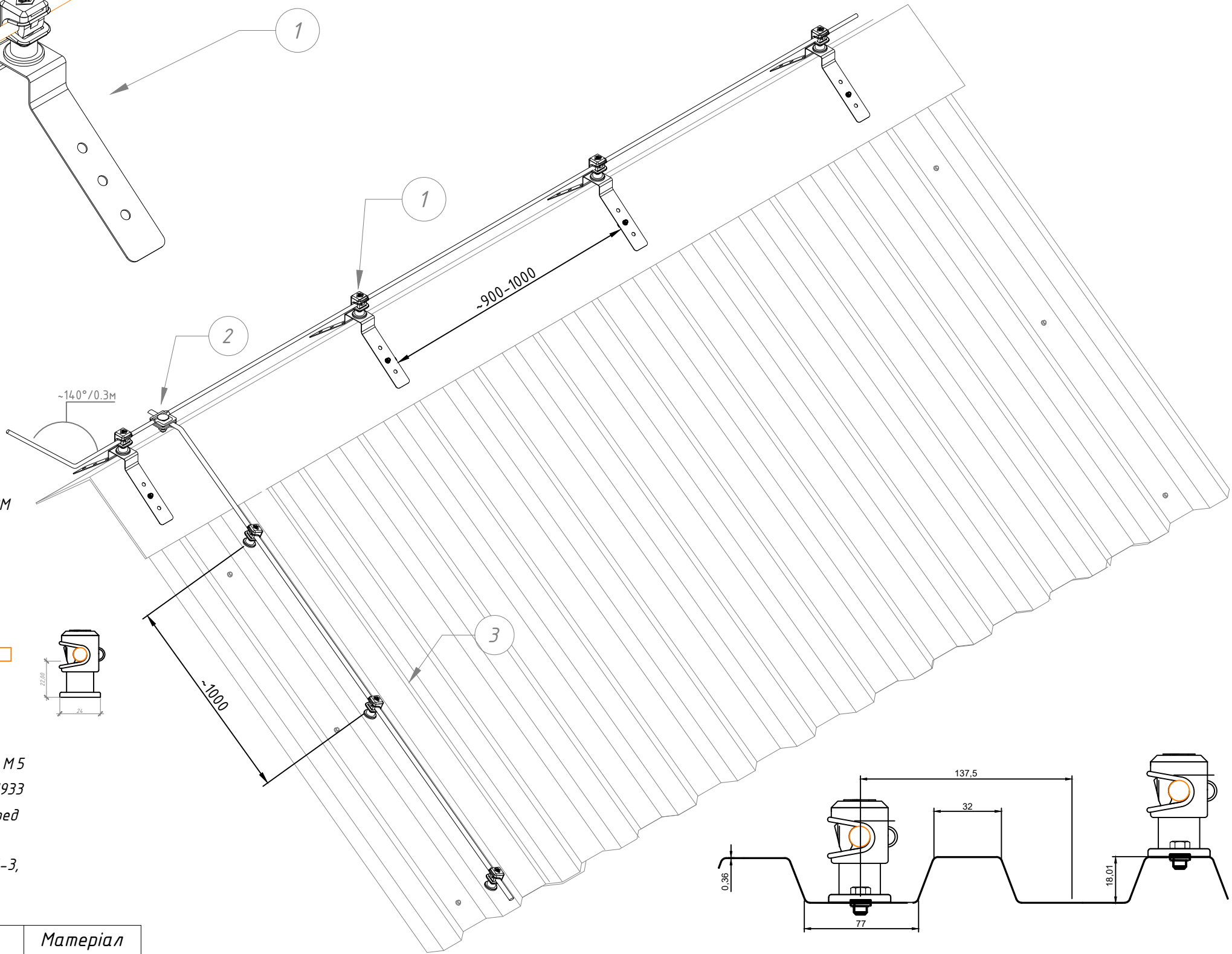
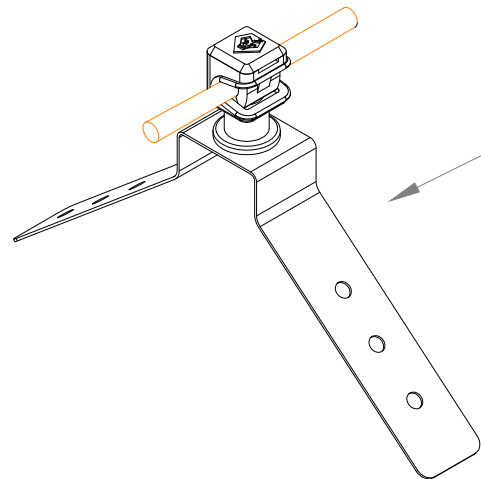
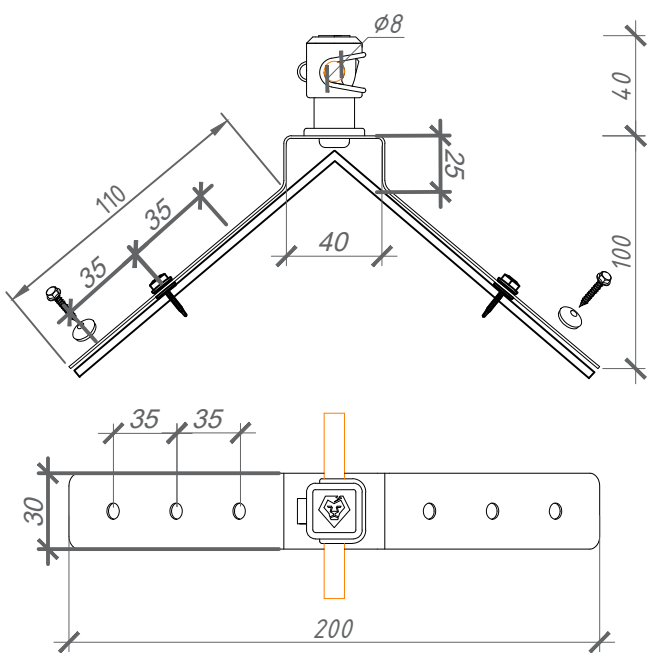


