Wykonawca pomiarów: WYKONAWCA:

**PROTOKÓŁ NR …………**

Zleceniodawca:

Miejsce przeprowadzenia pomiarów:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rodzaj pomiarów: |  |  | Pogoda: |  |  |
| Data pomiarów: |  |  | Data następnych pomiarów: |  |  |
| Instalacja:  ☐ Nowa | ☐ | Rozbudowa | ☐ Modyfikacja | ☐ | Istniejąca |

Wynik badania i pomiarów instalacji i urządzeń jest : Pozytywny / Negatywny

Pomiary wykonano miernikiem typ:

|  |  |
| --- | --- |
| Wykonawca pomiarów: WYKONAWCA:  Pomiarowcy:  Miejsce przeprowadzenia pomiarów: | Data pomiarów: |
| Oględziny instalacji elektrycznej |  |

1. **Ochrona przed dotykiem bezpośrednim**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Wyszczególnienie** | **Zgodny/Niezgodny** | **Uwagi** |
| 1. | Dobór urządzeń i środków ochrony w zależności od wpływów środowiskowych |  |  |
| 2. | Sposób ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym |  |  |

1. **Wyposażenie**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Wyposażenie** | **Dobór** | **Montaż** | **Uwagi** |
| 1. | Dostęp do urządzeń dla wygodnej ich obsługi, konserwacji i napraw |  |  |  |
| 2. | Połączenia przewodów |  |  |  |
| 3. | Stan urządzeń - brak widocznych uszkodzeń wpływających na pogorszenie bezpieczeństwa |  |  |  |

1. **Identyfikacja**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Wyszczególnienie** | **Obecność** | **Prawidłowe umiejscowienie** | **Prawidłowe sformułowanie** | **Uwagi** |
| I | Oznaczenia obwodów, zabezpieczeń, łączników, zacisków i innych elementów instalacji |  |  |  |  |
| II | Oznaczenia przewodów neutralnych, ochronnych i fazowych |  |  |  |  |
| III | Umieszczenie schematów, tablic ostrzegawczych i informacyjnych |  |  |  |  |

**Ocena końcowa:**

**Uwagi do oględzin i oceny:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Wykonawca pomiarów: WYKONAWCA:  Pomiarowcy:  Miejsce przeprowadzenia pomiarów: |  |  |  | Data pomiarów: |
| **Wyniki pomiarowe:** |  |  |  |  |

## **Obiekt:**

**(TN-C, TN-S) Badanie ochrony przed porażeniem przez samoczynne wyłączenie**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Symbol | Badany punkt | Typ | In [A] | Ia [A] | Zs [Ω] | Za [Ω] | Ik [A] | Uo [V] | Ocena skuteczności |
| Un = 230 V, Ul = 50 V, ko = 1,0 , ta = 0,40 s, Typ sieci = TN-C-S | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 16 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 18 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 19 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. |  | Nazwa obwodu | ID | L1-L2 [MΩ] | L2-L3 [MΩ] | L3-L1 [MΩ] | L1-PE [MΩ] | L2-PE [MΩ] | L3-PE [MΩ] | L1-N [MΩ] | L2-N [MΩ] | L3-N [MΩ] | N-PE [MΩ] | Ra [MΩ] | Ocena |
| Uiso = | |  |  |  |  |  | | | | |  |  | |  |  |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Parametry zabezpieczeń różnicowoprądowych:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Symbol | Badany punkt | Wyłącznik  RCD | Typ | I∆n  [mA] | Ia  [mA] | ta  [ms] | t rcd [ms] | Ub [V] | Ul [V] | Ocena |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Badanie stanu instalacji odgromowej i uziomów:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Badany punkt | RE [Ω] | Kp | RE(Kp) [Ω] | Ra [Ω] | Wynik  pozytywny / negatywny |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |  |  |

**(TN-C) Badanie rezystancji izolacji obwodów**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Sym. | Nazwa obwodu | ID | L1-L2 [MΩ] | L2-L3 [MΩ] | L3-L1 [MΩ] | L1-PEN [MΩ] | L2-PEN [MΩ] | L3-PEN [MΩ] | Ra [MΩ] | Ocena |
| Uiso = | | |  |  |  |  | | | |  |  |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Wykonawca pomiarów: WYKONAWCA:  Pomiarowcy:  Miejsce przeprowadzenia pomiarów: |  |  |  | Data pomiarów: |
| Obiekt; |  |  |  |  |

**(TN-S) Badanie rezystancji izolacji obwodów**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Sym. | Nazwa obwodu | ID | L1-L2 [MΩ] | L2-L3 [MΩ] | L3-L1 [MΩ] | L1-PEN [MΩ] | L2-PEN [MΩ] | L3-PEN [MΩ] | Ra [MΩ] | Ocena |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |