

Bernadeta Jastrzębska

Arch +

71-520 SZCZECIN, UL.NIEMCEWICZA 26/508

1/PB

kom. 601 05 45 31,

e-mail: biuro@arch-plus.com.pl

TEMAT:

BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W ZEGRZU POMORSKIM DZ.NR
OBR. ZEGRZE POMORSKIE GM. ŚWIESZYNO

INWESTOR:

GMINA ŚWIESZYNO
ŚWIESZYNO 71
76-024 ŚWIESZYNO

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – *Prawo budowlane*
(Dz. U. Z 2017 r. poz.1332 t.j.), niniejszym oświadczam, że projekt budowlany
pn. „ BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W ZEGRZU POMORSKIM DZ.NR 114,
OBR. ZEGRZE POMORSKIE GM . ŚWIESZYNO” został sporządzony zgodnie
z obowiązującymi przepisami oraz zasadami
wiedzy technicznej.

Autor projektu: mgr inż. arch. Bernadeta Jastrzębska

INSTALACJE ELEKTRYCZNE:

PROJEKTOWAŁ:

MGR INŻ. NORBERT WSZYTKO
NR UPR. NR 11/SZ/2002

INSTALACJE ELEKTRYCZNE:

SPRAWDZIŁ:

MGR INŻ. SZYMON WOYKE
NR UPR. Nr 183/Sz/2002

FAZA: PROJEKT BUDOWLANY

KATEGORIA OBIEKTU- IX

DATA: grudzień 2017

PAZDZIERNIK 2017
pqr

Spis treści

1. Przedmiot i zakres opracowania.....3

2. Podstawa prawna opracowania.....3

3.Bilans mocy.....3

4.Zasilanie obiektu i rozdział energii elektrycznej.....3

5. Wyłącznik główny zasilania p-pożarowy.....3

6.Oświetlenie.....4

 1. Oświetlenie wewnętrzne4

 2. Oświetlenie awaryjne/bezpieczeństwa.....4

7. Instalacje odbiorcze4

 1.Instalacja gniazd odbiorczych4

 2.Kocioł,pogrzewacz wody,kuchnia elektryczna,4

8. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym.....4

9. Uziomy, połączenia wyrównawcze.....5

 1.Uziom , połączenia wyrównawcze, instalacja odgromowa.....5

10.Uwagi końcowe.....5

SPIS RYSUNKÓW

- IE-Z1 Zagospodarowanie terenu
- IE-S1 Schemat instalacji
- IE-R1 Rzut parteru
- IE-R2 Rzut dachu

ZAŁĄCZNIKI

NR1 – Warunki przyłączenia P/17/053305 z dn. 16.10.2017

46

1.Przedmiot i zakres opracowania

Projekt BUDOWLANY branży elektrycznej

Świetlica Wiejska dz. nr 114 w miejscowości Zegrze Pomorskie Gmina Świeszno

W zakresie projektu :

INSTALACJE ELEKTRYCZNE : przyłącze elektroenergetyczne, oświetlenie, gniazda, uziom, instalacja odgromowa

2.Podstawa prawna opracowania

- umowa pomiędzy Inwestorem a projektantem
- wytyczne inwestora
- projekty branżowe instalacji i architektury
- obowiązujące normy i przepisy

3.Bilans mocy

Zapotrzebowanie mocy :

Moc obliczeniowa 13 kW

Moc obliczeniowa zawarta w istniejącej mocy przyłączeniowej obiektu.

4.Zasilanie obiektu i rozdział energii elektrycznej

Przyłącze:Zgodnie z warunkami przyłączenia przy granicy dz. nr 114 na działce ENERGA posadowi złącze kablowo pomiarowe. Zasilanie rozdzielnicy świetlicy kablem YKY 4x10 ze złącza kablowo-pomiarowego. Kabel wprowadzić do budynku poprzez systemowy przepust wodo-gazoszczelny.

Instalacje elektryczne wewnętrzne: Rozdzielnica główna wykonanie wtynkowe IP44,drugiej klasy ochronności, wyposażona w zamek na klucz. Instalacje elektryczne wtynkowe. Osprzęt typu IP20, w pomieszczeniach wilgotnych IP44, wyłączniki i gniazda typu ramkowego . Przewody typu YDY 450/750V, YLY 450/750 dla urządzeń wentylacji.

Przejścia instalacyjne przez ściany i stropy oddzielenia przeciwpożarowych należy uszczelnić masami ppoż. do klasy EI przegród.