- Примітки:
- Спосіб кріплення тримачів до даху:
 - саморізами з прорезиненою шайбою EPDM
 - заклепкою різьбовою M5 з болтом DIN 933 M5x16 за допомогою шестигранної насадки M8.
 - Крок прокладання тримачів 0,9-1,0 м. (згідно ДСТУ EN 62305-3, п. Е.5.2.4.2, табл. Е.1 та рис. Е.22а)

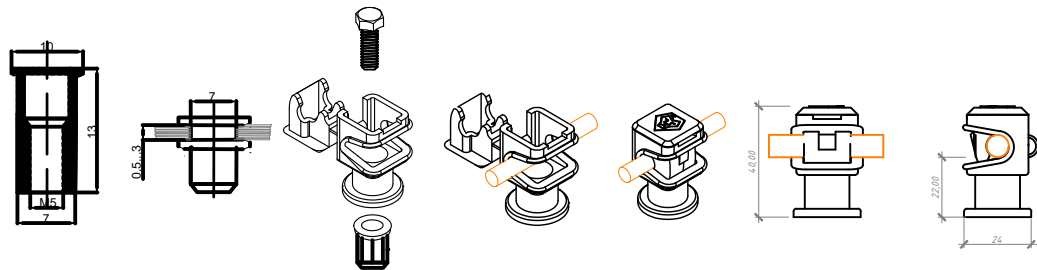
№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	Тримач на кутовий гребінь даху з Clip	з Clip	306013	Ni/Pa
		з Clip фарб.	306108	Ni/C/Pa
2	З'єднувач Vario	M10	201011	StZn
3	Тримач дроту Clip	M8 сірий	301089	Pa
4	Шуруп д/мет 4.8x35	(250 шт/уп)	912025	StgZN
5	Шайба д/шурупа з прокладкою EPDM	(100 шт/уп)	912215	EPDM



						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Прокладання системи блискавкозахисту на по			



