



LEO LIGHTMAN

ВЛАШТУВАННЯ ДОЗЕМНИХ ПРОВІДНИКІВ, СТРУМОВІДВОДІВ ver. 2.0

Альбом типових технічних рішень для
улаштування системи блискавкозахисту та уземлення

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, блискавкоприймачі окремостоячі ОБП
StZn	Нержавіюча сталь (Ni)	Нержавіюча сталь марок AISI 304, AISI 430	Тримачі, з'єднувачі, клеми, блискавкоприймачі
Al	Алюміній (Al)	Алюміній твердий, гартований, сплави алюмінію АД31 Т5	Дріт, блискавкоприймачі 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)	-	Н	-	+

Практичні рекомендації щодо вибору обладнання та його кількості

Як розраховувати необхідну к-ть тримачів для кріплення провідників струмовідводів (доземних провідників)

Згідно ДСТУ EN 62305-3, п.Е.5.2.4.2, табл. Е.1 та рис. Е.22с, крок прокладання тримачів доземних провідників становить до 1,0 м.

Для уникнення провисань алюмінієвого чи оцинкованого дроту, надійності кріплення та естетики рекомендуємо кріпити тримачі з кроком 0,9 - 1,0 м, тому задану довжину гребню чи скату ділимо мінімум на 1,0 м.

При розрахунку кількості тримачів варто враховувати піддашшя, кути, переходи, вигини водостічної труби, тому варто на один струмовідвід як мінімум додати 1 тримач.

Наприклад: довжина струмовідводу 10 м. $10,0 \text{ м} / 1,0 \text{ м} = 10 \text{ шт.}$ При умові що струмовідвід без переходів, додаємо ще 1 шт на початок і отримуємо мінімум 11 тримачів.

По можливості найкращим рішенням для кріплення доземних провідників є тримач до труби універсальний, оскільки ми уникаємо свердління отворів в стіні, час монтажу менший і зберігається архітектурний вигляд, адже провідник ховається за водостічною трубою. Можливі також варіанти фарбування тримачів в колір водостоку для збереження естетики.

Якщо в якості провідника струмовідводу проєктант вибрав оцинкований дріт 8 мм, який важчий за алюмінієвий майже в три рази, і його кріплення пластиковий тримач СІР, то варто вибрати крок між тримачами 0,8-0,9 м для надійної фіксації такої ваги.

Вибір двогвинтових шпильок М8 для кріплення тримачів

При виборі довжини двогвинтових шпильок М8 від 100 до 300 мм (L100, L160, L200, L250, L300), варто врахувати що в дюбель М12х60 заїде 40-60 мм довжини шпильки.

Якщо фасад не утеплений, то в якості кріплення тримача до стіни варто вибирати довжину шпильки 70-100 мм.

При утепленні стіни на 50-100 мм варто вибирати довжину шпильки 160-200 мм.

При утепленні стіни більше 100 мм то варто вибирати довжину шпильки 250-300 мм.

Двогвинтову шпильку закручують бітою Т25 (зірочкою), а для дюбеля 12х60 мм потрібне свердло діаметром 12 мм.

В місцях виходу шпильок на фасад, рекомендується герметизувати отвори силіконом для зовнішніх робіт.

Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів

Зм.	Кільк.	Арк.	№ док.	Підп.	Дата			
Н. конр.						Загальний зміст	Стадія	Аркуш
ГІП								Аркушів
Виконав							1	47
Перевірив						Система блискавкозахисту та уземлення		

Підпис і дата

Інв. № дубл.

Взам інв. №

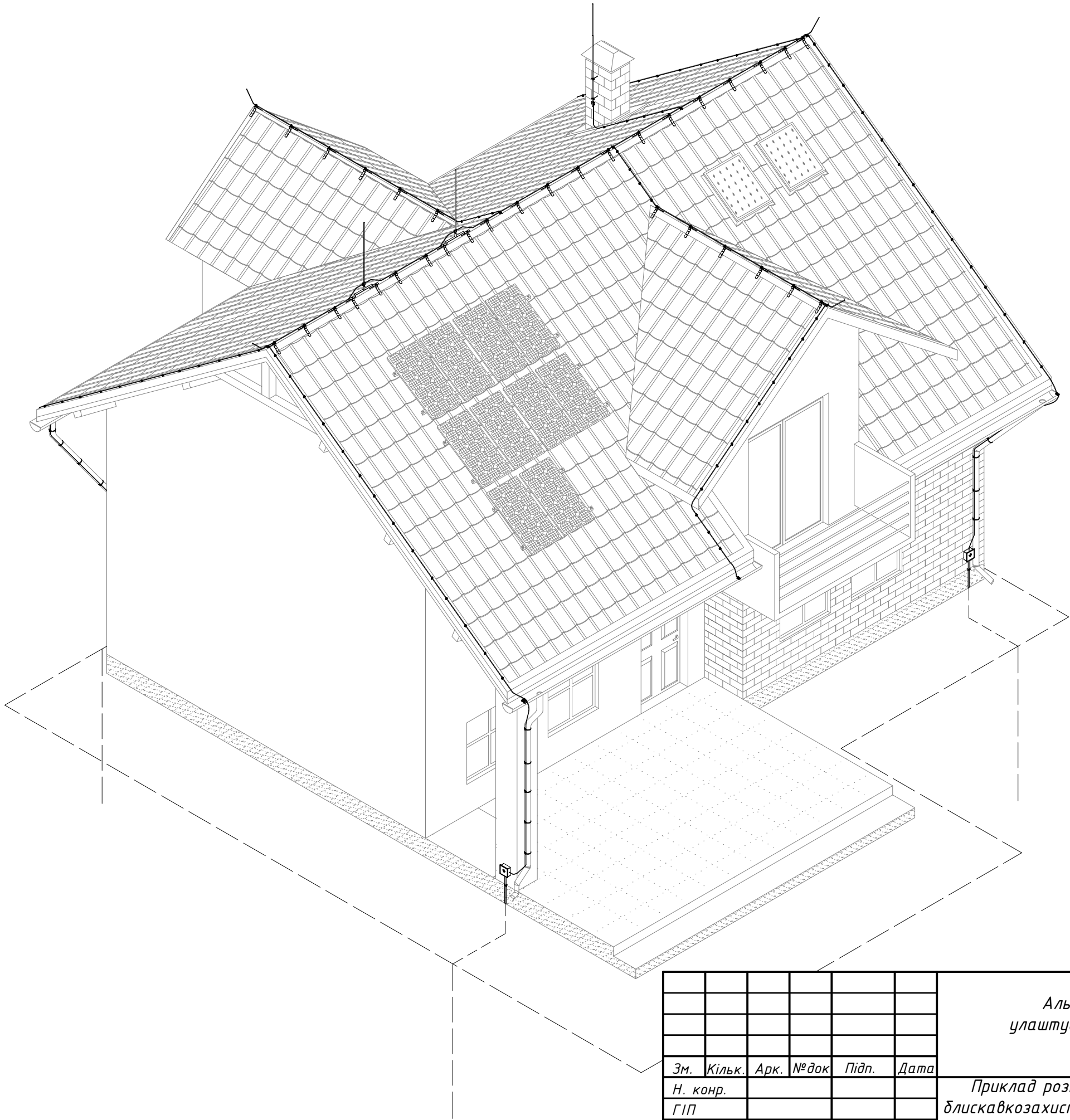
Підпис і дата

Інв. № ориг.

Ст.	Назва	Примітки	
		Тип прокладання	Тримач
4	Варіанти виконання струмовідводів	-	Універсальний хомут Універсальний хомут з Clip Clip Niro
5		-	Fix D8-10 Fix D16 Fix B30 Fix B40
6	Прокладання струмовідводів по фасадах з цегли чи бетону	По водостічній трубі	Універсальний хомут з Clip
7			Універсальний хомут
8		По стіні без утеплення	Fix D8-10
9		По стіні без утеплення з ізоляційною трубкою	Fix D8-10 Fix D16
10		По цегляній стіні	Clip
11		По цегляній стіні з ізоляційною трубкою	Clip Fix D16
12		Натяжна система	Бойок натяжний L400 З'єднувач натяжний
13		Під утепленням "не горючим"	Fix D8-10
14			Пластина Fix D8-10
15		Під утепленням "горючим"	Пластина Fix D16
16			Fix D16
17		По утепленні	Fix D8-10
18			Clip
19	Прокладання струмовідводів по фасадах з металу / дерева	По металевому фасаді на саморізах	Clip
20			Clip
21		По металевому фасаді на заклепках	Clip
22			Niro
23		По дерев'яному фасаді	L100 з гачком
24			L100 з гачком на підставці

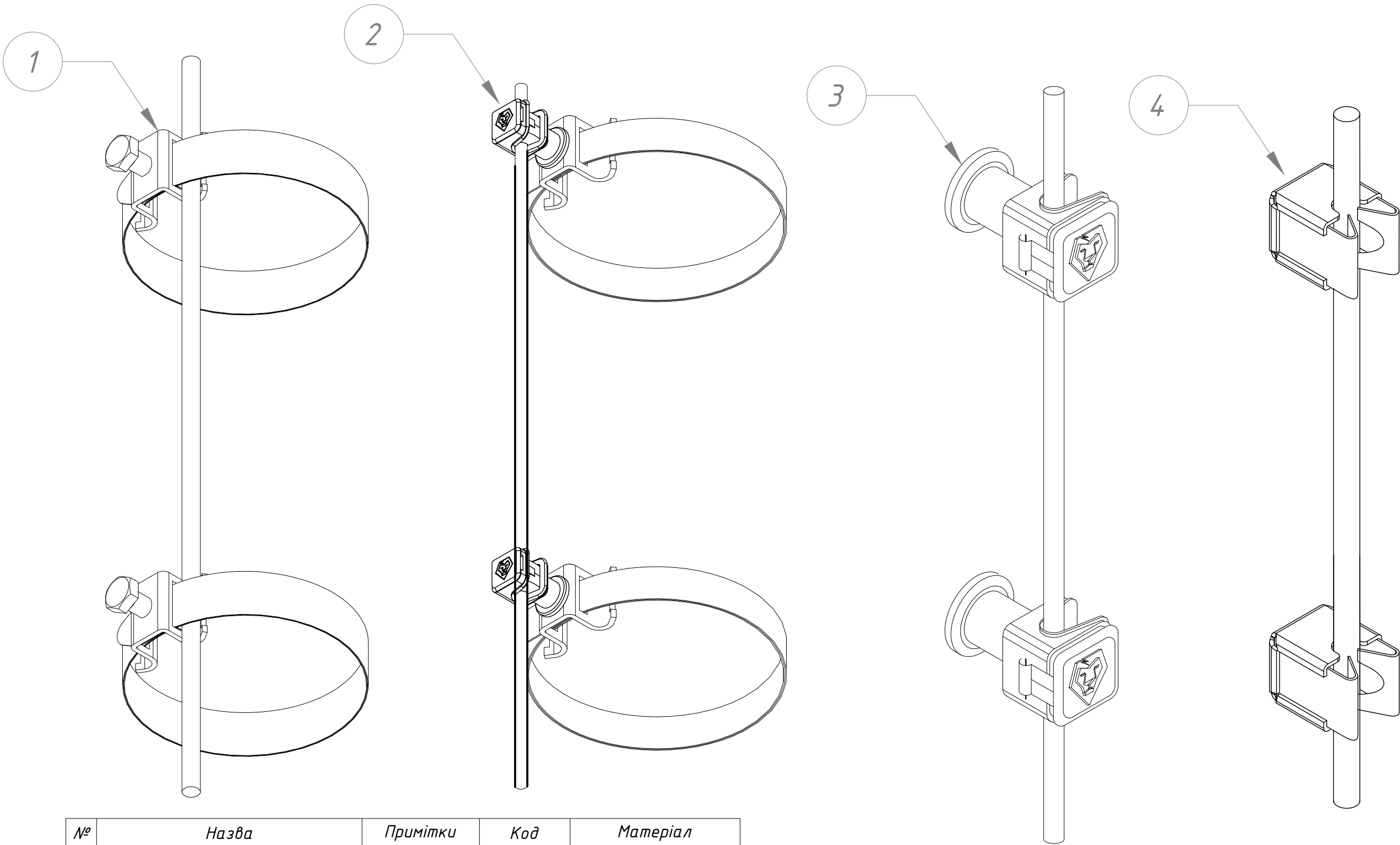
Ст.	Назва	Примітки		
		Тип прокладання	Провідник уземлення	З'єднувачі, тримачі
25	Влаштування контрольного з'єднання у фасадній коробці	По стіні без утеплення	Смуга 25х4 Смуга 30х3,5	Duos D08 2 пл. Fix B30
26				Contra 2 пл. Fix B30
27			Смуга 40х4	Duos D08 2 пл. Fix B40
28		По стіні під утепленням (мін.вата/пінопласт)	Смуга 25х4 Смуга 30х3,5	Duos D08 2 пл. Fix B30
29				Contra 2 пл. Fix B30
30			Смуга 40х4	Duos D08 2 пл. Fix B40
31		По стіні з водостічної труби	Смуга 25х4 Смуга 30х3,5	Duos D08 2 пл. Fix B30
32				Contra 2 пл. Fix B30
33			Смуга 40х4	Duos D08 2 пл. Fix B40
34		По дерев'яному фасаді	Смуга 25х4 Смуга 30х3,5	Duos D08 2 пл. Fix B30
35				Contra 2 пл. Fix B30
36			Смуга 40х4	Duos D08 2 пл. Fix B40
37		Дріт-дріт	Дріт Ø10	З'єднувач трубчастий
38	Влаштування контрольного з'єднання "відкрито" (без коробки)	По стіні без утеплення	Смуга 25х4 Смуга 30х3,5	Duos D08 2 пл. Fix B30
39				Contra 2 пл. Fix B30
40			Смуга 40х4	Duos D08 2 пл. Fix B40
41		По стіні під утепленням "не горючим"	Смуга 25х4 Смуга 30х3,5	Duos D08 2 пл. Fix B30
42				Contra 2 пл. Fix B30
43			Смуга 40х4	Duos D08 2 пл. Fix B40
44		По стіні з водостічної труби	Смуга 25х4 Смуга 30х3,5	Duos D08 2 пл. Fix B30
45				Contra 2 пл. Fix B30
46			Смуга 40х4	Duos D08 2 пл. Fix B40
47		Дріт-дріт	Дріт Ø10	З'єднувач трубчастий

						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Зміст	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.									
ГІП								2	47
Виконав									
Перевірів						Система блискавкозахисту та уземлення		LEO LIGHTMAN	



Інв. № ориг.	Підпис і дата	Взам інв. №	Інв. № дудл.	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.								3	47
ГІП									
Виконав									
Перевірів						Система блискавкозахисту та уземлення	 LEO LIGHTMAN		



№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	Універсальний хомут	φ120	320133	Ni/StZn
		φ120 фарб.	320188	Ni/C
		φ300	320333	Ni/StZn
		φ120	320188	фарб. (Ni/C)
2	Універсальний хомут з Clip	φ120	321133	Ni/Pa
		φ120	321144	Cu/Pa
		φ300	321333	Ni/Pa
		φ120	321188	фарб. (Ni/C/Pa)в колір
3	Тримач Clip	сірий M8	301089	Pa
		під мідь M8	301819	Pa
4	Тримач Nigo	M6	302133	Ni

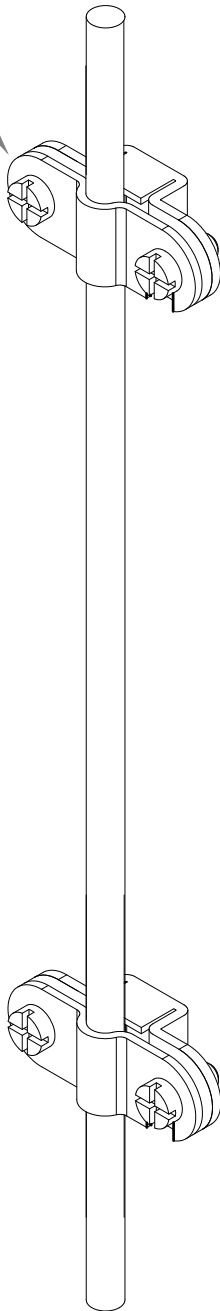
						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Варіанти виконання струмовідводів	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								4	47
ГІП									
Виконав									
Перевірів						Система блискавкозахисту та уземлення	 LEO LIGHTMAN		

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

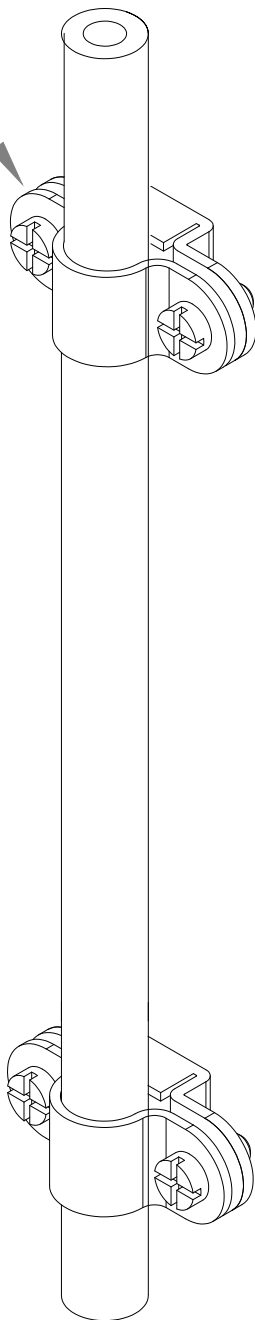


LEO LIGHTMAN

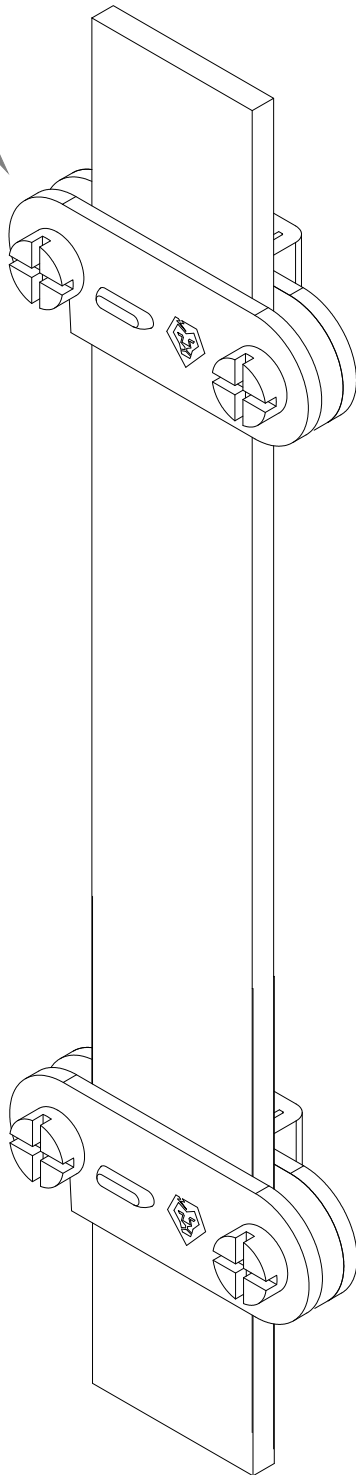
1



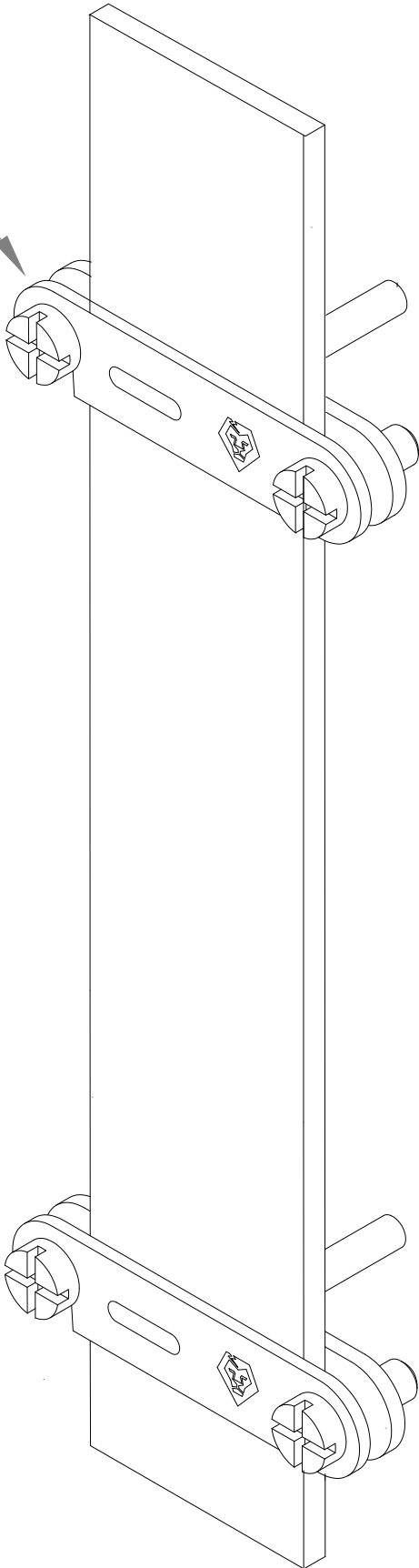
2



3



4

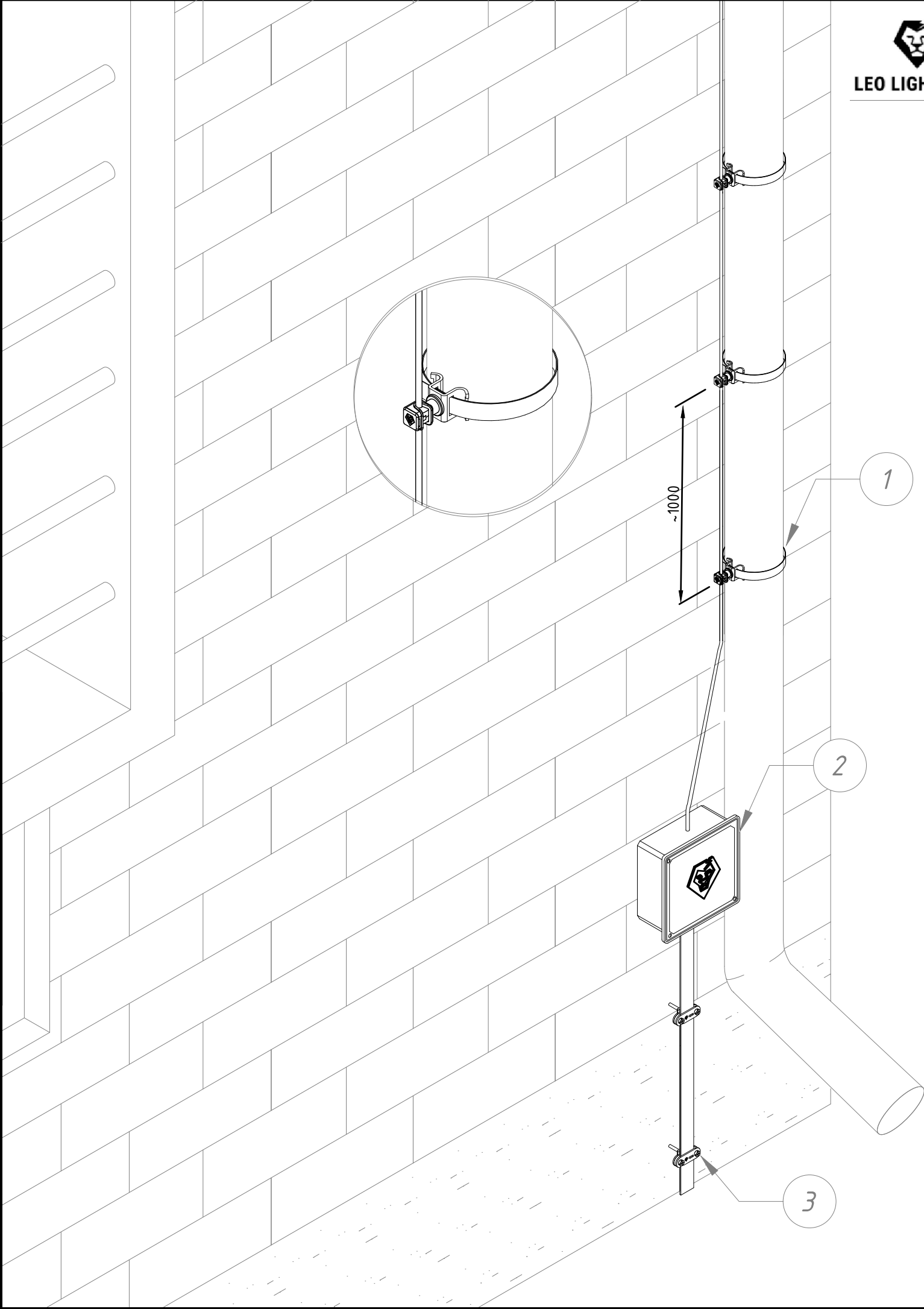


№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	Тримач дроту Fix D8-10	-	310011	StZn
		-	310144	Cu
2	Тримач блискавкоприймача Fix D16	-	312011	StZn
3	Тримач смуги Fix B30	-	314011	StZn
4	Тримач смуги Fix B40	-	315011	StZn

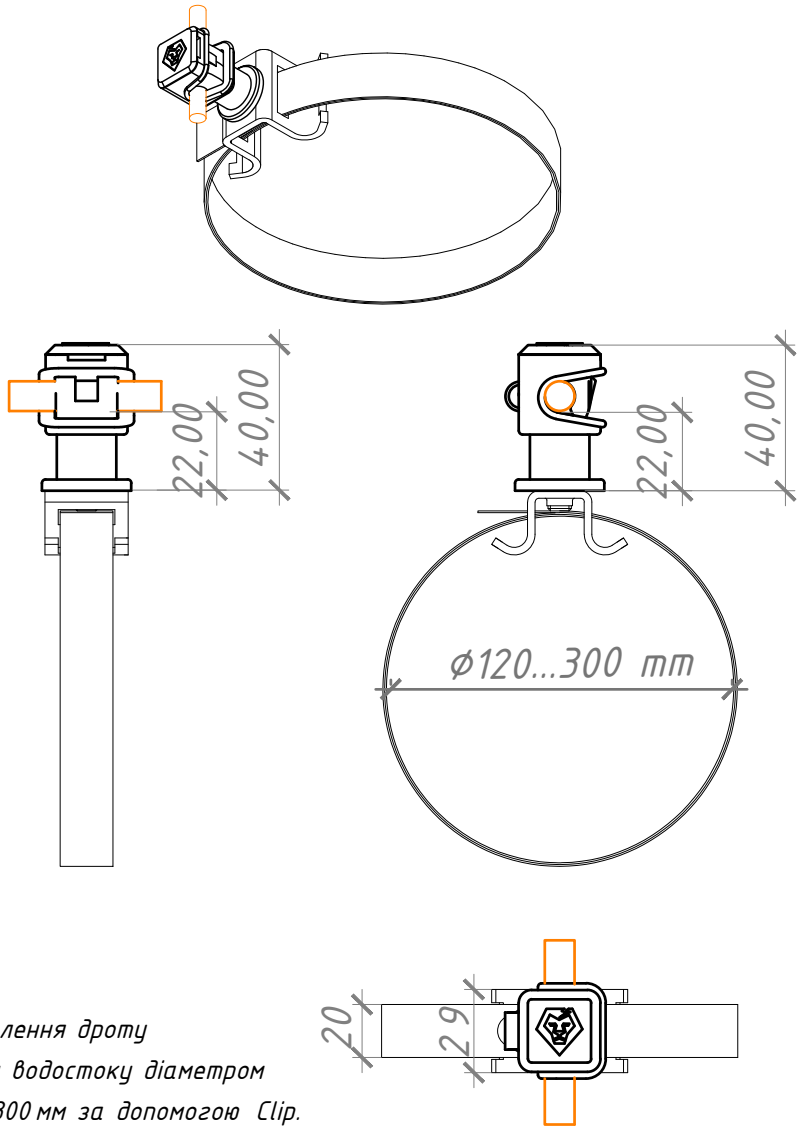
						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Варіанти виконання струмовідводів	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								5	47
ГІП									
Виконав									
Перевірів						Система блискавкозахисту та уземлення	LEO LIGHTMAN		

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

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



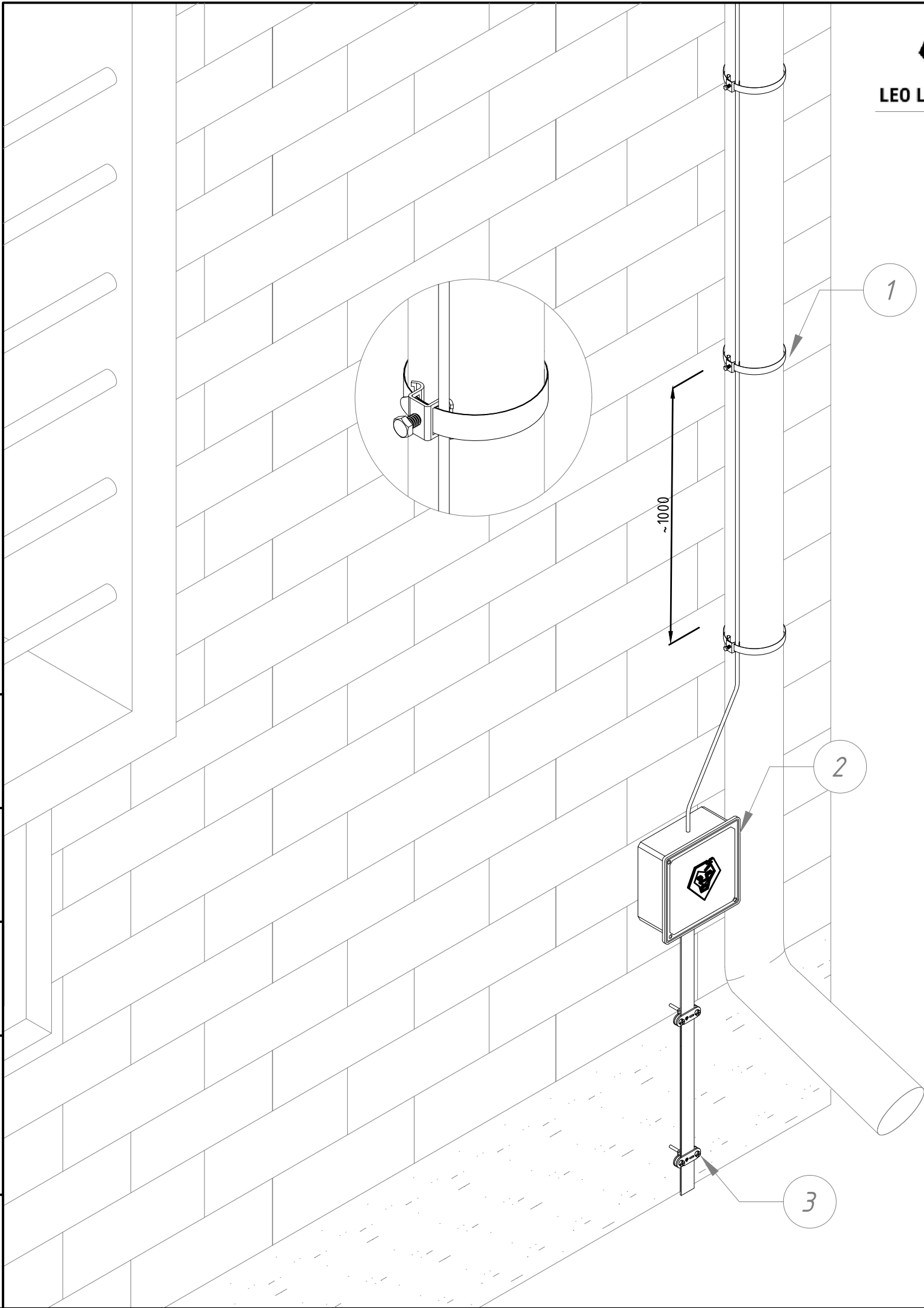
№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	Універсальний хомут з Сіп	φ120	321133	Ni/Pa
		φ120	321144	Cu/Pa
		φ300	321333	Ni/Pa
		φ120	321188	фарб. (Ni/C/Pa)в колір
2	Коробка уземлення фасадна	150x150x55	906049	Pl
3	Тримач смуги Fix B30	-	314011	StZn



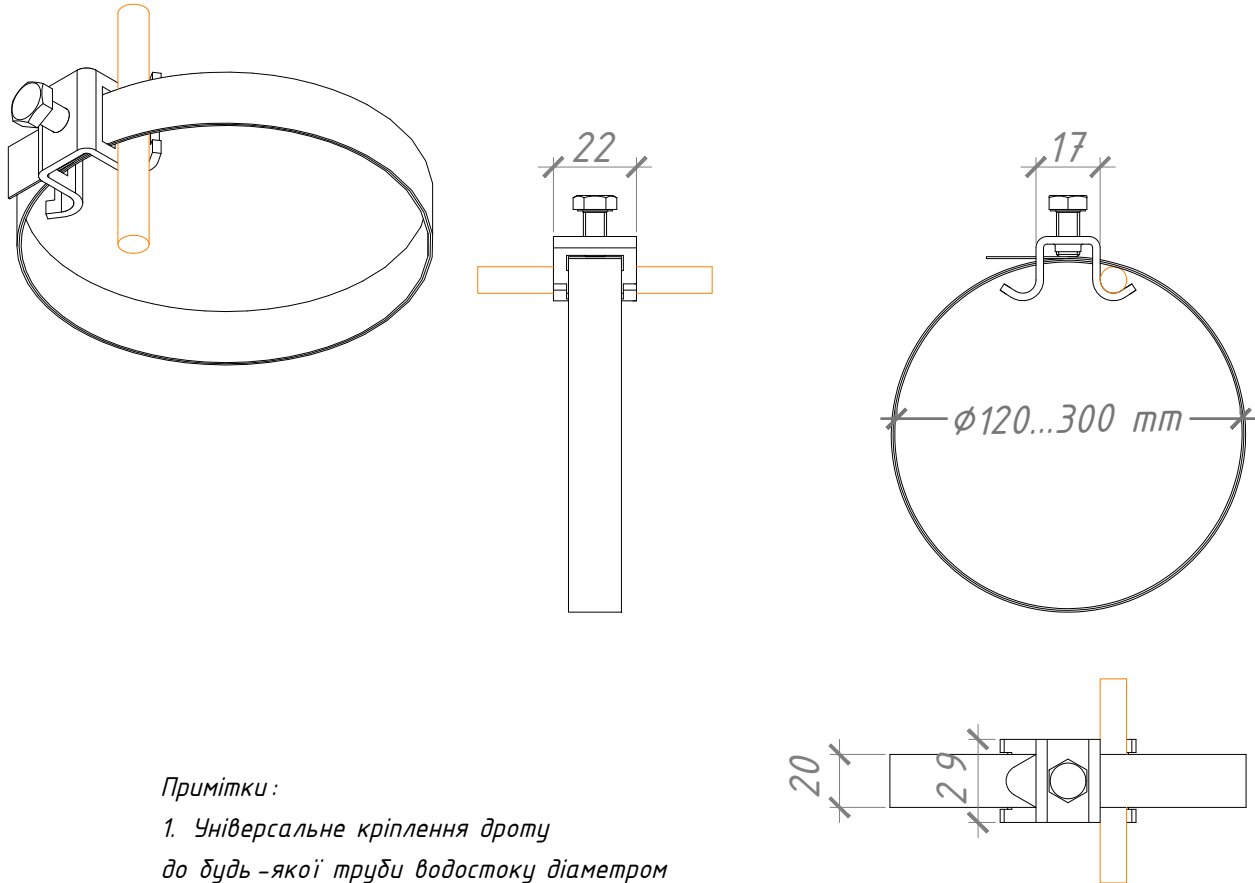
- Примітки:
- Універсальне кріплення дроту до будь-якої труби водостоку діаметром до 120 мм або до 300 мм за допомогою Сіп.
 - Підходить до прямокутних труб.
 - Для більшого діаметру труби як 300 мм використати ще один хомут 120 мм.
 - Крок прокладання тримачів 0,9-1,0 м. (згідно ДСТУ EN 62305-3, п. Е.5.2.4.2, табл. Е.1 та рис. Е.22 с)

						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Прокладання струмовідводу по водостічній трубі	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								6	47
ГІП									
Виконав						Система блискавкозахисту та уземлення	LEO LIGHTMAN		
Перевірив									

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



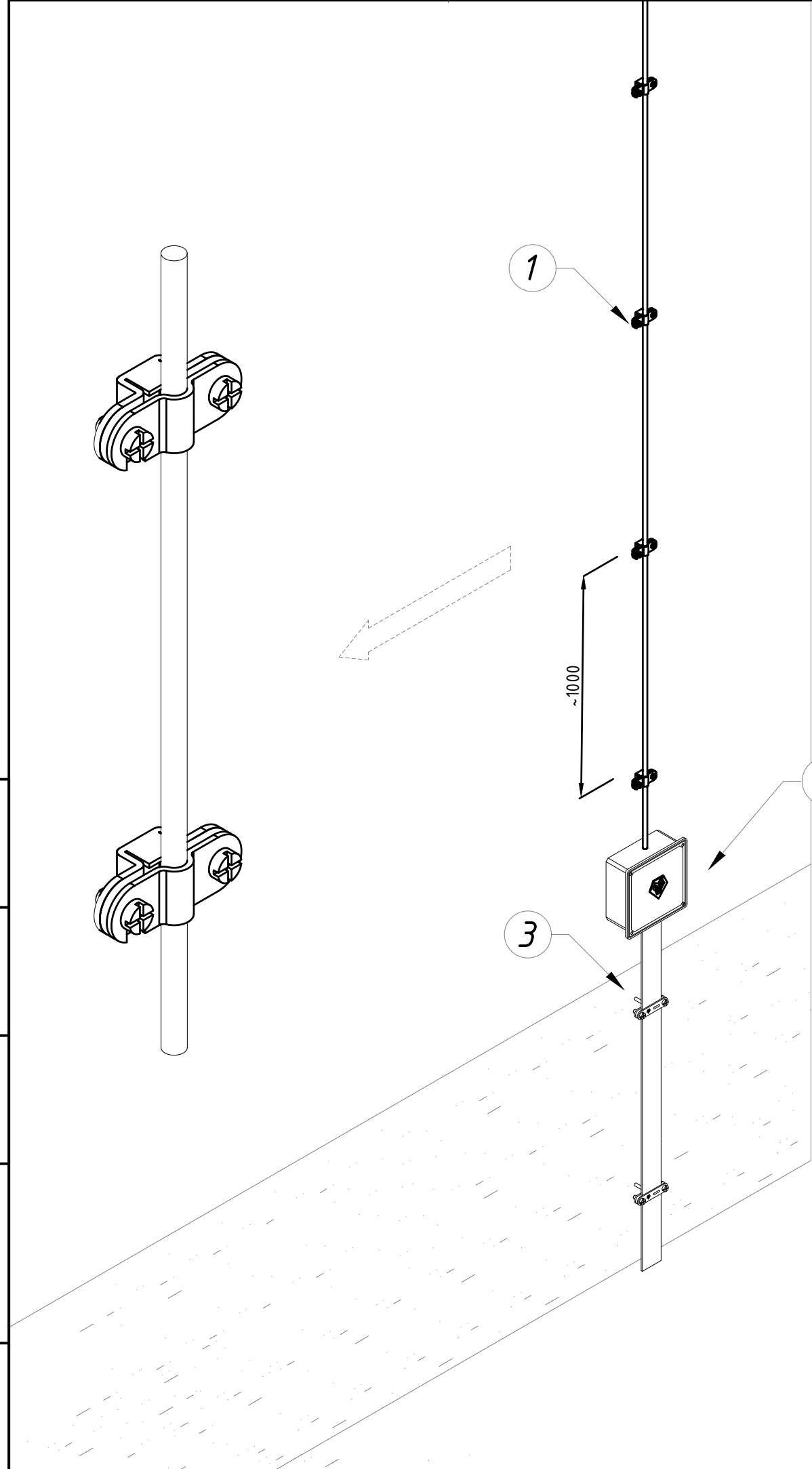
№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	Універсальний хомут	φ120	320133	Ni/StZn
		φ120 фарб.	320188	Ni/C
		φ300	320333	Ni/StZn
		φ120	320188	фарб. (Ni/C)
2	Коробка уземлення фасадна	150x150x55	906049	Pl
3	Тримач смуги Fix B30	-	314011	StZn



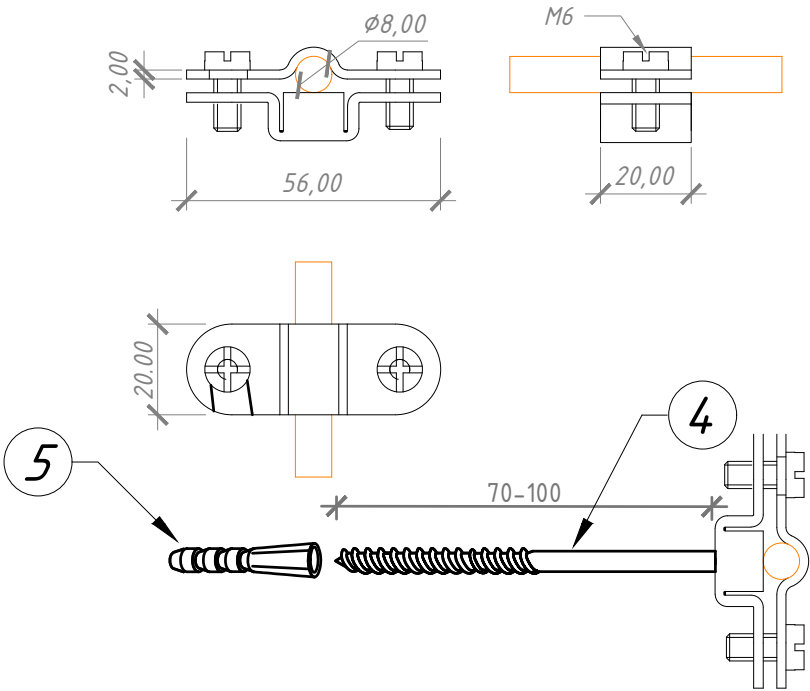
- Примітки:
- 1. Універсальне кріплення дроту до дудь-якої труби водостоку діаметром до 120 мм або до 300 мм.
 - 2. Підходить до прямокутних труб.
 - 3. Для більшого діаметру труби як 300 мм використати ще один хомут 120 мм.
 - 4. Крок прокладання тримачів 0,9-1,0 м. (згідно ДСТУ EN 62305-3, п. Е.5.2.4.2, табл. Е.1 та рис. Е.22 с)

						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата				
Н. конр.						Прокладання струмовідводу по водостічній трубі	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП								7	47
Виконав									
Перевірів						Система блискавкозахисту та уземлення	 LEO LIGHTMAN		

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



№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	Тримач дроту Fix D8-10	-	310011	StZn
		-	310144	Cu
2	Коробка уземлення фасадна	150x150x55	906049	Pl
3	Тримач смуги Fix B30	-	314011	StZn
4	Шпилька двогвинтова з торх M8 L70	-	910075	StgZn
	Шпилька двогвинтова з торх M8 L100	-	910105	StgZn
5	Дюбель розпирний 12x60	-	910129	Pl



Примітки:

1. Тримач для прокладання дроту Ø8-10 мм по фасаду.

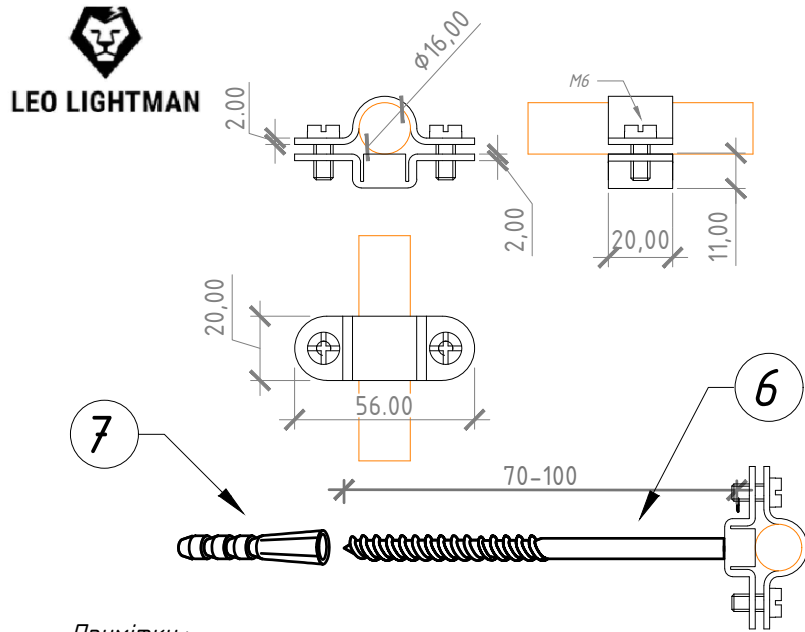
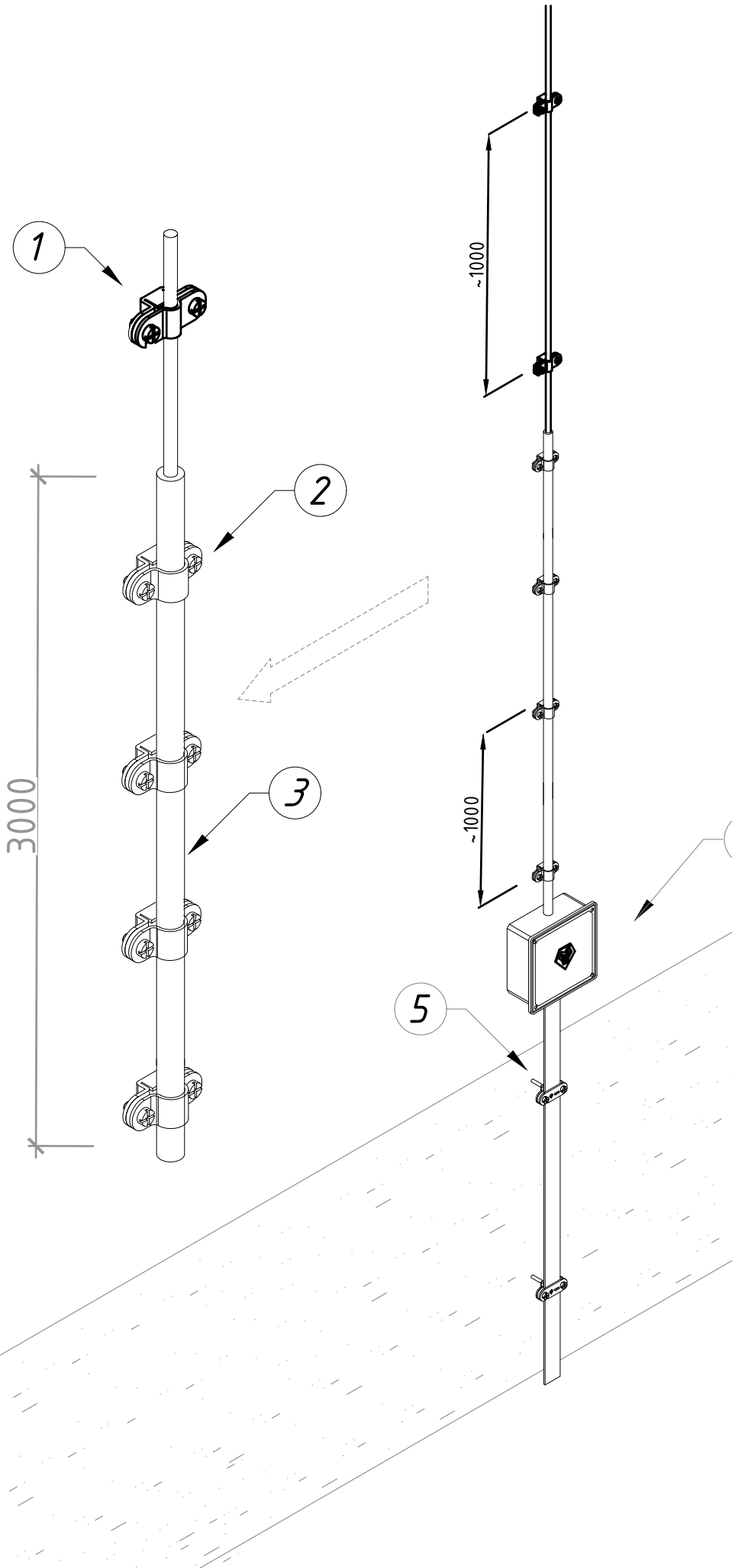
2. Для кріплення тримача використовується двогвинтова шпилька L=70-250 мм з різьбою M8 (замовляється окремо):

- для стіни без утеплення - шпилька L70-L100 мм,
- при утепленні 100 мм - шпилька L160-200 мм,
- при утепленні 150 мм-шпилька L250 мм.

3. Тримач монтується дітою РНЗ 25 мм, а шпилька монтується дітою Т 25 (зірочка).

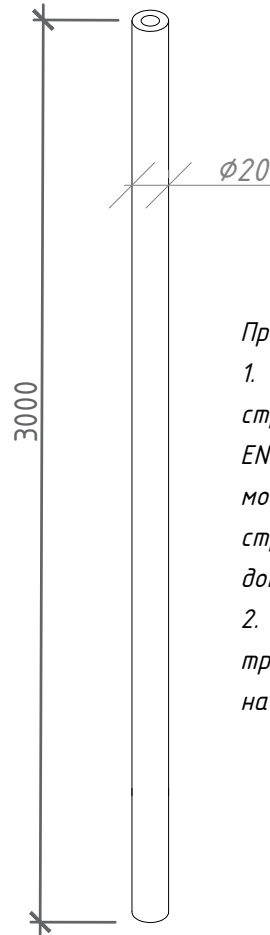
						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Прокладання струмовідводу по стіні	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								8	47
ГІП									
Виконав									
Перевірив						Система блискавкозахисту та уземлення	LEO LIGHTMAN		

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



Примітки:

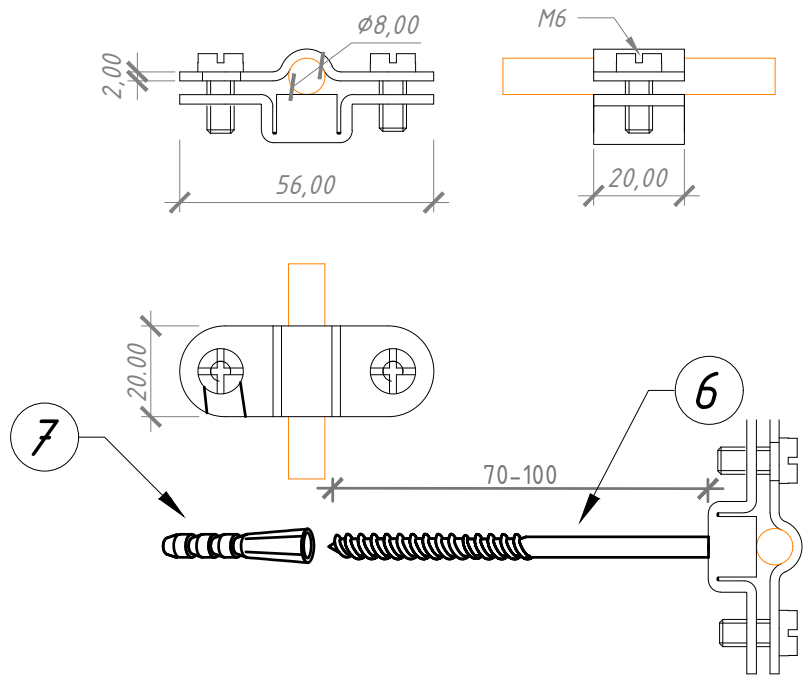
- Для кріплення ізоляційної труби D16-20 мм довжиною 3,0 м використовувати 3-4 тримачі Fix 16.
- Відстань між кріпленнями труби 1,0-1,5 м.
- Для кріплення тримача використовується шпилька L=100-250 мм з різьбою М8 (замовляється окремо).
- Тримач монтується дітою РНЗ 25 мм, а шпилька дітою Т 25 (зірочка).



Примітки:

- Ізоляційна трубка призначена для захисту струмовідводів у системах блискавкозахисту відповідно до EN 62305-3. Вона використовується для прихованого монтажу струмовідводів, зменшуючи ризик дотику до струмовідних частин та запобігаючи виникненню напруги дотику.
- Легкість монтажу – кріпиться до стіни за допомогою тримачів блискавкоприймача Fix D16, що забезпечують надійну фіксацію.

№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	Тримач дроту Fix D8-10	-	310011	StZn
		-	310144	Cu
2	Тримач блискавкоприймача Fix D16	-	312011	StZn
3	Труба ізоляційна для струмовідводу D20 3 м	Зм	907039	Pl
4	Коробка уземлення фасадна	150x150x55	906049	Pl
5	Тримач смуги Fix B30	-	314011	StZn
6	Шпилька двогвинтова з торх L70	M8	910075	StgZn
	Шпилька двогвинтова з торх L100	M8	910105	StgZn
7	Дюбель розпірний 12x60	-	910129	Pl

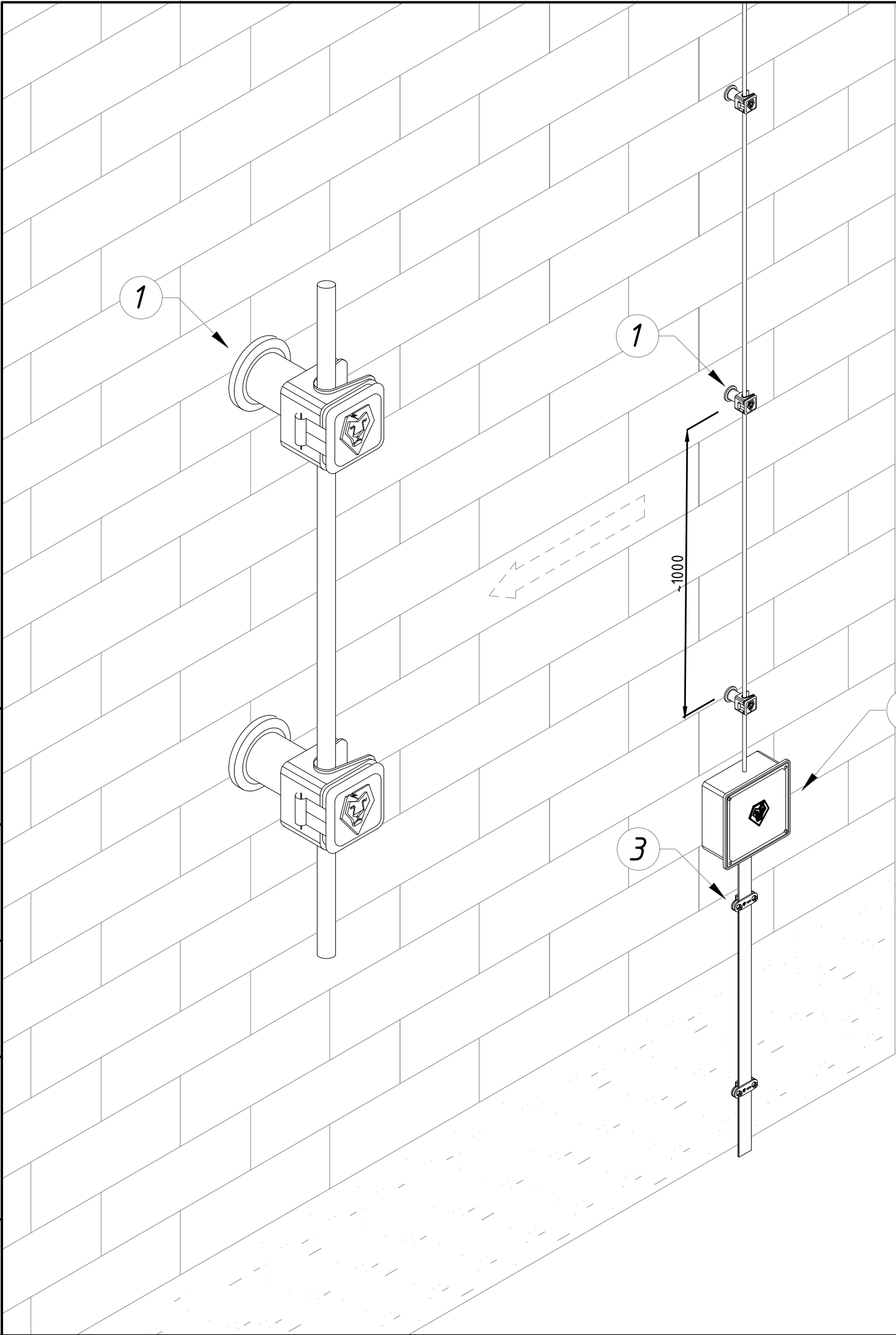


Примітки:

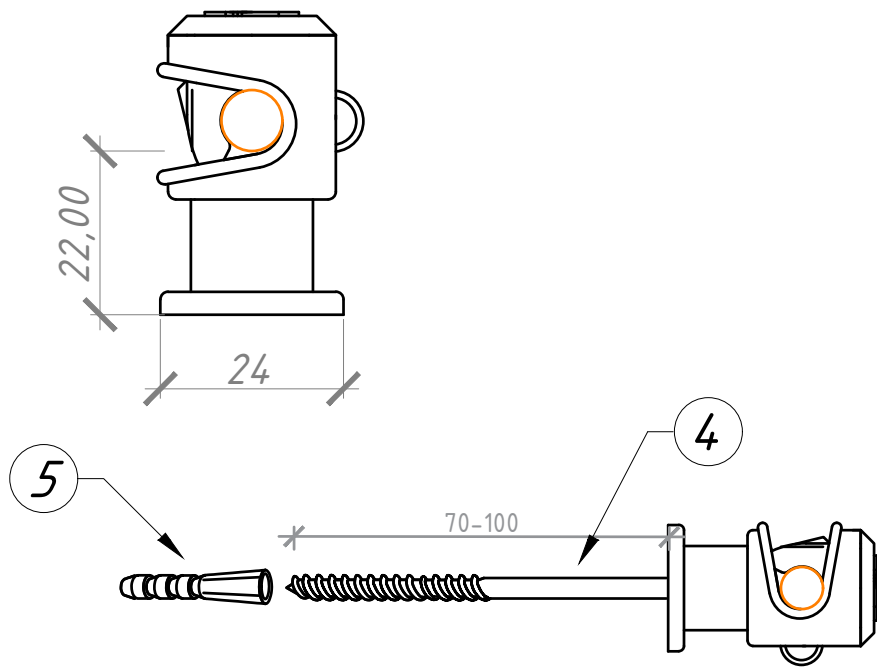
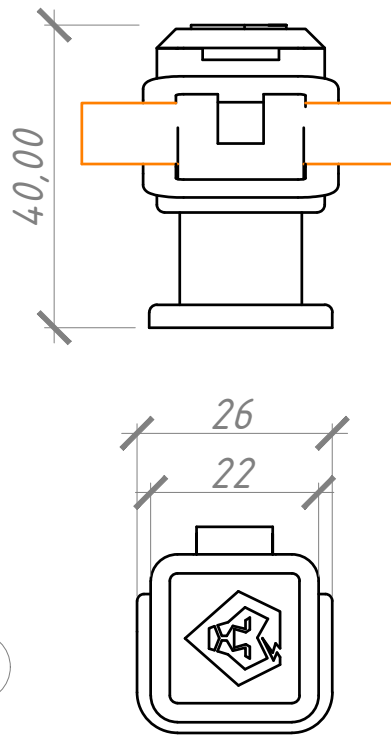
- Тримач для прокладання дроту Ø8-10 мм по фасаду.
- Для кріплення тримача використовується двогвинтова шпилька L=70-250 мм з різьбою М8:
 - для стіни без утеплення – шпилька L70-100 мм,
 - при утепленні 100 мм – шпилька L160-200 мм,
 - при утепленні 150 мм – шпилька L250 мм.
- Тримач монтується дітою РНЗ 25 мм, а шпилька монтується дітою Т 25 (зірочка).

						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів				
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Прокладання струмовідводу по стіні з ізоляційною трубкою		Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.									9	47
ГІП										
Виконав										
Перевірив						Система блискавкозахисту та уземлення		 LEO LIGHTMAN		

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

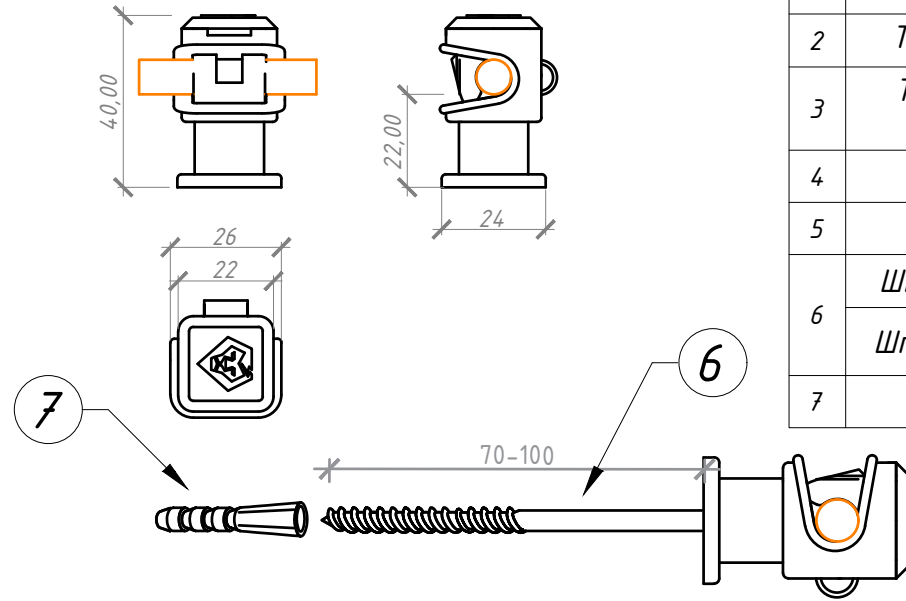
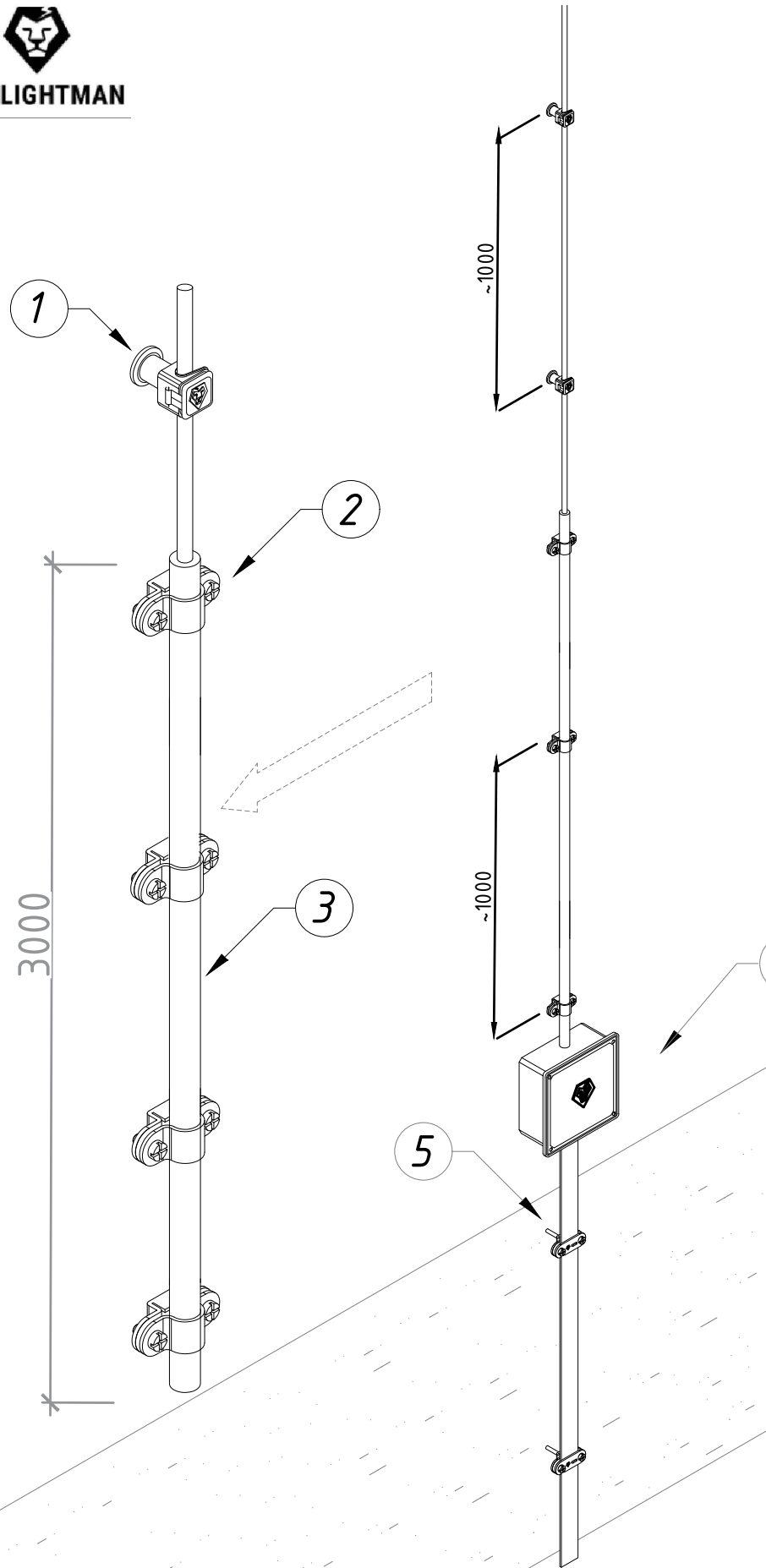


№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	Тримач Clip	сірий M8	301089	Pa
		під мідь M8	301819	Pa
2	Коробка уземлення фасадна	150x150x55	906049	Pl
3	Тримач смуги Fix B30	-	314011	StZn
4	Шпилька двогвинтова з torx M8 L70	-	910075	StgZn
	Шпилька двогвинтова з torx M8 L100	-	910105	StgZn
5	Дюбель розпірний 12x60	-	910129	Pl

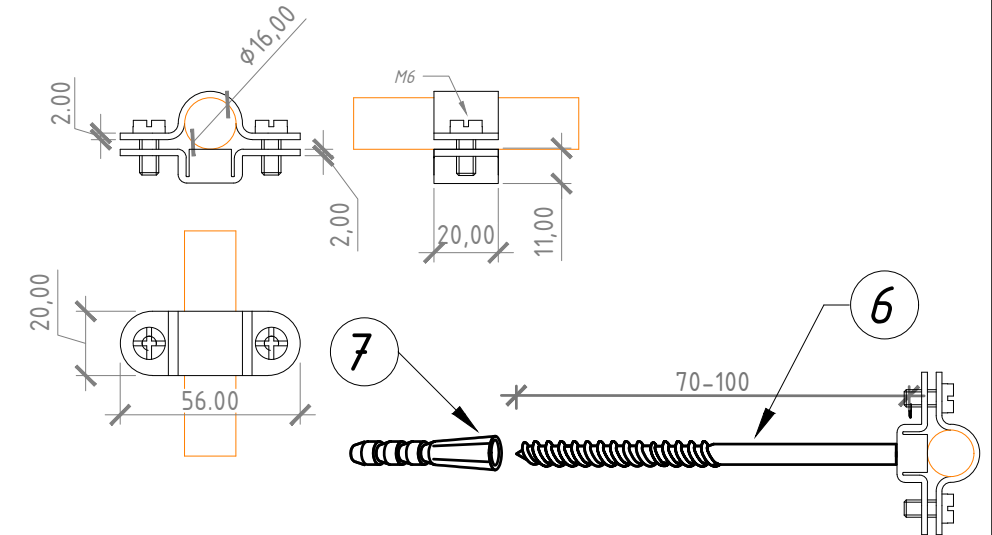


- Примітки:
- Універсальний тримач для прокладання дроту Ø8 мм.
 - Матеріал поліамід – забезпечує температурну стійкість та захищає від ультрафіолету.
 - Спосіб фіксації: шпилька двогвинтова L70-250 мм з дюбелем розпірним 12x60 (замовляються окремо).
 - Крок прокладання тримачів 0,9-1,0 м. (згідно ДСТУ EN 62305-3, п. Е.5.2.4.2, табл. Е.1 та рис. Е.22 с)

						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Прокладання струмовідводу по цегляній стіні	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								10	47
ГІП									
Виконав									
Перевірив						Система блискавкозахисту та уземлення		LEO LIGHTMAN	



№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	Тримач Clip	сірий M8	301089	Pa
		під мідь M8	301819	Pa
2	Тримач блискавкоприймача Fix D16	-	312011	StZn
3	Труба ізоляційна для струмовідводу D20 3 м	3м	907039	PI
4	Коробка уземлення фасадна	150x150x55	906049	PI
5	Тримач смуги Fix B30	-	314011	StZn
6	Шпилька двогвинтова з torx M8 L70	-	910075	StgZn
	Шпилька двогвинтова з torx M8 L100	-	910105	StgZn
7	Дюбель розпирний 12x60	-	910129	PI



Примітки:

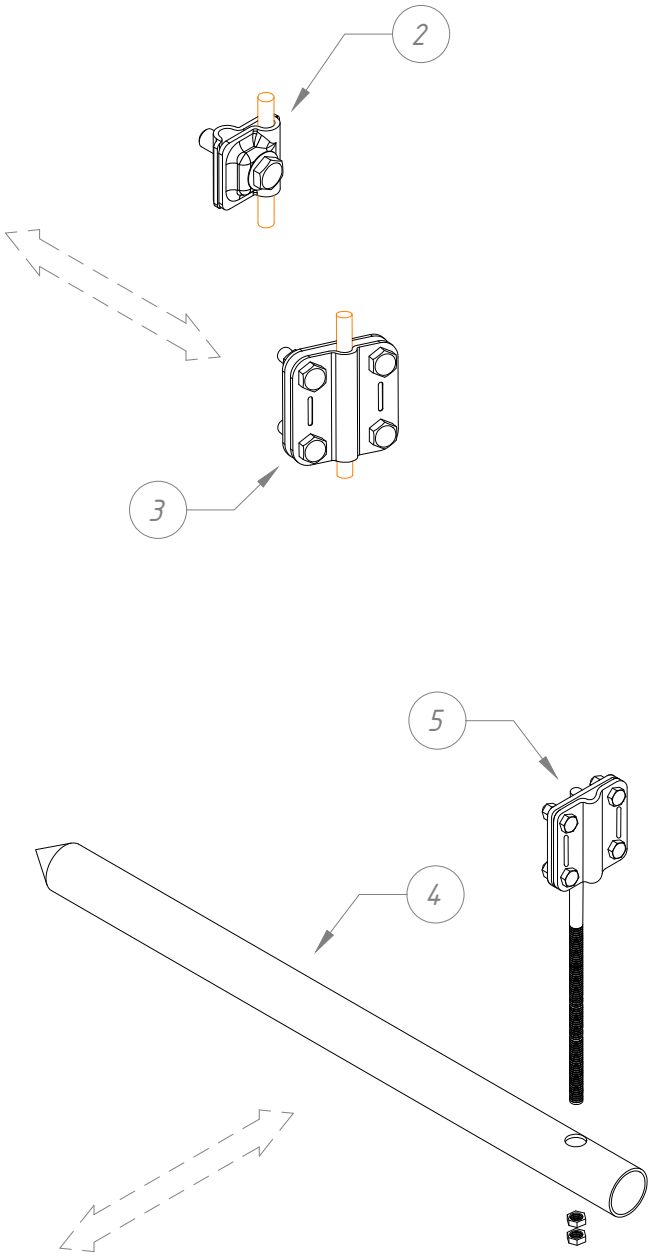
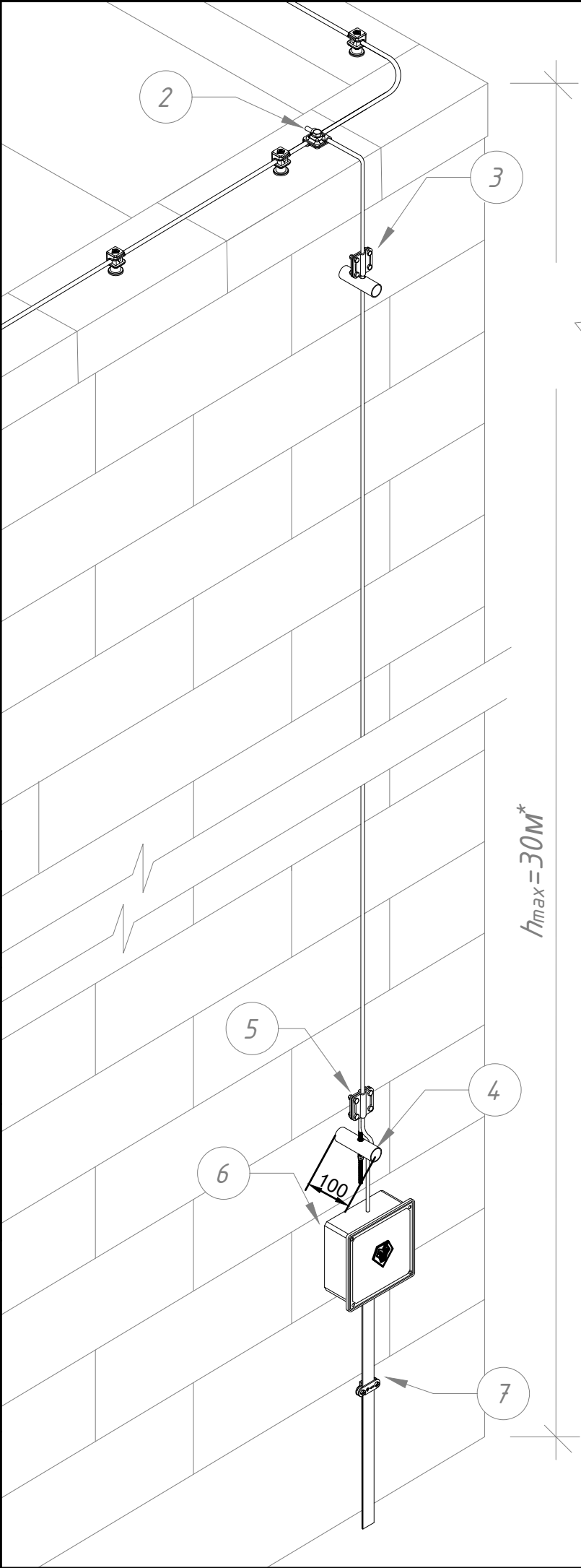
- Ізоляційна трубка призначена для захисту струмовідводів у системах блискавкозахисту відповідно до EN 62305-3. Вона використовується для прихованого монтажу струмовідводів, зменшуючи ризик дотику до струмовідних частин та запобігаючи виникненню напруги дотику.
- Легкість монтажу – кріпиться до стіни за допомогою тримачів блискавкоприймача Fix D16, що забезпечують надійну фіксацію.

Примітки:

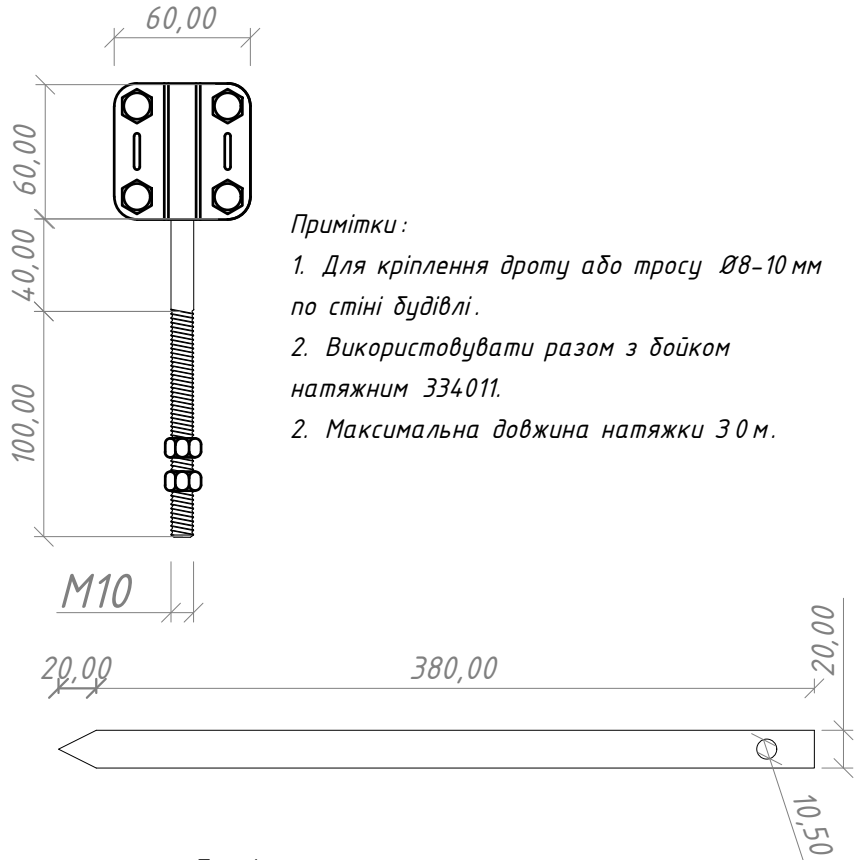
- Для кріплення ізоляційної труби D16-20 мм довжиною 3,0 м використовувати 3-4 тримачі Fix 16.
- Відстань між кріпленнями труби 1,0-1,5 м.
- Для кріплення тримача використовується шпилька L=100-250 мм з різьбою M8 (замовляється окремо).
- Тримач монтується бітою PH3 25 мм, а шпилька бітою T25 (зірочка).

						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Прокладання струмовідводу по цегляній стіні з ізоляційною трубкою	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								11	47
ГІП									
Виконав									
Перевірив						Система блискавкозахисту та уземлення			

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



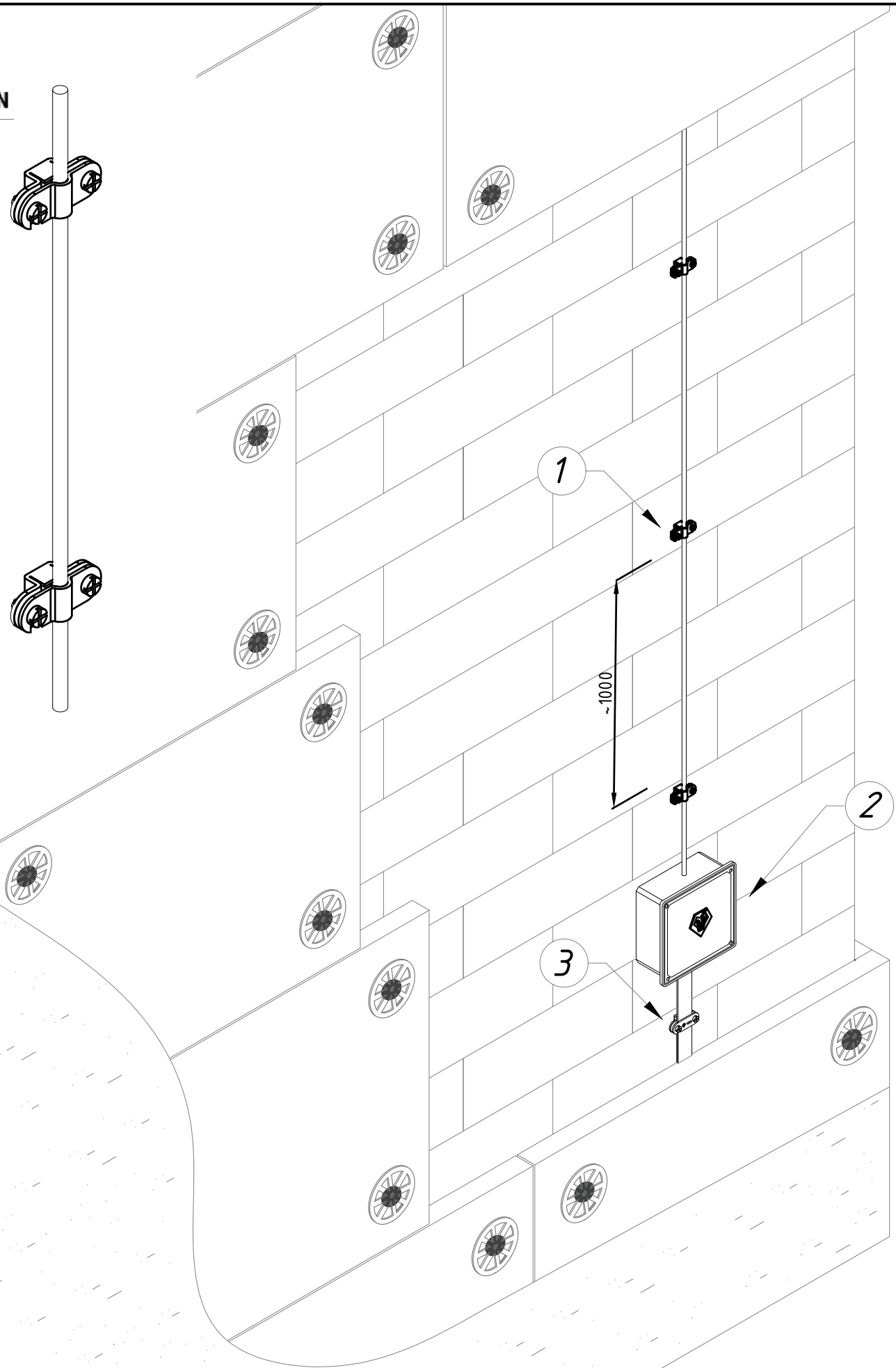
№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	Тримач Дроту Clip	-	301089	Pa
2	З'єднувач Vario	-	201011	StZn
3	З'єднувач Contra	-	203011	StZn
4	Бойок натяжний L400	-	334011	StZn
5	З'єднувач натяжний	-	334033	Ni
6	Коробка уземлення фасадна	150x150x55	906019	Pl
7	Тримач смуги Fix 30	-	314011	StZn



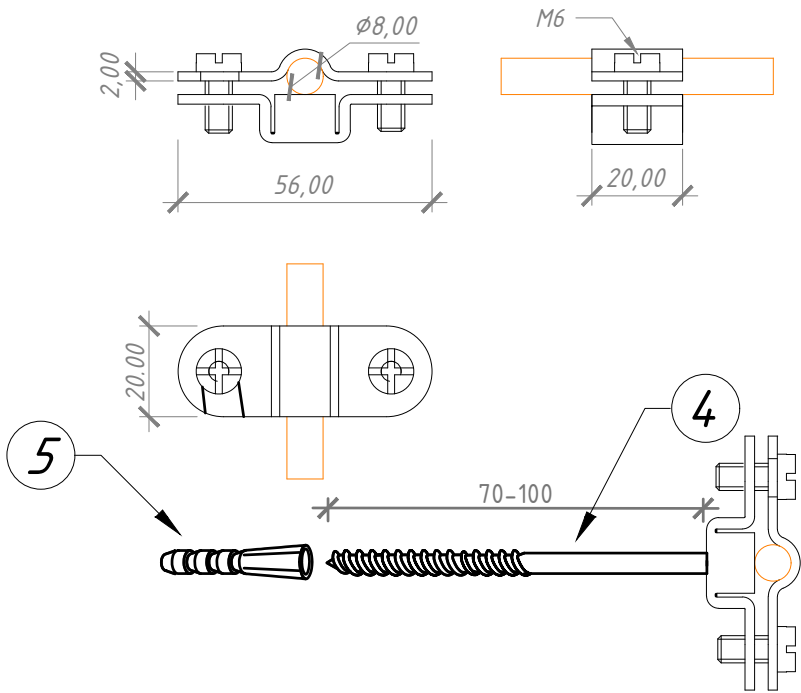
- Примітки:
- Для кріплення дроту або тросу Ø8-10 мм по стіні будівлі.
 - Використовувати разом з бойком натяжним 334011.
 - Максимальна довжина натяжки 30 м.