5. Wyłącznik główny zasilania p-pożarowy.

Wyłącznik główny w rozdzielnicy świetlicy wyposażony w wyzwalacz wzrostowy uruchamiany przyciskiem typu ROP. Przycisk typu ROP przeciwpożarowego wyłącznika prądu umieścić na wysokości 1,4m przy wejściach do budynku .Od przycisku do wyłącznika prowadzić przewód typu HDGs 2x2,5.

6. Oświetlenie.

1. Oświetlenie wewnętrzne

W pomieszczeniach wyposażonych w sufity podwieszane oprawy montowane w sufitach.

W pomieszczeniach bez sufitów oprawy nastropowe.

Wymagane natężenie oświetlenia wg rysunków .

2. Oświetlenie awaryjne/bezpieczeństwa

Oświetlenie awaryjne w budynku obliczono zgodnie z normą PN-EN-1838. Zgodnie z EN 60598-2-22 oprawy oświetleniowe do oświetlenia ewakuacyjnego usytuowano w pobliżu drzwi wyjściowych oraz w takich miejscach aby zwrócić uwagę na niebezpieczeństwo. W budynku przewiduje się montaż atestowanych przez CNBOP opraw oświetlenia drogi ewakuacyjnej. Wymagane natężenie oświetlenia awaryjnego na drodze ewakuacyjnej - 1lx wzdłuż linii środkowej i 0,5lx na centralnym pasie drogi oraz w pobliżu urządzeń przeciwpożarowych – hydrantów, gaśnic, wyłączników głównych (WG p.poż) i ręcznych ostrzegaczy pożarowych (ROP), 5 lx w miejscach gdzie urządzenia przeciwpożarowe są poza drogami ewakuacyjnymi.

Zastosowano wydzielone oprawy LED z czasem podtrzymania 1h.

Oprawy oświetlenia awaryjnego zasilić przewodami YDY4x1,5 z obwodów oświetlenia komunikacyjnego z pominięciem 1 żyły odpowiadającej za załączenie/wyłączenie oświetlenia podstawowego na ciągach komunikacyjnych.

7. Instalacje odbiorcze

1. Instalacja gniazd odbiorczych

Rozmieszczenie gniazd wg rysunków.

Obwody gniazd zabezpieczone są dodatkowo wyłącznikami różnicowo-prądowymi o $\Delta I=30\text{mA}$.

Gniazda w pomieszczeniach gdzie przebywają dzieci z zabezpieczeniem.

2. Kocioł, podgrzewacz wody, kuchnia elektryczna, .

W budynku zainstalowane będzie kocioł, podgrzewacz wody, kuchnia elektryczna. Urządzenia podłączać według fabrycznych instrukcji montażu.

8. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym

Z punktu widzenia ochrony przeciwporażeniowej sieć odbiorcza będzie pracować w układzie TN-S z osobnymi przewodami ochronnymi PE i przewodami neutralnymi N. Rozdział przewodu PEN na przewód PE i N w rozdzielnicy świetlicy .

**Informacje dotyczące bezpieczeństwa
i ochrony zdrowia na budowie**

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Norbert Wszytko
upr. bud. nr 11/Sz/2001

ul. Ojca Beyzyma 9/1 70-391 Szczecin

3.1 Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie

Na podstawie ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 23 czerwca 2003 r (Dz. U. Nr 120, poz. 1126) w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia sporządzono niniejsze opracowania w zakresie objętym projektem branży elektrycznej

Wykonywanie robót budowlanych wiąże się z narażeniem pracowników na oddziaływanie czynników niebezpiecznych, stwarza wiele potencjalnych możliwości występowania groźnych wypadków przy pracy i wymaga zachowywania na co dzień szczególnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, regulowanych na ogół stosownymi aktami prawnymi.

Osobą odpowiedzialną za przestrzeganie przepisów BHP jest kierownik robót, który zapewnia:

- organizację pracy w sposób gwarantujący bezpieczne i higieniczne warunki pracy,
- przestrzeganie przepisów oraz zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, usuwanie stwierdzonych uchybień w tym zakresie oraz kontrolowanie wykonania przepisów,
- zapewnia wykonanie nakazów, wystąpień, decyzji i zarządzeń wydawanych przez organy nadzoru nad warunkami pracy
- zna, w zakresie niezbędnym do wykonywania ciążących na nim obowiązków, przepisy o ochronie pracy, w tym przepisy oraz zasady bezpieczeństwa i higieny pracy
- zaznajomienie pracowników z zakresem ich obowiązków, sposobem wykonywania pracy na wyznaczonych stanowiskach, w tym zapewnia przeszkolenie pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem ich do pracy oraz zapewnia prowadzenie okresowych szkoleń w tym zakresie.
- wyznacza koordynatora sprawującego nadzór nad bezpieczeństwem i higieną, w razie gdy jednocześnie w tym samym miejscu wykonują pracę pracownicy zatrudnieni przez różnych pracodawców

