

*ТзОВ «Рітек»*

*ЛІЦЕНЗІЯ АВ 548571*

*Проект блискавкозахисту об'єкта за адресою:*

*РОБОЧИЙ ПРОЕКТ*

*Блискавкозахист*

*Шифр проекту*

*Директор ТзОВ «Рітек»*

*Гранат П. П.*

*Замовник*

*Рік*

<i>Позначення</i>	<i>Найменування</i>	<i>Примітка</i>
<i>Шифр</i>	<i>Склад проекту</i>	
<i>Шифр</i>	<i>Пояснювальна записка</i>  1.1. <i>Блискавкозахист</i> 1.2. <i>Охорона праці і техніка безпеки</i> 1.3. <i>Перелік нормативних документів, на які є посилання у розділі</i>	
<i>Шифр</i>	<i>Організація будівництва</i>  2.1. <i>Загальна частина</i> 2.2. <i>Оцінка впливу на навколишнє середовище</i> 2.3. <i>Перелік нормативних документів, на які є посилання у розділі</i>  <i>Основний комплект креслень і специфікації</i>	

						<b>Шифр проекту</b>		
<i>Зм</i>	<i>К-ть</i>	<i>Аркуш</i>	<i>№ док.</i>	<i>Підпис</i>	<i>Дата</i>			
<i>ГП</i>						<i>Стадія</i>	<i>Аркуш</i>	<i>Аркушів</i>
						<b>РП</b>		<b>1</b>
<i>Виконав</i>						<b>ЗМІСТ</b>		
<i>Перевірив</i>								
						<b>ТзОВ „Рітек”</b>		

## Розділ 1. Пояснювальна записка

### 1.1. Блискавкозахист

Очікувана інтенсивність уражень блискавкою даної місцевості складає 7 влучень на 1/км<sup>2</sup> рік. Середня річна тривалість грозової діяльності 80–100 годин згідно з /1/ будівля підлягає обладнанню блискавкозахисту по III рівню (дод. А. п.15 ДСТУ Б.В.2.5–38:2008)

Згідно пункту 6.3.3 по ДСТУ Б.В.2.5–38:2008, металодахівку не можемо використати в якості природнього блискавкоприймача, оскільки товщина металу, згідно таблиці 8, є меншою аніж 4 мм.

Для захисту будівлі, живих істот, електрообладнання від небезпечних впливів блискавки, проектом передбачається виконання зовнішнього блискавкозахисту будівлі. Мета зовнішнього блискавкозахисту полягає в тому, щоб впливати блискавку, якщо вона наближається до будівлі, і безпечніше відвести її струм до системи заземлення.

Влаштування зовнішнього блискавкозахисту запроектовано за каркасною системою (сітка) та системою захисного кута (стрижні). Каркасна система передбачає прокладання блискавкоприймальних провідників з оцинкованої сталі Д8 мм по даху, по гребню та по скату даху будівлі на тримачах фірми "Elko-Bis" /2/ з комірками не більшими як 10х 10 м, що забезпечить III рівень захисту, ефективність якого дорівнює 0,9–0,95. Для з'єднання блискавкоприймальних провідників використовуються багатоцільові швидкоз'єднувачі типу "VARIO". Біля кутів даху блискавкоприймальний провідник, який кріпиться по гребню, відігнути під кутом 45° (довжина 15 см).

Так як питомий опір ґрунту 100 Ом·м, згідно п.6.5.4 /1/ по периметру будівлі прокласти в землі на глибині не менше ніж 0.5м зовнішній контур із сталевий штаби розмір 40х4 мм.

З'єднання в системі блискавкозахисту слід виконувати зварюванням п. 6.5.7 /1/. При переході струмовідводів на фасад будівлі їх слід закріпити тримачами безпосередньо до стін. На відстані 1 – 1.5 м від поверхні ґрунту встановлюється перехідна штанга, яка дозволяє від'єднати струмовідводи для профілактичного обстеження стану заземлення блискавкозахисту шляхом вимірювання опору розтікання струму у землю 1 раз в 3 роки. Спуски струмовідводів приєднати через з'єднувачі фірми "Elko-Bis" /2/ до зовнішнього контуру заземлення. Середня відстань між струмовідводами повинна бути не менше 20 м. Струмовідводи слід розміщувати не ближче ніж 3 м від входів або в місцях, недоступних для дотику людей.

При прокладанні зовнішнього контуру заземлення, в місцях перетину з існуючими комунікаціями, контур прокладати в азбестоцементній трубі. Всі електромонтажні роботи виконувати згідно з /7/, /9/.

						<b>Шифр проекту</b>		
<i>Зм</i>	<i>К-ть</i>	<i>Аркуш</i>	<i>№ док.</i>	<i>Підпис</i>	<i>Дата</i>			
<b>Пояснювальна записка</b>						<i>Стадія</i>	<i>Аркуш</i>	<i>Аркушів</i>
						<b>РП</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
						<b>ТзОВ „Рітек”</b>		
<i>Виконав</i>								
<i>Перевірив</i>								

## 1.2. Охорона праці і техніка безпеки

Охорона праці і техніка безпеки і експлуатації будинку забезпечуються прийняттям усіх проектних вирішень у строгій відповідності з /9/, /3/, /4/, /5/, /6/, вимоги яких враховують умови безпеки праці попередження травматизму професійних захворювань, пожеж і вибухів. Для забезпечення охорони праці і техніки безпеки проектом передбачено:

- використання технічно досконалого обладнання;
- розміщення обладнання, яке забезпечує його вільне обслуговування /1/;
- виконання блискавкозахисту будівлі /1/.

## 1.3. Перелік нормативних документів, на які є посилання в розділі

1. Улаштування блискавкозахисту об'єктів і споруд, ДСТУ Б В.2.5-38:2008, К., 2008;
2. Каталог виробник
3. Правила улаштування електроустановок, ПУЕ – 2006, ПУЕ – 2008;
4. Техніка безпеки в строительстве, СНиП III-4-80;
5. Правила техники безопасности при производстве Электромонтажных работ на объектах Минэнерго СССР, НАОП 11.10-110-92, М., 1984;
6. Закон України „Про охорону праці”;
7. Правила устройства электроустановок, Атомиздат, 2006;
8. Закон України „Про охорону навколишнього середовища” ;
9. Правила безпечної експлуатації електроустановок, ДНАОП 1.1.10-1.01-97.

										<b>Шифр проекту</b>	Аркуш
											2
Зм	К-ть	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата						

## Розділ 2. Організація будівництва

### 2.1. Загальна частина

Даний розділ виконано згідно вимог /4/, /5/ з врахуванням специфіки проектування і влаштування пристрою дискавкозахисту, будівництво спеціалізованими будівельно-монтажними організаціями.

Розділом проекту „Організація будівництва” з метою забезпечення охорони праці і техніки безпеки передбачено – використання при будівельно-монтажних роботах досконалих типів механізмів і приладів.

Обладнання, вироби і матеріали перевозяться автотранспортом до місця будівництва по дорогах з твердим покриттям.

Всі роботи повинні виконуватися в присутності спостерігача від експлуатаційної організації з дотриманням вимог /17/, /1 / /3/, /6/.

Виробничий персонал повинен бути підготовлений для роботи поблизу напруги і в стислих умовах.

Будівельні майданчики згідно /6/ повинні бути забезпечені первинними засобами пожежогасіння, до яких відносяться – пожежний інвентар (покривала з негорючого теплоізоляційного полотна, ящики з піском, дочки з водою, пожежні відра, совкові лопати та пожежний інструмент (гаки, ломы, сокири, тощо).

Відповідальність за порушення вимог пожежної безпеки згідно /7/ несуть керівники робіт будівельно-монтажних організацій, які не повинні допускати ведення будівельно-монтажних робіт, якщо відсутні протипожежне водопостачання, дороги, під'їзди та зв'язок.

Машини, механізми, устаткування, транспортні засоби повинні мати сертифікат, що засвідчує безпеку їх використання.

Електрозварювальна установка на весь час роботи повинна бути заземлена. Крім цього необхідно заземлити затискач вторинної обмотки зварювального трансформатора, до якого приєднується провідник, що йде до виробу (зворотний провідник). Забороняється використання як зворотнього провідника залізничних шляхів, мереж заземлення, а також металевих конструкцій будівель, комунікацій та технологічного устаткування.

При виконанні всього комплексу будівельно-монтажних робіт необхідно виконати заходи організації безпечної роботи із використання механізмів, вантажопідійомних машин, транспортних засобів, робіт на висоті та інших технологічних операцій /3/.

						<b>Шифр проекту</b>					
<i>Зм</i>	<i>К-ть</i>	<i>Аркуш</i>	<i>№ док.</i>	<i>Підпис</i>	<i>Дата</i>						
						<i>Стадія</i>	<i>Аркуш</i>	<i>Аркушів</i>			
						<i>РП</i>	1	2			
						<b>Пояснювальна записка</b>			<b>ТзОВ „Рітек”</b>		
						<i>Перевірив</i>					

## 2.2. Оцінка впливу на навколишнє середовище

При розробці розділу враховані вимоги державних будівельних норм /8/,/9/, державних стандартів /10/ , /11/ державних санітарних норм і правил /12/ чинних /2/ та вимог законодавчих актів України /13/, /14/.

Технічна характеристика об'єкту, який будуватиметься, приведена в пояснювальній записці. Технологічний процес будівництва та експлуатації запроєктованого об'єкту є безвідхідним і не супроводжується шкідливими викидами в навколишнє природне середовище, а рівень шуму, який може створюватись обладнанням, не перевищують допустимих/8/величин. У зв'язку з цим проведення повітряно-, ґрунто-, та водоохоронних заходів по зниженню рівня виробничого шуму і вібрації даним проектом не передбачено. Захист від впливів електричних та електромагнітних полів від передбаченого проектом устаткування відповідно до /15/ не вимагається.

Виходячи з наведеного, можна визначити, що проектом передбачено виконання всіх вимог щодо захисту навколишнього середовища, а запроєктований об'єкт згідно /8/ не впливає негативно на навколишнє середовище.

## 2.3. Перелік нормативних документів, на які є посилання в розділі

1. Улаштування блискавкозахисту об'єктів і споруд, ДСТУ Б В.2.5-38:2008, К., 2008;
2. Правила улаштування електроустановок, ПУЕ – 2006, ПУЕ – 2008;
3. Техніка безпеки в строительстве, СНиП III-4-80;
4. Управління, організація і технологія. Організація будівельного виробництва. ДБН А.3.1-5-96;
5. Проектування. Склад, порядок розроблення, погодження та затвердження проектної документації для будівництва. ДБН А.2.2-3-2004;
6. Правила пожежної безпеки в Україні. НАПБ А.01.001-2004;
7. Закон України «Про пожежну безпеку»;
8. Проектування. Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд. ДБН А.2.2-1-2003;
9. Защита от шума. СНиП 11-12-77;
10. Системи управління навколишнім середовищем. Склад та опис елементів і настанови, щодо їх застосування. ДСТУ ISO 14001-97;
11. Системи управління навколишнім середовищем. Загальні настанови, щодо принципів управління систем та засобів забезпечення. ДСТУ ISO 14001-97;
12. Санитарные правила и нормы охраны поверхностных вод от загрязнения.
13. Закон України «Про охорону навколишнього середовища»;
14. Закон України «Про охорону праці»;
15. Державні санітарні норми і правила захисту населення від впливу електромагнітних випромінювань. ДНАОП 0.03-3.30-96.
17. Правила устроїства електроустановок. Атомиздат, 2006.

									<b>Шифр проекту</b>	Аркуш 2
Зм	К-ть	Аркуш	№ док.	Підпис	Дата					



<i>Позиція</i>	<i>Найменування та технічна характеристика</i>	<i>Тип, марка, позначення документа, опитувального листа</i>	<i>Код обладнання, виробу, матеріалу</i>	<i>Завод-виготовлювач</i>	<i>Одиниця вимірювання</i>	<i>Кількість</i>	<i>Маса одиниці, кг</i>	<i>Примітка</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>
1.1.	Полоса оцинкована 25*4				м	36		
1.2.	Дріт оцинкований DSO8 8 мм				м	126		
1.3.	Коньковий захим G6				шт	15		
1.4.	Тримач з гачком L-415/P				шт	77		
1.5.	Захм хрестовидний з 1-м отвором				шт	15		
1.6.	Захм універсальний				шт	12		
1.7.	Тримач універсальний fl-12 L-160				шт	66		
1.8.	Заземлювач штирьовий (комплект 3-метровий) (2x1,5)				шт	12		
1.9.	Блискавкоприймач				шт	3		
1.10.	Тримач блискавкоприймача				шт	3		

						<b>Шифр проекту</b>			
<i>Зм.</i>	<i>К-ть</i>	<i>Аркуш</i>	<i>№ док.</i>	<i>Підпис</i>	<i>Дата</i>				
<i>ГП</i>						<b>Специфікація обладнання, виробів та матеріалів</b>	<i>Стадія</i>	<i>Аркуш</i>	<i>Аркушів</i>
<i>Виконав</i>							<i>РП</i>		1
<i>Перевірив</i>							<b>ТзОВ "Рітек"</b>		