- Примітки:
- Для кріплення дроту або тросу Ø8-10 мм по стіні будівлі.
 - Використовувати разом з з'єднувачем натяжним 334 033.
 - Максимальна довжина натяжки 30 м.

						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Прокладання струмовідводу по стіні за допомогою натяжних дуйків та з'єднувачів	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								12	47
ГІП									
Виконав									
Перевірив						Система блискавкозахисту та уземлення			



№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	Тримач дроту Fix D8-10	-	310011	StZn
		-	310144	Cu
2	Коробка уземлення фасадна	150x150x55	906049	Pl
3	Тримач смуги Fix B30	-	314011	StZn
4	Шпилька двогвинтова з torx M8 L70	-	910075	StgZn
	Шпилька двогвинтова з torx M8 L100	-	910105	StgZn
5	Дюбель розпірний 12x60	-	910129	Pl



Примітки:

1. Тримач для прокладання дроту Ø8-10 мм по фасаду.

2. Для кріплення тримача використовується двогвинтова шпилька L=70-250 мм з різьбою M8 (замовляється окремо):

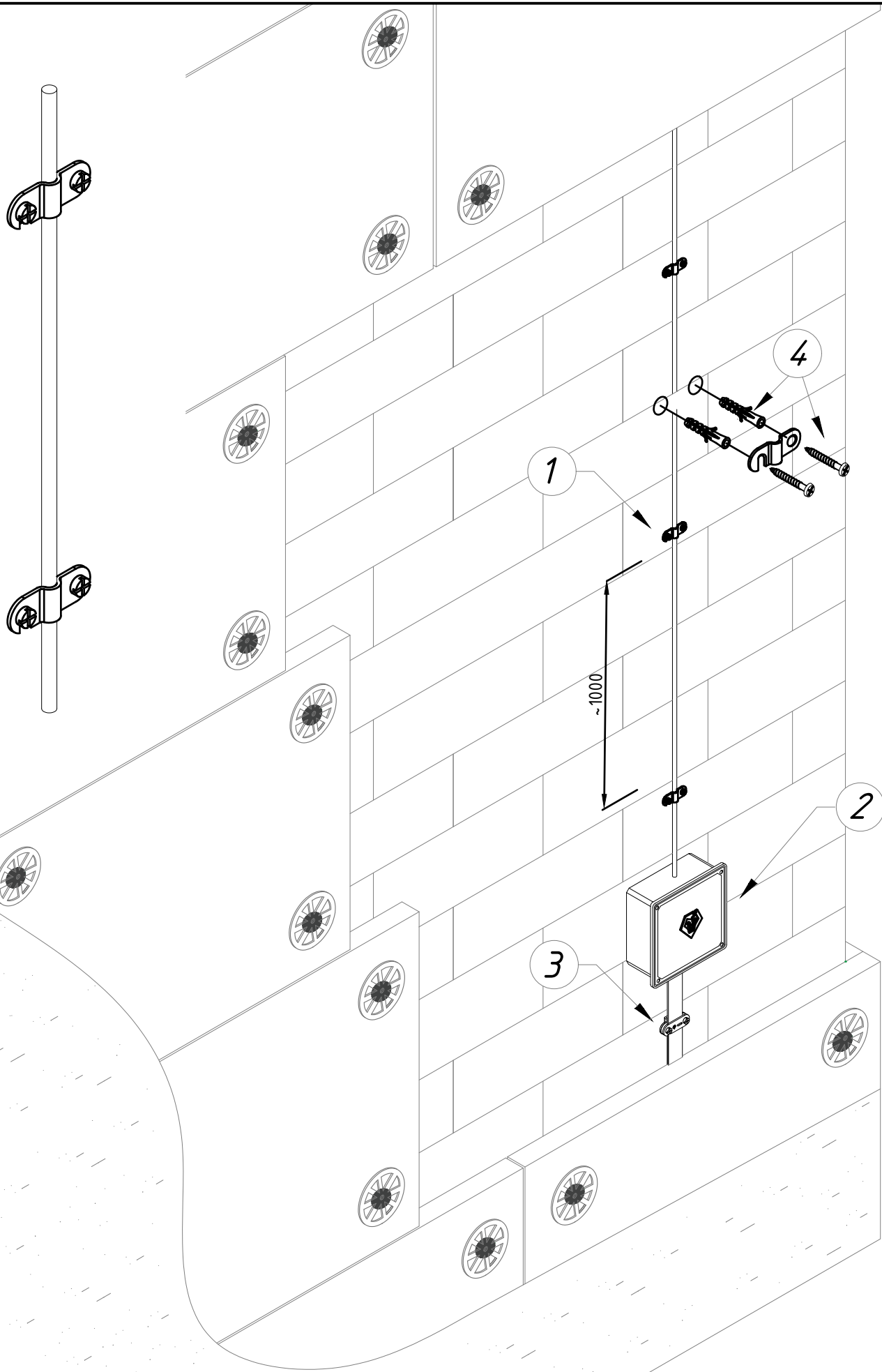
- для стіни без утеплення - шпилька L70-L100 мм,
- при утепленні 100 мм - шпилька L160-200 мм,
- при утепленні 150 мм-шпилька L250 мм.

3. Тримач монтується дітою RH3 25 мм, а шпилька монтується дітою T 25 (зірочка).

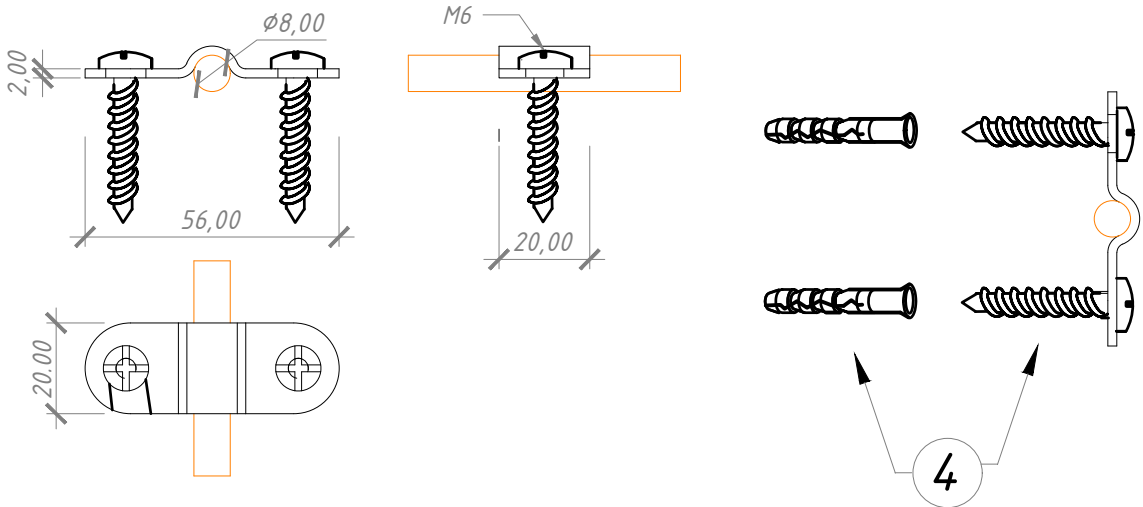
4. Крок прокладання пластин 0,9-1,0 м. (згідно ДСТУ EN 62305-3, п. E.5.2.4.2, табл. E.1 та рис. E.22 c)

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

						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Прокладання струмовідводу по стіні під утепленням "не горючим"	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								13	47
ГІП									
Виконав									
Перевірив						Система блискавкозахисту та уземлення	LEO LIGHTMAN		



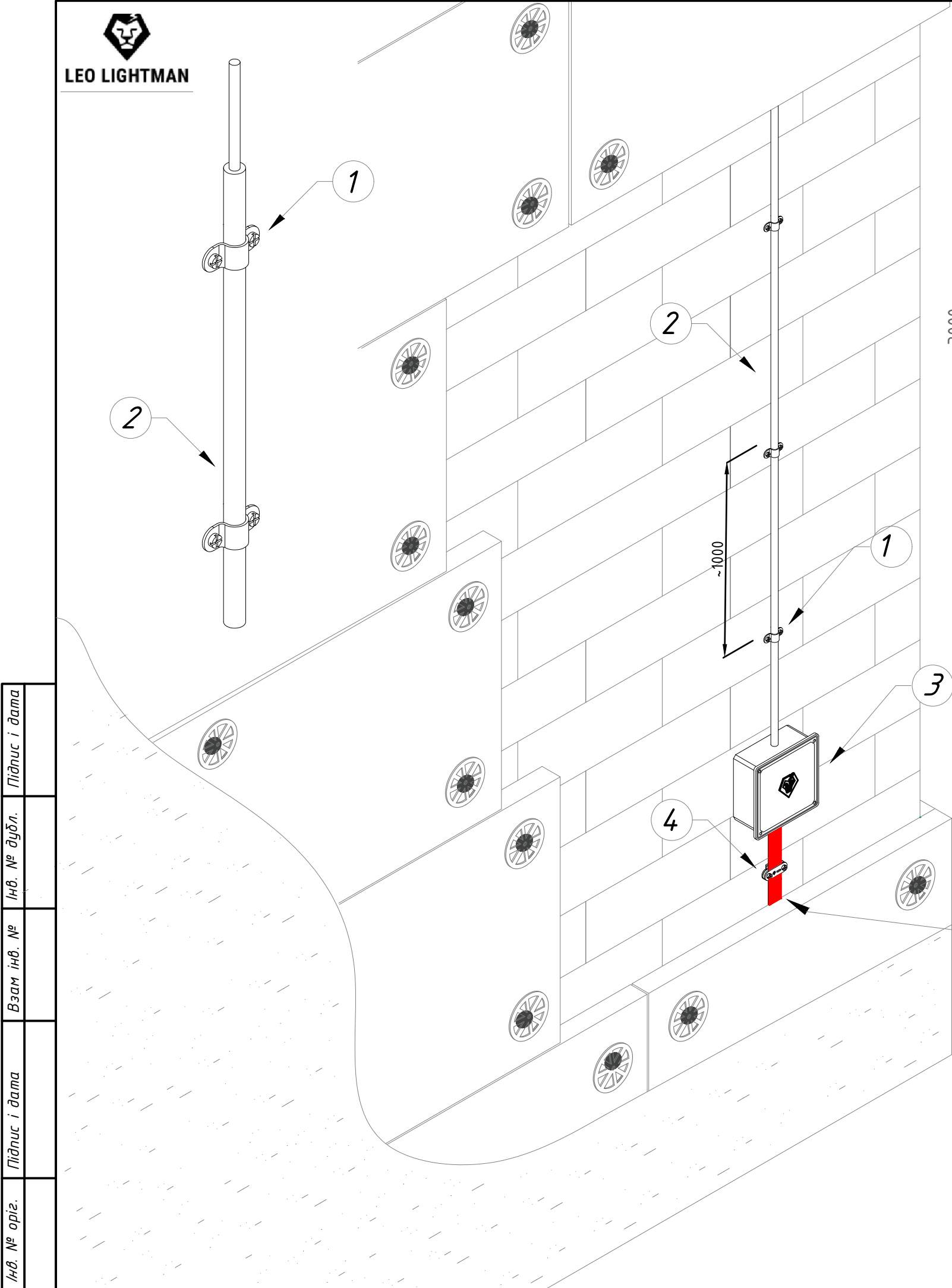
№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	Пластина Fix D8-10 (StZn)	-	309011	StZn
2	Коробка уземлення фасадна	150x150x55	906049	Pl
3	Тримач смуги Fix B30	-	314011	StZn
4	Шуруп з дюбелем 6x60 швидкого монтажу	(100 шт/уп)	915015	StgZn/Pl



- Примітки:
- 1. Пластина для прокладання дроту Ø8-10 мм по фасаду.
 - 2. Відстань між кріпленнями 0,9-1,0 м.
 - 3. Для кріплення пластини використовується 2 шурупи з дюбелями розпірними 6 x 60 мм (замовляються окремо).
 - 4. Шуруп до пластини монтується бітою РНЗ 25 мм.
 - 5. Крок прокладання пластин 0,9-1,0 м. (згідно ДСТУ EN 62305-3, п. Е.5.2.4.2, табл. Е.1 та рис. Е.22 с)

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

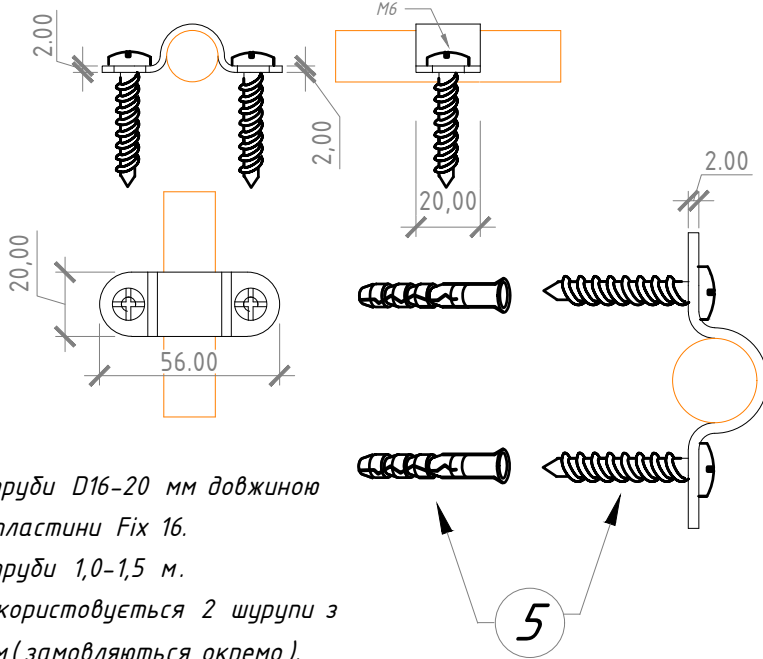
						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Прокладання струмовідводу по стіні під утепленням "не горючим"	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								14	47
ГІП									
Виконав									
Перевірів						Система блискавкозахисту та уземлення			



№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	Пластина Fix D16	-	309021	StZn
2	Труба ізоляційна для струмовідводу D20 3 м	3м	907039	PI
3	Коробка уземлення фасадна	150x150x55	906049	PI
4	Тримач смуги Fix B30	-	314011	StZn
5	Шуруп з дюбелем 6x60 швидкого монтажу	(100 шт/уп)	915015	StgZn/PI

Примітки:

1. Ізоляційна трубка призначена для захисту струмовідводів у системах блискавкозахисту відповідно до EN 62305-3. Вона використовується для прихованого монтажу струмовідводів, зменшуючи ризик дотику до струмовідних частин та запобігаючи виникненню напруги дотику.
2. Легкість монтажу – кріпиться до стіни за допомогою тримачів блискавкоприймача Fix D16, що забезпечують надійну фіксацію.



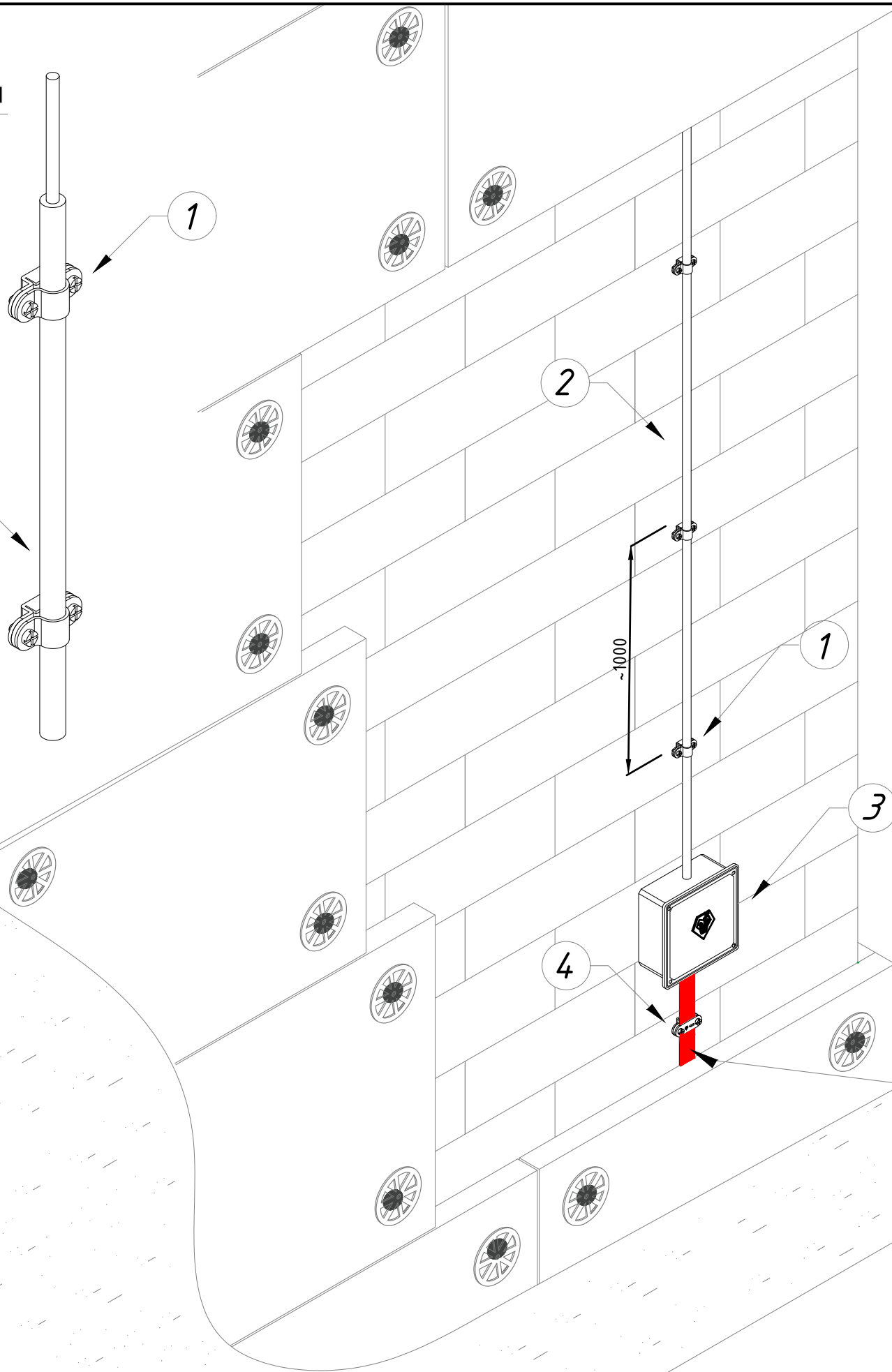
Примітки:

1. Для кріплення ізоляційної труби D16-20 мм довжиною 3,0 м використовувати 3-4 пластины Fix 16.
2. Відстань між кріпленнями труби 1,0-1,5 м.
2. Для кріплення пластины використовується 2 шурупи з дюбелями розпірними 6x60 мм (замовляються окремо).
3. Шуруп до пластины монтується бітою РНЗ 25 мм.

Примітки:

Смугу заховати у високовольтну термозбіжну трубку

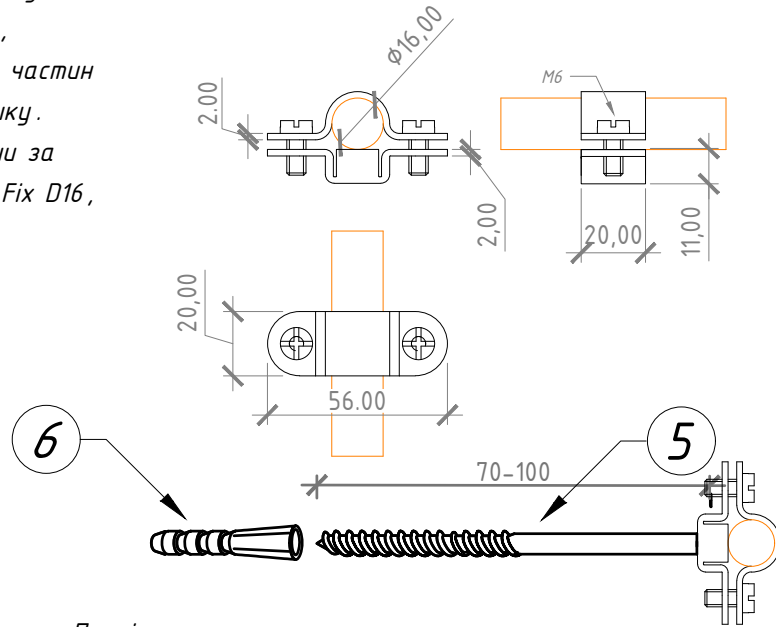
						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Прокладання струмовідводу по стіні під утеплювачем "горючим" (в ізоляційній трубі)	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								15	47
ГІП									
Виконав									
Перевірив						Система блискавкозахисту та уземлення			



№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	Тримач блискавкоприймача Fix D16	-	312011	StZn
2	Труба ізоляційна для струмовідводу D20 3 м	Зм	907039	Pl
3	Коробка уземлення фасадна	150x150x55	906049	Pl
4	Тримач смуги Fix B30	-	314011	StZn
5	Шпилька двогвинтова з torx M8 L70	-	910075	StgZn
	Шпилька двогвинтова з torx M8 L100	-	910105	StgZn
6	Дюбель розпирний 12x60	-	910129	Pl

Примітки:

1. Ізоляційна трубка призначена для захисту струмовідводів у системах блискавкозахисту відповідно до EN 62305-3. Вона використовується для прихованого монтажу струмовідводів, зменшуючи ризик дотику до струмовідних частин та запобігаючи виникненню напруги дотику.
2. Легкість монтажу – кріпиться до стіни за допомогою тримачів блискавкоприймача Fix D16, що забезпечують надійну фіксацію.



Примітки:

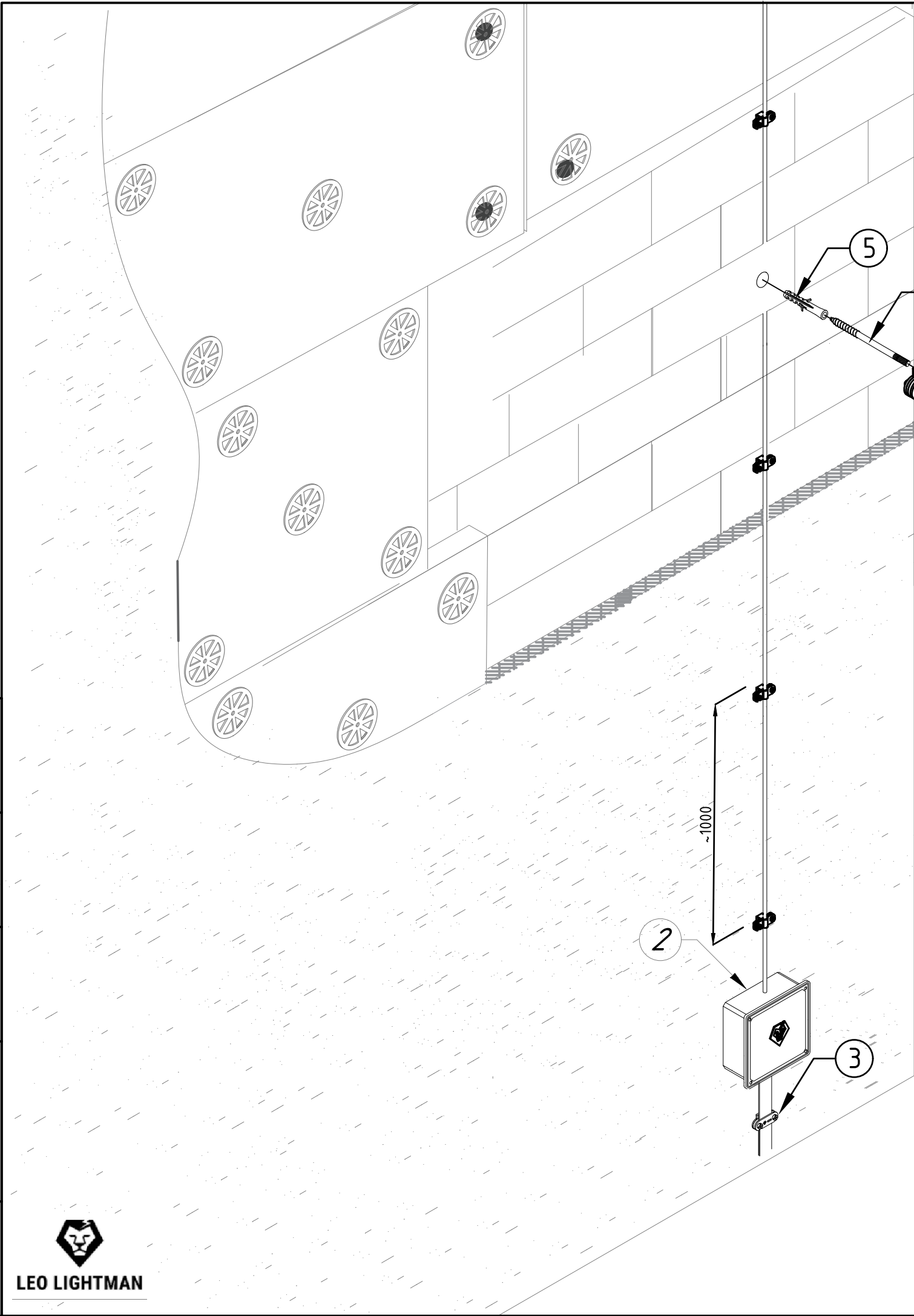
1. Для кріплення ізоляційної труби D16-20 мм довжиною 3,0 м використовувати 3-4 тримачі Fix 16.
2. Відстань між кріпленнями труби 1,0-1,5 м.
2. Для кріплення тримача використовується шпилька L=100-250 мм з різьбою M8 (замовляється окремо).
3. Тримач монтується дітою PH3 25 мм, а шпилька дітою T25 (зірочка).

Примітки:

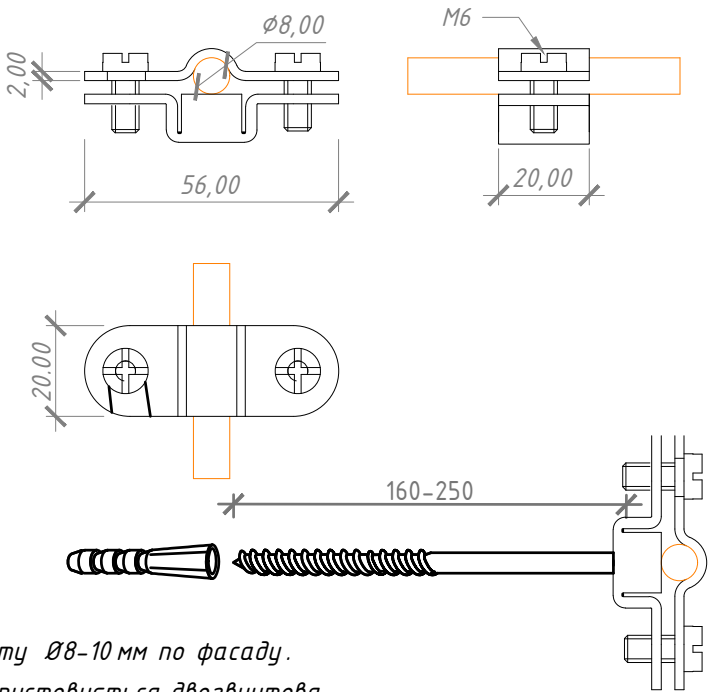
Смугу захвати у високовольтну термозбіжну трубку

						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Прокладання струмовідводу по стіні під утеплювачем "горючим" (в ізоляційній трубі)	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								16	47
ГІП									
Виконав									
Перевірив						Система блискавкозахисту та уземлення	LEO LIGHTMAN		

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



№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	Тримач дроту Fix D8-10	-	310011	StZn
		-	310144	Cu
2	Коробка уземлення фасадна	150x150x55	906049	Pl
3	Тримач смуги Fix B30	-	314011	StZn
4	Шпилька двогвинтова з торх M8 L160	-	910165	StgZn
	Шпилька двогвинтова з торх M8 L200	-	910205	StgZn
	Шпилька двогвинтова з торх M8 L250	-	910255	StgZn
5	Дюбель розпірний 12x60	-	910129	Pl



Примітки:

1. Тримач для прокладання дроту Ø8-10 мм по фасаду.

2. Для кріплення тримача використовується двогвинтова шпилька L=70-250 мм з різьбою М8 (замовляється окремо):

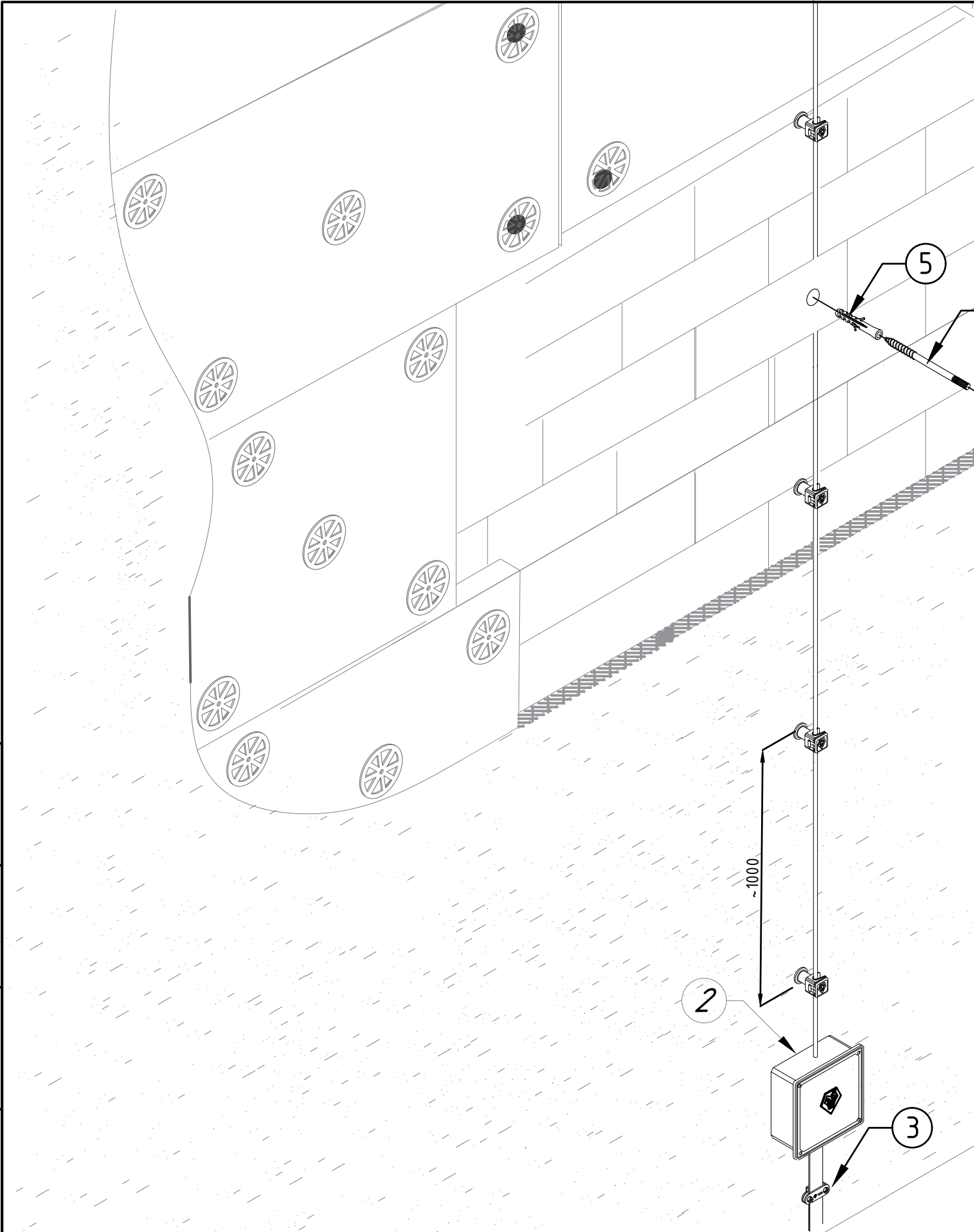
- для стіни без утеплення - шпилька L70-L100 мм,
- при утепленні 100 мм - шпилька L160-200 мм,
- при утепленні 150 мм-шпилька L250 мм.

3. Тримач монтується дітою РНЗ 25 мм, а шпилька монтується дітою Т 25 (зірочка).

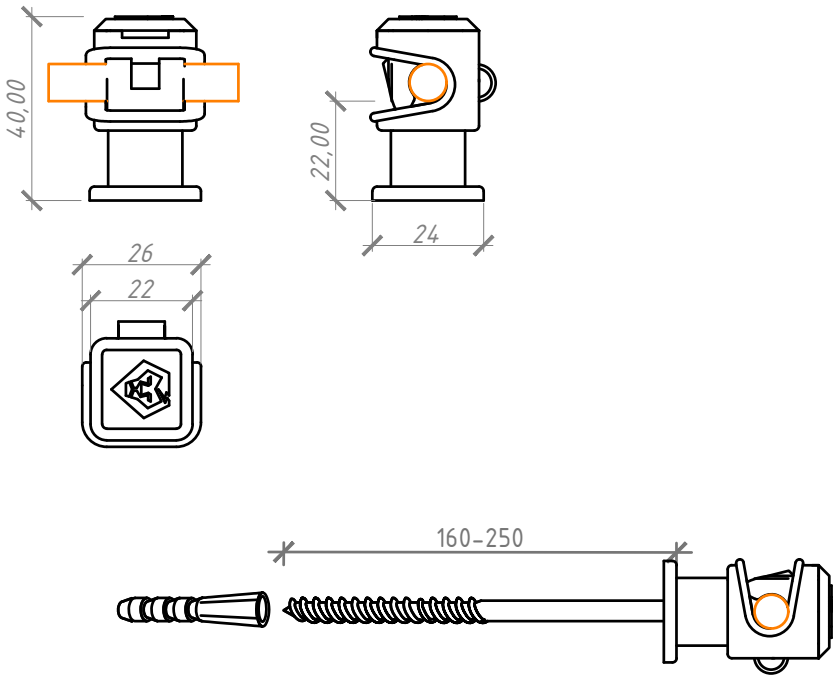
4. Крок прокладання тримачів 0,9-1,0 м. (згідно ДСТУ EN 62305-3, п. Е.5.2.4.2, табл. Е.1 та рис. Е.22 с)

						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Прокладання струмовідводу по стіні з утепленням	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								17	47
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 Слір	сірий М8	301089	Pa
		під мідь М8	301819	Pa
2	Коробка уземлення фасадна	150x150x55	906049	Pl
3	Тримач смуги Fix B30	-	314011	StZn
4	Шпилька двогвинтова з торх М8 L160	-	910165	StgZn
	Шпилька двогвинтова з торх М8 L200	-	910205	StgZn
	Шпилька двогвинтова з торх М8 L250	-	910255	StgZn
5	Дюбель розпірний 12x60	-	910129	Pl



- Примітки:
- 1. Універсальний тримач для прокладання дроту Ø8 мм.
 - 2. Матеріал поліамід – забезпечує температурну стійкість та захищає від ультрафіолету.
 - 3. Спосіб фіксації: шпилька двогвинтова L70–250 мм з дюбелем розпірним 12х60 (замовляються окремо).
 - 4. 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.22 с)

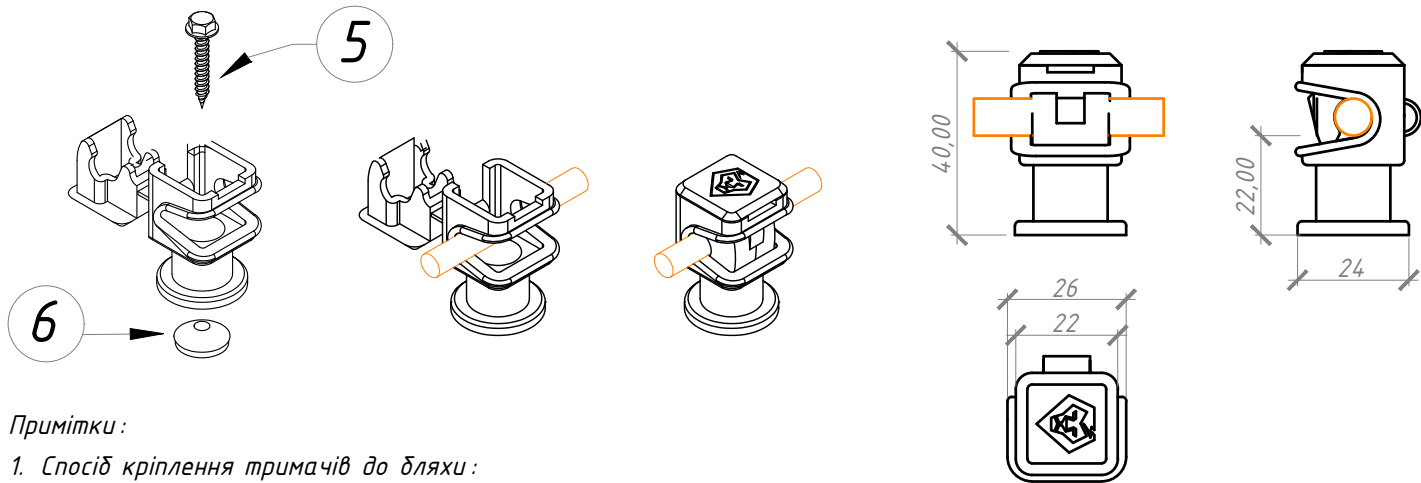
						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Прокладання струмовідводу по стіні з утепленням	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								18	47
ГІП									
Виконав									
Перевірів						Система блискавкозахисту та уземлення	LEO LIGHTMAN		

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



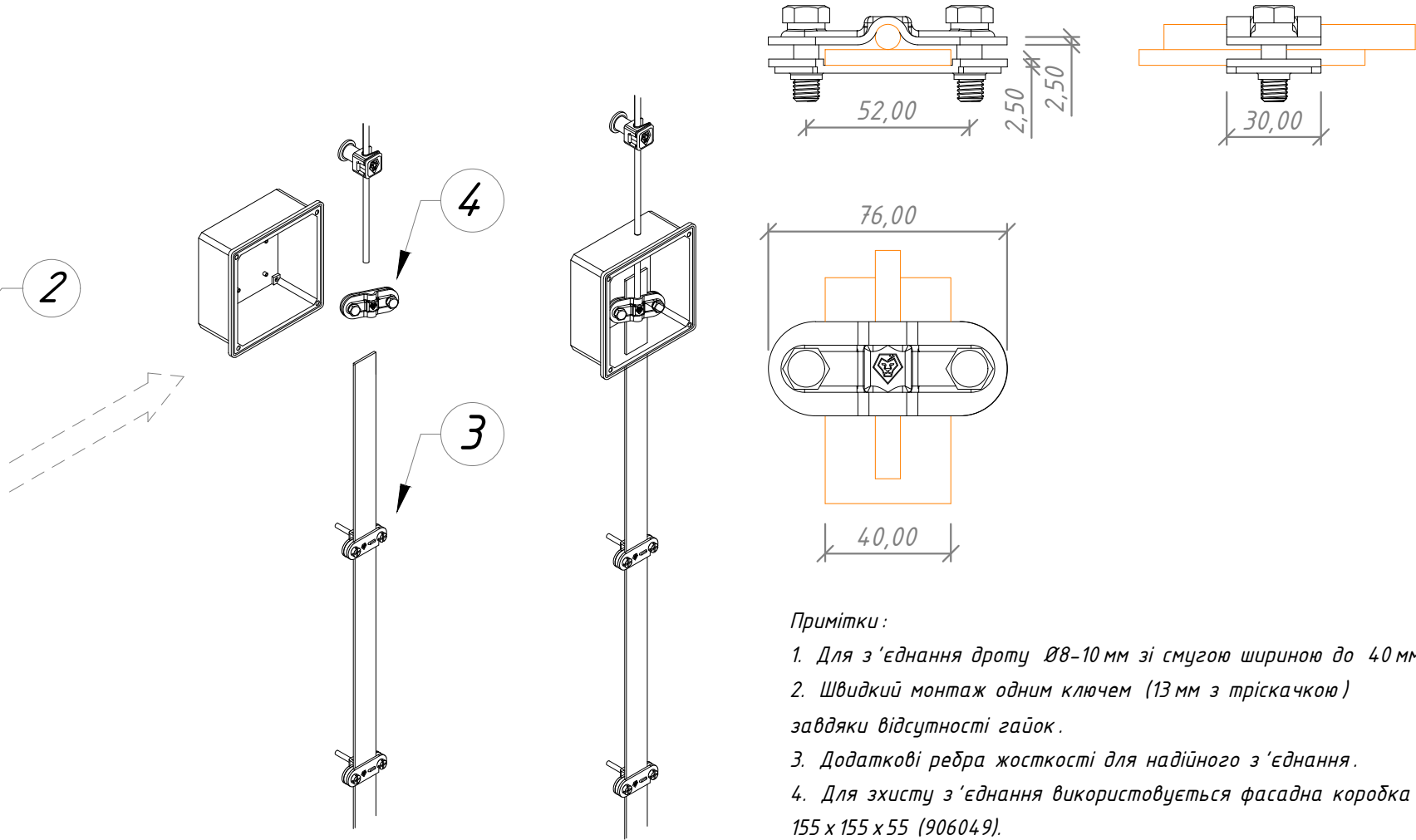
LEO LIGHTMAN

№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	Тримач Clip	сірий M8	301089	Pa
		під мідь M8	301819	Pa
2	Коробка уземлення фасадна	150x150x55	906049	Pl
3	Тримач смуги Fix B30	-	314011	StZn
4	З'єднувач Duos D08 2 пл.	2 пласт.	210011	StZn
5	Шуруп д/мет 4.8x35	(250 шт/уп)	912025	StgZn
6	Шайба д/шурупа з прокладкою EPDM	(100 шт/уп)	912215	EPDM



Примітки :

- Спосіб кріплення тримачів до бляхи :
- 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.22 с)



Примітки :

- Для з'єднання дроту Ø8-10 мм зі смугою шириною до 40 мм.
- Швидкий монтаж одним ключем (13 мм з тріскачкою) завдяки відсутності гайок.
- Додаткові ребра жорсткості для надійного з'єднання.
- Для зхисту з'єднання використовується фасадна коробка 155 x 155 x 55 (906049).

						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів				
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Прокладання струмовідводу по металевому фасаді з влаштуванням контрольного з'єднання		Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.									19	47
ГІП										
Виконав										
Перевірів										
						Система блискавкозахисту та уземлення		 LEO LIGHTMAN		

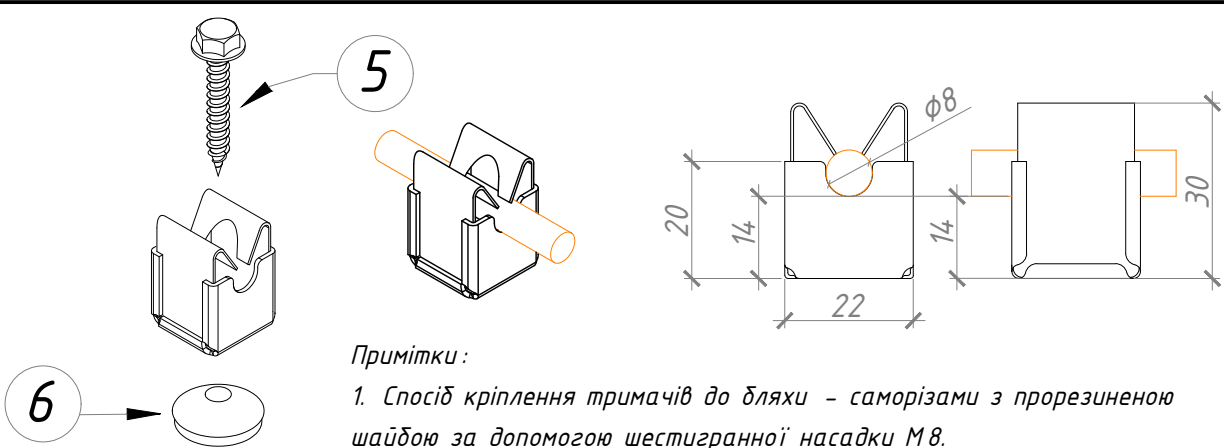
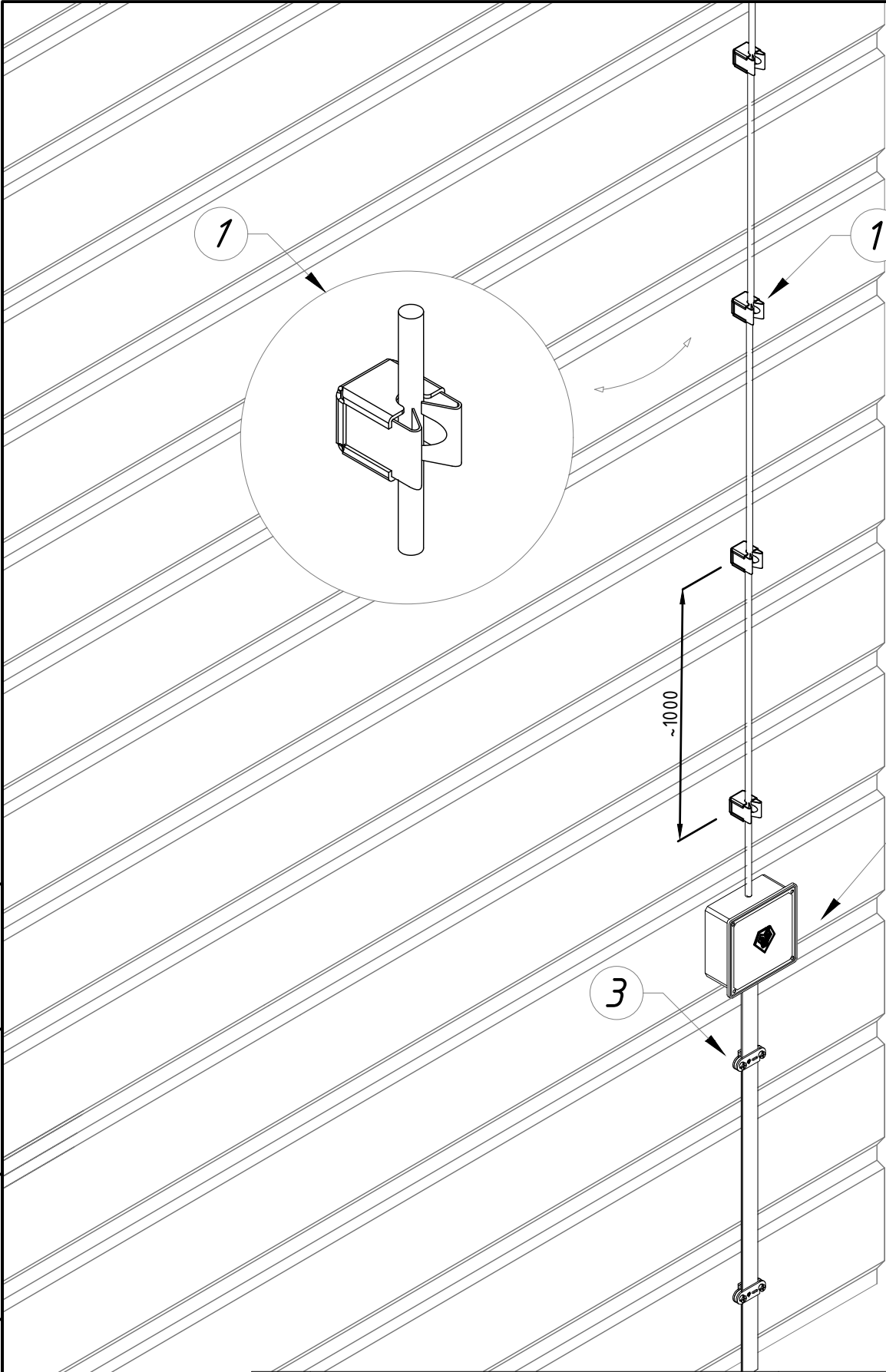
Інв. № ориг.	Підпис і дата	Взам інв. №	Інв. № дубл.	Підпис і дата



LEO LIGHTMAN

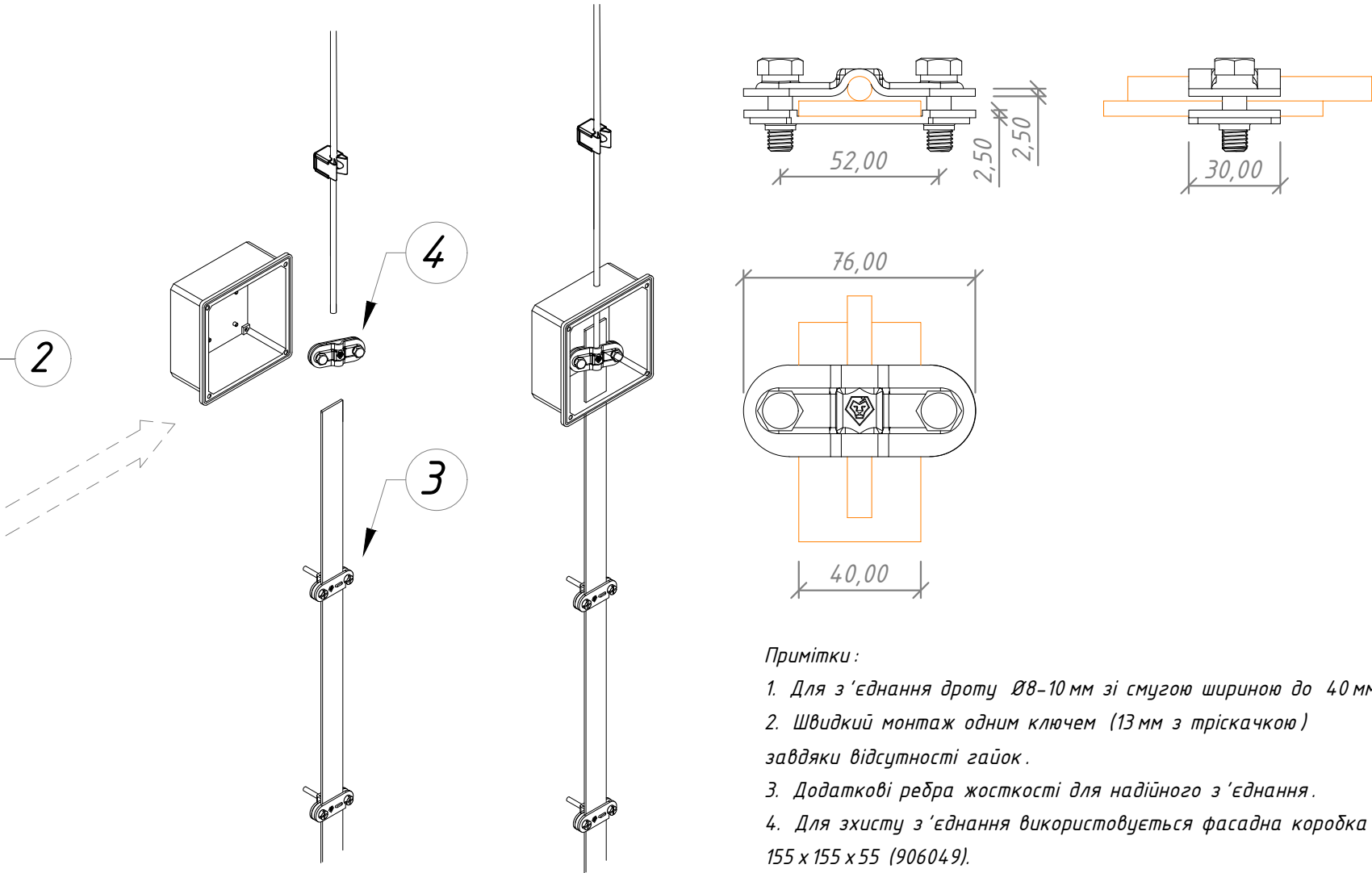
№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	Тримач Nigo	M6	302133	Ni
2	Коробка уземлення фасадна	150x150x55	906049	PI
3	Тримач смуги Fix B30	-	314011	StZn
4	З'єднувач Duos D08 2 пл.	2 пласт.	210011	StZn
5	Шуруп д/мет 4.8x35	(250 шт/уп)	912025	StgZn
6	Шайба д/шурупа з прокладкою EPDM	(100 шт/уп)	912215	EPDM

						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Прокладання струмовідводу по металевому фасаді з влаштуванням контрольного з'єднання	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								20	47
ГІП									
Виконав									
Перевірив						Система блискавкозахисту та уземлення		LEO LIGHTMAN	



Примітки :

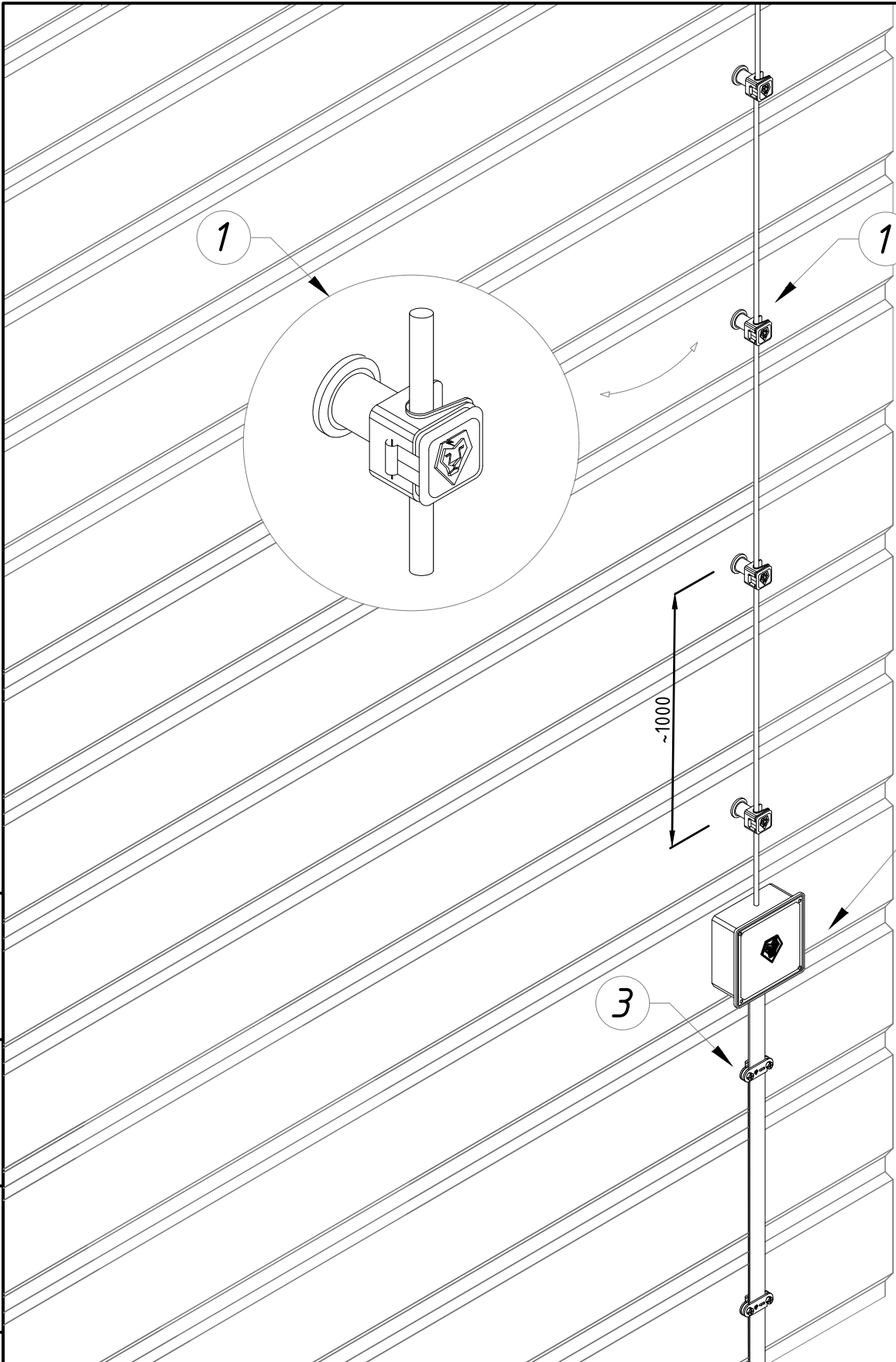
- Спосіб кріплення тримачів до д/бляхи – саморізами з прорезиненою шайбою за допомогою шестигранної насадки M8.
- Крок прокладання тримачів 0,9-1,0 м. (згідно ДСТУ EN 62305-3, п. E.5.2.4.2, табл. E.1 та рис. E.22 c)



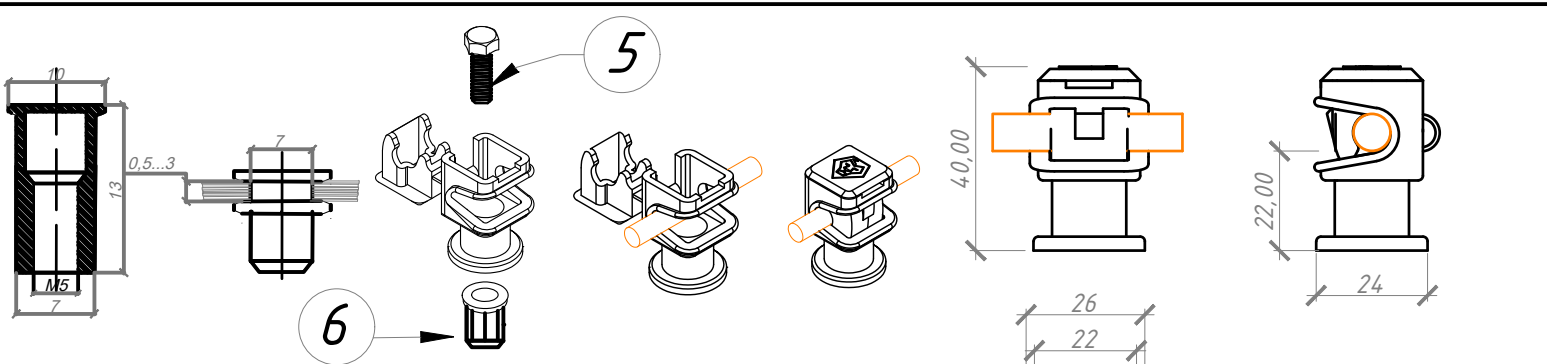
Примітки :

- Для з'єднання дроту Ø8-10 мм зі смугою шириною до 40 мм.
- Швидкий монтаж одним ключем (13 мм з тріскачкою) завдяки відсутності гайок.
- Додаткові ребра жорсткості для надійного з'єднання.
- Для зхисту з'єднання використовується фасадна коробка 155 x 155 x 55 (906049).

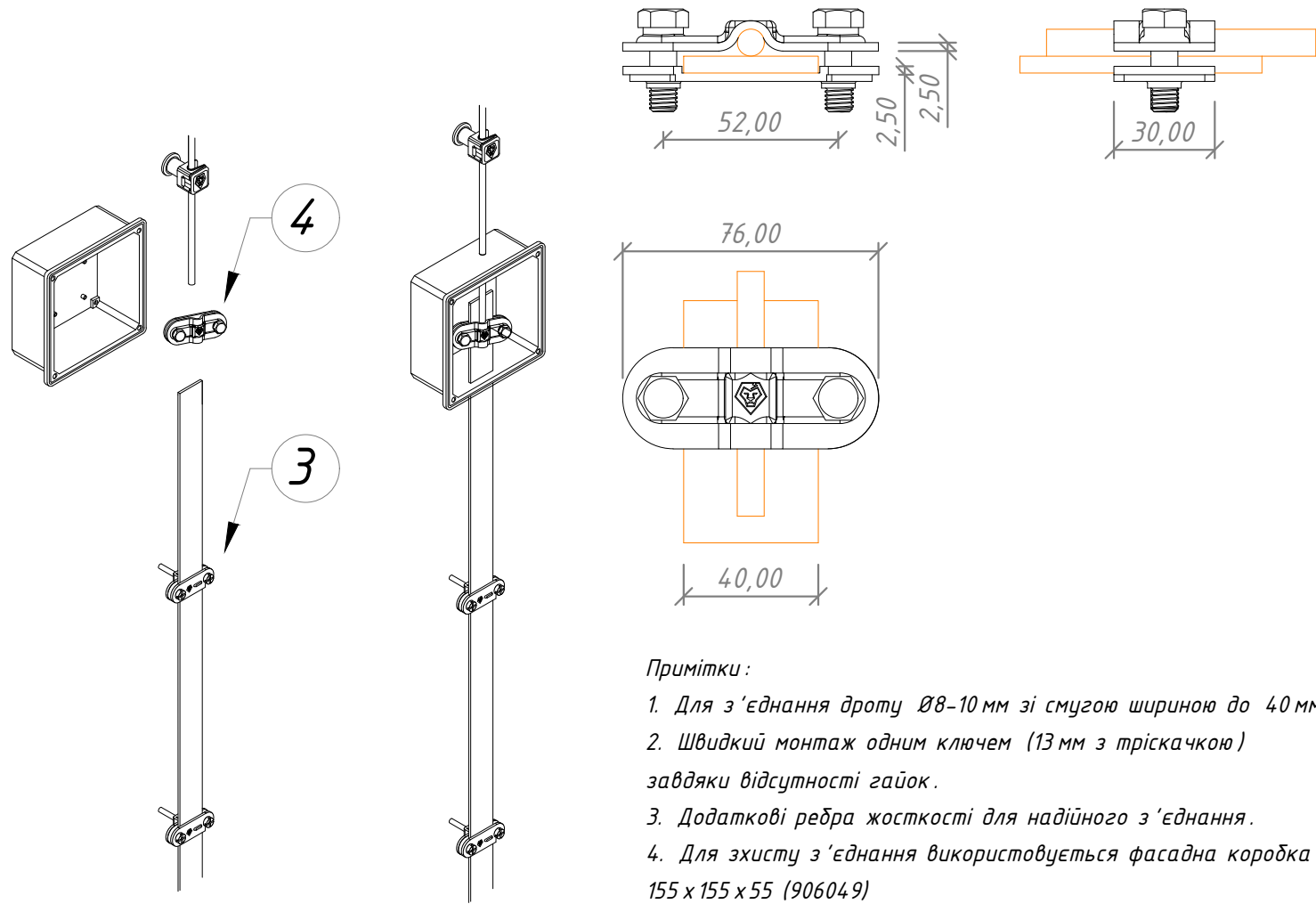
№ в. № ор.г.	Підпис і дата	Взам інв. №	Інв. № дубл.	Підпис і дата



№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	Тримач Clip	сірий M8	301089	Pa
		під мідь M8	301819	Pa
2	Коробка уземлення фасадна	150x150x55	906049	Pl
3	Тримач смуги Fix B30	-	314011	StZn
4	З'єднувач Duos D08 2 пл.	2 пласт.	210011	StZn
5	Болт DIN 933 M5x16	(500 шт/уп)	918015	StgZN
6	Гайка клепальна M5	(500 шт/уп)	916015	StgZN



- Примітки :
- Спосіб кріплення тримачів до бляхи - 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.22c)



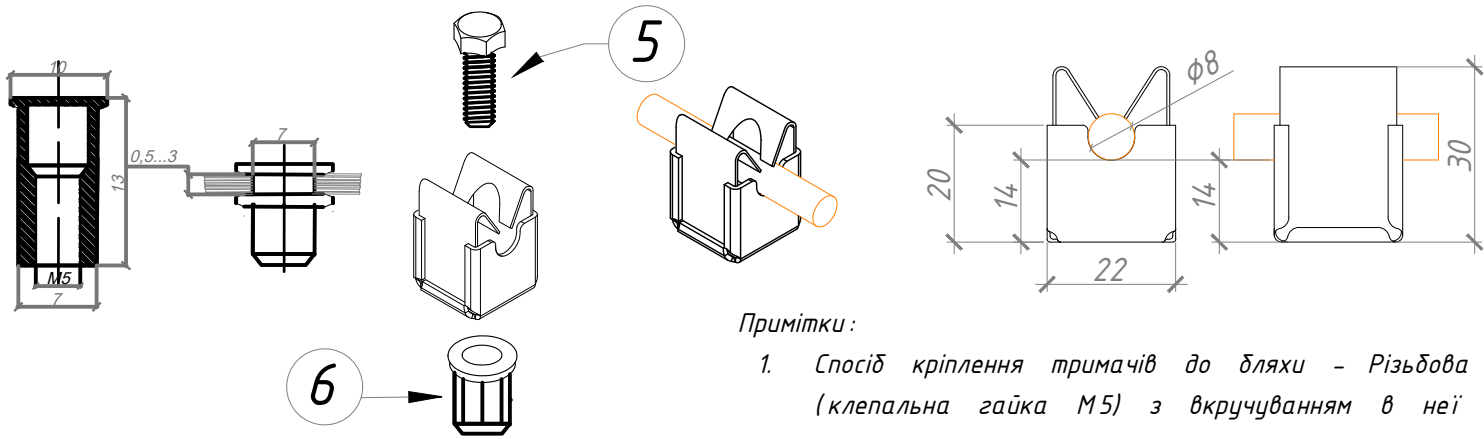
- Примітки :
- Для з'єднання дроту Ø8-10 мм зі смугою шириною до 40 мм.
 - Швидкий монтаж одним ключем (13 мм з тріскачкою) завдяки відсутності гайок.
 - Додаткові ребра жорсткості для надійного з'єднання.
 - Для зхисту з'єднання використовується фасадна коробка 155 x 155 x 55 (906049)

						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Прокладання струмовідводу по металевому фасаді з влаштуванням контрольного з'єднання	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								21	47
ГІП									
Виконав						Система блискавозахисту та уземлення			
Перевірив									

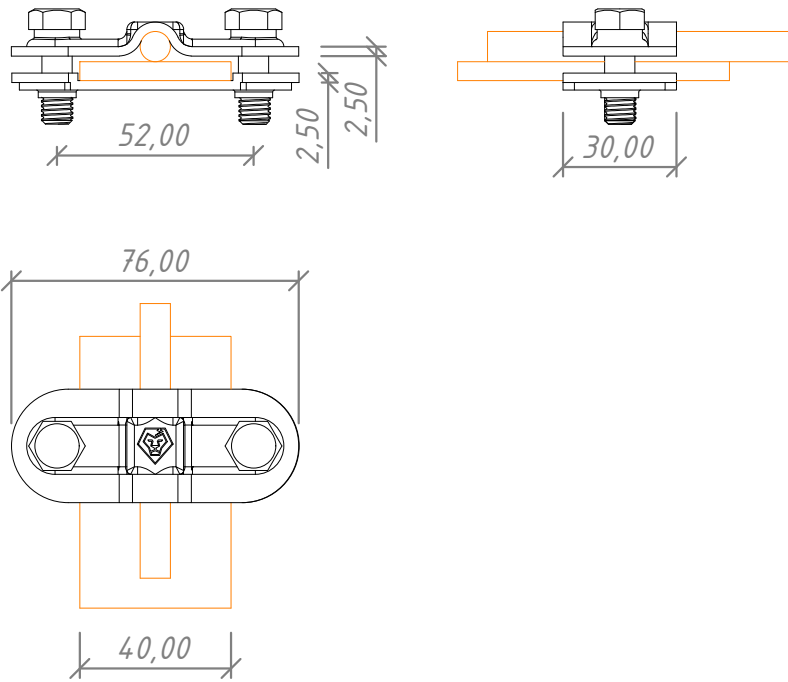
Інв. № ориг.	Підпис і дата	Взам інв. №	Інв. № дубл.	Підпис і дата



№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	Тримач Nigo	M6	302133	Ni
2	Коробка уземлення фасадна	150x150x55	906049	Pl
3	Тримач смуги Fix B30	-	314011	StZn
4	З'єднувач Duos D08 2 пл.	2 пласт.	210011	StZn
5	Болт DIN 933 M5x16	(500 шт/уп)	918015	StgZN
6	Гайка клепальна M5	(500 шт/уп)	916015	StgZN

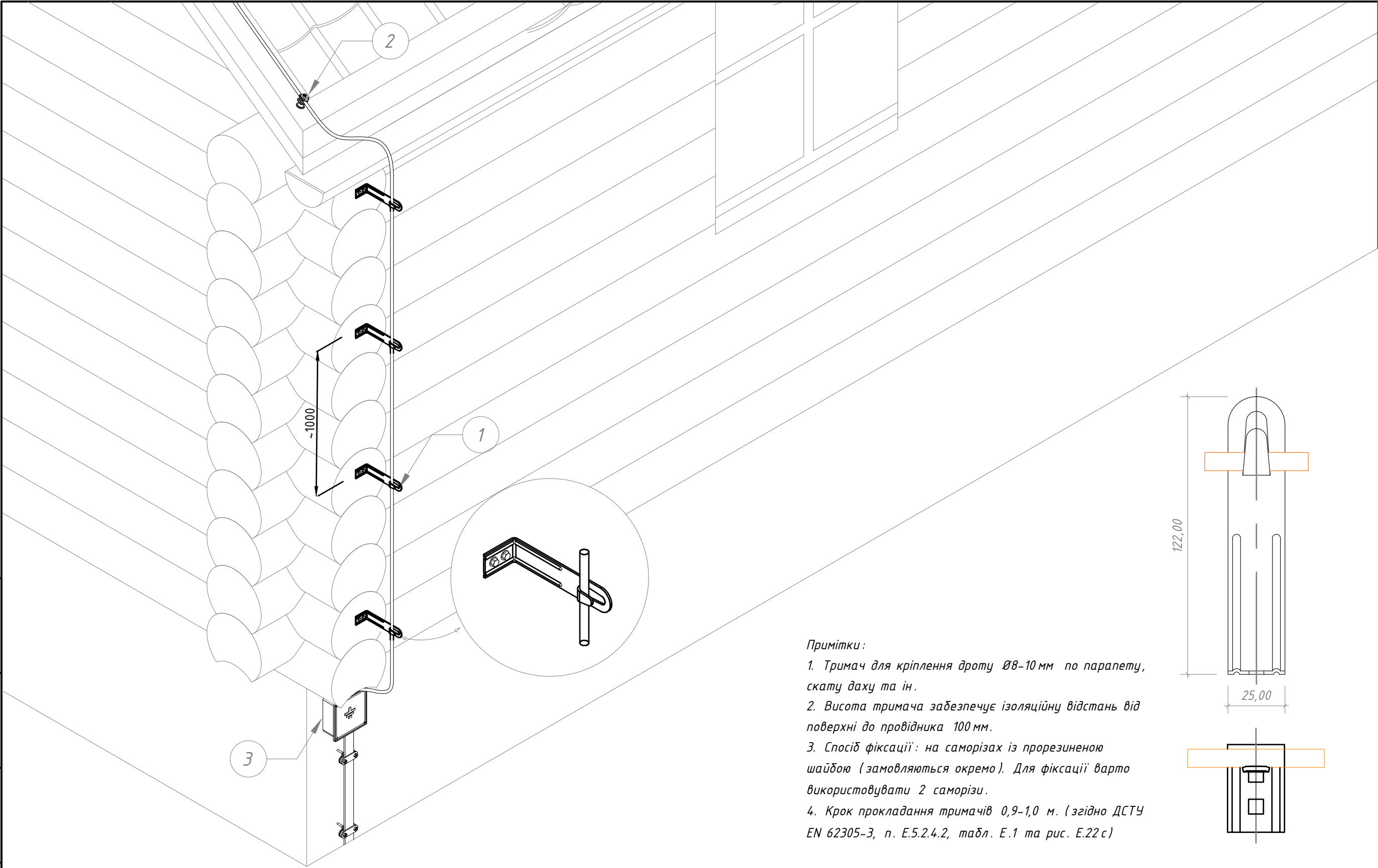


- Примітки:
- Спосіб кріплення тримачів до бляхи - Різьбова заклепка M5 (клепальна гайка M5) з вкручуванням в неї болта DIN933 M5x16 за допомогою шестигранної насадки M8. Перед заклепуванням сверлиться отвір 7 мм.
 - Крок прокладання тримачів 0,9-1,0 м. (згідно ДСТУ EN 62305-3, п. Е.5.2.4.2, табл. Е.1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

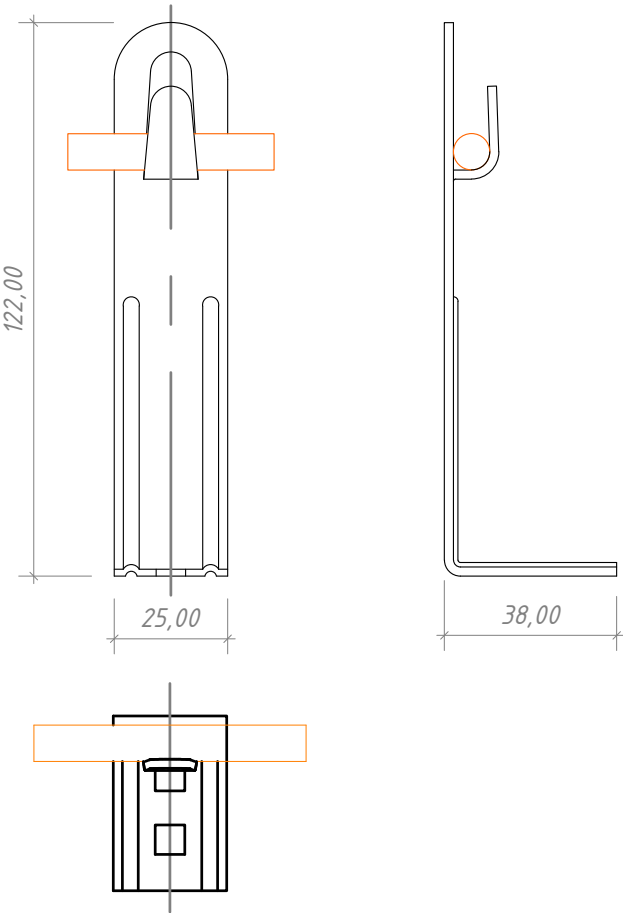


- Примітки:
- Для з'єднання дроту Ø8-10 мм зі смугою шириною до 40 мм.
 - Швидкий монтаж одним ключем (13 мм з тріскачкою) завдяки відсутності гайок.
 - Додаткові ребра жорсткості для надійного з'єднання.
 - Для зхисту з'єднання використовується фасадна коробка 155 x 155 x 55 (906049).

						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів				
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Прокладання струмовідводу по металевому фасаді з влаштуванням контрольного з'єднання		Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.									22	47
ГІП										
Виконав										
Перевірив						Система блискавкозахисту та уземлення		 LEO LIGHTMAN		



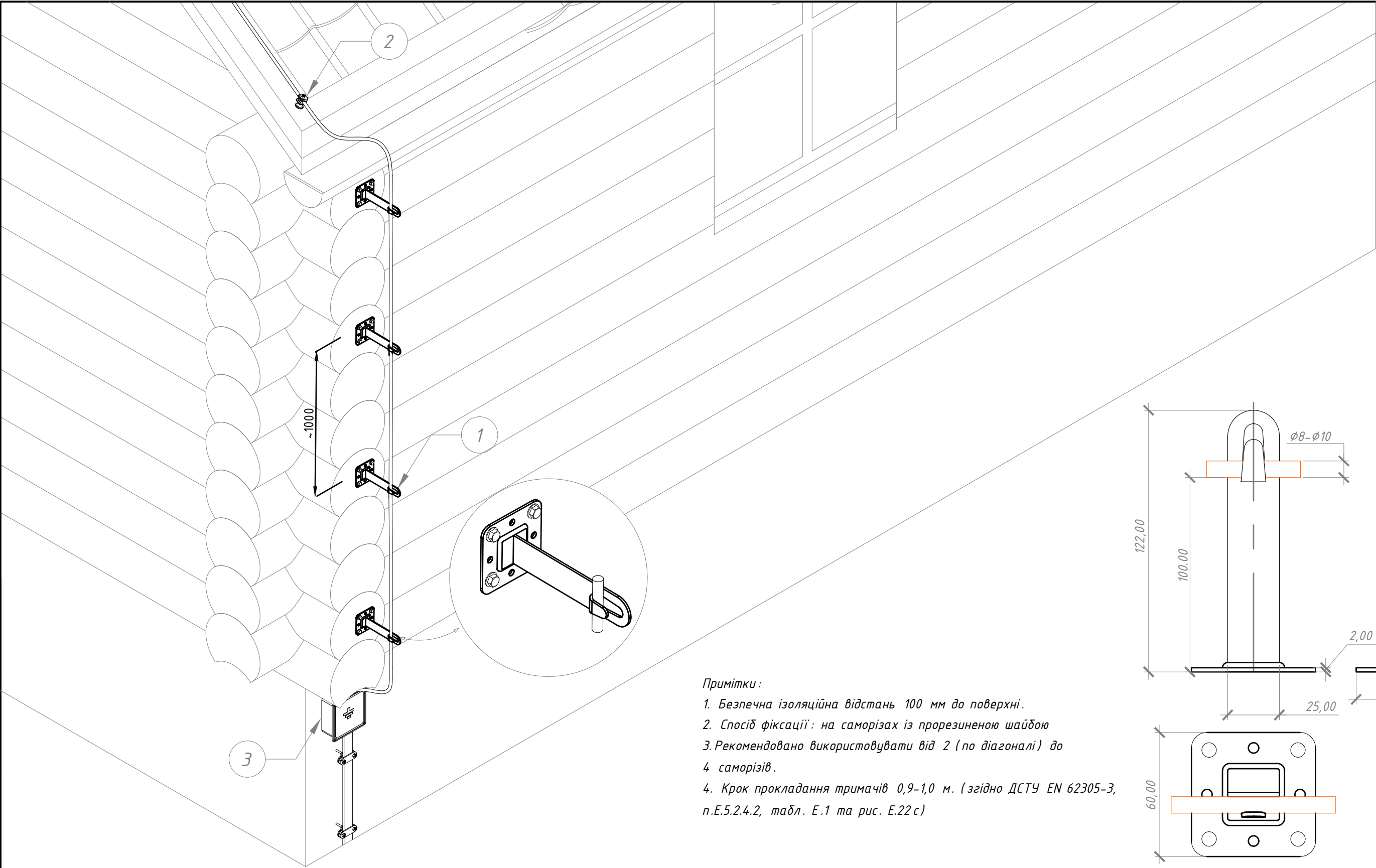
- Примітки:
1. Тримач для кріплення дроту Ø8-10 мм по парапету, скату даху та ін.
 2. Висота тримача забезпечує ізоляційну відстань від поверхні до провідника 100 мм.
 3. Спосіб фіксації: на саморізах із прорезиненою шайбою (замовляються окремо). Для фіксації варто використовувати 2 саморізи.
 4. Крок прокладання тримачів 0,9-1,0 м. (згідно ДСТУ EN 62305-3, п. Е.5.2.4.2, табл. Е.1 та рис. Е.22 с)



№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	Тримач L100 з гачком	L100	305011	StZn
2	Тримач Slip	сірий M8	301089	Pa
		під мідь M8	301819	Pa
3	Коробка уземлення фасадна	150x150x55	906049	Pl
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 струмовідводів по будівлі з бруса	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								23	47
ГІП									
Виконав									
Перевірів						Система блискавкозахисту та уземлення		LEO LIGHTMAN	

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



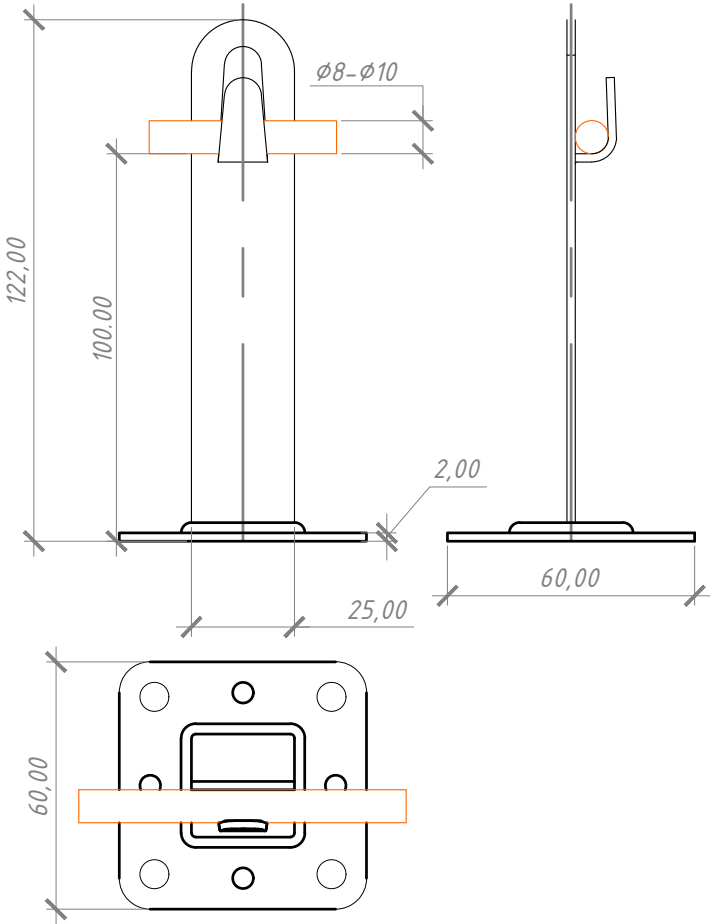
Примітки:

1. Безпечна ізоляційна відстань 100 мм до поверхні.

2. Спосіб фіксації: на саморізах із прорезиненою шайбою

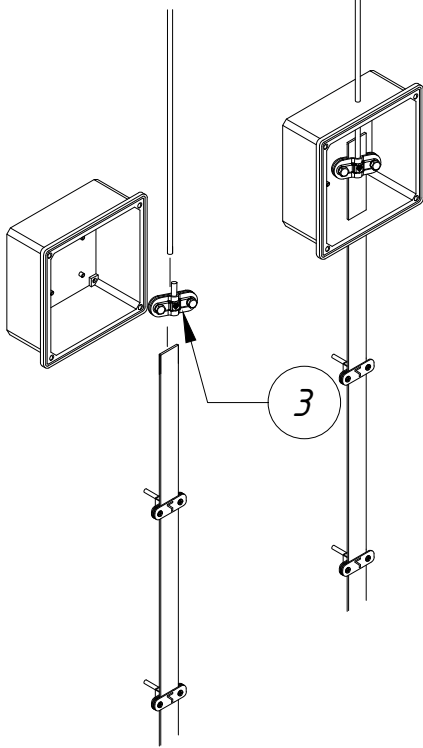
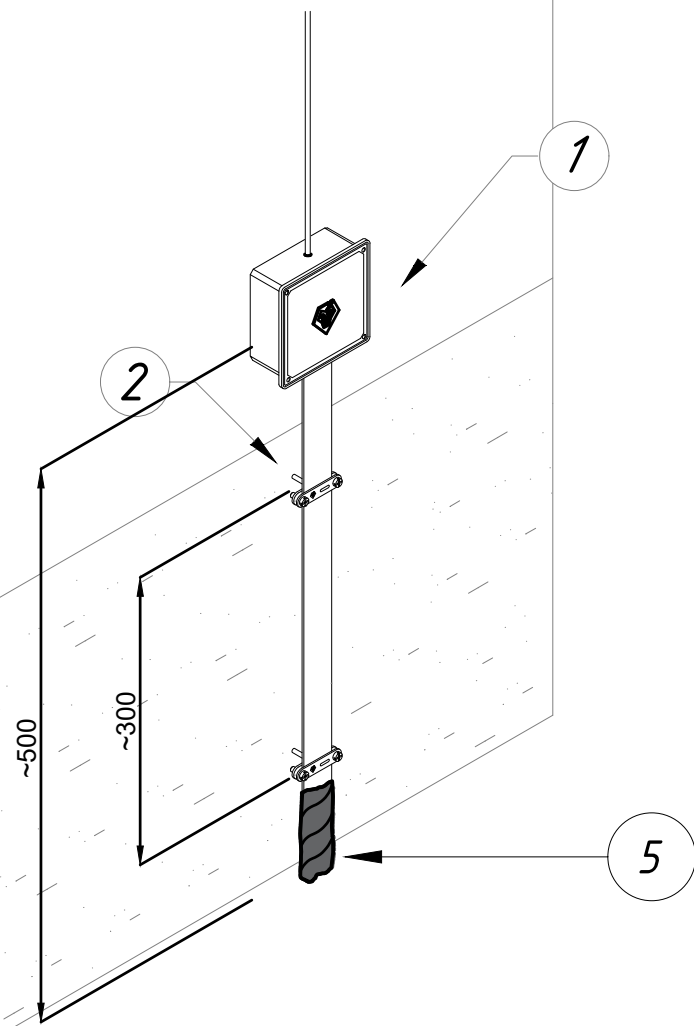
3. Рекомендовано використовувати від 2 (по діагоналі) до 4 саморізів.

