





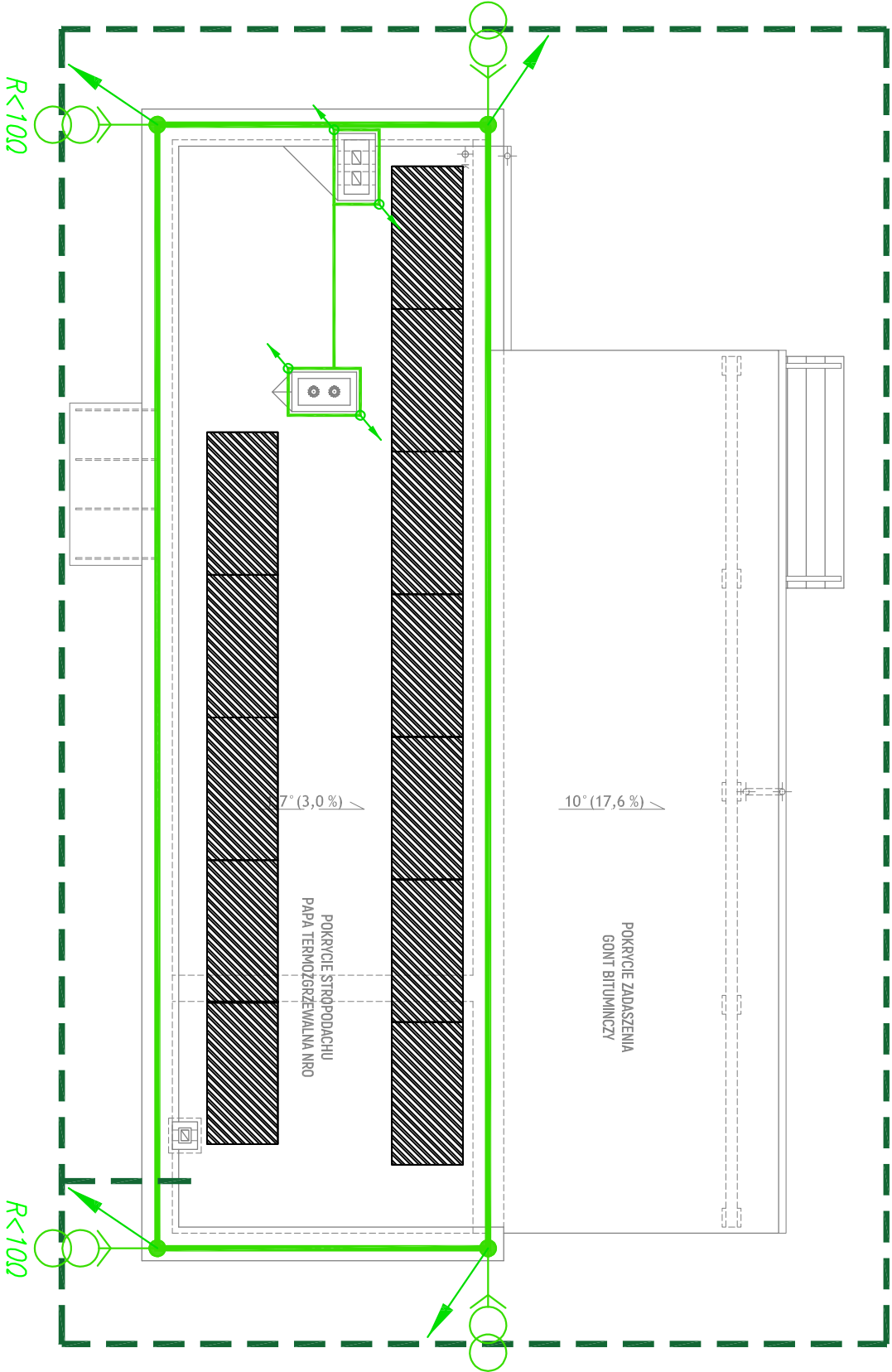


LEGENDA:

|   |   |
|---|---|
|  | Połączenie spawane  |
|  | Proj. bednarka uzimniająca FeZn 30x4 mm   |
|  | Zacisk kontrolny dwuśrubowy w typowej puszcze kontrolnej  |
|  | Zwód poziomy niski wykonany z drutu stalowego cynkowanego FeZn ø8mm, układać na wspornikach o wysokości min. 2cm  |
|  | Przewód odprowadzający połączony poprzez zacisk kontrolny z zwodami poziomymi na dachu budynku, wykonany z drutu stalowego cynkowanego FeZn ø8mm (prowadzić pod elewacją w bruzdzie ściennej w rurze ochronnej niepalnej) |
|  | Iglota odgromowa (kominowa) FeZn ø10mm h=1,20m  |



UWAGI

- Wykonać system ochrony odgromowej LPS w klasie IV.
- Instalację uzimniającą - Uziom budynku wykonany będzie jako sztuczny uziom fundamentowy wykonany płaskownikiem (bednarką) FeZn 30x4mm.
- Instalację odgromową (zwoody poziome i przewody odprowadzające)wykonać drutem stalowym pomiedzowanym Fe/Znø8mm w układzie naprzężnym.
- Zwoody poziome i pionowe prowadzić poprzez uchwyty dystansowe montowane w odległości co 100m.
- Wzdłuż atyki zwoody poziome prowadzić na uchwytach kątowych (np. typu 12.4K).
- Przewody odprowadzające do złącz kontrolnych ZK wykonać w rurkach ochronnych nierozprzeźniających płomienia Ecoflex 28 drutem DFeZn ø8mm w warstwie ocieplającej budynek z wełny mineralnej. Zabrania się prowadzenia rurek z przewodami odprowadzającymi w warstwie ocieplenia wykonanej ze styropianu! W przypadku wykonania ocieplenia budynku styropianem, w miejscu prowadzenia rurek z przewodami odprowadzającymi należy wykonać ocieplenie z wełny mineralnej - pasy szer. ok. 60cm.
- Złącza kontrolne ZK umieścić w puszkach kontrolnych montowanych do gruntu. Bednarkę od złącz kontrolnych ze zbrojeniem ław i otokiem spawać.
- Wymagana rezystancja uzimnienia <10ohm
- Rynny, rury spustowe i okapy ustosując uchwyty rynnowe skręcane, typu 3xM8. Połączenia wykonać linką LgY16. Opierzenia i pokrycie wykonane z blachy o grubości większej niż 0,5 mm wykorzystywać jako zwoody poziome. Zapewnić ich ciągłość metaliczną.
- Instalację odgromową za złączami kontrolnymi łączyć z projektowaną instalacją uzimniającą zgodnie z rysunkiem. Zachować odstępy między ZK do 15m.
- Stosować składowe instalacji odgromowej standardu nie gorszego niż oferowany przez ELKO-BIS
- Wszystkie przejścia instalacyjne przez dach wykonać jako szczelną, w rurach ochronnych, zakończonych na dachu "fajkami". Stosować systemowe uszczelnienia przejść - zgodne z wymaganiami producenta pokrycia dachowego.
- Wszystkie występujące na dachu urządzenia elektryczne, anteny, kominy i kominiki wentylacyjne chronić przed wyładowaniami bezpośrednimi poprzez umieszczenie ich w strzefie ochronnej. Stosować zwoody pionowe (iglice).
- Projektuje się 12paneli fotowoltaicznych 500W monokrystalicznych. Panele montować na dedykowanej konstrukcji montażowej. Konstrukcję uzienić linką LgY 25mm2. Przewody uzimniające prowadzić równoległe do przewodów DC.
- Kable DC prowadzić w rurze ochronnej RHBP z ochroną UV mocowanych do posadzki dachu.
- Całość wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.



**PROJEKTOWANIE I WYKONANWSTWO ROBÓT ELEKTRYCZNYCH I TELETECHNICZNYCH mgr inż. Rafał Kobierowski**  
ul. Dworcowa 25/6  
89-600 CHOJNICE  
tel. 791-501-035  
e-mail: rafalkobierowski@o2.pl

|  |  |
|--|--|
| Tytuł opracowania:   | Investor:  |
| PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU ŚWIE TLICY WIEJSKIEJ W OSIEKU | GINA KORONOWO<br>PLAC ZWJCJSTWA I<br>86-010 KORONOWO |

|   |  |
|---|--|
| Tytuł rysunku:  | Adres:   |
| <b>RZUT DACHU - INST. ODGROMOWA, UZIMIAJĄCA, FOTOWOLTAICZNA</b> | Powiat: Bydgoski Gmina: Koronowo<br>jedn. ewid. : Koronowo-G040304_5] obręb: Osiek 10018], dz. nr.: 87 |

|  |         |               |        |
|--|---------|---------------|--------|
| Projektant:  | Podpis: | Data:         | Skala: |
| <b>mgr inż. Rafał Kobierowski</b><br>upr. bud. do proj. i kier. robotami bud. budowlanymi bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. upr.: PONI0181/PW/BE/19 |         | 16.06.2023 r. | 1:100  |

|  |         |  |  |
|--|---------|--|--|
| Sprawdzający:  | Podpis: |  |  |
| <b>inż. Zenon Trąbala</b><br>upr. bud. do proj. i kier. robotami bud. budowlanymi bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr ewid. upr.: NB-720/253/79 |         |  |  |