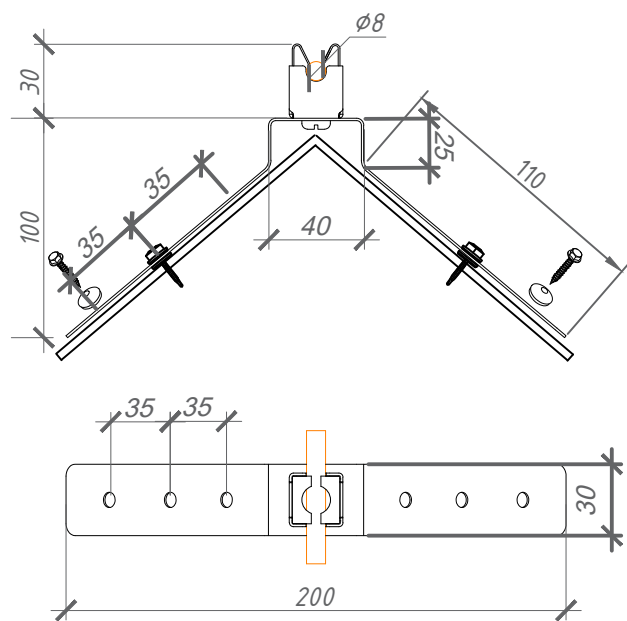
- Примітки:
- Кріпити двома саморізами - по одному саморізу з кожного боку в середній отвір, для кращої міцності - додатково по одному саморізу в нижній отвір.
 - Для уникнення протікання використовувати прорезинені шайби EPDM
 - Крок прокладання тримачів 0,9-1,0 м.



- Примітки:
- Спосіб кріплення тримачів до дlahи - Різьбова заклепка M5 (клепальна гайка M5) з вкручуванням в неї болта DIN933 M5x16 за допомогою шестигранної насадки M8. Перед заклепуванням сверлиться отвір 7 мм.
 - Крок прокладання тримачів 0,9-1,0 м. (згідно ДСТУ EN 62305-3, п. E.5.2.4.2, табл. E.1 та рис. E.22a)

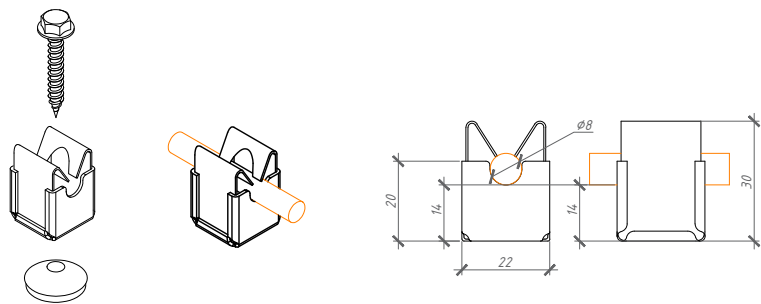
№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	Тримач на кутувий гребінь даху з Clіr	з Clіr	306013	Ni/Pa
		з Clіr фарб.	306108	Ni/C/Pa
2	З'єднувач Varіo	M10	201011	StZn
3	Тримач дроту Clіr	M8 сірий	301089	Pa
4	Болт DIN 933 M5x16	(500 шт/уп)	918015	StgZN
5	Гайка клепальна M5	(500 шт/уп)	916015	StgZN

						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Прокладання системи блискавкозахисту на покрівлі з профнастилу	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.									



Примітки:

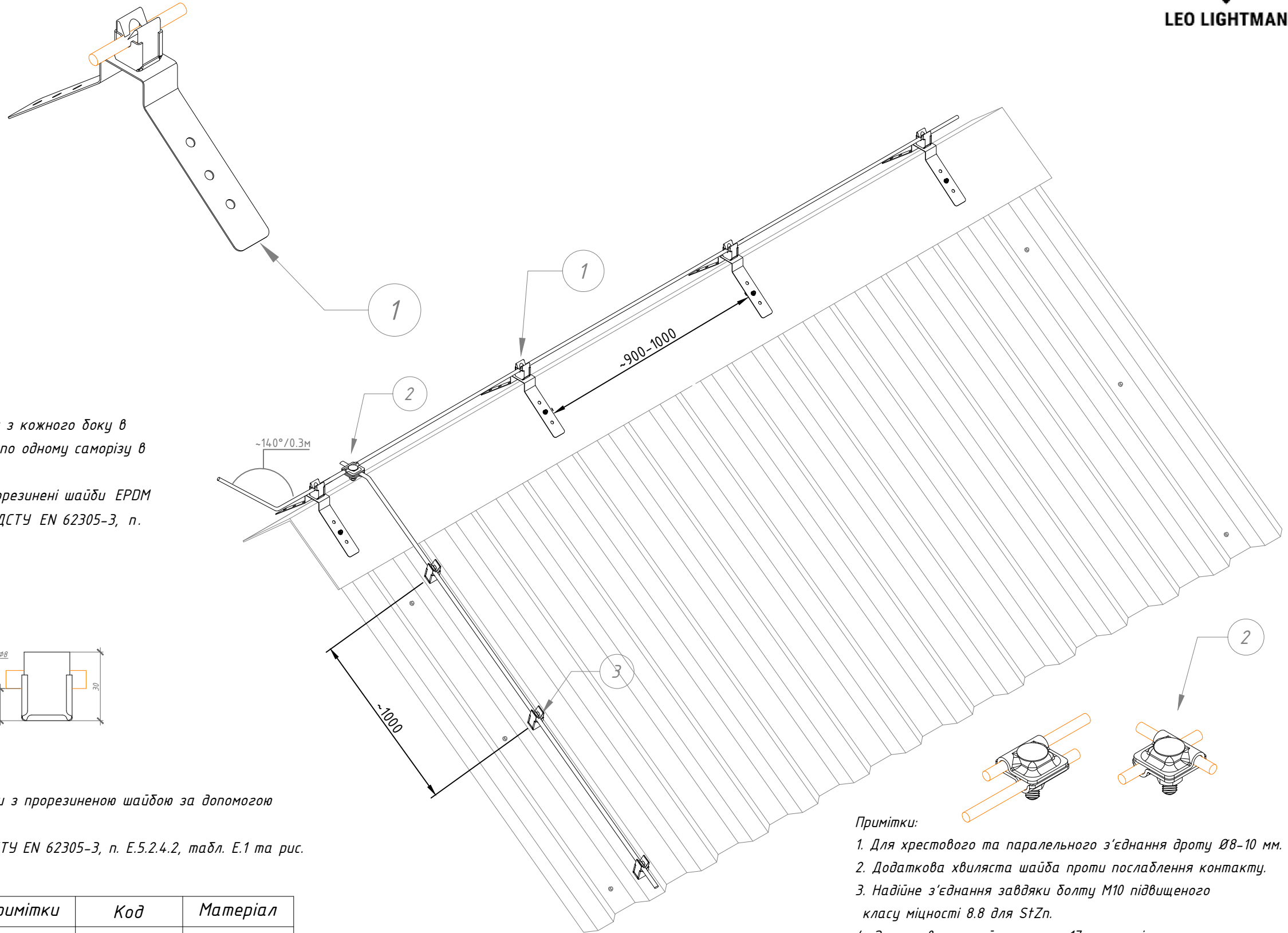
- Кріпити двома саморізами – по одному саморізу з кожного боку в середній отвір, для кращої міцності – додатково по одному саморізу в нижній отвір.
- Для уникнення протікання використовувати прорезинені шайби EPDM
- Крок прокладання тримачів 0,9-1,0 м. (згідно ДСТУ EN 62305-3, п. E.5.2.4.2, табл. E.1 та рис. E.22a)



Примітки:

- Спосіб кріплення тримачів до дляхи – саморізами з прорезиненою шайбою за допомогою шестигранної насадки M8.
- Крок прокладання тримачів 0,9-1,0 м. (згідно ДСТУ EN 62305-3, п. E.5.2.4.2, табл. E.1 та рис. E.22a)

№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	Тримач на кутівий гребінь даху з Ніго	з Ніго	306013	Ni/Pa
	Тримач на кутівий гребінь даху з Ніго фарб.		306188	Ni/C
2	З'єднувач Vario	M10	201011	StZn
3	Тримач Ніго	M6	302133	Ni
4	Шуруп д/мет 4.8x35	(250 шт/уп)	912025	StgZn
5	Шайба д/шурупа з прокладкою EPDM	(100 шт/уп)	912215	EPDM



Примітки:

- Для хрестового та паралельного з'єднання дроту Ø8-10 мм.
- Додаткова хвиляста шайба проти послаблення контакту.
- Надійне з'єднання завдяки болту M10 підвищеного класу міцності 8.8 для StZn.
- Закручування гайки ключем 17 мм з трі