4. 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.22 с)

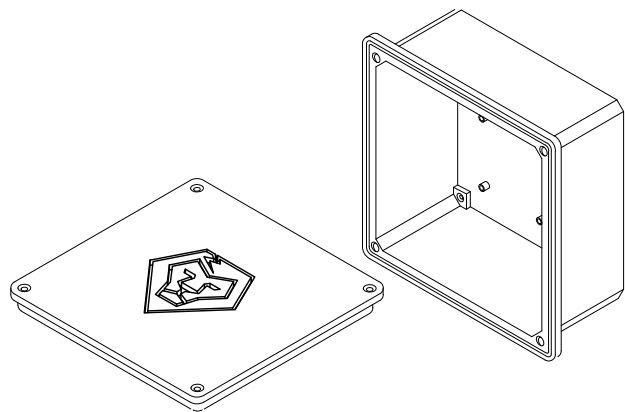
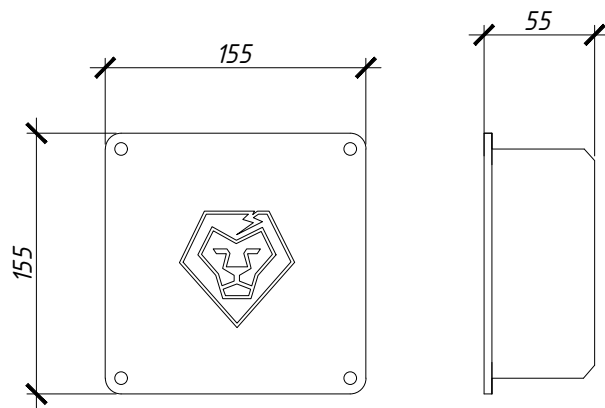


№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	Тримач L100 з гачком на підставці	L100	318011	StZn
2	Тримач Слір	сірий M8	301089	Pa
		під мідь M8	301819	Pa
3	Коробка уземлення фасадна	150x150x55	906049	Pl
4	Шуруп д/мет 4.8x35	(250 шт/уп)	912025	StgZn
5	Шайба д/шурупа з прокладкою EPDM	(100 шт/уп)	912215	EPDM

						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Прокладання струмовідводів по будівлі з бруса	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								24	47
ГІП									
Виконав									
Перевірів						Система блискавкозахисту та уземлення			

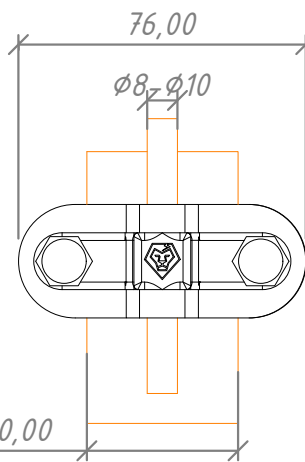
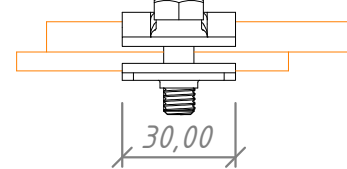
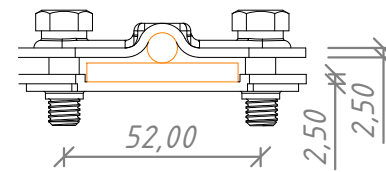


Примітки:
1. Смугу в місці входу до землі ізолювати термострічкою ззовні та в землі +0,200 м.
2. Термострічку перед тим надіти на смугу, нагріти її від будівельного фена, щоб вона міцно стиснулася до смуги.

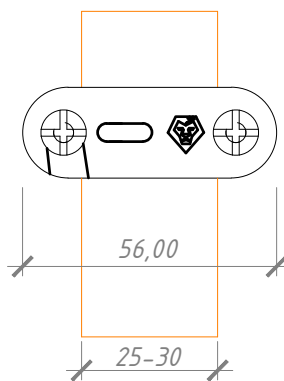
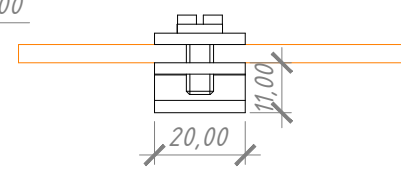
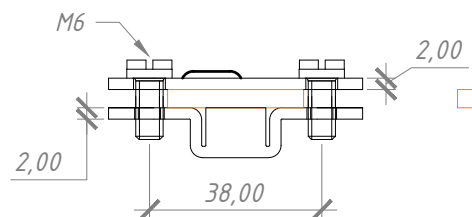


Примітки:
1. Коробка призначена для огляду, ревізії та додаткового захисту від корозії контрольного з'єднання дроту струмовідводу зі смугою уземлення.
2. Коробка має розміри 155 x 155 x 55 мм і кріпиться до стіни 4 саморізами з дюбелями D6-8 мм.
3. Коробка є універсальною і підходить для стіни без утеплення або з утеплювачем до 50 мм.

№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	Коробка уземлення фасадна	150x150x55	906049	Pl
2	Тримач смуги Fix B30	-	314011	StZn
3	З'єднувач Duoos D08 2 пл.	2 пласт.	210011	StZn
4	Смуга оцинкована 25x4 мм	1м=0,80кг	504251	StZn
	Смуга оцинкована 30x3,5 мм	1м=0,84кг	504351	StZn
5	Термострічка з клеєм 25/12,5	25x4, 30x3,5		



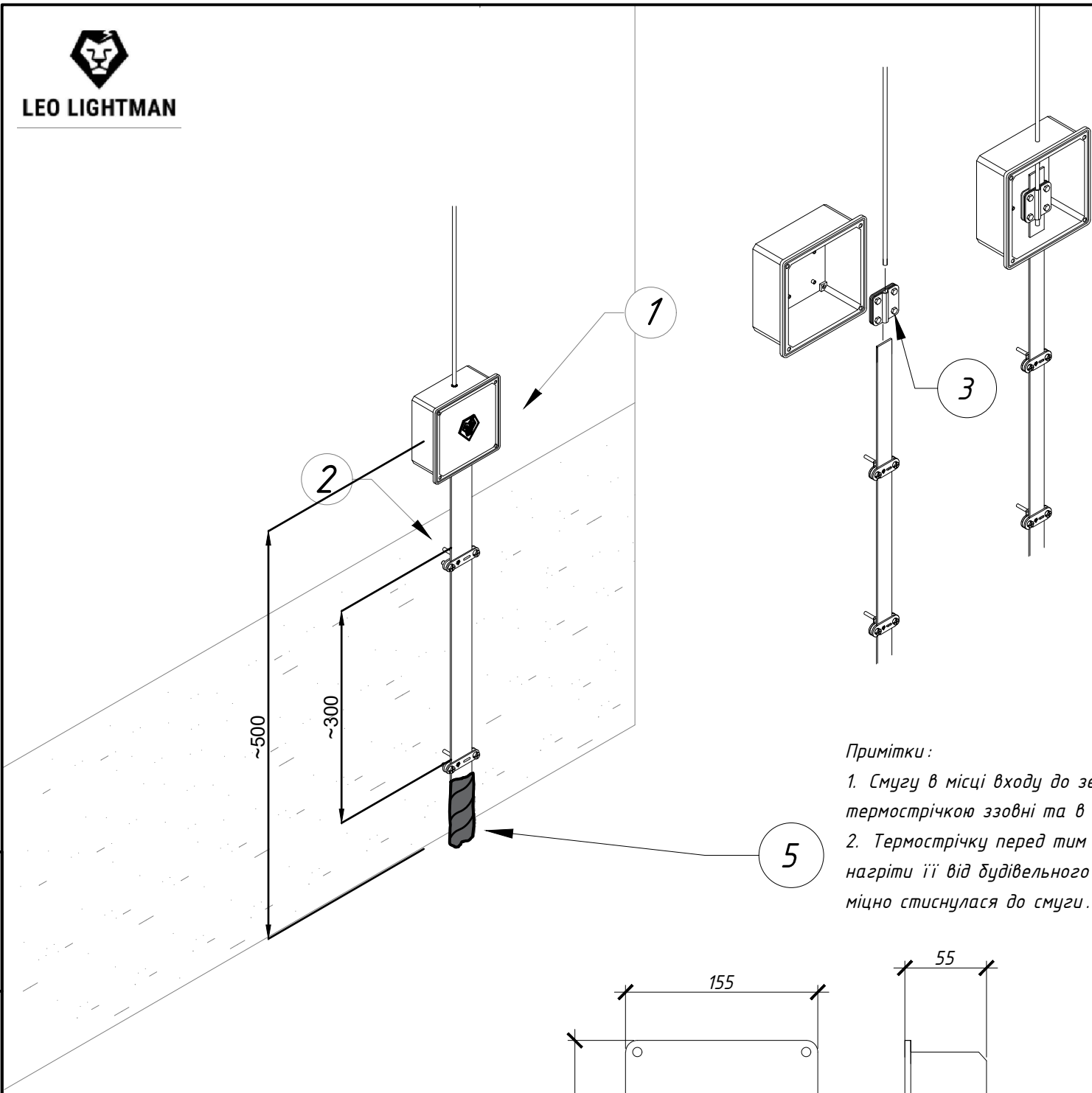
Примітки:
1. Для з'єднання дроту Ø8-10 мм зі смугою шириною до 40 мм.
2. Швидкий монтаж одним ключем (13 мм з тріскачкою) завдяки відсутності гайок.
3. Додаткові ребра жорсткості для надійного з'єднання.
4. Для зхисту з'єднання використовується фасадна коробка 155 x 155 x 55 (906049)



Примітки:
1. Тримач для кріплення смуги 25 x 4 мм, 30 x 3,5 мм.
2. Для кріплення тримача використовується шпилька L=70-250 мм з різьбою М8 (замовляється окремо).
3. Тримач монтується дітою РНЗ 25 мм, а шпилька монтується дітою Т 25 (зірочка).

						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів		
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Влаштування контрольного з'єднання по стіні без утеплення	Стадія	Аркуш
Н. конр.								Аркушів
ГІП						Система блискавкозахисту та уземлення		25
Виконав								47
Перевірив								
						LEO LIGHTMAN		

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



Примітки:

1. Смугу в місці входу до землі ізолювати термострічкою ззовні та в землі +0,200 м.

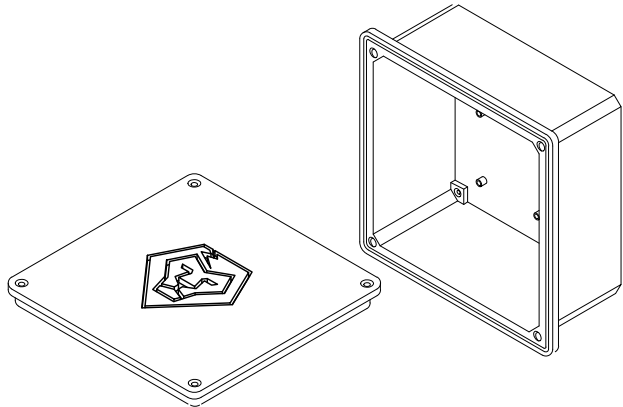
2. Термострічку перед тим надіти на смугу, нагріти її від будівельного фена, щоб вона міцно стиснулася до смуги.

Примітки:

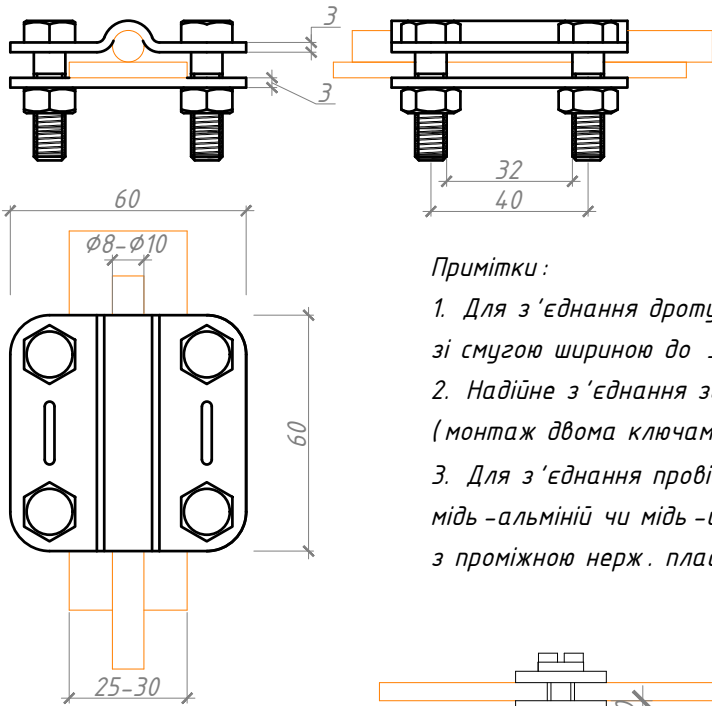
1. Коробка призначена для огляду, ревізії та додаткового захисту від корозії контрольного з'єднання дроту струмовідводу зі смугою уземлення.

2. Коробка має розміри 155х155х55 мм і кріпиться до стіни 4 саморізами з дюбелями D6-8 мм.

3. Коробка є універсальною і підходить для стіни без утеплення або з утеплювачем до 50 мм.



№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	Коробка уземлення фасадна	150х150х55	906049	Pl
2	Тримач смуги Fix B30	-	314011	StZn
3	З'єднувач Contra 2 пл.	2 пласт.	203011	StZn
		2 пласт.	203144	Cu
4	Смуга оцинкована 25х4 мм	1м=0,80кг	504251	StZn
	Смуга оцинкована 30х3,5 мм	1м=0,84кг	504351	StZn
5	Термострічка з клеєм 25/12,5	25х4, 30х3,5		

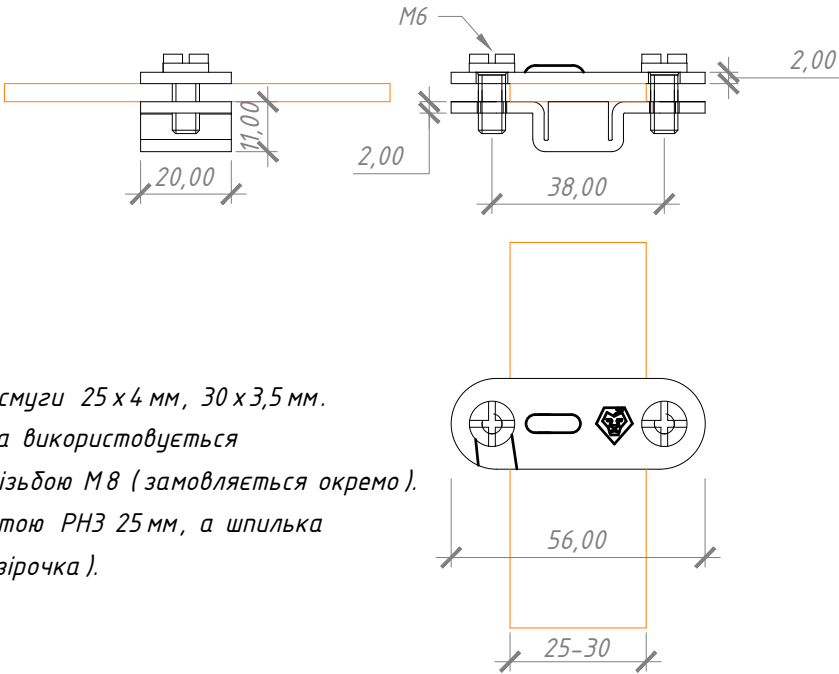


Примітки:

1. Для з'єднання дроту Ø8-10 мм зі смугою шириною до 30 мм.

2. Надійне з'єднання завдяки 4 болтам (монтаж двома ключами 13 мм).

3. Для з'єднання провідників з несумісними металами мідь-алюміній чи мідь-цинк. сталь - використати з'єднувач з проміжною нерж. пластиною Contra 3пл. Ni (203133)



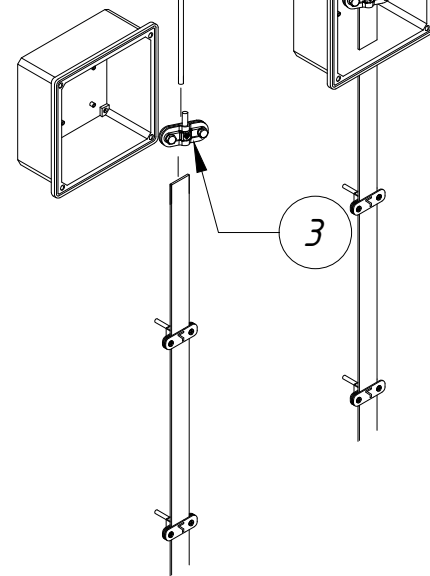
Примітки:

1. Тримач для кріплення смуги 25х4 мм, 30х3,5 мм.

2. Для кріплення тримача використовується шпилька L=70-250 мм з різьбою M8 (замовляється окремо).

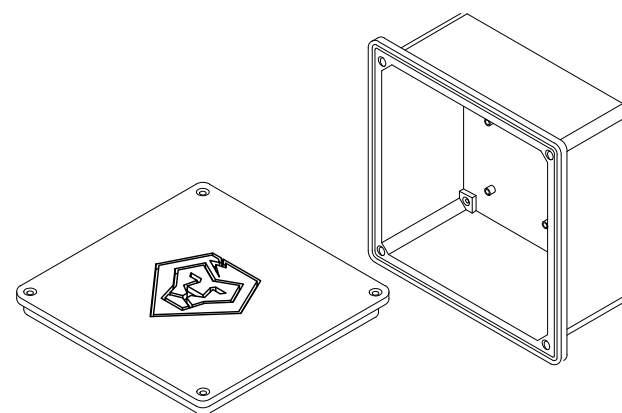
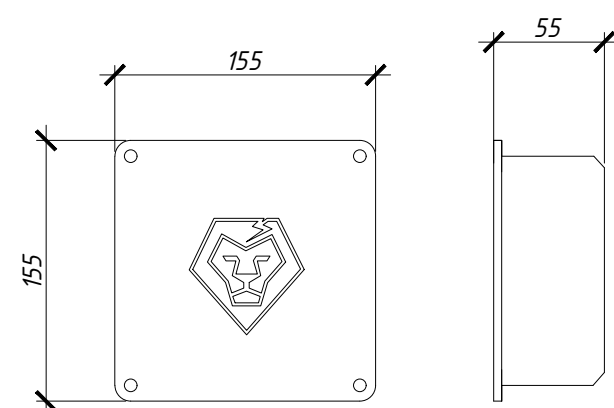
3. Тримач монтується дітою PH3 25 мм, а шпилька монтується дітою T 25 (зірочка).

						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Влаштування контрольного з'єднання по стіні без утеплення	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								26	47
ГІП									
Виконав									
Перевірив						Система блискавкозахисту та уземлення		LEO LIGHTMAN	



Примітки:

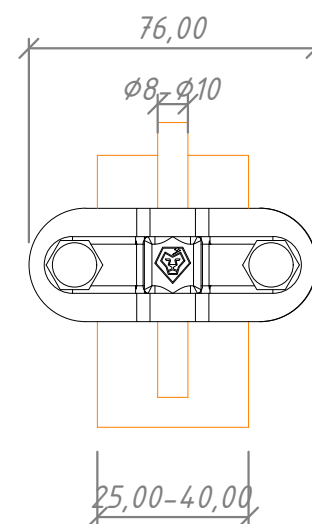
- 1. Смугу в місці входу до землі ізолювати термострічкою ззовні та в землі +0,200 м.*
- 2. Термострічку перед тим надіти на смугу, нагріти її від будівельного фена, щоб вона міцно стиснулася до смуги.*



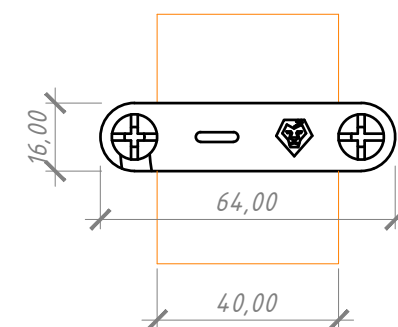
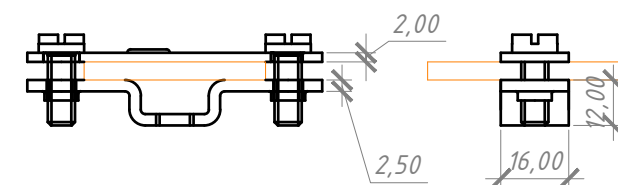
Примітки:

- 1. Коробка призначена для огляду, ревізії та додаткового захисту від корозії контрольного з'єднання дроту струмовідводу зі смугою уземлення.*
- 2. Коробка має розміри 155 x 155 x 55 мм і кріпиться до стіни 4 саморізами з дюбелями D6-8 мм.*
- 3. Коробка є універсальною і підходить для стіни без утеплення або з утеплювачем до 50 мм.*

№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	Коробка уземлення фасадна	150x150x55	906049	Pl
2	Тримач смуги Fix B40	-	315011	StZn
3	З'єднувач Duos D08 2 пл.	2 пласт.	210011	StZn
4	Смуга оцинкована 40x4 мм	1м=1,285кг	504411	StZn
5	Термострічка з клеєм 30/15	40x4		



1. Для з'єднання дроту Ø8-10 мм зі смугою шириною до 40 мм.
2. Швидкий монтаж одним ключем (13 мм з тріскачкою) завдяки відсутності гайок.
3. Додаткові ребра жорсткості для надійного з'єднання.
4. Для зхисту з'єднання використовується фасадна коробка 155 x 155 x 55 мм.



Примітки:

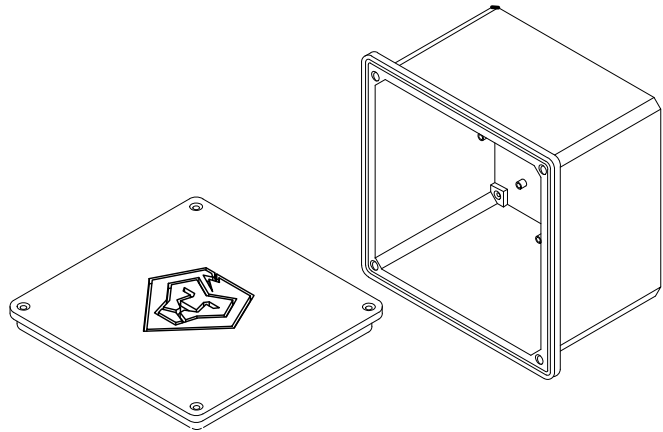
- 1. Тримач для кріплення смуги 40 x 4 мм.*
- 2. Для кріплення тримача використовується шпилька L=70-250 мм з різьбою М8 (замовляється окремо).*
- 3. Тримач монтується дітою РНЗ 25 мм, а шпилька монтується дітою Т 25 (зірочка).*

						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата						
Н. конр.						Влаштування контрольного з'єднання по стіні без утеплення			Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП										27	47
Виконав											
Перевірив						Система блискавкозахисту та уземлення			 LEO LIGHTMAN		

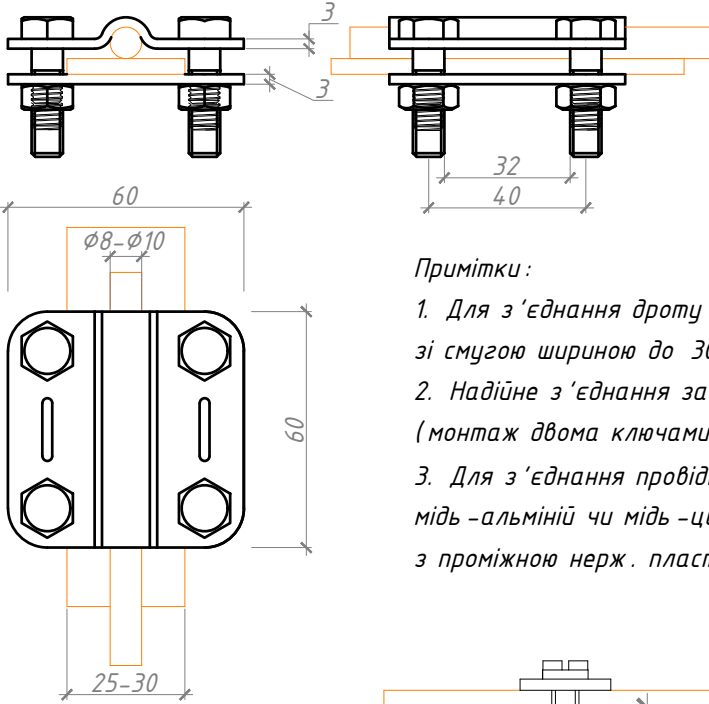
Підпис і дата	Інв. № дубл.	Взам інв. №	Підпис і дата	Інв. № ориг.

Примітки :

- Коробка призначена для огляду, ревізії та додаткового захисту від корозії контрольного з'єднання дроту струмовідводу зі смугою ґрунтування.
- Коробка має розміри 155 x 155 x 100 мм і кріпиться до стіни 4 саморізами з дюбелями D6-8 мм.
- Коробка підходить для стіни з утеплювачем товщиною 100 мм.

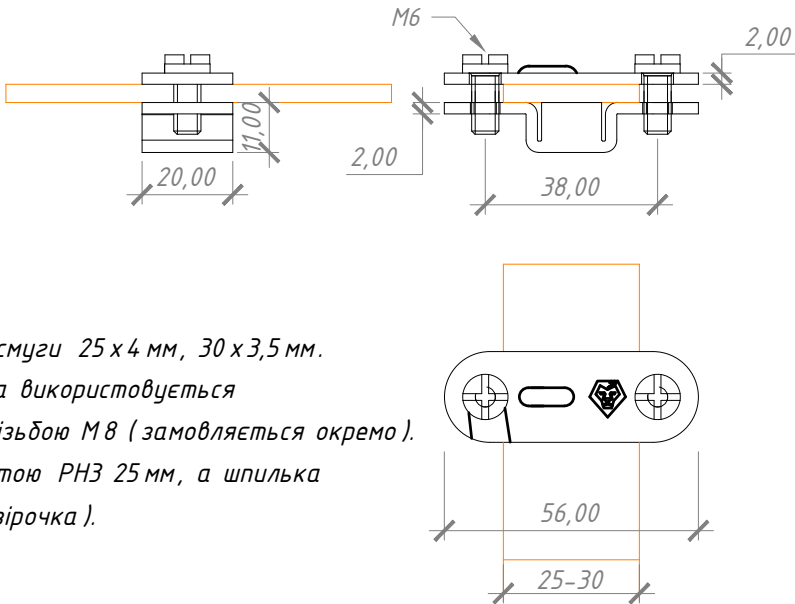


№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	Коробка ґрунтування фасадна	150x150x100	906059	Pl
2	Тримач смуги Fix B30	-	314011	StZn
3	З'єднувач Contra 2 пл.	2 пласт.	203011	StZn
		2 пласт.	203144	Cu
4	Високовольтна термозбіжна трубка 40/20 мм	для смуги 25-30 мм	504251	StZn
5	Смуга оцинкована 25x4 мм	1м=0,80кг	504251	StZn
	Смуга оцинкована 30x3,5 мм	1м=0,84кг	504351	StZn



Примітки :

- Для з'єднання дроту Ø8-10 мм зі смугою шириною до 30 мм.
- Надійїне з'єднання завдяки 4 болтам (монтаж двома ключами 13 мм).
- Для з'єднання провідників з несумісними металами мідь-алюміній чи мідь-цинк. сталь - використати з'єднувач з проміжною нерж. пластиною Contra 3 пл. Ni (203133)



Примітки :

- Тримач для кріплення смуги 25 x 4 мм, 30 x 3,5 мм.
- Для кріплення тримача використовується шпилька L=70-250 мм з різьбою M8 (замовляється окремо).
- Тримач монтується дітою PH3 25 мм, а шпилька монтується дітою T 25 (зірочка).

						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та ґрунтування приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Влаштування контрольного з'єднання по стіні під утеплювачем	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								29	47
ГІП									
Виконав									
Перевірів						Система блискавкозахисту та ґрунтування		LEO LIGHTMAN	

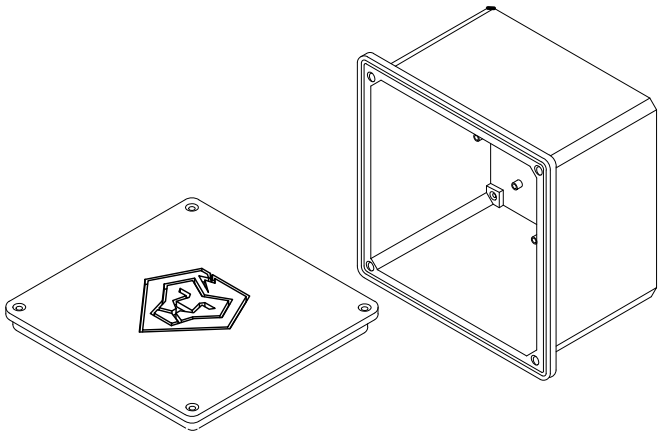
Інв. № ориг.	Підпис і дата	Взам інв. №	Інв. № дубл.	Підпис і дата

Примітки:

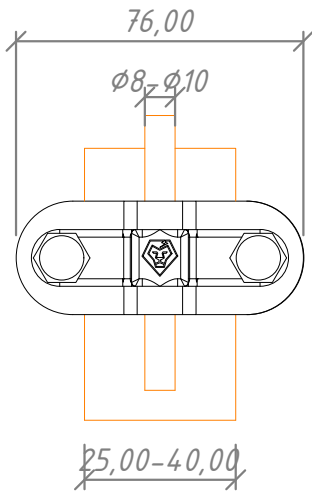
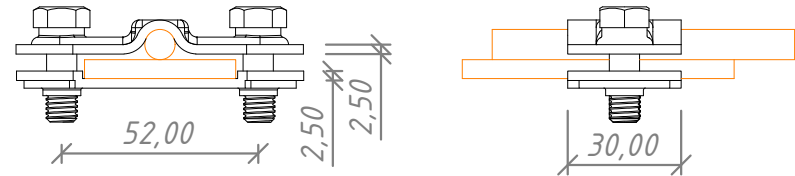
1. Коробка призначена для огляду, ревізії та додаткового захисту від корозії контрольного з'єднання дроту струмовідводу зі смугою уземлення.

2. Коробка має розміри 155 x 155 x 100 мм і кріпиться до стіни 4 саморізами з дюбелями D6-8 мм.

3. Коробка підходить для стіни з утеплювачем товщиною 100 мм.



№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	Коробка уземлення фасадна	150x150x100	906059	Pl
2	Тримач смуги Fix B40	-	315011	StZn
3	З'єднувач Duos D08 2 пл.	2 пласт.	210011	StZn
4	Високовольтна термозбіжна трубка 60/30 мм Високовольтна термозбіжна трубка 70/35 мм	для смуги 40 мм		
5	Смуга оцинкована 40x4 мм	1м=1,285кг	504411	StZn



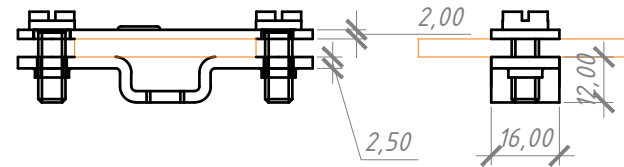
Примітки:

1. Для з'єднання дроту Ø8-10 мм зі смугою шириною до 40 мм.

2. Швидкий монтаж одним ключем (13 мм з тріскачкою) завдяки відсутності гайок.

3. Додаткові ребра жорсткості для надійного з'єднання.

4. Для захисту з'єднання використовується фасадна коробка 155 x 155 x 100 мм.



Примітки:

1. Тримач для кріплення смуги 40 x 4 мм.

2. Для кріплення тримача використовується шпилька L=70-250 мм з різьбою M8 (замовляється окремо).

3. Тримач монтується дітою PH3 25 мм, а шпилька монтується дітою T 25 (зірочка).

						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів				
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Влаштування контрольного з'єднання по стіні під утеплювачем		Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.									30	47
ГІП										
Виконав										
Перевірив						Система блискавкозахисту та уземлення		 LEO LIGHTMAN		

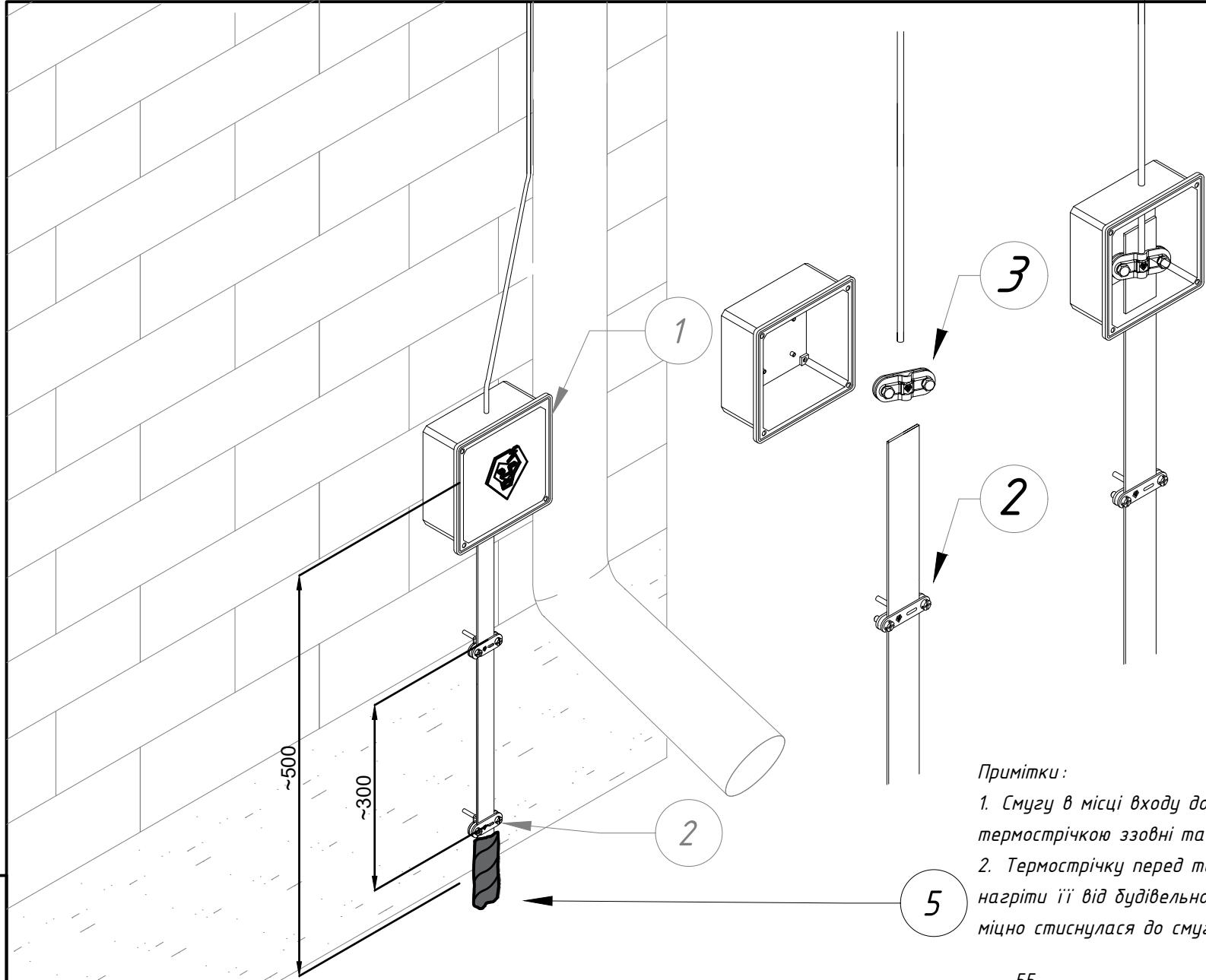
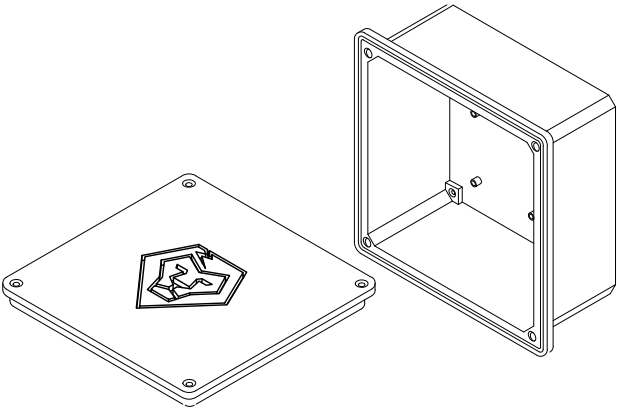
Підпис і дата	
Інв. № дубл.	
Взам інв. №	
Підпис і дата	
Інв. № ориг.	

Примітки:

1. Коробка призначена для огляду, ревізії та додаткового захисту від корозії контрольного з'єднання дроту струмовідводу зі смугою уземлення.

2. Коробка має розміри 155х155х55 мм і кріпиться до стіни 4 саморізами з дюбелями D6-8 мм.

3. Коробка є універсальною і підходить для стіни без утеплення або з утеплювачем до 50 мм.

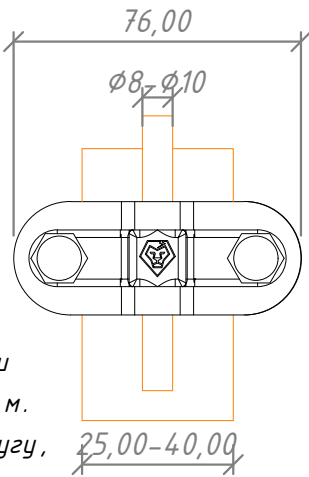
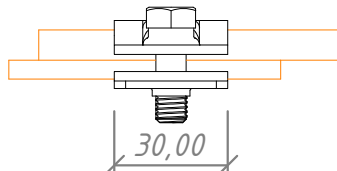
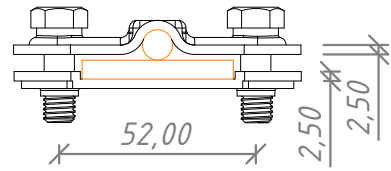


Примітки:

1. Смугу в місці входу до землі ізолювати термострічкою ззовні та в землі +0,200 м.

2. Термострічку перед тим надіти на смугу, нагріти її від будівельного фена, щоб вона міцно стиснулася до смуги.

№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	Коробка уземлення фасадна	150х150х55	906049	Pl
2	Тримач смуги Fix B30	-	314011	StZn
3	З'єднувач Duos D08 2 пл.	2 пласт.	210011	StZn
4	Смуга оцинкована 25х4 мм	1м=0,80кг	504251	StZn
	Смуга оцинкована 30х3,5 мм	1м=0,84кг	504351	StZn
5	Термострічка з клеєм 25/12,5	25х4, 30х3,5		



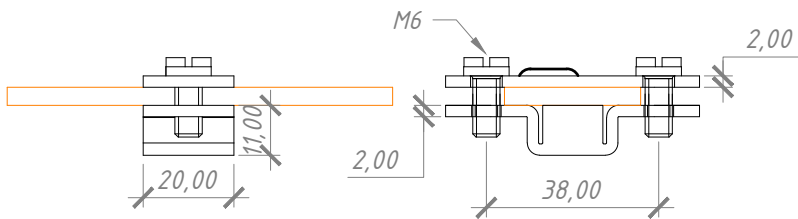
Примітки:

1. Для з'єднання дроту Ø8-10 мм зі смугою шириною до 40 мм.

2. Швидкий монтаж одним ключем (13 мм з тріскачкою) завдяки відсутності гайок.

3. Додаткові ребра жорсткості для надійного з'єднання.

4. Для захисту з'єднання використовується фасадна коробка 155 х 155 х 55 мм.

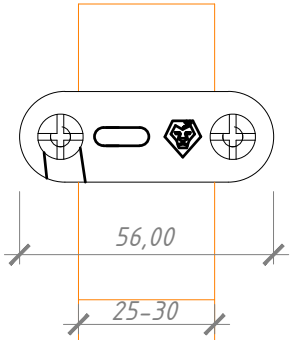


Примітки:

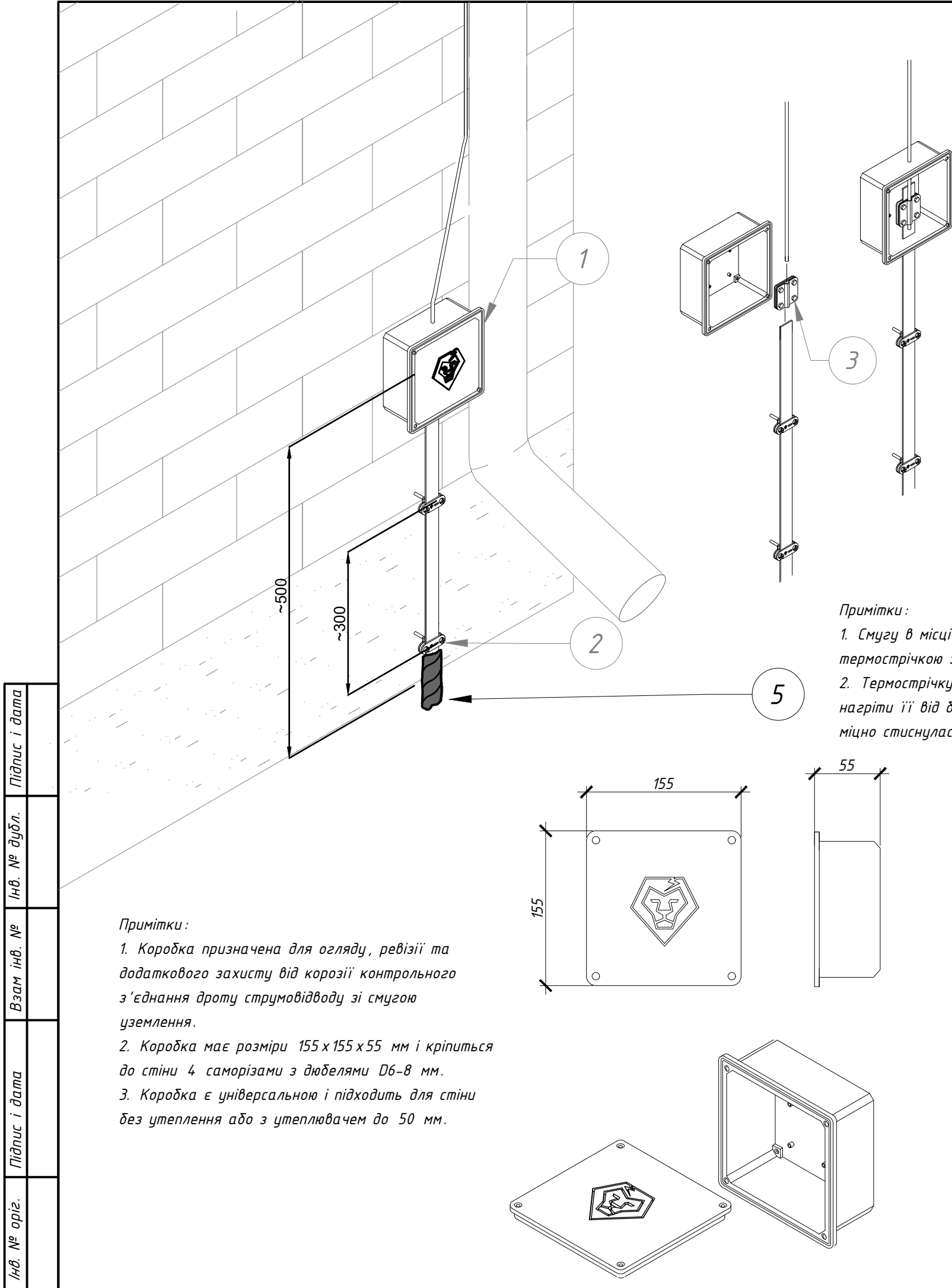
1. Тримач для кріплення смуги 25х4 мм, 30х3,5 мм.

2. Для кріплення тримача використовується шпилька L=70-250 мм з різьбою М8 (замовляється окремо).

3. Тримач монтується дітою РНЗ 25 мм, а шпилька монтується дітою Т 25 (зірочка).



						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Влаштування контрольного з'єднання по стіні з водостічної труби	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								31	47
ГІП									
Виконав									
Перевірів						Система блискавкозахисту та уземлення			



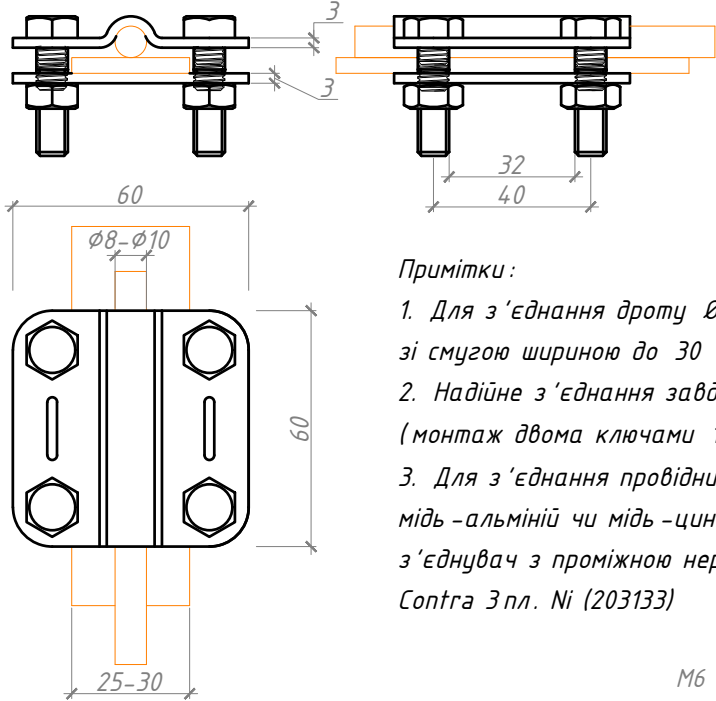
Примітки:

- Коробка призначена для огляду, ревізії та додаткового захисту від корозії контрольного з'єднання дроту струмовідводу зі смугою уземлення.
- Коробка має розміри 155 x 155 x 55 мм і кріпиться до стіни 4 саморізами з дюбелями D6-8 мм.
- Коробка є універсальною і підходить для стіни без утеплення або з утеплювачем до 50 мм.

Примітки:

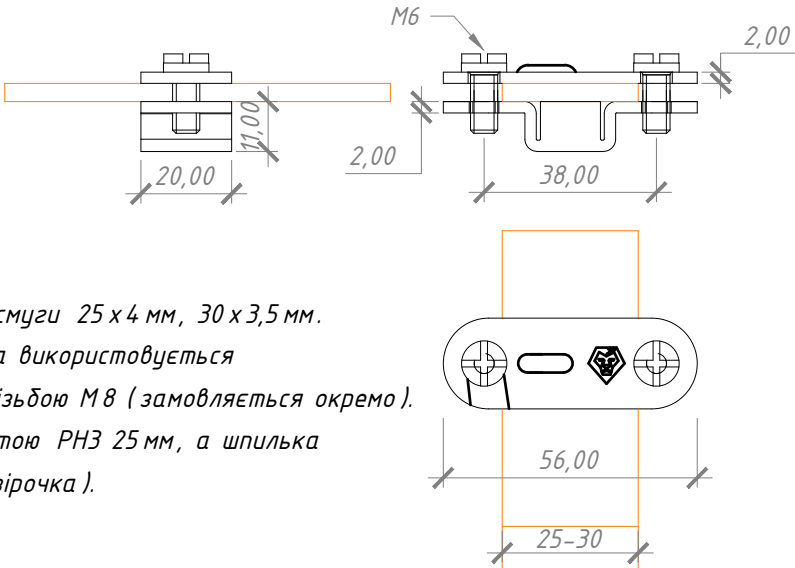
- Смугу в місці входу до землі ізолювати термострічкою ззовні та в землі +0,200 м.
- Термострічку перед тим надіти на смугу, нагріти її від будівельного фена, щоб вона міцно стиснулася до смуги.

№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	Коробка уземлення фасадна	150x150x55	906049	Pl
2	Тримач смуги Fix B30	-	314011	StZn
3	З'єднувач Contra 2 пл.	2 пласт.	203011	StZn
		2 пласт.	203144	Cu
4	Смуга оцинкована 25x4 мм	1м=0,80кг	504251	StZn
	Смуга оцинкована 30x3,5 мм	1м=0,84кг	504351	StZn
5	Термострічка з клеєм 25/12,5	25x4, 30x3,5		



Примітки:

- Для з'єднання дроту Ø8-10 мм зі смугою шириною до 30 мм.
- Надійіне з'єднання завдяки 4 болтам (монтаж двома ключами 13 мм).
- Для з'єднання провідників з несумісними металами мідь-алюміній чи мідь-цинк, сталь - використати з'єднувач з проміжною нерж. пластиною Contra 3 пл. Ni (203133)

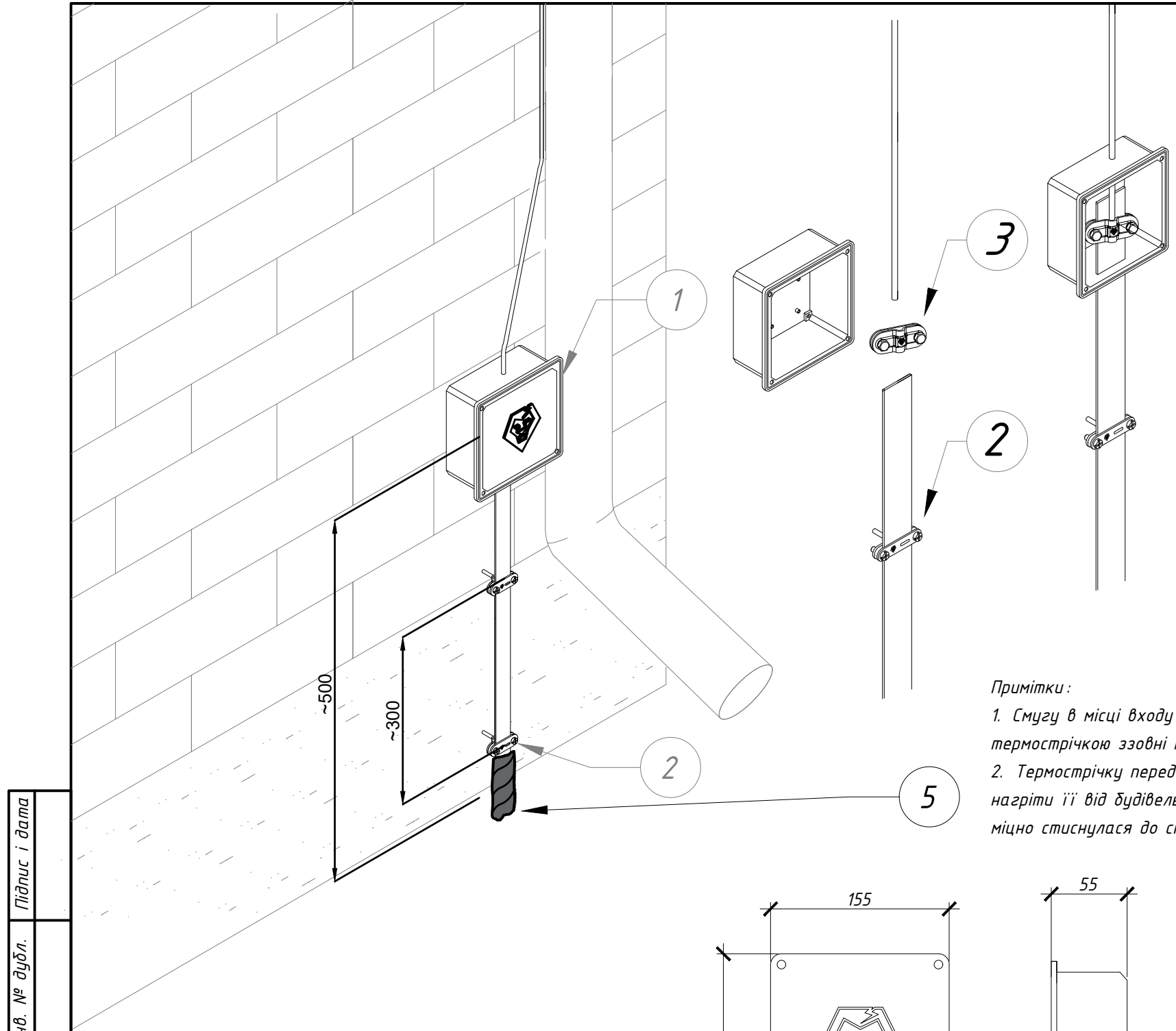


Примітки:

- Тримач для кріплення смуги 25x4 мм, 30x3,5 мм.
- Для кріплення тримача використовується шпилька L=70-250 мм з різьбою M8 (замовляється окремо).
- Тримач монтується дітою PH3 25 мм, а шпилька монтується дітою T 25 (зірочка).

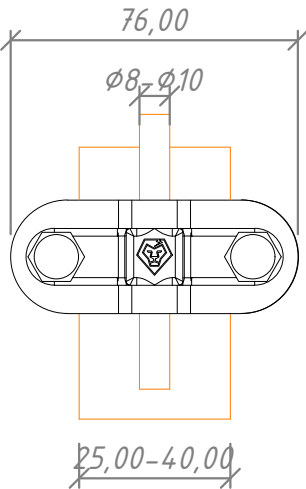
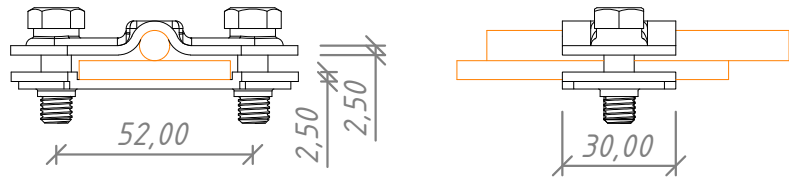
						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Влаштування контрольного з'єднання по стіні з водостічної труби	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								32	47
ГІП									
Виконав									
Перевірив						Система блискавозахисту та уземлення	LEO LIGHTMAN		

№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	Коробка уземлення фасадна	150x150x55	906049	Pl
2	Тримач смуги Fix B40	-	315011	StZn
3	З'єднувач Duos D08 2 пл.	2 пласт.	210011	StZn
4	Смуга оцинкована 40x4 мм	1м=1,285кг	504411	StZn
5	Термострічка з клеєм 30/15	40x4		



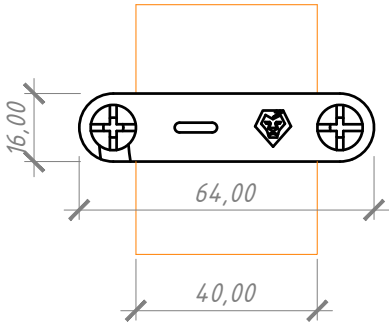
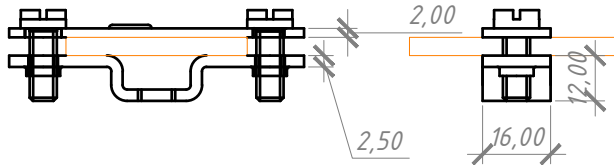
Примітки :

- Смугу в місці входу до землі ізолювати термострічкою ззовні та в землі +0,200 м.
- Термострічку перед тим надіти на смугу, нагріти її від будівельного фена, щоб вона міцно стиснулася до смуги.



Примітки :

- Для з'єднання дроту Ø8-10 мм зі смугою шириною до 40 мм.
- Швидкий монтаж одним ключем (13 мм з тріскачкою) завдяки відсутності гаїлок.
- Додаткові ребра жорсткості для надійного з'єднання.
- Для захисту з'єднання використовується фасадна коробка 155 x 155 x 55 мм.

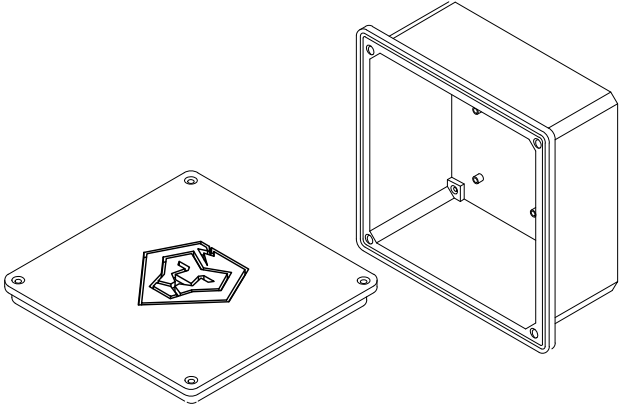


Примітки :

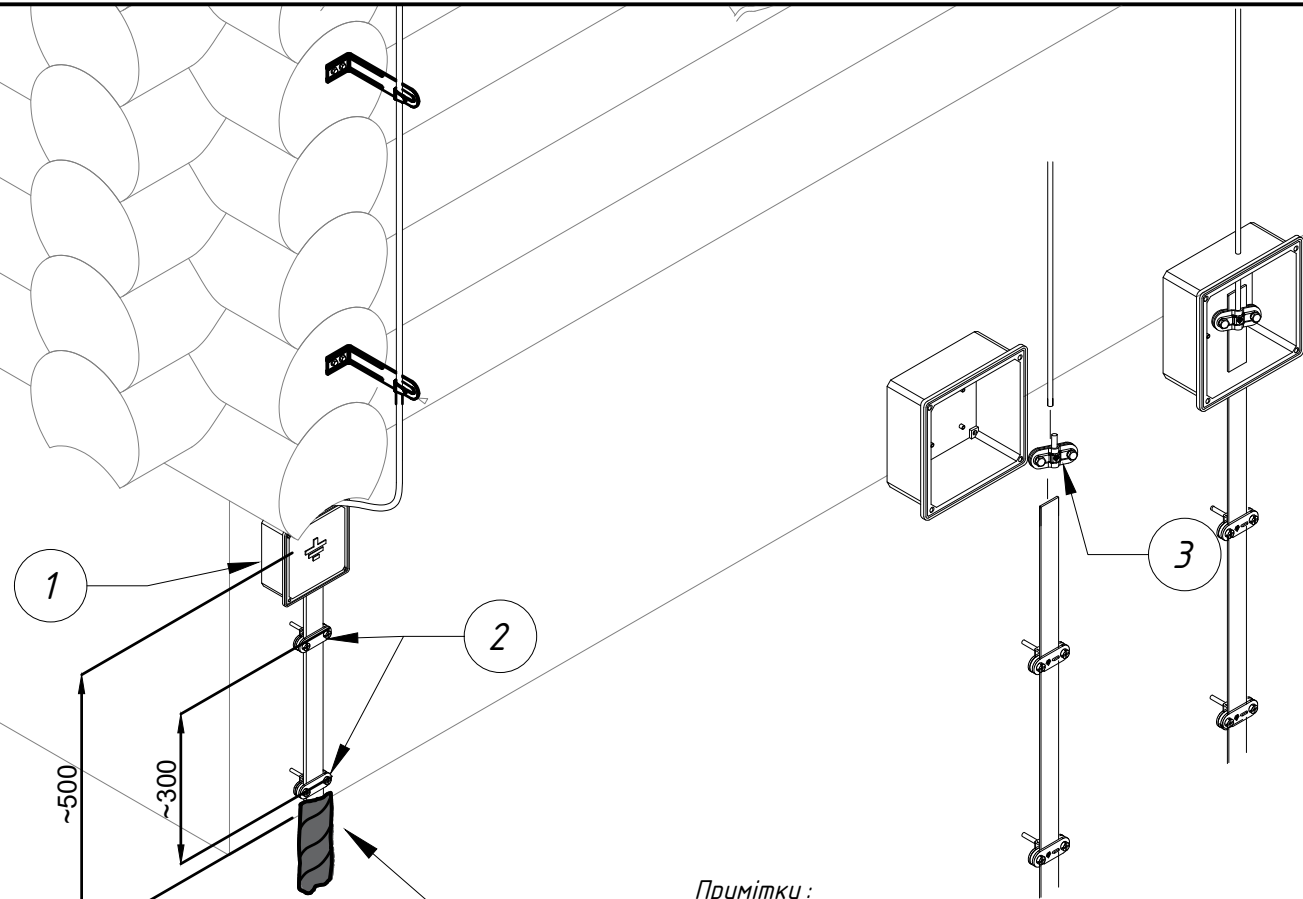
- Тримач для кріплення смуги 40 x 4 мм.
- Для кріплення тримача використовується шпилька L=70-250 мм з різьбою М8 (замовляється окремо).
- Тримач монтується дітою РНЗ 25 мм, а шпилька монтується дітою Т 25 (зірочка).

Примітки :

- Коробка призначена для огляду, ревізії та додаткового захисту від корозії контрольного з'єднання дроту струмовідводу зі смугою уземлення.
- Коробка має розміри 155 x 155 x 55 мм і кріпиться до стіни 4 саморізами з дюбелями D6-8 мм.
- Коробка є універсальною і підходить для стіни без утеплення або з утеплювачем до 50 мм.

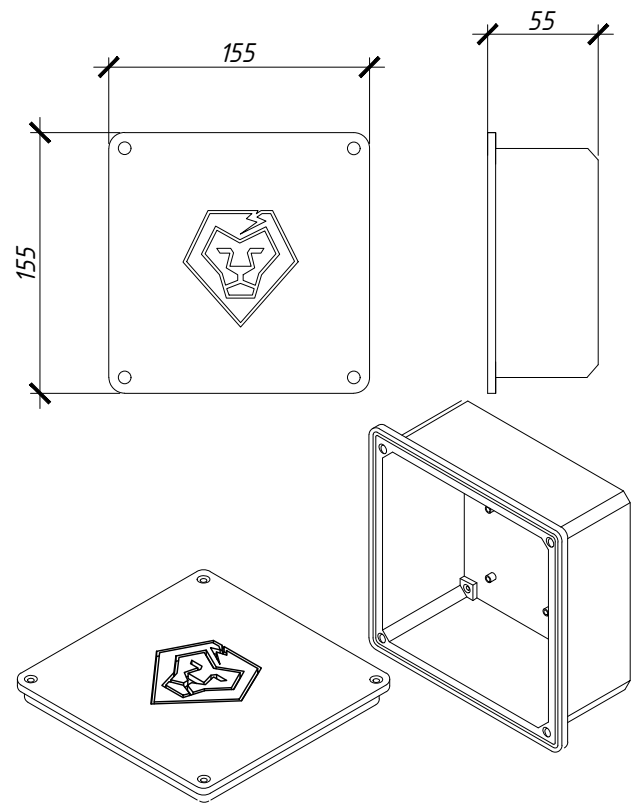


						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Влаштування контрольного з'єднання по стіні з водостічної труди	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								33	47
ГІП									
Виконав									
Перевірив						Система блискавкозахисту та уземлення	 LEO LIGHTMAN		



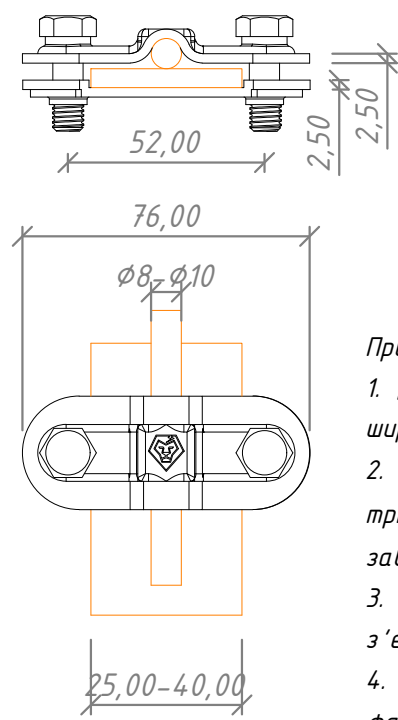
Примітки:

1. Смугу в місці входу до землі ізолювати термострічкою ззовні та в землі +0,200 м.
2. Термострічку перед тим надіти на смугу, нагріти її від будівельного фена, щоб вона міцно стиснулася до смуги.



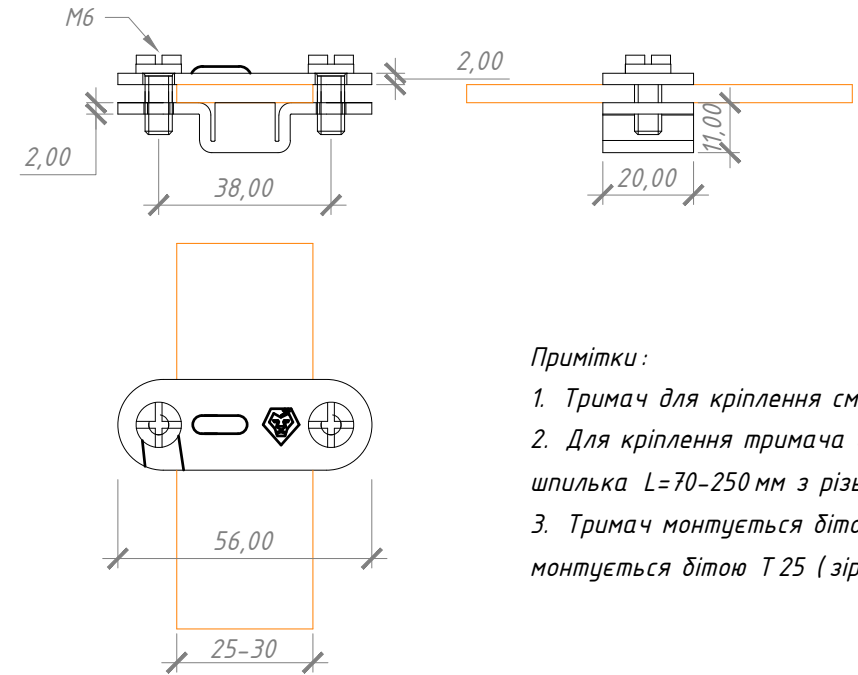
Примітки:

1. Коробка призначена для огляду, ревізії та додаткового захисту від корозії контрольного з'єднання дроту струмовідводу зі смугою уземлення.
2. Коробка має розміри 155x155x55 мм і кріпиться до стіни 4 саморізами з дюбелями D6-8 мм.
3. Коробка є універсальною і підходить для стіни без утеплення або з утеплювачем до 50 мм.



Примітки:

1. Для з'єднання дроту Ø8-10 мм зі смугою шириною до 40 мм.
2. Швидкий монтаж одним ключем (13 мм з тріскачкою) завдяки відсутності гайок.
3. Додаткові ребра жорсткості для надійного з'єднання.
4. Для захисту з'єднання використовується фасадна коробка 155x155x55 (906049).

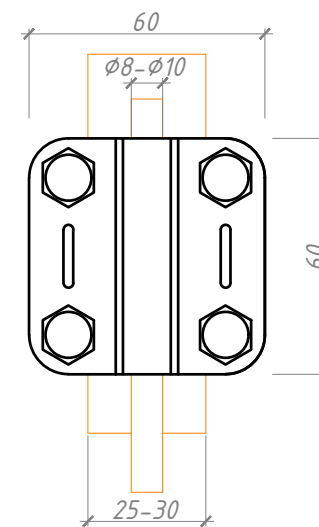


Примітки:

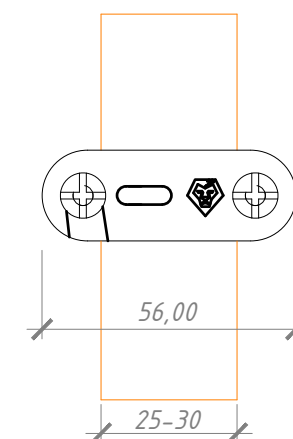
1. Тримач для кріплення смуги 25x4 мм, 30x3,5 мм.
2. Для кріплення тримача використовується шпилька L=70-250 мм з різьбою М8 (замовляється окремо).
3. Тримач монтується дітою РНЗ 25 мм, а шпилька монтується дітою Т 25 (зірочка).

№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	Коробка уземлення фасадна	150x150x55	906049	Pl
2	Тримач смуги Fix B30	-	314011	StZn
3	З'єднувач Duos D08 2 пл.	2 пласт.	210011	StZn
4	Смуга оцинкована 25x4 мм	1м=0,80кг	504251	StZn
	Смуга оцинкована 30x3,5 мм	1м=0,84кг	504351	StZn
5	Термострічка з клеєм 25/12,5	25x4, 30x3,5		

						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Влаштування контрольного з'єднання будівлі з дросу	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								34	47
ГІП									
Виконав						Система блискавкозахисту та уземлення			
Перевірив									



1. Для з'єднання дроту $\varnothing 8-10$ мм зі смугою шириною до 30 мм.
2. Надійне з'єднання завдяки 4 болтам (монтаж двома ключами 13 мм).
3. Для з'єднання провідників з несумісними металами мідь – алюміній чи мідь – цинк, сталь – використати з'єднувач з проміжною нерж. пластиною Contra 3 пл. Ni (203133)

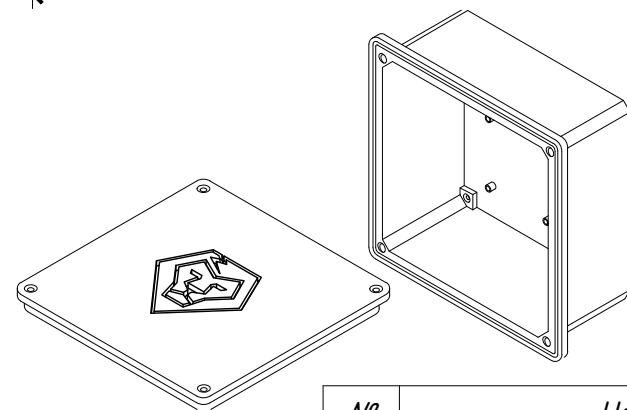


1. Тримач для кріплення смуги 25х4 мм, 30х3,5 мм.
2. Для кріплення тримача використовується шпилька L=70-250 мм з різьбою М8 (замовляється окремо).
3. Тримач монтується дітою РНЗ 25 мм, а шпилька монтується дітою Т 25 (зірочка).



1. Смугу в місці входу до землі ізолювати термострічкою ззовні та в землі $+0,200$ м.
2. Термострічку перед тим надіти на смугу, нагріти її від будівельного фена, щоб вона міцно стиснулася до смуги.

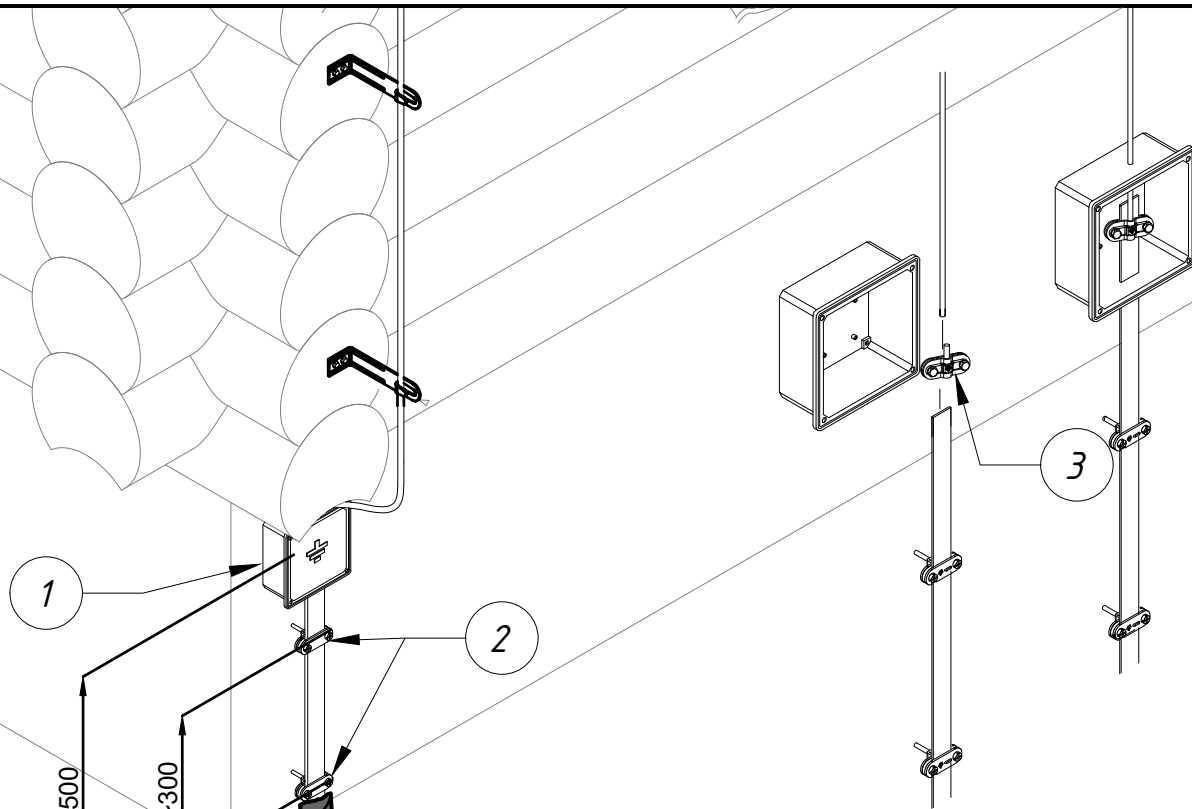
1. Коробка призначена для огляду, ревізії та додаткового захисту від корозії контрольного з'єднання дроту струмовідводу зі смугою уземлення.
2. Коробка має розміри 155 x 155 x 55 мм і кріпиться до стіни 4 саморізами з дюбелями D6-8 мм.
3. Коробка є універсальною і підходить для стіни без утеплення або з утеплювачем до 50 мм.



						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата				
Н. конр.						Влаштування контрольного з'єднання будівлі з бруса	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП								35	47
Виконав									
Перевірів						Система блискавкозахисту та уземлення	 LEO LIGHTMAN		

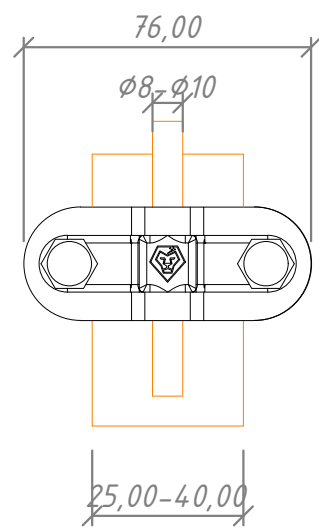
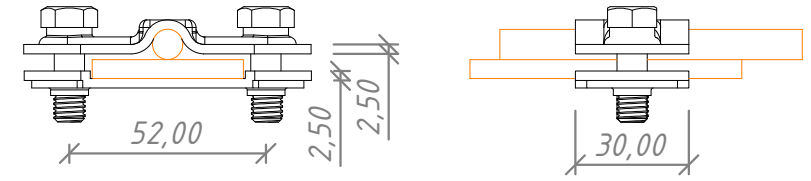
<i>Зм.</i>	<i>Кільк.</i>	<i>Арк.</i>	<i>№ док</i>	<i>Підп.</i>	<i>Дата</i>
<i>Н. конр.</i>					
<i>ГІП</i>					
<i>Виконав</i>					
<i>Перевірів</i>					

<i>Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів</i>			
<i>Влаштування контрольного з'єднання будівлі з бруса</i>	Стадія	Аркуш	Аркушів
		35	47
<i>Система блискавкозахисту та уземлення</i>		 LEO LIGHTMAN	



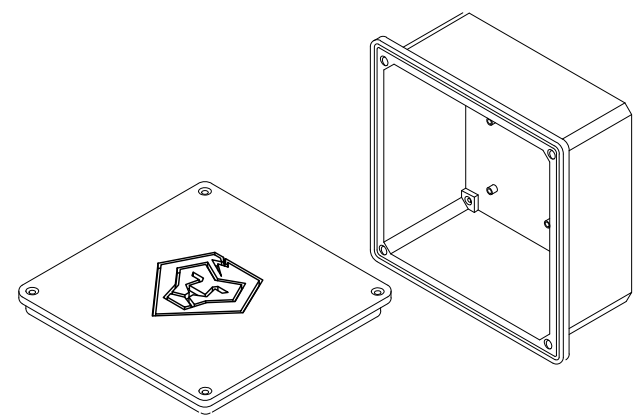
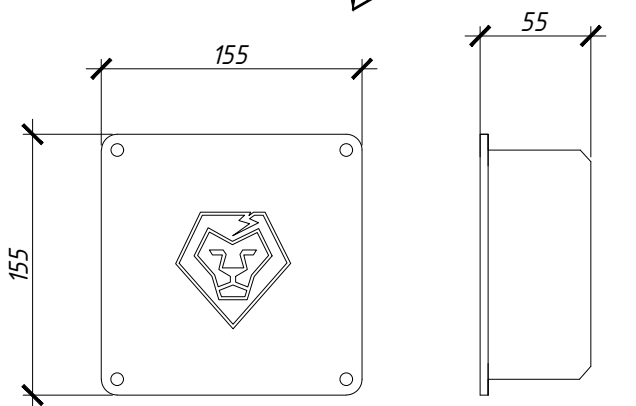
Примітки:

1. Смуго в місці входу до землі ізолювати термострічкою ззовні та в землі +0,200 м.
2. Термострічку перед тим надіти на смугу, нагріти її від будівельного фена, щоб вона міцно стиснулася до смуги.



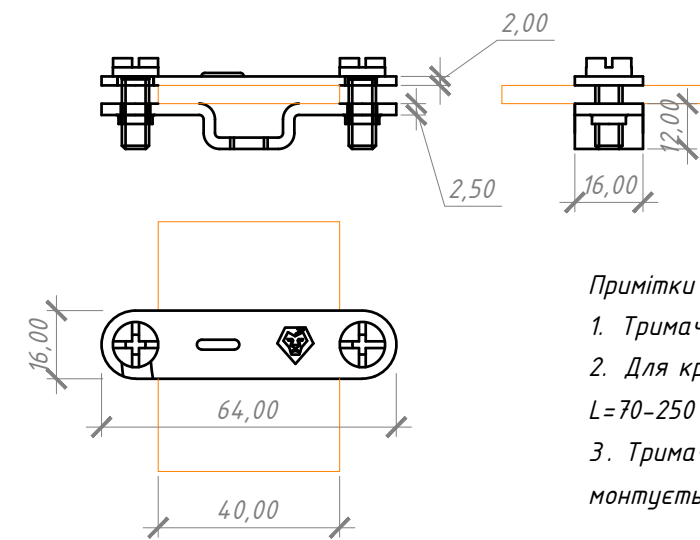
Примітки:

1. Для з'єднання дроту Ø8-10 мм зі смугою шириною до 40 мм.
2. Швидкий монтаж одним ключем (13 мм з тріскачкою) завдяки відсутності гайок.
3. Додаткові ребра жорсткості для надійного з'єднання.
4. Для захисту з'єднання використовується фасадна коробка 155 x 155 x 55 (906049)



Примітки:

1. Коробка призначена для огляду, ревізії та додаткового захисту від корозії контрольного з'єднання дроту струмовідводу зі смугою уземлення.
2. Коробка має розміри 155 x 155 x 55 мм і кріпиться до стіни 4 саморізами з дюбелями D6-8 мм.
3. Коробка є універсальною і підходить для стіни без утеплення або з утеплювачем до 50 мм.



Примітки:

1. Тримач для кріплення смуги 40 x 4 мм.
2. Для кріплення тримача використовується шпилька L=70-250 мм з різьбою М8 (замовляється окремо).
3. Тримач монтується бітою PH3 25 мм, а шпилька монтується бітою T 25 (зірочка).

№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	Коробка уземлення фасадна	150x150x55	906049	PI
2	Тримач смуги Fix B40	-	315011	StZn
3	З'єднувач Duos D08 2 пл.	2 пласт.	210011	StZn
4	Смуга оцинкована 40x4 мм	1м=1,285кг	504411	StZn
5	Термострічка з клеєм 30/15	40x4		

						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Влаштування контрольного з'єднання будівлі з друсом	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								36	47
ГІП									
Виконав									
Перевірив						Система блискавкозахисту та уземлення	LEO LIGHTMAN		

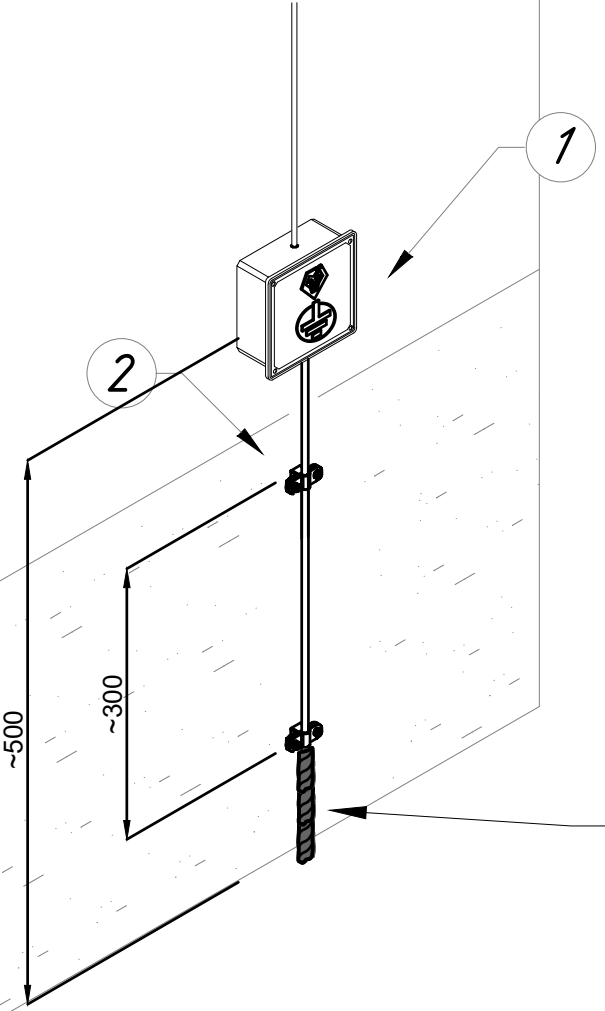
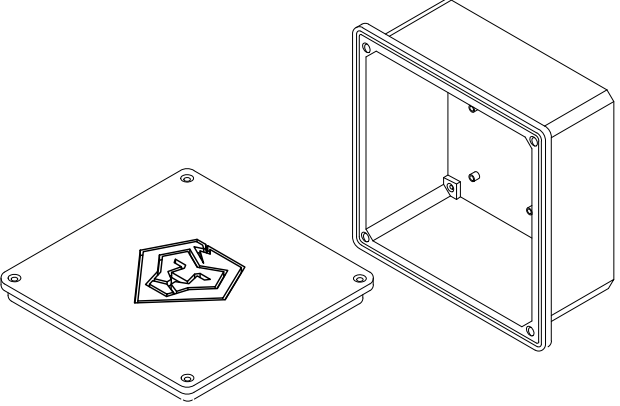
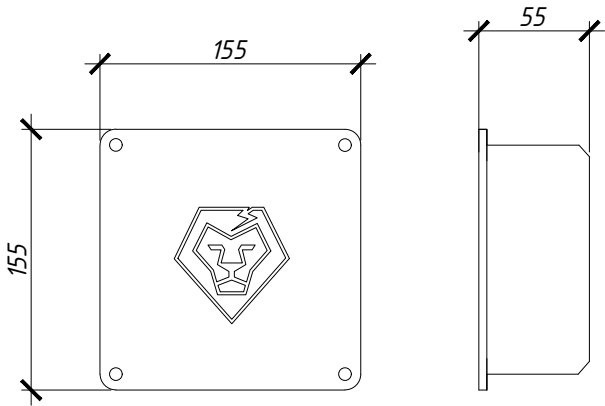
Інв. № ориг.	Підпис і дата	Взам інв. №	Інв. № дубл.	Підпис і дата

Примітки:

1. Коробка призначена для огляду, ревізії та додаткового захисту від корозії контрольного з'єднання дроту струмовідводу з дротом уземлення.

2. Коробка має розміри 155х155х55 мм і кріпиться до стіни 4 саморізами з дюбелями D6-8 мм.

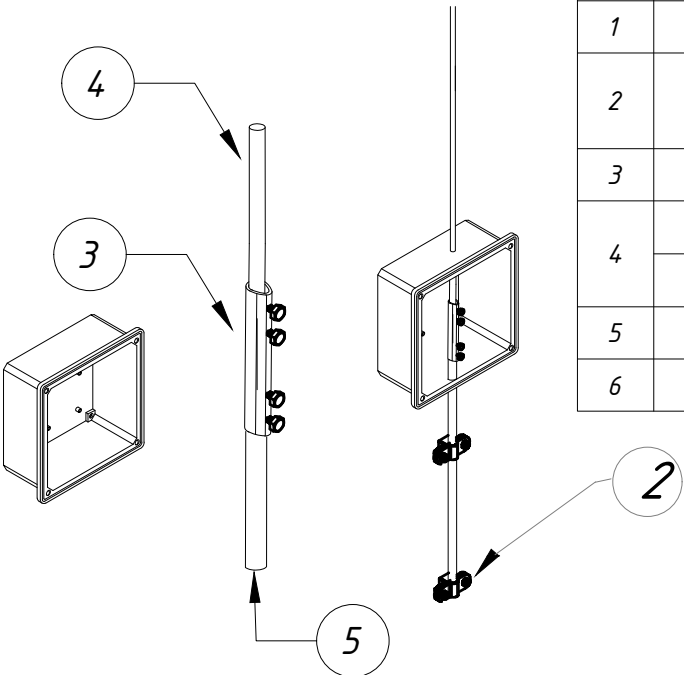
3. Коробка є універсальною і підходить для стіни без утеплення або з утеплювачем до 50 мм.



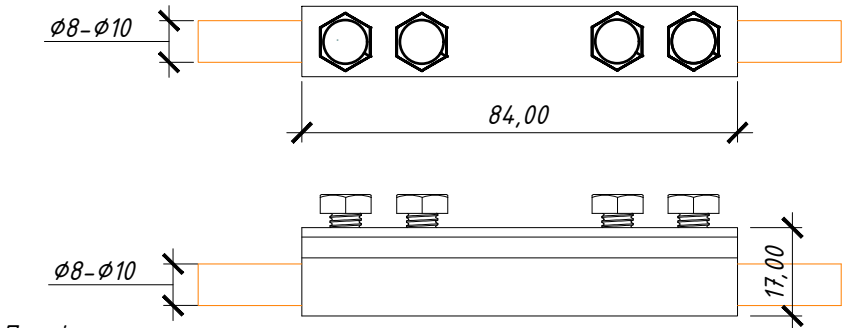
Примітки:

1. Дріт в місці входу до землі ізолювати термострічкою ззовні та в землі +0,200 м.

2. Термострічку перед тим надіти на дріт, нагріти її від будівельного фена, щоб вона міцно стиснулася до дроту.



№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	Коробка уземлення фасадна	150х150х55	906049	Pl
2	Тримач дроту Fix D8-10	-	310011	StZn
		-	310144	Cu
3	З'єднувач трубчастий	D08-10	209011	StZn
4	Дріт оцинкований Ø 8 мм	1м=0,39кг	501081	StZn
	Дріт алюмінієвий Ø 8 мм	1м=0,135кг	502086	Al
5	Дріт оцинкований Ø10 мм	1м=0,62кг	501101	StZn
6	Термострічка з клеєм 12/6	дріт 10 мм	901010	

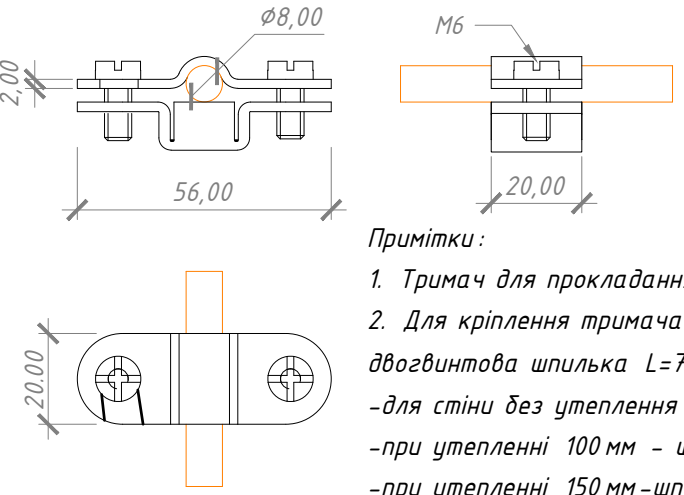


Примітки:

1. Для позовжнього з'єднання дроту Ø08-10 мм.

2. 4 болти М6 (монтаж ключем 10 мм з тріскачкою) для надійного з'єднання.

3. Надає естетичного вигляду з'єднанню.

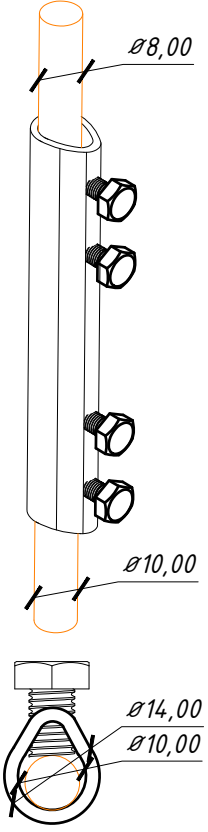


Примітки:

1. Тримач для прокладання дроту Ø8-10 мм по фасаду.

2. Для кріплення тримача використовується двогвинтова шпилька L=70-250 мм з різьбою М8 (замовляється окремо):
-для стіни без утеплення - шпилька L70-L100 мм,
-при утепленні 100 мм - шпилька L160-200 мм,
-при утепленні 150 мм-шпилька L250 мм.

3. Тримач монтується дітою РНЗ 25 мм, а шпилька монтується дітою Т 25 (зірочка).

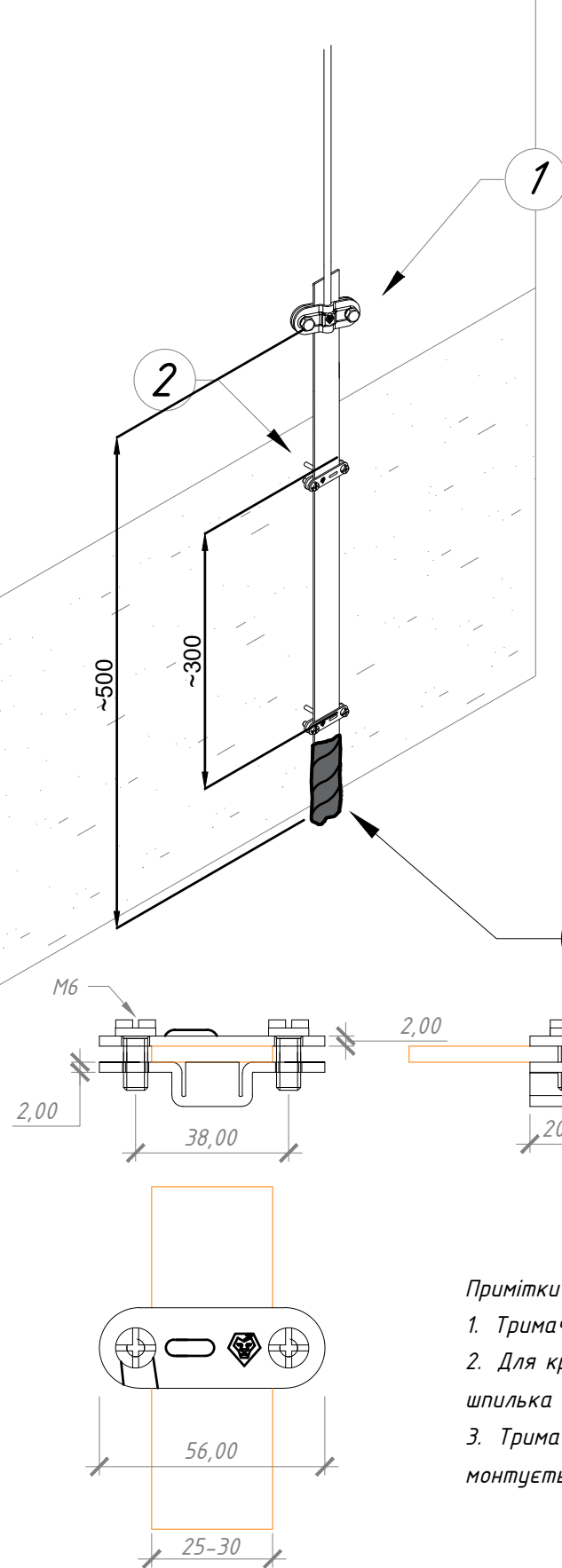


Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів					
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата
Н. конр.					
ГІП					
Виконав					
Перевірив					
Влаштуванням контрольного з'єднання дрот/дріт					
Система блискавкозахисту та уземлення					
ЛЕО LIGHTMAN					

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



LEO LIGHTMAN

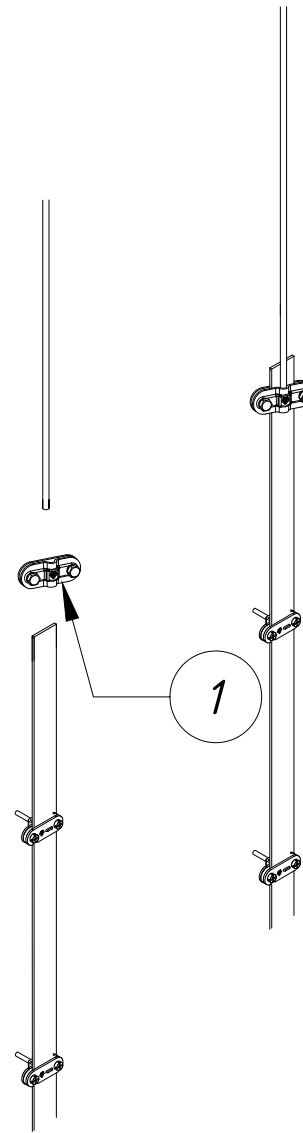


Примітки:

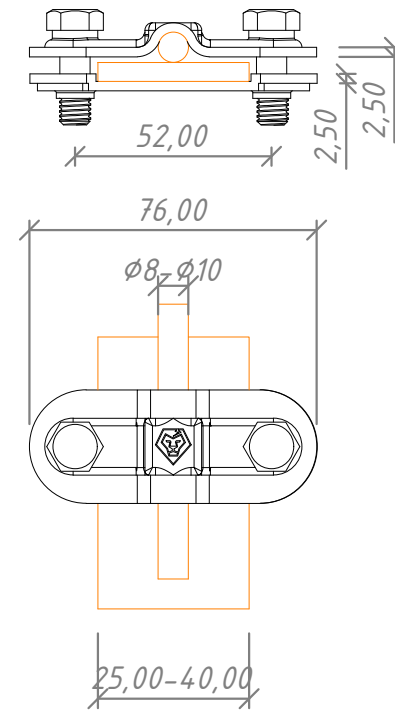
1. Смугу в місці входу до землі ізолювати термострічкою ззовні та в землі +0,200 м.
2. Термострічку перед тим надіти на смугу, нагріти її від будівельного фена, щоб вона міцно стиснулася до смуги.

Примітки:

1. Тримач для кріплення смуги 25 x 4 мм, 30 x 3,5 мм.
2. Для кріплення тримача використовується шпилька L=70-250 мм з різьбою М8 (замовляється окремо).
3. Тримач монтується дітою РНЗ 25 мм, а шпилька монтується дітою Т 25 (зірочка).



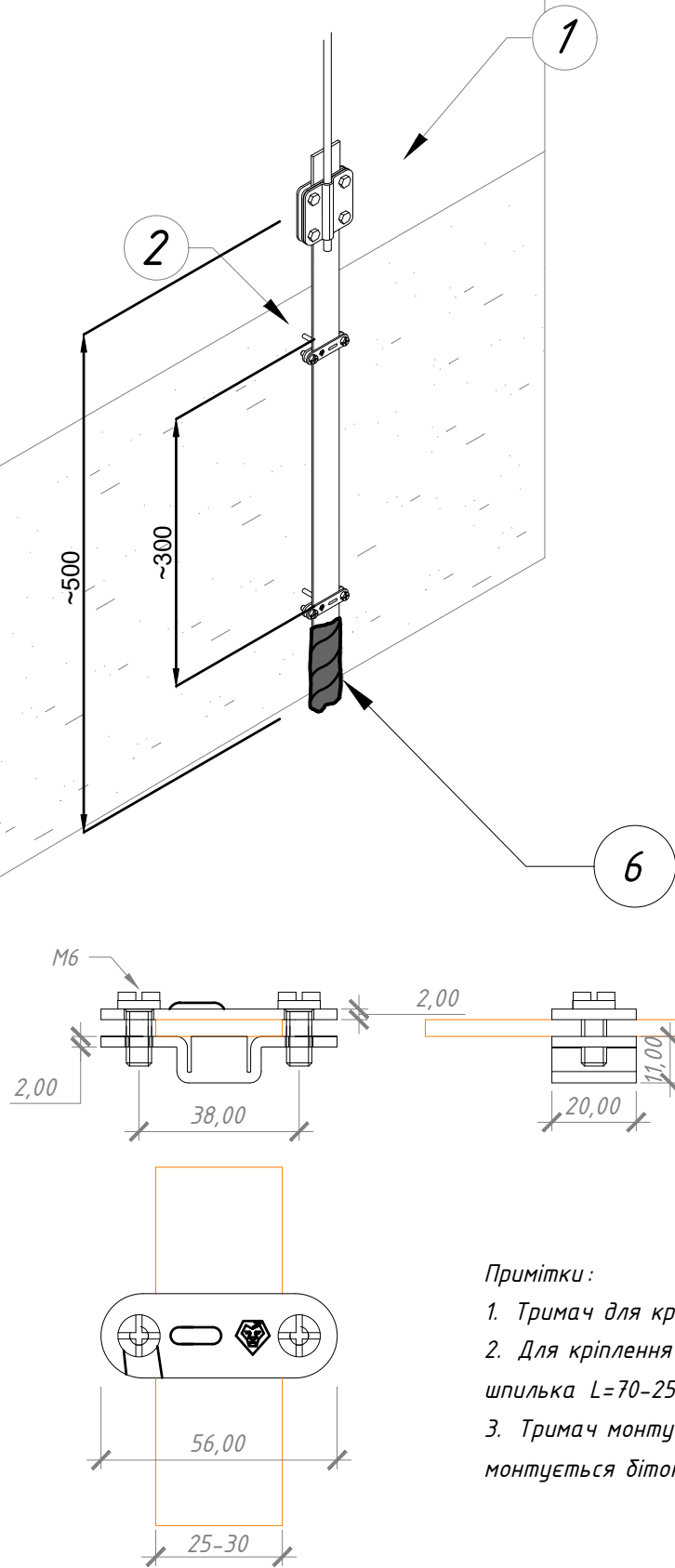
№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	З'єднувач Duos D08 2 пл.	2 пласт.	210011	StZn
2	Тримач смуги Fix B30	-	314011	StZn
3	Смуга оцинкована 25x4 мм	1м=0,80кг	504251	StZn
	Смуга оцинкована 30x3,5 мм	1м=0,84кг	504351	StZn
4	Шпилька двогвинтова М8	L 70 мм	910075	StgZn
		L 100 мм	910105	StgZn
5	Дюбель розпірний 12x60	12x60	910129	Pe
6	Термострічка з клеєм 25/12,5	25x4, 30x3,5		



Примітки:

1. Для з'єднання дроту Ø8-10 мм зі смугою шириною до 40 мм.
2. Швидкий монтаж одним ключем (13 мм з тріскачкою) завдяки відсутності гайок.
3. Додаткові ребра жорсткості для надійного з'єднання.

						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Прокладання струмовідводу по стіні з влаштуванням контрольного з'єднання	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								38	47
ГІП									
Виконав									
Перевірив						Система блискавкозахисту та уземлення	LEO LIGHTMAN		

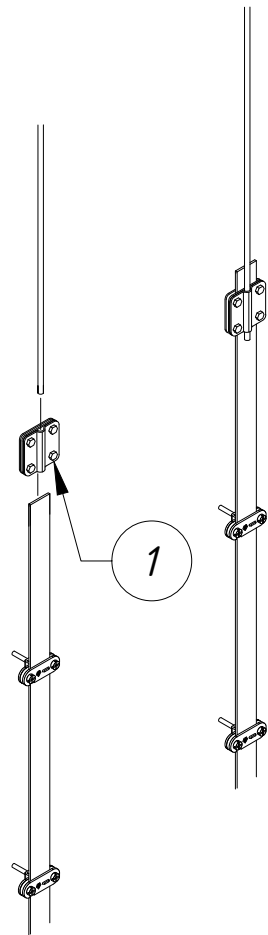


Примітки:

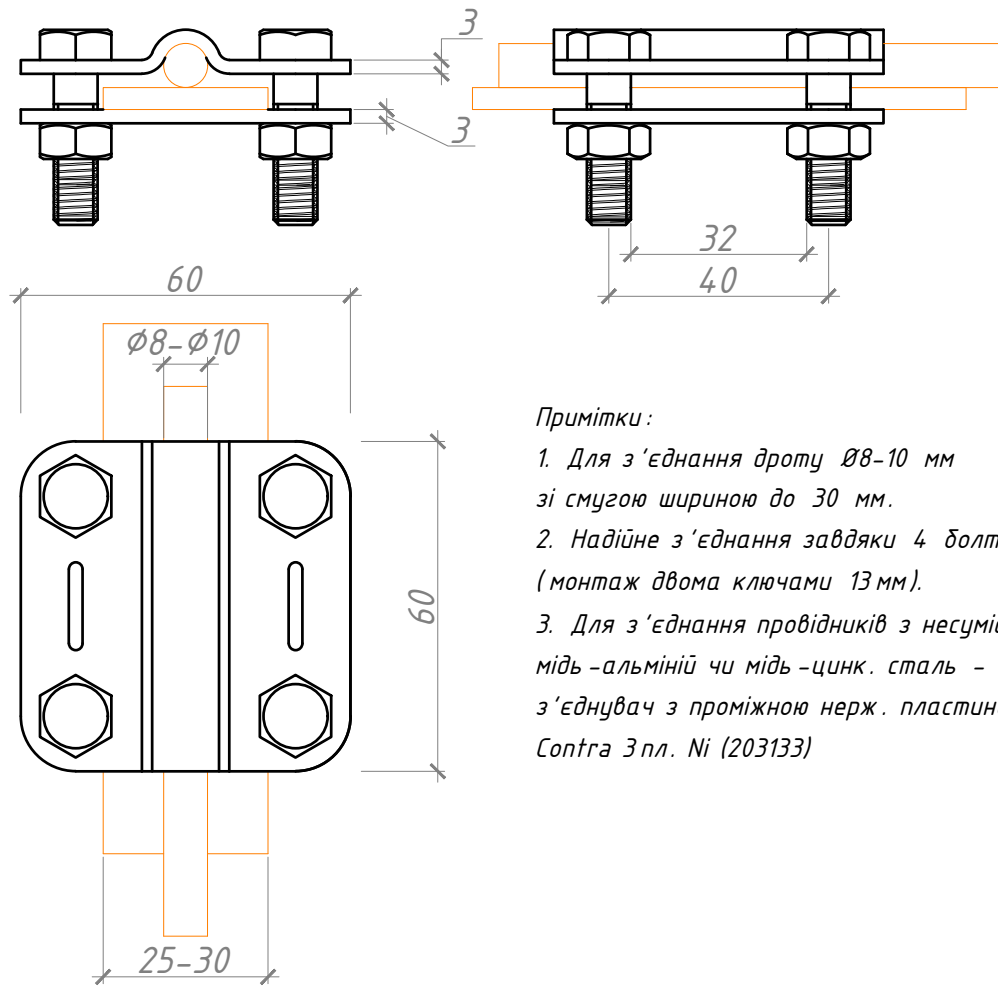
1. Смугу в місці входу до землі ізолювати термострічкою ззовні та в землі +0,200 м.
2. Термострічку перед тим надіти на смугу, нагріти її від будівельного фена, щоб вона міцно стиснулася до смуги.

Примітки:

1. Тримач для кріплення смуги 25х4 мм, 30х3,5 мм.
2. Для кріплення тримача використовується шпилька L=70-250 мм з різьбою М8 (замовляється окремо).
3. Тримач монтується дітою РНЗ 25 мм, а шпилька монтується дітою Т 25 (зірочка).



№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	З'єднувач Contra 2 пл.	2 пласт.	203011	StZn
		2 пласт.	203144	Cu
2	Тримач смуги Fix B30	-	314011	StZn
3	Смуга оцинкована 25х4 мм	1м=0,80кг	504251	StZn
	Смуга оцинкована 30х3,5 мм	1м=0,84кг	504351	StZn
4	Шпилька двогвинтова М8	L 70 мм	910075	StgZn
		L 100 мм	910105	StgZn
5	Дюбель розпирний 12х60	12х60	910129	Pe
6	Термострічка з клеєм 25/12,5	25х4, 30х3,5		

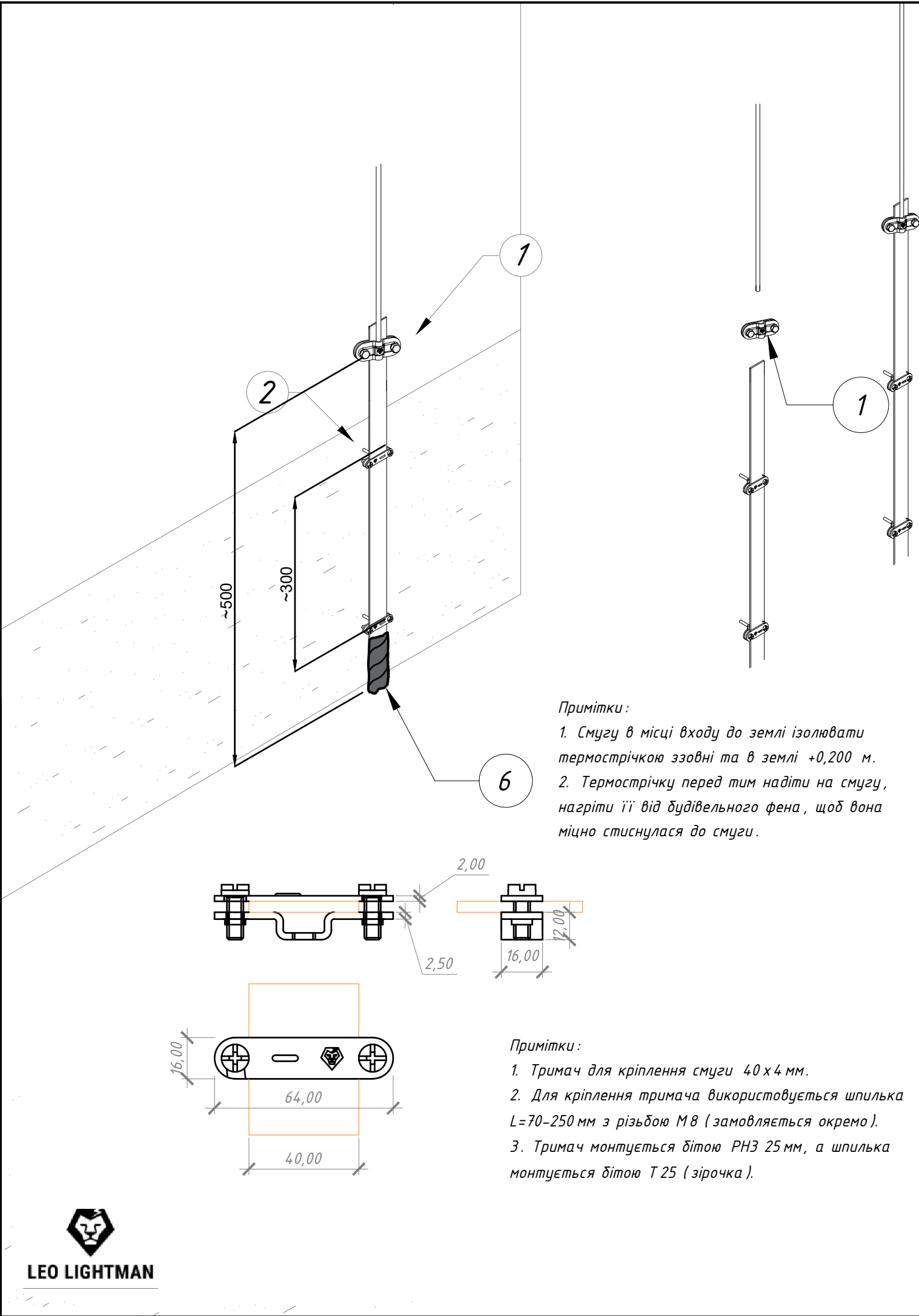


Примітки:

1. Для з'єднання дроту Ø8-10 мм зі смугою шириною до 30 мм.
2. Надійне з'єднання завдяки 4 болтам (монтаж двома ключами 13 мм).
3. Для з'єднання провідників з несумісними металами мідь-алюміній чи мідь-цинк, сталь - використати з'єднувач з проміжною нерж. пластиною Contra 3пл. Ni (203133)

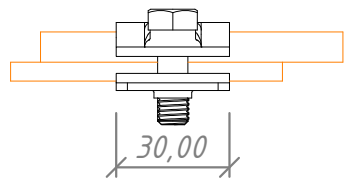
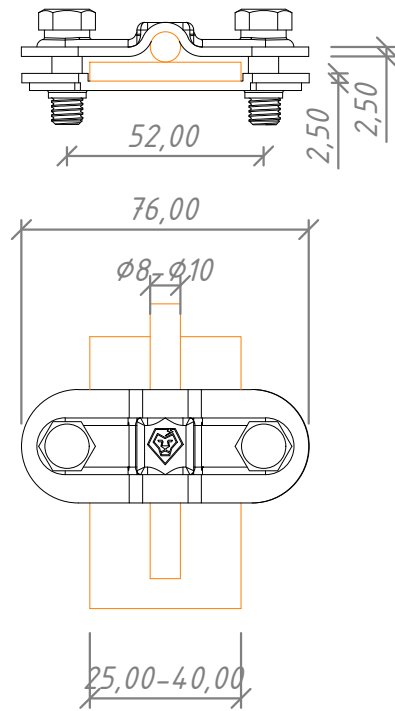
						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Прокладання струмовідводу по стіні з влаштуванням контрольного з'єднання	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								39	47
ГІП									
Виконав						Система блискавозахисту та уземлення	LEO LIGHTMAN		
Перевірів									

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



LEO LIGHTMAN

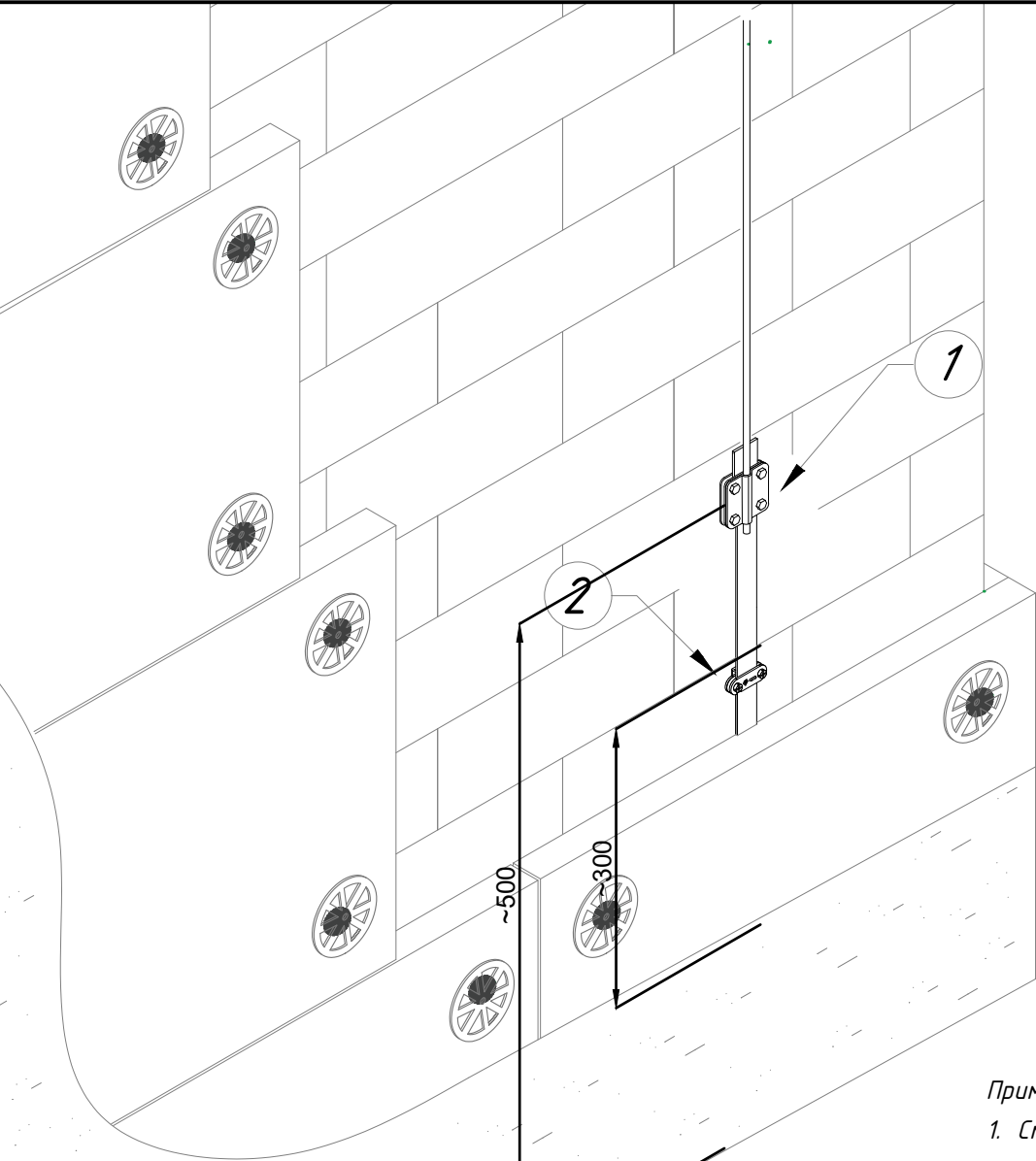
№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	З'єднувач Duos D08 2 пл.	2 пласт.	210011	StZn
2	Тримач смуги Fix B40	-	315011	StZn
3	Смуга оцинкована 40х4 мм	1м=1,285кг	504411	StZn
4	Шпилька двогвинтова М8	L 70 мм	910075	StgZn
		L 100 мм	910105	StgZn
5	Дюбель розпірний 12х60	12х60	910129	Pe
6	Термострічка з клеєм 30/15	40х4		



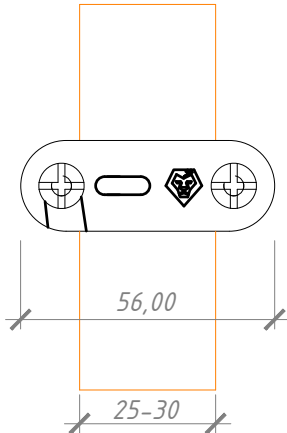
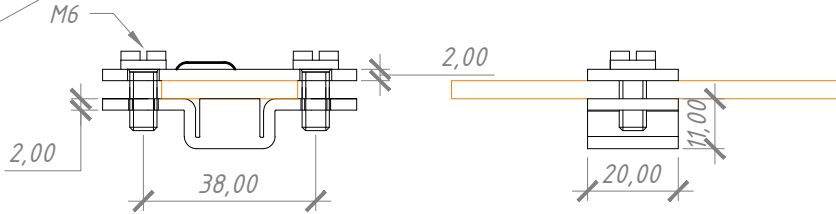
- Примітки:
- Для з'єднання дроту Ø8-10 мм зі смугою шириною до 40 мм.
 - Швидкий монтаж одним ключем (13 мм з тріскачкою) завдяки відсутності гайок.
 - Додаткові ребра жорсткості для надійного з'єднання.

						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів				
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Прокладання струмовідводу по стіні з влаштуванням контрольного з'єднання		Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.									40	47
ГІП										
Виконав										
Перевірив										
						Система блискавкозахисту та уземлення		 LEO LIGHTMAN		

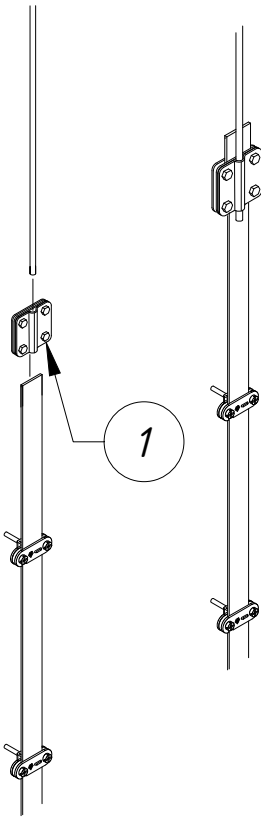
Інв. № ориг.	Підпис і дата	Взам інв. №	Інв. № дубл.	Підпис і дата



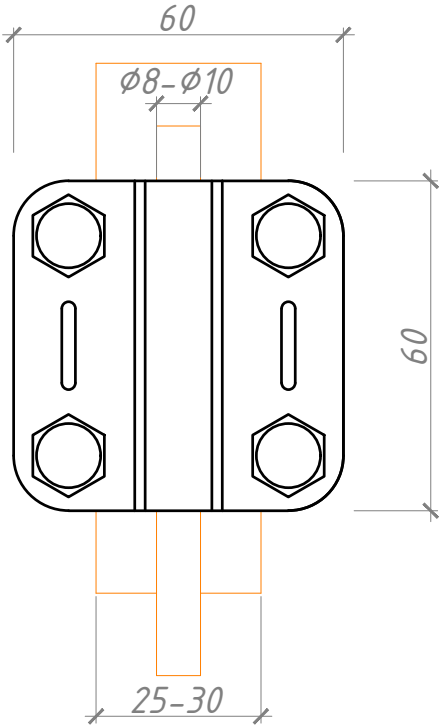
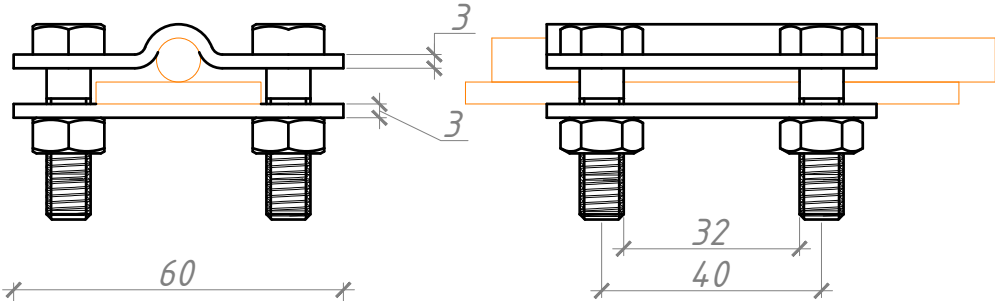
- Примітки :
1. Смугу в місці входу до землі ізолювати термострічкою ззовні та в землі +0,200 м.
 2. Термострічку перед тим надіти на смугу, нагріти її від будівельного фена, щоб вона міцно стиснулася до смуги.



- Примітки :
1. Тримач для кріплення смуги 25 x 4 мм, 30 x 3,5 мм.
 2. Для кріплення тримача використовується шпилька L=70-250 мм з різьбою М8 (замовляється окремо).
 3. Тримач монтується дітою РНЗ 25 мм, а шпилька монтується дітою Т 25 (зірочка).



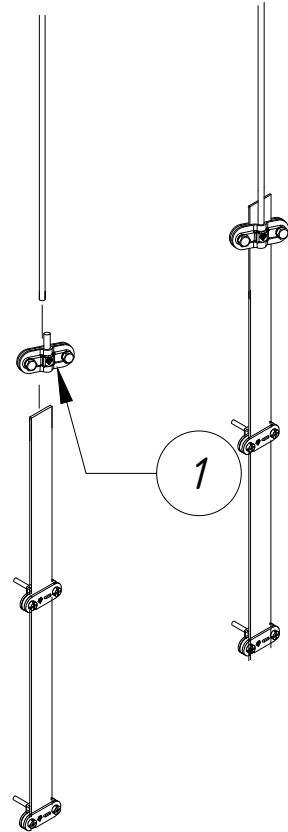
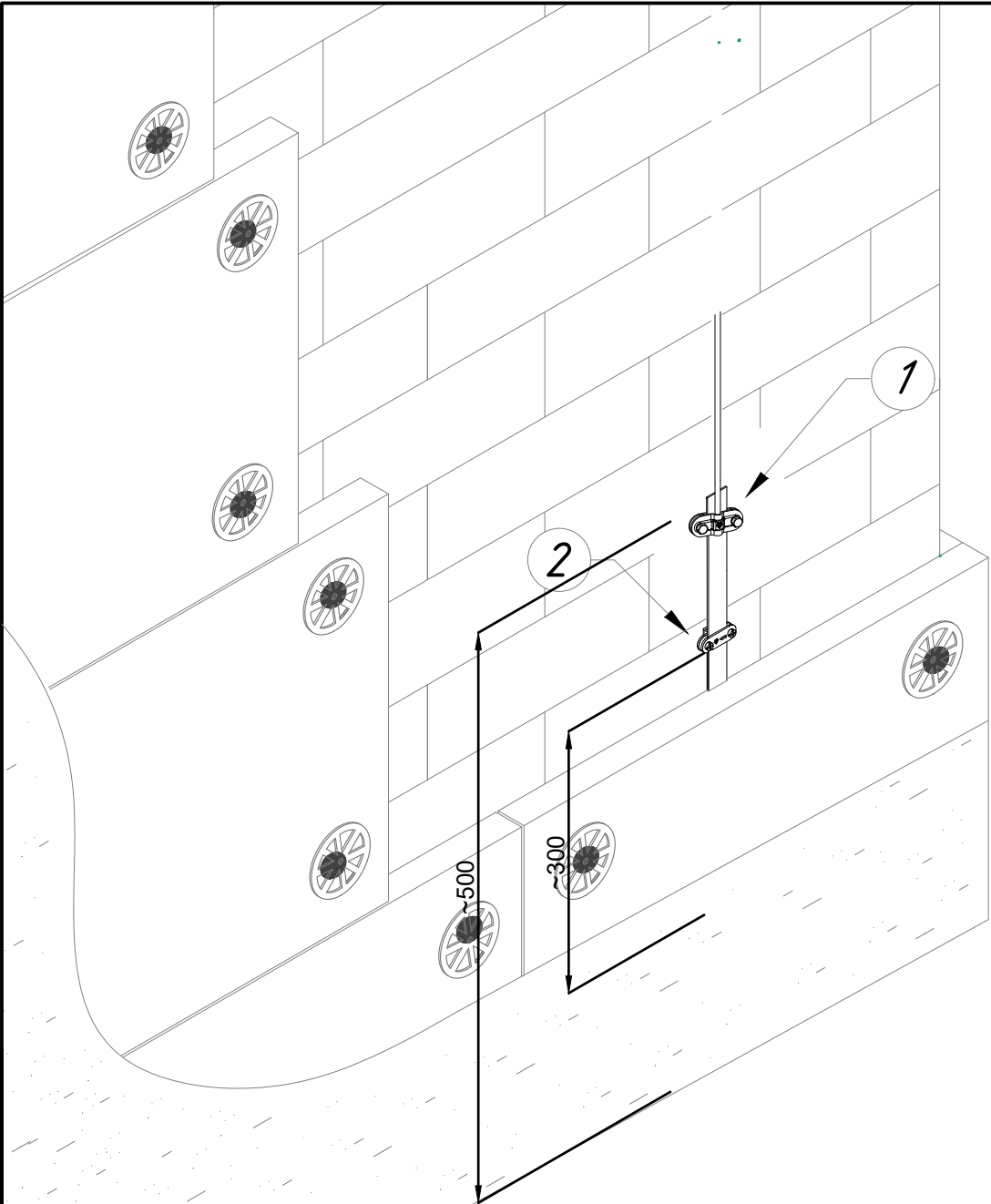
№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	З'єднувач Contra 2 пл.	2 пласт.	203011	StZn
		2 пласт.	203144	Cu
2	Тримач смуги Fix B30	-	314011	StZn
3	Смуга оцинкована 25x4 мм	1м=0,80кг	504251	StZn
	Смуга оцинкована 30x3,5 мм	1м=0,84кг	504351	StZn
4	Шпилька двогвинтова М8	L 70 мм	910075	StgZn
		L 100 мм	910105	StgZn
5	Дюбель розпiрний 12x60	12x60	910129	Pe



- Примітки :
1. Для з'єднання дроту Ø8-10 мм зі смугою шириною до 30 мм.
 2. Надійне з'єднання завдяки 4 болтам (монтаж двома ключами 13 мм).
 3. Для з'єднання провідників з несумісними металами мідь-алюміній чи мідь-цинк, сталь - використати з'єднувач з проміжною нерж. пластиною Contra 3пл. Ні (203133)

						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Влаштування контрольного з'єднання по стіні під утеплювачем	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								42	47
ГІП									
Виконав									
Перевірів						Система блискавозахисту та уземлення		LEO LIGHTMAN	

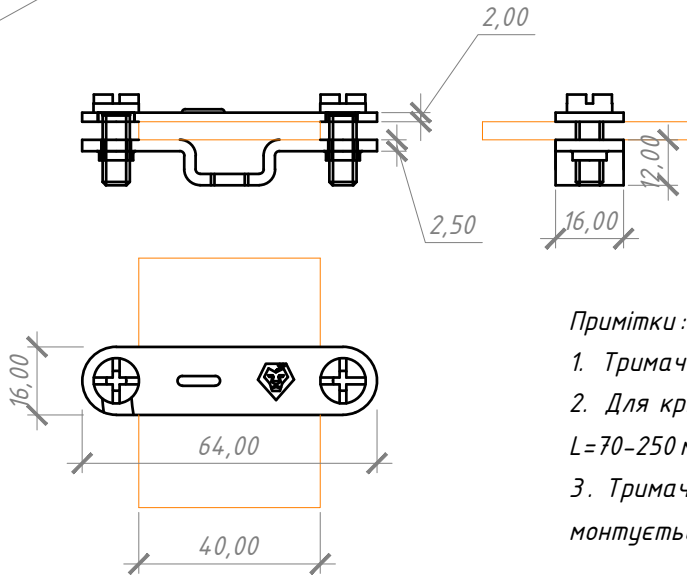
Підпис і дата	Інв. № дубл.	Взам інв. №	Підпис і дата	Інв. № ориг.