Przy pracach na: słupach, masztach, konstrukcjach budowlanych bez stropów, a także przy ustawianiu lub rozbiorce rusztowań oraz przy pracach na drabinach i klamrach na wysokości powyżej 2 m nad poziomem terenu zewnętrznego lub podłogi należy w szczególności:

- przed rozpoczęciem prac sprawdzić stan techniczny konstrukcji lub urządzeń, na których mają być wykonywane prace, w tym ich stabilność, wytrzymałość na przewidywane obciążenie oraz zabezpieczenie przed nie przewidywaną zmianą położenia, a także stan techniczny stałych elementów konstrukcji lub urządzeń mających służyć do mocowania linek bezpieczeństwa,
- zapewnić stosowanie przez pracowników, odpowiedniego do rodzaju wykonywanych prac, sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości jak: szelki bezpieczeństwa z linką bezpieczeństwa przymocowaną do stałych elementów konstrukcji, szelki bezpieczeństwa z pasem biodrowym (do prac w podparciu - na słupach, masztach itp.),
- zapewnić stosowanie przez pracowników hełmów ochronnych przeznaczonych do prac na wysokości

Przy robotach ziemnych należy zapewnić:

- zabezpieczenie terenu budowy, wykopu dla kabli oraz robót oraz fundamentowych pod maszty i słupy,
- obowiązkowe zabezpieczenie ścian wykopu począwszy od 1m głębokości. poprzez wykonanie wykopu ze ścianami (skarpmi) pochyłymi
- składowanie materiałów i urobku w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu,
- przy wykonywaniu wykopów sprzętem mechanicznym należy wyznaczyć strefę niebezpieczną związaną z pracą tych maszyn.

Prace budowlane prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami a w szczególności:

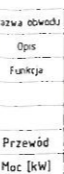
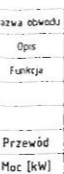
1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas robót budowlanych (Dz.U. z 2003 nr 47, poz.401)
2. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w prawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 1997r. 129, poz. 844)
3. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych (Dz. U. Z 1999r. Nr 80 poz 912)
4. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 września 1996r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz.U. z 1996r. Nr 62 poz. 288)
5. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej. (Dz. U. Nr 62, poz. 287)

Opracował mgr inż. Norbert Wszytko

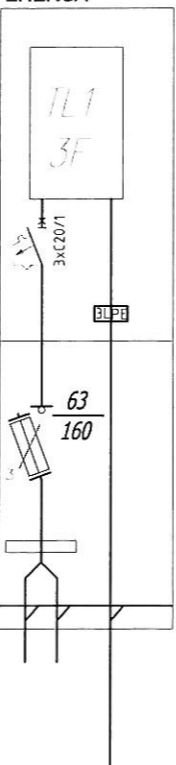
Numer P/17/053305	Miejscowość Koszalin	Data 16-10-2017
-------------------	----------------------	-----------------

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA
DO SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ ENERGA-OPERATOR SA
Oddział w Koszalinie

1. Przyłączany obiekt:
Nazwa: Świelica wiejska.
Adres (Nr działki): Zegrze Pomorskie
gm. Świeszyno, działka numer 114
2. Grupa przyłączeniowa: V
3. Moc przyłączeniowa: 13 kW
4. Miejsce przyłączenia:
GPZ - EW Rosnowo [3101]
Linia 15 kV EL Rosnowo - Sieranie [316]
Stacja SN/nn Zegrze Szkoła [30299]
Obwód nn Szkoła [3]
Obiekt Obwód [nN] Szkoła [3]
5. Miejsce dostarczania energii elektrycznej:
w złączu zintegrowanym z układem pomiarowo-rozliczeniowym - zaciski na listwie zaciskowej licznika w kierunku instalacji przyłączanej;
6. Rodzaj przyłącza: kablowe
- 7.1. Zakres inwestycji realizowanych przez ENERGA-OPERATOR SA
- 7.1.1. Urządzenia WN i SN:
-
- 7.1.2. Stacja transformatorowa:
-
- 7.1.3. Urządzenia nn:
Za pisemną zgodą właściciela terenu na działce nr 114 w miejscu uzgodnionym z wnioskodawcą, ustawić szafę pomiarową typu P1-Rs/LZV1/F z dostępem od strony drogi, dz. nr 115.
Złącze zasilić kablem o przekroju według obliczeń lecz nie mniej jak YAKXs 4x70mm² z wolnego pola złącza posadowionego na działce 114, na ścianie budynku nr 32A (budynek szkoły).
Szczegóły techniczne oraz koncepcje projektowanego kabla należy uzgodnić w Dziale Przyłączeń w Rejonie Dystrybucji Koszalin na etapie projektowania.
- 7.1.4. Wyposażenie urządzeń, instalacji lub sieci, niezbędne do współpracy z siecią, do której instalacje lub sieci są przyłączane:
-
- 7.1.5. Zabezpieczenie sieci przed zakłóceniami elektrycznymi powodowanymi przez urządzenia, instalacje lub sieci wnioskodawcy:
-
- 7.1.6. Dostosowanie przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci do systemów sterowania dyspozytorskiego:
-
- 7.1.7. Demontaże:
-
- 7.2. Zakres inwestycji realizowanych przez Podmiot Przyłączany:
Odbiorca własnym kosztem i staraniem wybuduje linię zalicznikową od projektowanej szafy pomiarowej do obiektu przyłączonego przewodem o przekroju żył wg obliczeń. Szczegóły techniczne miejsce lokalizacji szafy pomiarowej należy uzgodnić w Dziale Przyłączeń w Rejonie Dystrybucji Koszalin na etapie projektowania.
8. Wymagany stopień skompensowania mocy biernej: $\tan \phi \leq 0.4$
9. Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
- 9.1. Miejsce zainstalowania:
złącze kablowo-pomiarowe przy linii ogrodzenia posesji od strony drogi dojazdowej;
- 9.2. Rodzaj i prąd znamionowy oraz miejsce usytuowania zabezpieczenia przedlicznikowego / głównego:

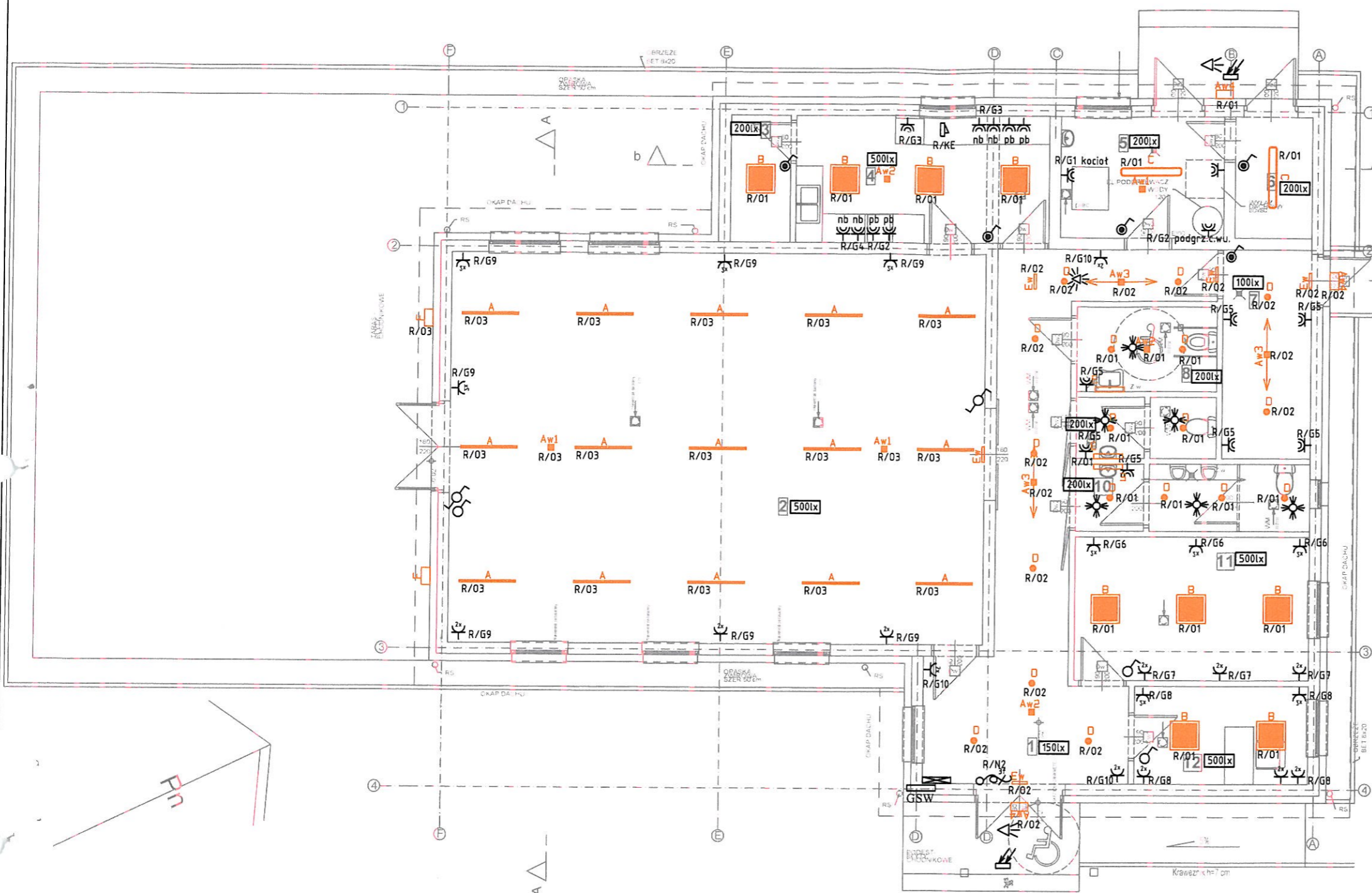


P1-Rs/LZV1/F
ENERGA



STAROSTWO KRAJOWE
w Koszalinie
75-620 KOSZALIN
ul. Radzewska 12

 <p>Bernadeta Jastrzębska</p> <p>UL NIEMCEWICZA 26/606 71-520 SZCZECIN</p>	<p>INWESTOR:</p> <p>GMINA ŚWIESZYNO ŚWIESZYNO 71 76-024 ŚWIESZYNO</p>
<p>TYTUŁ RYSUNKU:</p> <p>Schemat instalacji inst. elektryczne</p>	<p>NAZWA INWESTYCJI:</p> <p>ŚWIE TLICA WIEJSKA DZ.NR 114 W MIEJSCOWOŚCI ZĘGRZE POMORKIE GMINA ŚWIESZYNO</p>
<p>PROJEKTANT:</p> <p>mgr inż. Norbert Wszytko nr upr. 11/Sz/2001</p>	<p>SKALA:</p> <p>1 : 100</p>
<p>SPRAWDZAJĄCY:</p> <p>mgr inż. Szymon Woke nr upr. 183/Sz/2002</p>	<p>NR RYSUNKU:</p> <p>IE-S1</p>
<p>STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY</p>	



ZESTAWIENIE OPRAW OŚWIETLENIOWYCH LUXIONA, TROLL	
	Troll, X-LINE LED 4400LM MICRO-PRME 24 840 / L-1200 + zawieszenie szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji
	Troll, EUROPANEL LED 5800LM PLX E 34 IP44 840 + ramka G/K szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji
	Troll, NEPTUN LED V1 4400LM PC OPAL E IP65 840 / L-1200 szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji
	Troll, BERYL NEW LED 0-1 1800LM PLX E 34 IP20/44 840 szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji
	Troll, X-WALL K9 LED 1300LM PLX E IP44 24 840 / L-600 szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji
	Troll, UPDOOR 1500LM LED SHM E IP65 04 840 szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji
	Troll, PAREO LED 5000LM E IP54 750 montowana do słupa 4m szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji
	Troll, OPRAWA AWARYJNA RUTA N LED 3W RND 26 1C AT szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji
	Troll, OPRAWA AWARYJNA RUTA P LED 3W RPO 33 1C AT szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji
	Troll, OPRAWA AWARYJNA RUTA P LED 3W RPC 33 1C AT szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji
	Troll, OPRAWA AWARYJNA UPDOOR 1500LM LED SHM E IP65 04 2J AT 840 / TERMOSTAT szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji
	Troll, OPRAWA AWARYJNA TW/1,2W/E/1/SE/AT/SR szczegółowy opis oprawy wg specyfikacji

- gniazdo podwójne 230V IP20
- gniazdo pojedyncze 230V IP44
- wypust 230V
- wypust 230V kuchenka elektr.
- tacznik pojedynczy IP20
- tacznik schodowy IP20
- tacznik IP44
- t=20min - czujnik ruchu 360° IP44 P=2kW
- t=20min - czujnik obecności IP44 P=2kW
- t=20min - czujnik ruchu kierunkowy IP44 P=2kW
- czujnik zmierzchowy IP44 fotorezystor
- rozdzielnia el.
- główna szyna wyrównawcza

arch+ Bernadeta Jastrzębska UL NIEMCEWICZA 26/606 71-520 SZCZECIN	INWESTOR: GMINA ŚWIESZYNO ŚWIESZYNO 71 76-024 ŚWIESZYNO
TYTUŁ RYSUNKU: Rzut parteru inst. elektryczne	NAZWA INWESTYCJI: ŚWIETLICA WIEJSKA DZ.NR 114 W MIEJSCOWOŚCI ZĘGRZE POMORKIE GMINA ŚWIESZYNO
PROJEKTANT: mgr inż. Norbert Wszytko nr upr. 11/Sz/2001	SKALA: 1:100 DATA: 10.2017 NR RYSUNKU: IE-R1
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Szymon Woke nr upr. 183/Sz/2002	STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY

FeZn30x5 uziom otokowy

UWAGI:

1. Przyjęta klasa ochrony odgromowej IV.
2. Zwody łączyć do obróbek blacharskich dachu,
3. Osprzęt instalacji odgromowej i wyrównawczej ze stali cynkowanej ogniowo w standardzie DEHN, Spinpol.

LEGENDA:

zwód instalacji odgromowej dn 8mm

Zacisk probierczy w puszcze natynkowej oraz przewód odprowadzający FeZn8 prowadzony w rurze instalacyjnej grubościennnej w ociepleniu

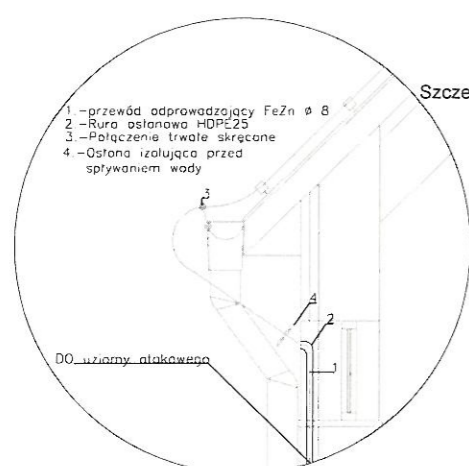
FeZn30x5 uziom otokowy

FeZn30x5 uziom otokowy

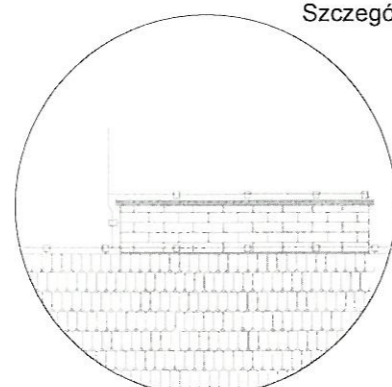
FeZn30x5 uziom otokowy

FeZn30x5 uziom otokowy

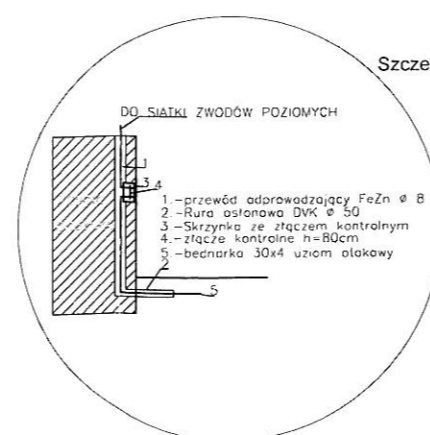
STAROSTWO POWIATOWE
w Koszalinie
15-070 KOSZALIN
III Powiatowy



Szczegół B



Szczegół A



Szczegół C

arch+
Benedek Jaszczyńska
UL NIEMCEWICZA 26/608
71-526 SZCZECIN

TYTUŁ RYSUNKU:

Rzut dachu
inst. elektryczne

PROJEKTANT:

mgr inż. Norbert Wszytko
nr upr. 11/Sz/2001

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. Szymon Woke
nr upr. 183/Sz/2002

STADIUM: PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR:

GMINA ŚWIESZYNO
ŚWIESZYNO 71
76-024 ŚWIESZYNO

NAZWA INWESTYCJI:

ŚWIELICA WIEJSKA
DZ.NR 114
W MIEJSCOWOŚCI
ZEGRZE POMORKIE
GMINA ŚWIESZYNO

SKALA: 1:100

DATA: 10.2017

NR RYSUNKU:

IE-R2