Примітки:

1. Смугу в місці входу до землі ізолювати термострічкою ззовні та в землі +0,200 м.

2. Термострічку перед тим надіти на смугу, нагріти її від будівельного фена, щоб вона міцно стиснулася до смуги.



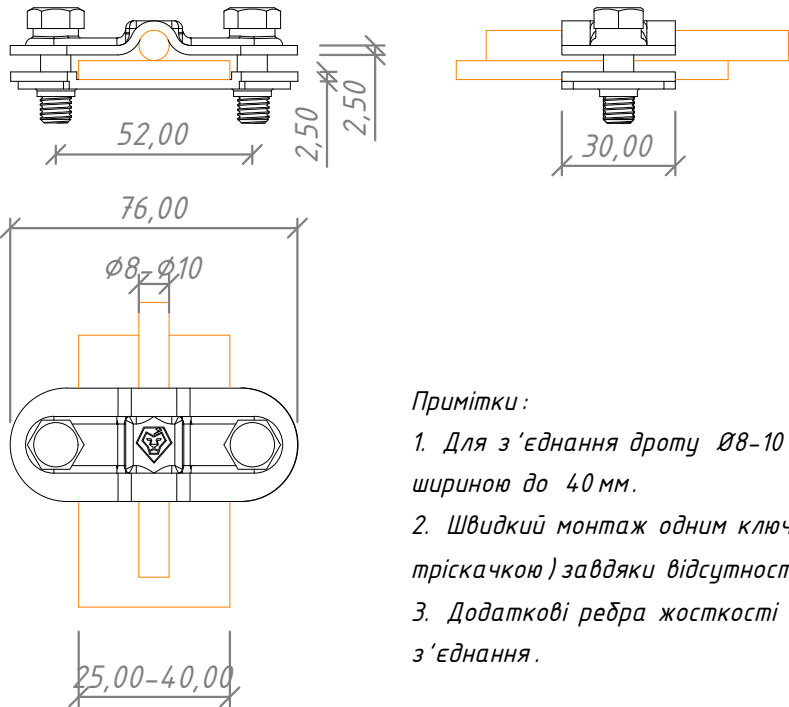
Примітки:

1. Тримач для кріплення смуги 40 x 4 мм.

2. Для кріплення тримача використовується шпилька L=70-250 мм з різьбою М8 (замовляється окремо).

3. Тримач монтується бітою РНЗ 25 мм, а шпилька монтується бітою Т 25 (зірочка).

№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	З'єднувач Duos D08 2 пл.	2 пласт.	210011	StZn
2	Тримач смуги Fix B40	-	315011	StZn
3	Смуга оцинкована 40x4 мм	1м=1,285кг	504411	StZn
4	Шпилька двогвинтова М8	L 70 мм	910075	StgZn
		L 100 мм	910105	StgZn
5	Дюбель розпирний 12x60	12x60	910129	Pe



Примітки:

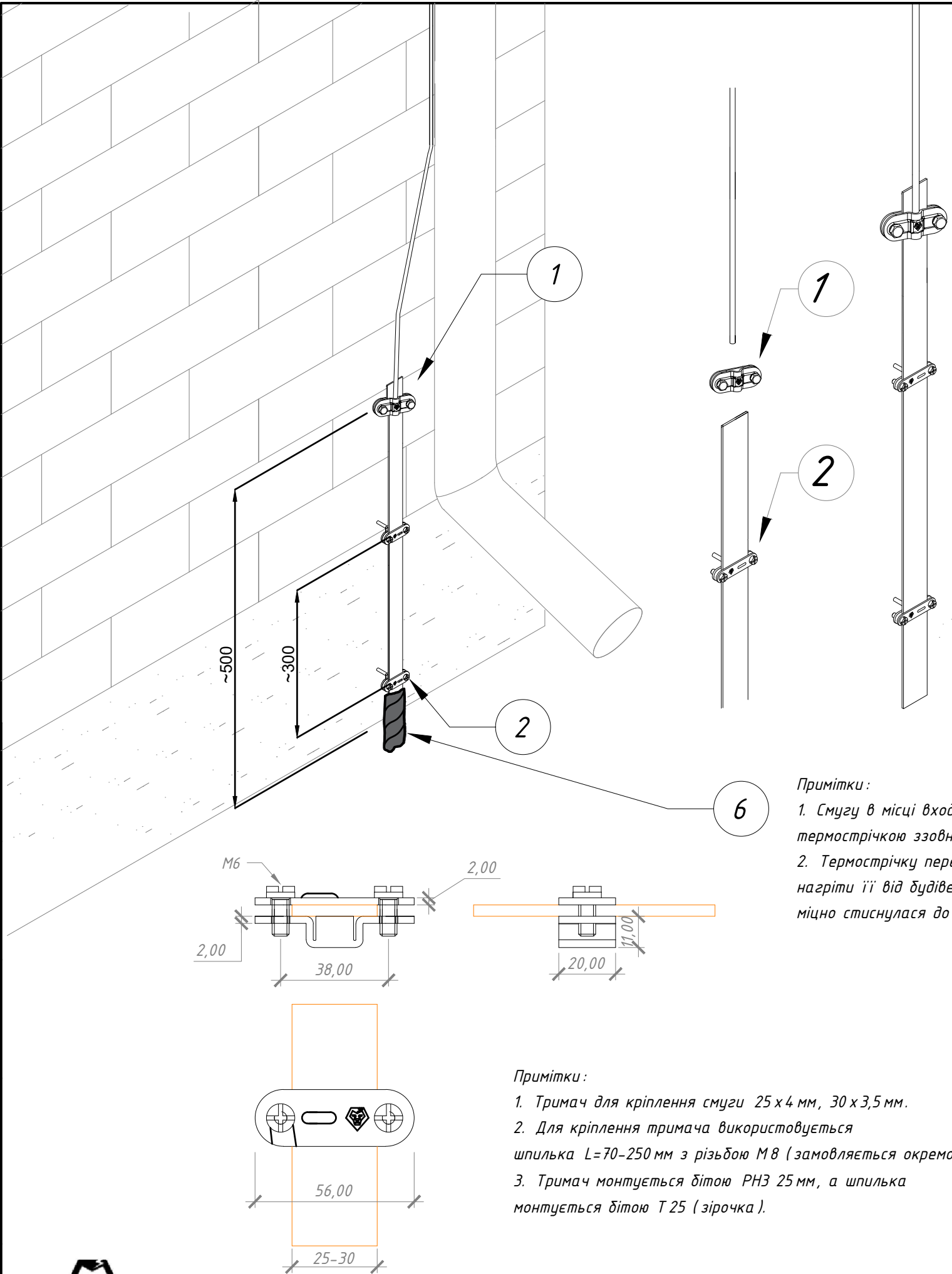
1. Для з'єднання дроту Ø8-10 мм зі смугою шириною до 40 мм.

2. Швидкий монтаж одним ключем (13 мм з тріскачкою) завдяки відсутності гайок.

3. Додаткові ребра жорсткості для надійного з'єднання.

						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Влаштування контрольного з'єднання по стіні під утеплювачем	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								43	47
ГІП									
Виконав						Система блискавозахисту та уземлення			
Перевірив									





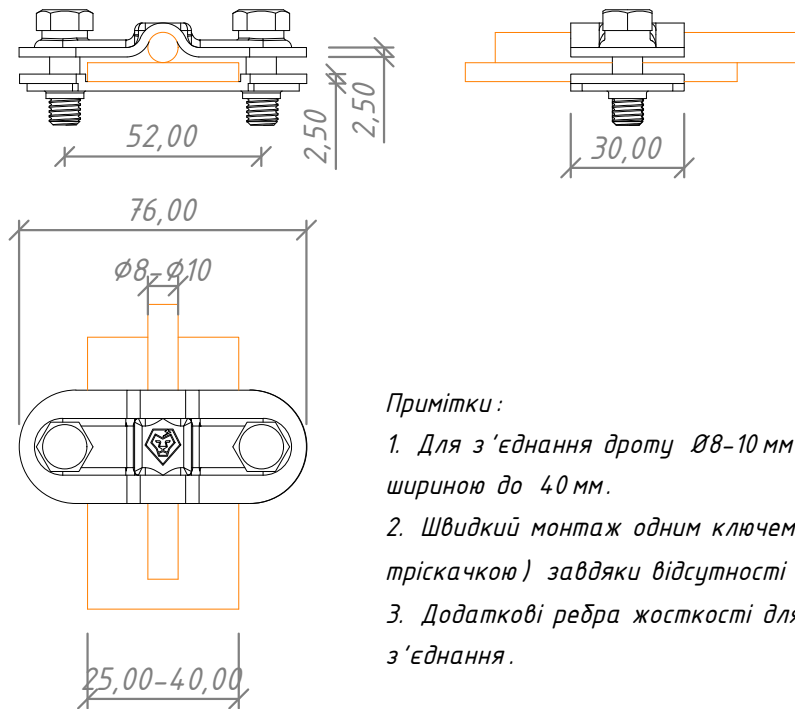
Примітки:

1. Смугу в місці входу до землі ізолювати термострічкою ззовні та в землі +0,200 м.
2. Термострічку перед тим надіти на смугу, нагріти її від будівельного фена, щоб вона міцно стиснулася до смуги.

Примітки:

1. Тримач для кріплення смуги 25 x 4 мм, 30 x 3,5 мм.
2. Для кріплення тримача використовується шпилька L=70-250 мм з різьбою М8 (замовляється окремо).
3. Тримач монтується дітою РНЗ 25 мм, а шпилька монтується дітою Т 25 (зірочка).

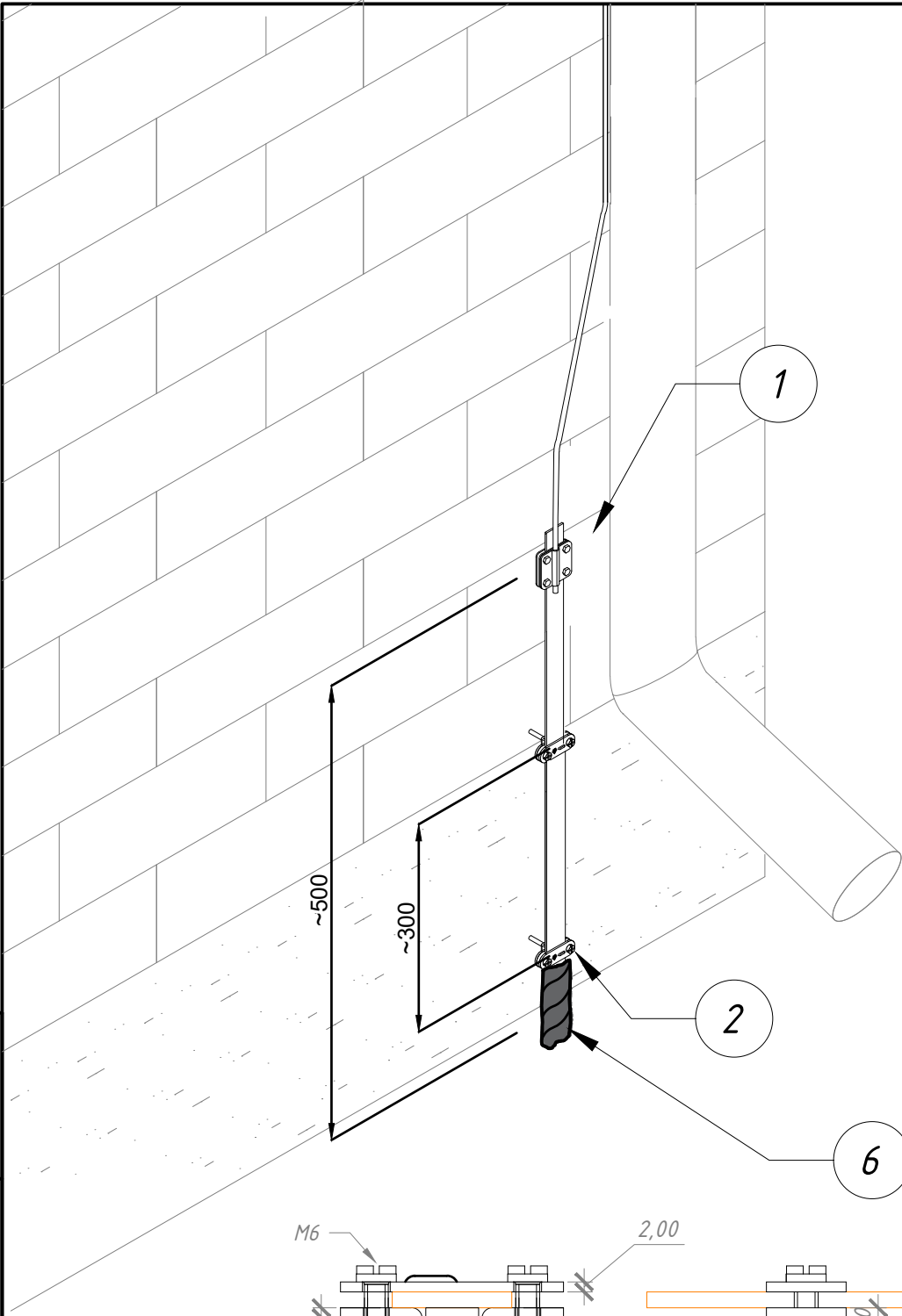
№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	З'єднувач Duos D08 2 пл.	2 пласт.	210011	StZn
2	Тримач смуги Fix B30	-	314011	StZn
3	Смуга оцинкована 25x4 мм	1м=0,80кг	504251	StZn
	Смуга оцинкована 30x3,5 мм	1м=0,84кг	504351	StZn
4	Шпилька двогвинтова М8	L 70 мм	910075	StgZn
		L 100 мм	910105	StgZn
5	Дюбель розпирний 12x60	12x60	910129	Pe
6	Термострічка з клеєм 25/12,5	25x4, 30x3,5		



Примітки:

1. Для з'єднання дроту Ø8-10 мм зі смугою шириною до 40 мм.
2. Швидкий монтаж одним ключем (13 мм з тріскачкою) завдяки відсутності гайок.
3. Додаткові ребра жорсткості для надійного з'єднання.

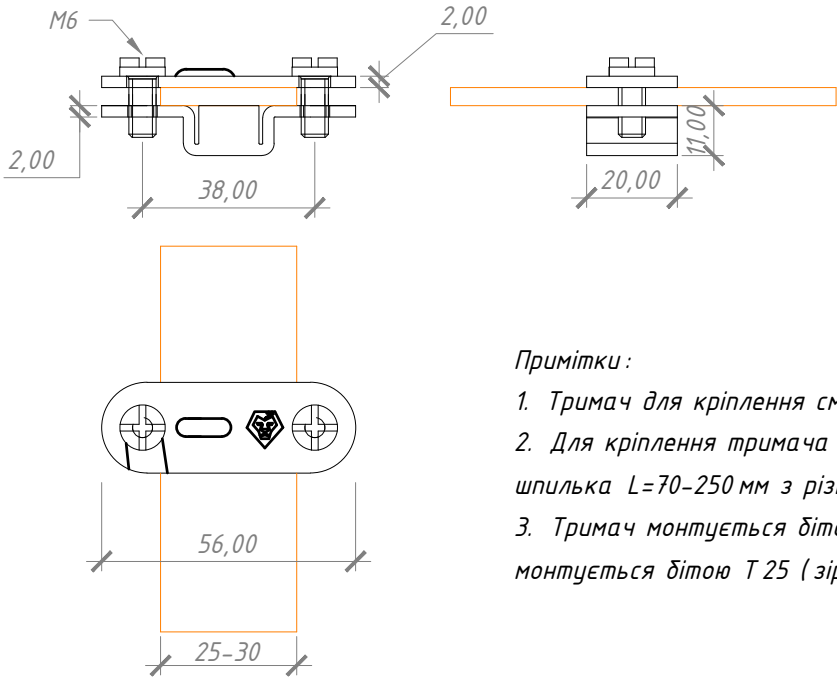
						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата				
Н. конр.						Влаштування контрольного з'єднання по стіні з водостічної труди	Стадія	Аркуш	Аркушів
ГІП								44	47
Виконав									
Перевірів						Система блискавкозахисту та уземлення		LEO LIGHTMAN	



Примітки :

1. Смугу в місці входу до землі ізолювати термострічкою ззовні та в землі +0,200 м.

2. Термострічку перед тим надіти на смугу, нагріти її від будівельного фена, щоб вона міцно стиснулася до смуги.

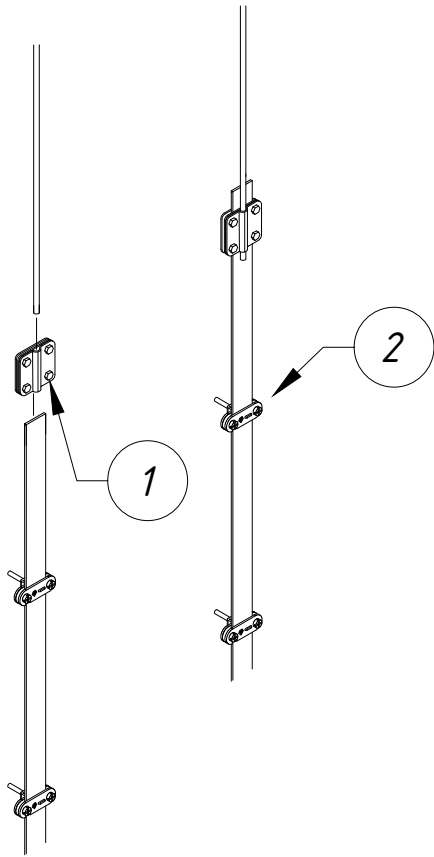


Примітки :

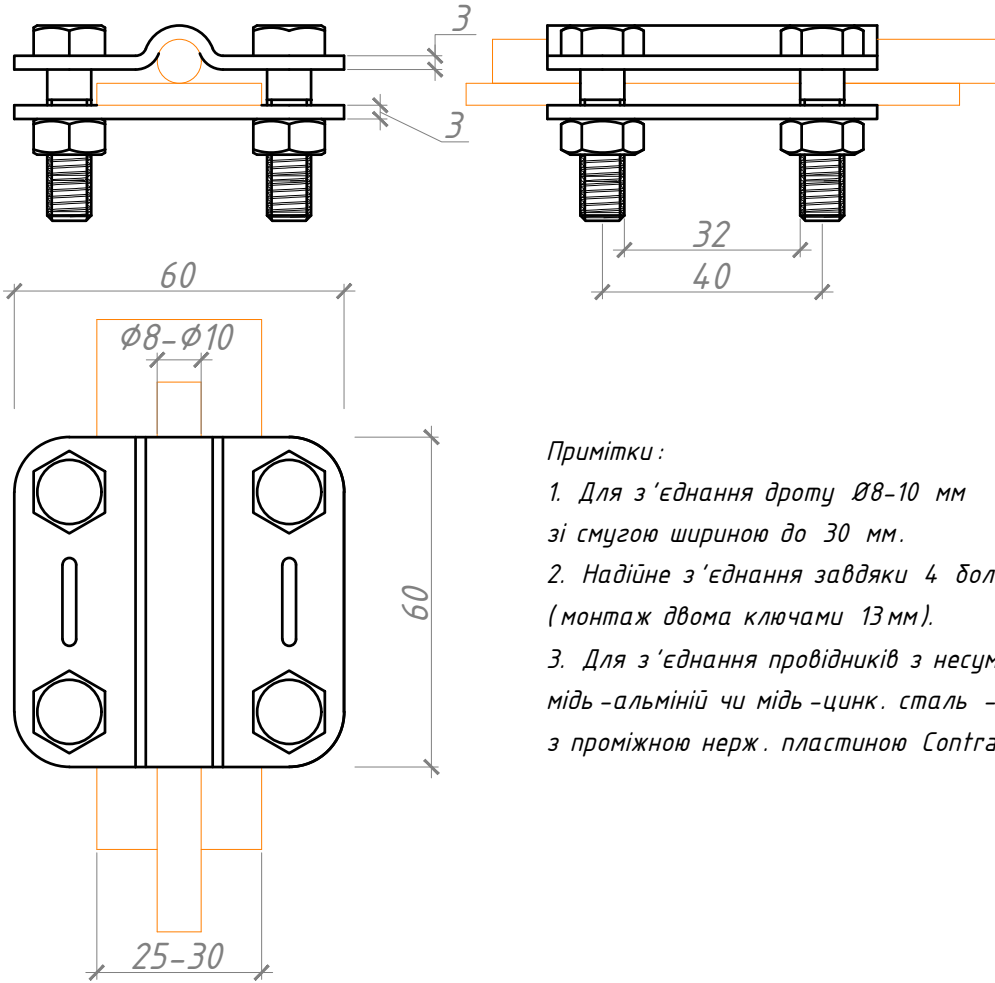
1. Тримач для кріплення смуги 25 x 4 мм, 30 x 3,5 мм.

2. Для кріплення тримача використовується шпилька L=70-250 мм з різьбою М8 (замовляється окремо).

3. Тримач монтується дітою РНЗ 25 мм, а шпилька монтується дітою Т 25 (зірочка).



№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	З'єднувач Contra 2 пл.	2 пласт.	203011	StZn
		2 пласт.	203144	Cu
2	Тримач смуги Fix B30	-	314011	StZn
3	Смуга оцинкована 25x4 мм	1м=0,80кг	504251	StZn
	Смуга оцинкована 30x3,5 мм	1м=0,84кг	504351	StZn
4	Шпилька двогвинтова М8	L 70 мм	910075	StgZn
		L 100 мм	910105	StgZn
5	Дюбель розпирний 12x60	12x60	910129	Pe
6	Термострічка з клеєм 25/12,5	25x4, 30x3,5		



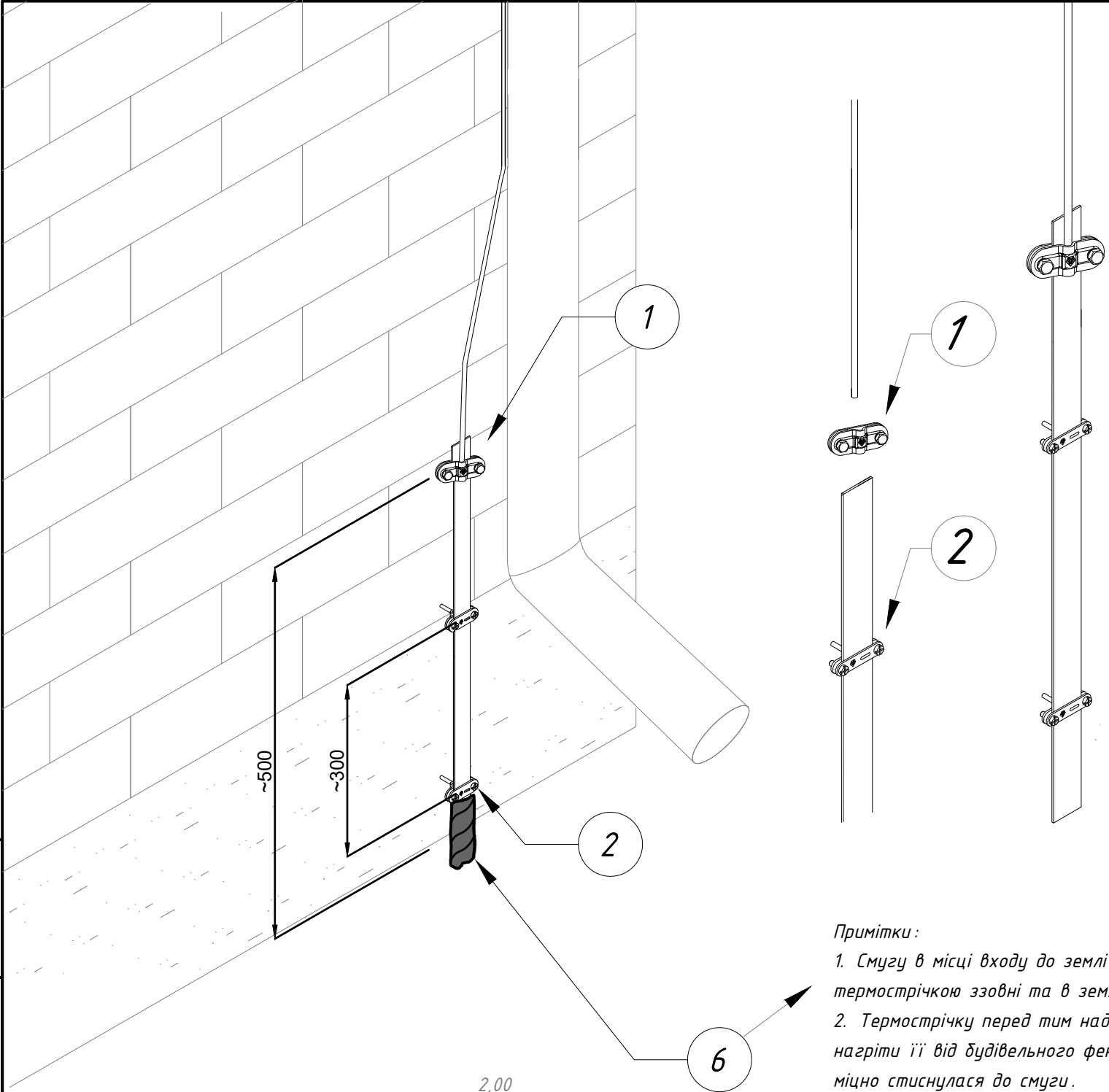
Примітки :

1. Для з'єднання дроту Ø8-10 мм зі смугою шириною до 30 мм.

2. Надійне з'єднання завдяки 4 болтам (монтаж двома ключами 13 мм).

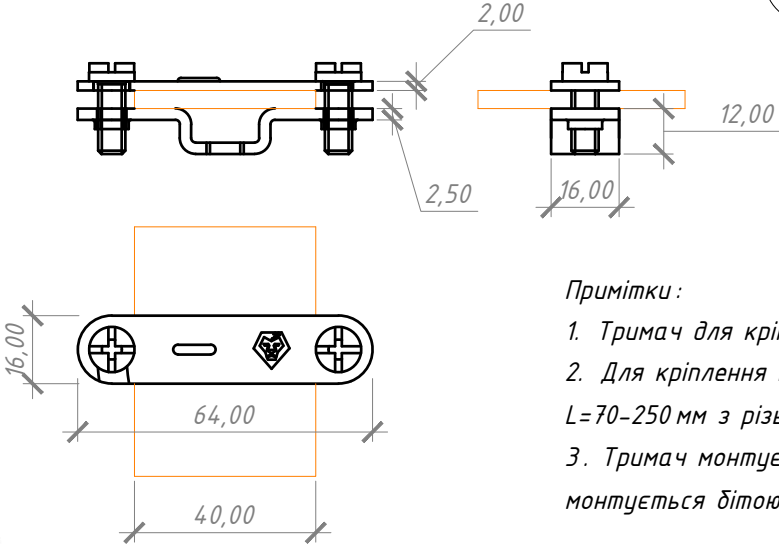
3. Для з'єднання провідників з несумісними металами мідь - алюміній чи мідь - цинк. сталь - використати з'єднувач з проміжною нерж. пластиною Contra 3пл. Ні (203133)

						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Влаштування контрольного з'єднання по стіні з водостічної труди	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								45	47
ГІП									
Виконав									
Перевірив						Система блискавкозахисту та уземлення	LEO LIGHTMAN		



Примітки:

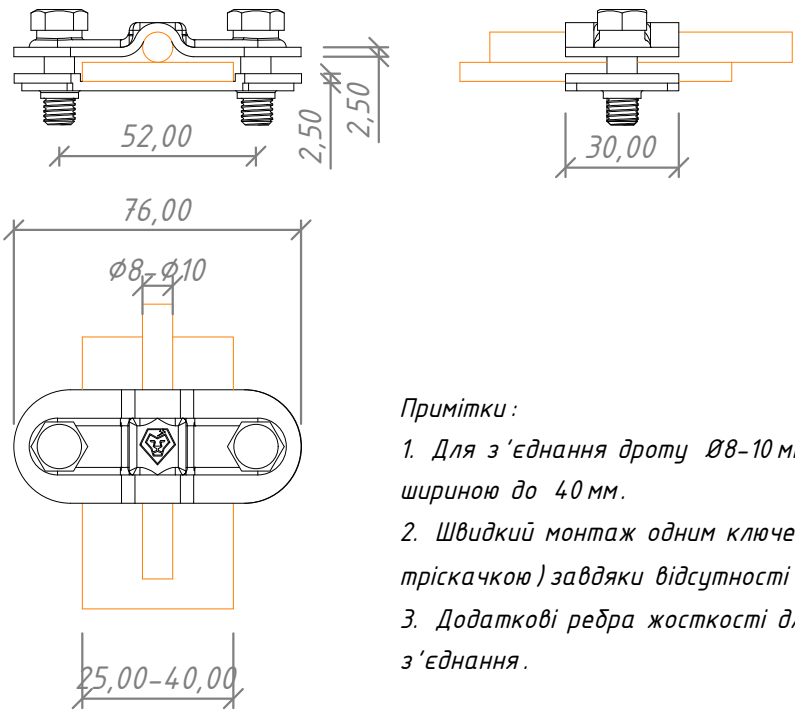
- Смугу в місці входу до землі ізолювати термострічкою ззовні та в землі +0,200 м.
- Термострічку перед тим надіти на смугу, нагріти її від будівельного фена, щоб вона міцно стиснулася до смуги.



Примітки:

- Тримач для кріплення смуги 40х4 мм.
- Для кріплення тримача використовується шпилька L=70-250 мм з різьбою М8 (замовляється окремо).
- Тримач монтується дітою РНЗ 25 мм, а шпилька монтується дітою Т 25 (зірочка).

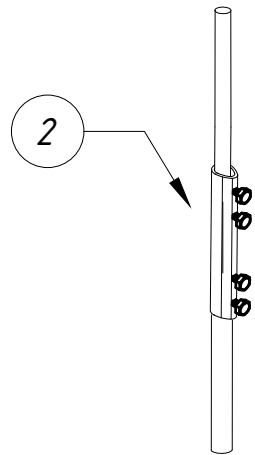
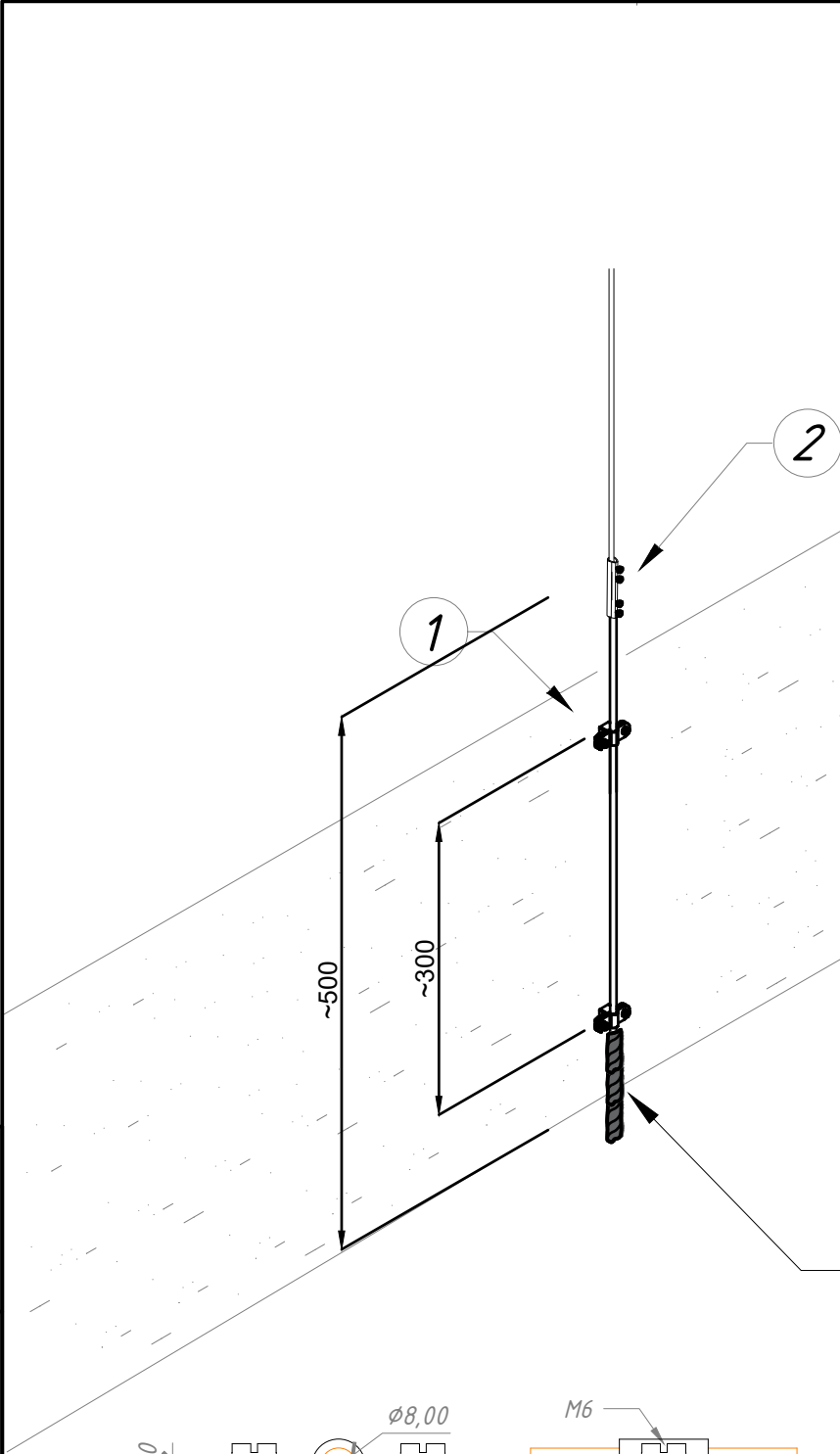
№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	З'єднувач Duos D08 2 пл.	2 пласт.	210011	StZn
2	Тримач смуги Fix B40	-	315011	StZn
3	Смуга оцинкована 40х4 мм	1м=1,285кг	504411	StZn
4	Шпилька двогвинтова М8	L 70 мм	910075	StgZn
		L 100 мм	910105	StgZn
5	Дюбель розпірний 12х60	12х60	910129	Pe
6	Термострічка з клеєм 30/15	40х4		



Примітки:

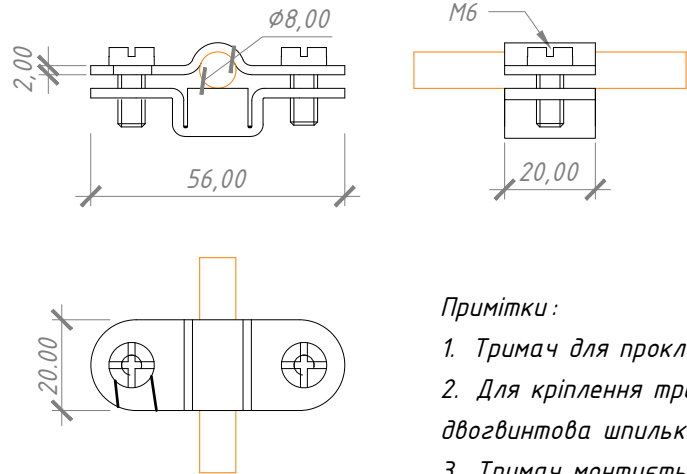
- Для з'єднання дроту Ø8-10 мм зі смугою шириною до 40 мм.
- Швидкий монтаж одним ключем (13 мм з тріскачкою) завдяки відсутності гайок.
- Додаткові ребра жосткості для надійного з'єднання.

						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Влаштування контрольного з'єднання по стіні з водостічної труби	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								46	47
ГІП									
Виконав									
Перевірів						Система блискавозахисту та уземлення	LEO LIGHTMAN		



Примітки:

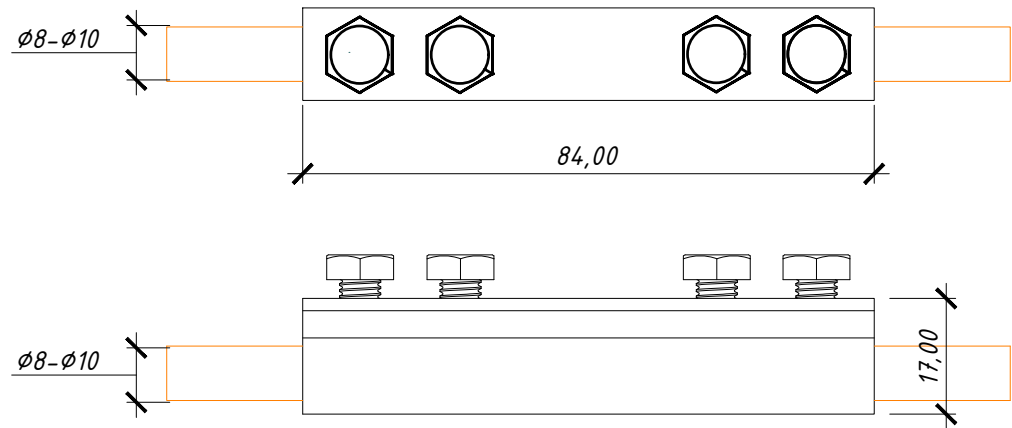
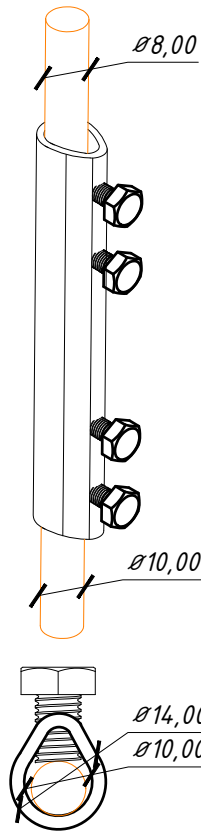
- Дріт місці входу до землі ізолювати термострічкою ззовні та в землі +0,200 м.
- Термострічку перед тим надіти на дріт, нагріти її від будівельного фена, щоб вона міцно стиснулася до дроту.



Примітки:

- Тримач для прокладання дроту Ø8-10 мм по фасаді.
- Для кріплення тримача використовується двогвинтова шпилька L=70-250 мм з різьбою М8.
- Тримач монтується дітою РНЗ 25 мм, а шпилька монтується дітою Т 25 (зірочка).

№	Назва	Примітки	Код	Матеріал
1	Тримач дроту Fix D8-10	-	310011	StZn
		-	310144	Cu
2	З'єднувач трубчастий	D08-10	209011	StZn
3	Дріт оцинкований Ø 8 мм	1м=0,39кг	501081	StZn
	Дріт алюмінієвий Ø 8 мм	1м=0,135кг	502086	Al
4	Дріт оцинкований Ø10 мм	1м=0,62кг	501101	StZn
5	Термострічка з клеєм 12/6	дріт 10 мм	901010	



Примітки:

- Для позовдовжнього з'єднання дроту Ø08-10 мм.
- 4 болти М6 (монтаж ключем 10 мм з тріскачкою).
- Надає естетичного вигляду з'єднанню.

						Альбом типових технічних рішень для улаштування блискавкозахисту та уземлення приватних об'єктів			
Зм.	Кільк.	Арк.	№ док	Підп.	Дата	Влаштуванням контрольного з'єднання дріт/дріт	Стадія	Аркуш	Аркушів
Н. конр.								47	47
ГІП									
Виконав									
Перевірів						Система блискавкозахисту та уземлення		LEO LIGHTMAN	