

PROJEKT TECHNICZNY

OŚWIETLENIA ALEJEK NA CMENTARZU KOMUNALNYM W STRYŻÓWIE NA KRZYWULI

DZ.NR.235,236/1 OBREB 0001 STRYZOW JED.EW.181904_4 STRYZOW

INWESTOR: Gmina Stryżów ul.Przeclawczyka 5 38-100 Stryżów

Projektował:

inż.Janusz Włodyka

E 172/75



Spis zawartości projektu

1. Odpis t.w.p.
2. Odpis protokołu ZUDP
3. Opis techniczny
4. Obliczenia
5. Zestawienie podstawowych materiałów

Rysunki:

Nr 2 – Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500 .

Nr 3 – Schemat zasilania

Nr 4 – Szafa oświetleniowa

Załącznik nr 1 do umowy nr 21-F6/UP/03294 o przyłączenie do sieci.

Gmina Strzyżów
Strzyżów
ul. Przecławczyka 5
38-100 Strzyżów

**Warunki przyłączenia nr 21-F6/UP/03294 dla Podmiotu V grupy przyłączeniowej
do sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym 0,4 kV**

Nazwa obiektu przyłączanego do sieci: oświetlenie cmentarza na Krzywuli
Lokalizacja: gmina Strzyżów, miejscowość Strzyżów, nr dz. 235

Na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 04 maja 2007r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz.U. nr 93 z 2007r. poz. 623 z późn. zm.), w odpowiedzi na wniosek z dnia 02-06-2021, określa się następujące warunki przyłączenia:

- 1 Miejsce przyłączenia: **słup w linii nN zasilanej ze stacji transf. Strzyżów 3. Stacja zasilająca S1-951 Strzyżów 3.**
- 2 Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowiące jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci dystrybucyjnej PGE Dystrybucja S.A. i instalacji Podmiotu Przyłączanego: **zaciski na listwie zaciskowej za układem pomiarowo-rozliczeniowym w kierunku instalacji odbiorcy.**
- 3 Moc przyłączeniowa: **7,00 kW** – zasilanie podstawowe.
- 4 Rodzaj przyłącza: **kablowe.**
- 5 Zakres niezbędnych zmian w sieci związanych z przyłączeniem:
5.1 **wybudować przyłączy YAKXS 4x35 mm² ok. 40 m. od miejsca przyłączenia wym. w pkt 1 do linii ogrodzenia działki, przyłączy zakończyć złączem kablowo-licznikowym ZK1+1P**
- 6 Wymagania w zakresie budowy instalacji odbiorcy:
6.1 Zewnętrzną i wewnętrzną instalację elektryczną odbiorczą wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi w tym zakresie przepisami.
- 7 Miejsce zainstalowania układu pomiarowo-rozliczeniowego: **złącze kablowo-pomiarowe nN w linii ogrodzenia/granicy działki.**
- 8 Wymagania dotyczące układu pomiarowo-rozliczeniowego i systemu pomiarowo-rozliczeniowego:
8.1 zastosować bezpośredni układ pomiarowo-rozliczeniowy na napięciu 0,4 kV z licznikiem 3-fazowym energii elektrycznej zapewniającym jednokierunkowy pomiar energii czynnej i dwukierunkowy pomiar energii biernej z rejestracją profili obciążenia,
8.2 układ pomiarowo-rozliczeniowy winien spełniać wymagania techniczne dla układów i systemów pomiarowych w szczególności wymagania dla kategorii C2 określone w „Instrukcji Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej” (IRiESD) obowiązującej w PGE Dystrybucja S.A. oraz „Wytycznych do budowy systemów elektroenergetycznych w PGE Dystrybucja S.A.”
- 9 Rodzaj i usytuowanie zabezpieczenia głównego:
9.1 **wyłącznik nadmiarowo-prądowy o wartości prądu znamionowego 16 [A],**
- 10 Jako system dodatkowej ochrony od porażeń przyjąć samoczynne wyłączenie zasilania w czasie określonym w obowiązujących normach. Układ pracy sieci zasilającej 0,4 kV: **TT**
- 11 Wymagany stosunek poboru energii biernej do czynnej w miejscu dostarczania nie może być większy niż $\tan \phi = 0,4$.
- 12 Poziom zmienności parametrów technicznych energii elektrycznej w sieci mieści się w granicach przywołanego wyżej Rozporządzenia Ministra Gospodarki.
- 13 Instalacje i urządzenia elektryczne należące do Odbiorcy powinny zapewniać bezpieczeństwo użytkowania, a przede wszystkim ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym oraz ochronę przed przepięciami łączeniowymi i atmosferycznymi występującymi w sieci energetycznej, powstaniem pożaru, wybuchem i innymi szkodami. Wszelkie prace powinny wykonać osoby posiadające odpowiednie uprawnienia i kwalifikacje do prowadzenia robót elektrycznych.
- 14 Informacje dodatkowe:
14.1 warunki przyłączenia są ważne 2 lata od daty ich doręczenia,
14.2 realizacja inwestycji związanych z przyłączeniem obiektu Wnioskodawcy będzie dokonywana na zasadach określonych w umowie o przyłączenie do sieci dystrybucyjnej. Realizacja warunków przyłączenia (w tym rozpoczęcie prac projektowych) wymaga podpisania w okresie ważności warunków przyłączenia umowy o przyłączenie.
- 15 Uwagi dodatkowe:
15.1 PGE Dystrybucja S.A. zastrzega sobie prawo zmiany zakresu rzeczowego prac, wynikających ze zmian stanu sieci i jej konfiguracji lub utrudnień w budowie urządzeń.

44

15.2 Zmiany wpływające na zwiększenie opłaty za przyłączenie wymagają akceptacji Podmiotu Przyłączanego oraz zmiany umowy o przyłączenie.

Warunki przyłączenia opracował:
Krzysztof Jakiela

Warunki przyłączenia zatwierdził.

PGE Dystrybucja S.A.
Oddział Rzeszów
Rejon Energetyczny Krosno

Za Dyrektora
Dariusz Garbacik

ODPIS

STAROSTWO POWIATOWE W STRYŻOWIE

Stryżów, dnia 2021-12-06

SAMODZIELNE STANOWISKO
DO OBSŁUGI NARAD KOORDYNACYJNYCH
38-100 STRYŻÓW, ul. Przecławczyka 15
tel. 17 2765 000 wew. 48

PROTOKÓŁ NARADY KOORDYNACYJNEJ NK.6630.187.2021

Opis przedmiotu narady: oświetlenie cmentarza

Wnioskodawca: Z.P.U.H WILMED
35-604 RZESZÓW Niezapominajek 42

Wniosek z dnia: 2021-11-23

Inwestor: Z.P.U.H WILMED Janusz Włodyka
35-604 RZESZÓW Niezapominajek 42

Starosta Strzyżowski uzgadnia usytuowanie obiektu położonego:

gmina Stryżów - Miasto, obręb Stryżów obr. 1, dz. 236/1, 235

DATA NARADY KOORDYNACYJNEJ: 2021-12-02

Uwagi - Zalecenia:

1. Integralną częścią protokołu jest projekt podpisany i opieczetowany.
2. Usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przed zasypaniem, przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych. W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno – budowlanej.
3. Istnieje obowiązek ochrony znaków geodezyjnych przy prowadzonych pracach – stosownie do przepisów Ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz. U. z 2021 r. poz. 1990,art.15) oraz Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15 kwietnia 1999 r. w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz. U. Nr 45, poz. 454), a także Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 24 stycznia 2001r. zmieniające Rozporządzenie w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz. U. Nr 11z 2001 r. poz. 89.)
4. Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach projektowanych sieci z istniejącym uzbrojeniem, prace ziemne wykonać ręcznie i pod nadzorem pracownika – użytkownika sieci.
5. Rezultat narady koordynacyjnej nie zwalnia z konieczności spełnienia wymogów zawartych w branżowych warunkach technicznych.

UCZESTNICY NARADY KOORDYNACYJNEJ

| Lp . | NAZWA INSTYTUCJI | IMIĘ I NAZWISKO PRZEDSTAWICIELA | PODPIS |
|------|----------------------------------|------------------------------------|--------|
| 1. | Starostwo Powiatowe w Strzyżowie | K. Ziobrowska | |
| 2. | PINB Strzyżów | G.Witek, | |
| 3. | PZD Strzyżów | B.Kłęczek | " |
| 4. | GDDP OW BR | R.Leń, K.Mac | |
| 5. | PGK i M | J.Grodzki | |
| 6. | PZM i UW | K.Juszczuk | |
| 7. | PSG sp.z o.o. OZG w Jaśle | A.Kłęczek | " |
| 8. | Orange Polska S.A. | J.Bakota, J.Prokop | |
| 9. | PGE Dystrybucja S.A.RE Krosno | D.Szczyrba | " |
| 10. | PZDW Rzeszów | B.Chabrzyk | " |
| 11. | OGP GAZ SYSTEM Tarnów | T.Głód | " |
| 12. | UG i M Strzyżów | A.Wąsik | |
| 13. | UG Czudec | | |
| 14. | UG Frysztak | | |
| 15. | UG Niebylec | | |
| 16. | UG Wiśniowa | | |
| 17. | | | |

Z up. STAROSTY

mgr inż. Rafał Kawa
podinspektor
samodzielne stanowisko
do obsługi Narady Koordynacyjnej

OPIS TECHNICZNY

1. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje oświetlenie alejek cmentarnych na cmentarzu komunalnym w Strzysowie na Krzywuli

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 2.1. Podkład mapowy
- 2.2. Decyzja o warunkach zabudowy
- 2.3. Uzgodnienia z Inwestorem
- 2.4. Przepisy, zarządzenia, normy

3. SPOSÓB WYKONANIA

3.1. Dane energetyczne

$$P_1 = 13 \times 38 \text{ W} = 394 \text{ W}$$

$$P_s = 394 \text{ W}$$

$$I_N = 0,6 \text{ A}$$

Powyższa moc będzie dostarczana z projektowanej szafy SOU zlokalizowanej na działce Nr 235 zasilanej z ZK+ZL stacja- trafo Strzysow 3 słup Nr38/3. Zasilanie projektowanej szafy zasilająco sterowniczej wykonuje PGE. Zestaw ZK+ZL musi się znajdować przy SOU.

Zasilanie projektowanej szafy wykonać kablem YAKXS 4x35 l=1/3 m z projektowanej przez PGE ZK+ZL .Sterowanie oświetlenia: Lokalne przy pomocy zegara astronomicznego 2 kanałowego.Ustawienie sterownika /godziny świecenia ustalić z Inwestorem.

Oświetlenie na majątku Inwestora.

3.2. Zasilanie oświetlenia

Zgodnie z t.w.p. zasilanie projektowanego oświetlenia należy wykonać z projektowanej szafy sterowniczo zasilającej.

Z szafy jw. należy wyprowadzić 1 obwód kablem YAKXS 4x 25 mm² o łącznej długości 417 m

3.3. Słupy, oprawy, kable

Przewidziano zastosowanie słupów 13 typu SALDP-46 na fundamencie przystosowanym do tego typu słupa , oprawy SL11LED 38W II kl. izolacji klosz mrożony temperatura barwowa 4000 K , 'złączki IZK-2, połączenia wewnętrzne YDY3x1,5. Zabezpieczenie opraw 4A. Wszystkie śruby zewnętrzne zabezpieczyć kapturkami.

Na obiekcie stosować kabel YAKXS 4x25.

Użyto nazw własnych ze względu na charakter obiektu.

Słupy oświetleniowe

1. słupy 4m dekoracyjne średnica 140mm przy podstawie, aluminiowe anodowane CI-65, rurowe ,słup przystosowany do montażu oprawy z mocowaniem fi 60. Anodowanie ma być wykonane przez producenta słupów i poświadczane deklaracją
2. montaż na fundamencie betonowym prefabrykowanym dostosowanym do wysokości słupa,
3. zasilanie opraw przewodem co najmniej YDY 3x1,5 mm²,
4. zabezpieczenia we wnęce słupa bezpiecznikami topikowymi o ch-ce zwłocznej, złącza słupowe typu IZK-2 lub tabliczka bezpiecznikowa z listwami zaciskowymi LZ 95mm²
5. Gwarancja producenta co najmniej 5 lat.

Linia oświetleniowa pozostaje na majątku Inwestora

3.4. Montaż oświetlenia

Słupy z oprawami montować w miejscach jak pokazano na załączonym projekcie zagospodarowania. Kabel układać na głębokości 0,7 m linią falistą z zapasem 1 ÷ 3% na całej długości układanym w DVK75 pod utwardzonymi alejkami cementarnymi. 0,25 m od kabla ułożyć filię koloru niebieskiego celem oznaczenia trasy kabla. Przed wprowadzeniem kabli do słupa pozostawić zapas kabla po 1,5 m z każdej strony. Na kablach co 10 m ,

przed słupami na kablach umieszczać oznaczniki plastikowe z podaniem nr kabla, napięcia, użytkownika, trasy.

Projektowany kabel oświetleniowy nie krzyżuje się z żadnym obiektem podziemnym. W chwili obecnej alejki są utwardzone różnym materiałem, planuje się wymianę nawierzchni alejek cementarnych po wykonaniu oświetlenia. Słupy oświetleniowe należy tak posadawiać aby nie utrudniały dostępu do przejść między grobowcami i dostępu do nich. Równolegle z kablami ułożyć bednarkę FeZn 25x4. Rowy po wykopach górna warstwa utwardzić materiałem z rozbiórki istniejącej nawierzchni.

3.5 Szafa oświetleniowa SOU-3:

Szafę zaprojektowano jako wolnostojącą, na betonowym fundamencie prefabrykowanym. Obudowa w II klasie izolacji, wykonana z kompozytów poliestrowo – szklanych. Układ połączeń jak na schemacie. Wszystkie materiały muszą posiadać atesty i certyfikaty bezpieczeństwa Schemat szafy przedstawia Rys.Nr4.

3.6 Ochrona od porażeń

Kablową sieć oświetlenia ulicznego przystosowano do systemu TT. Jako środek ochrony przed dotykiem pośrednim, zastosowano wyłączenie zasilania w czasie $t = 5$ s. W latarniach zastosowano system TN-S, jako przewód ochronny należy stosować trzecią żyłę przewodu zasilającego YDY 3x1,5mm².

Przewody neutralne N w latarniach należy wyróżnić niebieskim kolorem izolacji, a przewody ochronne PE kolorem żółto-zielonym. Ochronie przed dotykiem pośrednim podlegają metalowe słupy i oprawy oświetleniowe na nich zamontowane.. Uziomy należy wykonać sztuczne taśmowe z bednarki FeZn 25x4 układanej razem z kablami na całej długości do którego należy podłączyć każdy słup z oprawą. Bednarkę należy podpiąć do szyny PE szafy oświetleniowej. Oporność uziemienia przewodu PE nie może przekroczyć 1,66Ω. Po wykonaniu robót sprawdzić pomiarami uzyskane parametry uziemienia.

3.7 Układ pomiarowy

Układ pomiarowy-wykonuje PGE

3.8 Normy, przepisy, zarządzenia

Projekt opracowano stosując następujące normy i przepisy

- PN-E-05100-1, SEP-E-003
- PN- /IEC 60364-
-

3.10 Uwagi końcowe

Zapoznać się z uwagami zawartymi w protokołach uzgodnieniowych.
Całość robót wykonać zgodnie z PBUE, PN oraz przepisami b.h.p.

Całość na majątku użytkownika oznakować zgodnie z wymogami RE Krosno.

Projektował:

Pracownia elektryczna i telemechaniczna
E172175
Inżynier elektryk
Bogusław Włodarczyk

OBLICZENIA

1) Oprawy projektowane

$$P_s = 13 \times 38W = 394W$$

$$I_n = 0,6A \quad I_r = 1,7 \times 0,6A = 1,02A$$

ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

| | |
|--|----------|
| 1. Słup aluminiowy wg specyfikacji | - 13 kpl |
| 2. Fundament B-50 | - 13 kpl |
| 3. Oprawa ledowa II kl. izolacji o mocy 38/42 W OS-11LED | - 13 kpl |
| 4. Szafa SOU-3 wg rys. Nr 4 | - 1 kpl |
| 5. Kabel YAKXS4x35 | - 3 m |
| 6. Kabel YAKXS4x25 | - 417 m |
| 7. Rura DVK75 | - 417m |
| 8. Przewód YDY 3x1,5 | - 50m |
| 9. Folia koloru niebieskiego | - 350m |
| 10. Bednarka FeZn25x4 | - 400m |

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala mapy: 1:500

Nazwa miejscowości: STRZYŻÓW, UL. ŁUKASIEWICZA

Identyfikator i nazwa jednostki ewidencyjnej: 181904_4 STRZYŻÓW

Identyfikator i nazwa obszaru ewidencyjnego: 0001 STRZYŻÓW

Nazwa podmiotu: „GEOBIT” Usługi Geodezyjne i Projektowe inż. Adam Nowak

Imię i nazwisko: Adam Nowak nr upr. 20403 (1, 2)

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej: OD.6640.642.2021

Układ współrzędnych płaskich prostokątnych: 2000 (7)

Układ wysokości: PL_EVRF2007_NH

Data aktualności mapy w rejonie zakreślonym linią przerywaną: 2021.07.12

Data opracowania mapy: 2021.07.12

Granice obszaru aktualizacji oznaczono linią przerywaną

Informacja o słabościach gruntowych: nie badano

Dz.rob.2021/079

7.121.27.20.4.2 7.121.28.16.1.3

7.121.27.20.4.2 7.121.28.16.1.1

inż. Adam Nowak
ul. Łukasiewicza 12
55-600 Strzyżów
tel./fax: 17 2765 000, 17 2765 001

inż. Adam Nowak
ul. Łukasiewicza 12
55-600 Strzyżów
tel./fax: 17 2765 000, 17 2765 001

Imię i nazwisko lub nazwa podmiotu, który wykonał mapę

Imię i nazwisko, numer zawodowy, data uprawnień geod. i kartograficznych

Podkreślenie, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawierał operat techniczny poświadczony ewentualnie, w szczególności, że jest on zgodny z obowiązującymi przepisami prawa i stanowi wiarygodny dokument.

Identyfikator zgłoszenia prac geodezyjnych

OD.6640.642.2021

Organ służby geodezyjnej, który otrzymał zgłoszenie

STAROSTA STRZYŻÓWSKI

Wykonawca prac geodezyjnych

GEOBIT Usługi Geodezyjne i Projektowe inż. Adam Nowak

Oznaczenie i data protokołu weryfikacji

OD.6640.642.2021_1 29.09.2021 e

Imię i nazwisko oraz nr uprawnień kierownika prac

ADAM NOWAK 20403 (1,2)

GEOBIT Usługi Geodezyjne i Projektowe inż. Adam Nowak

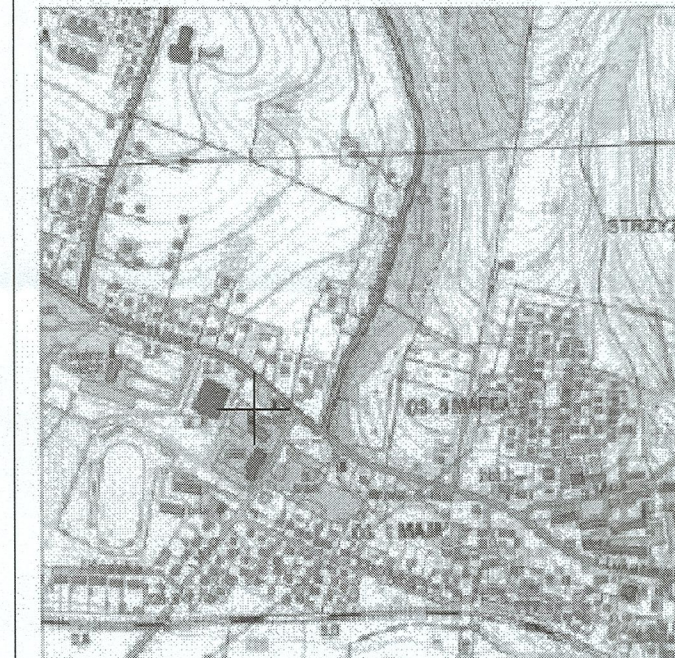
ul. Łukasiewicza 12 55-600 Strzyżów

tel./fax: 17 2765 000, 17 2765 001

7.121.27.20.4.2 7.121.28.16.1.3

ORIENTACJA

Skala 1:10000



STAROSTWO POWIATOWE
W STRZYŻOWIE
ul. Łukasiewicza 15, 55-600 Strzyżów
tel./fax: 17 2765 000, 17 2765 001

STAROSTWO POWIATOWE W STRZYŻOWIE
Sprawdzone z materiałami z narad koordynacyjnych
Na powyższy teren brak ugodzonych projektów

Strzyżów 2021-10-01

złoty Nr 116651.530.2021

STAROSTWO POWIATOWE
W STRZYŻOWIE
ul. Łukasiewicza 15, 55-600 Strzyżów
tel./fax: 17 2765 000, 17 2765 001

Strzyżów 2021-10-01

złoty Nr 116651.530.2021

do Informacji Mapy Koordynacyjnej

STAROSTA STRZYŻÓWSKI

Na podstawie art. 28 b ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1980 r.

Przewidywane i kartograficzne (Dz.U. z 2020 r., poz. 276 z późn. zm.)

w sprawie Starostwa Powiatowego w Strzyżowie, ul. Przewidywane...

Przeprowadzono KOORDYNACJĘ USTYUWANIA

PROJEKTOWANYCH SIETI UZBROJENIA TERENU / PRZYŁĄCZY

I SPORZĄDZONO PROTOKÓŁ Z NARADY

18f 20f

(imię i nazwisko, podpis osoby upoważnionej)

Z up. STAROSTY

1-436/Rilla 2021.10.01

do Informacji Mapy Koordynacyjnej

LEGENDA :



1-236/2

Projektowany słup aluminiowy

SALDP-46 z oprawką OS11LED- 38 W

temperatura barwowa 4000K



Projektowany kabel ziemny w R0

YAKXs 4x25mm² L=347/410m

ZPUH "WILMED" inż. Janusz Włodyka

35-604 Rzeszów ul. Niezapominajek 42

| | | | | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|-------------|--|---------------|
| 35-604 Rzeszów ul. Niezapominajek 42 | | | | |
| TEMAT: | Budowa ośw. cmentarza na Krzywuli | | | Data: 11.2021 |
| OBIEKT: | Strzyżów dz. nr 235 | | | SKALA: 1:500 |
| STADIUM: | PB+PT | | | |
| NAZWA RYS.: | Plan zagospodarowania terenu | | | RYS.NR: 2 |
| Opracował: | mgr inż. Józef Gofojuch | Projektant: | inż. Janusz Włodyka E-172/75 <i>84</i> | |
| | mgr inż. Grzegorz Hołody | Sprawdził: | mgr inż. Maria Darowska-Anusik E-257/87 <i>DM</i> | |

UWAGI:

Układ sieci TT

Układ instalacji TN-S

Ochrona od porażenia - szybkie wyłączenie napięcia.

II klasa izolacji

Ze specjalnością
w elektryce

Janusz Włodyka

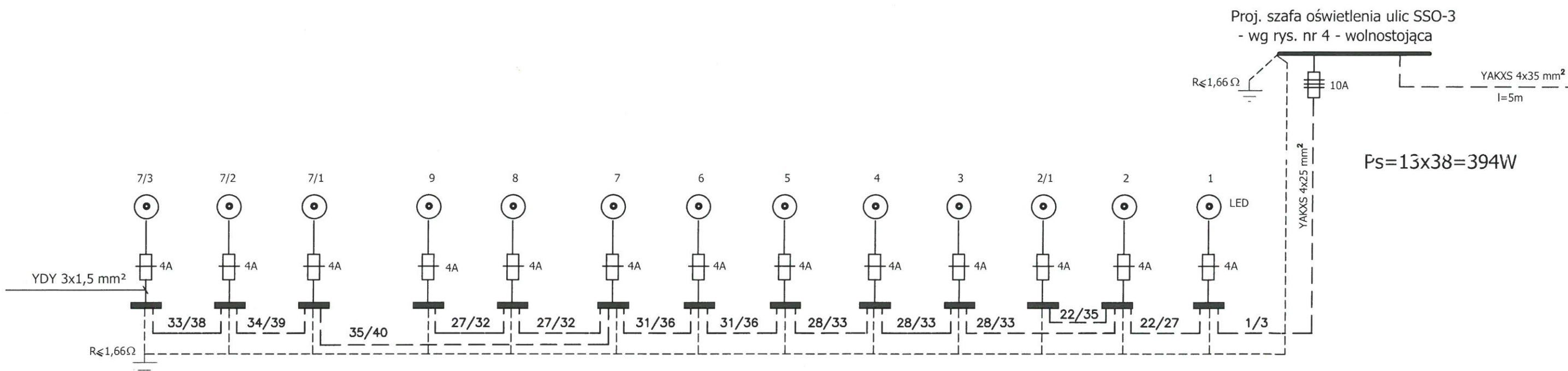
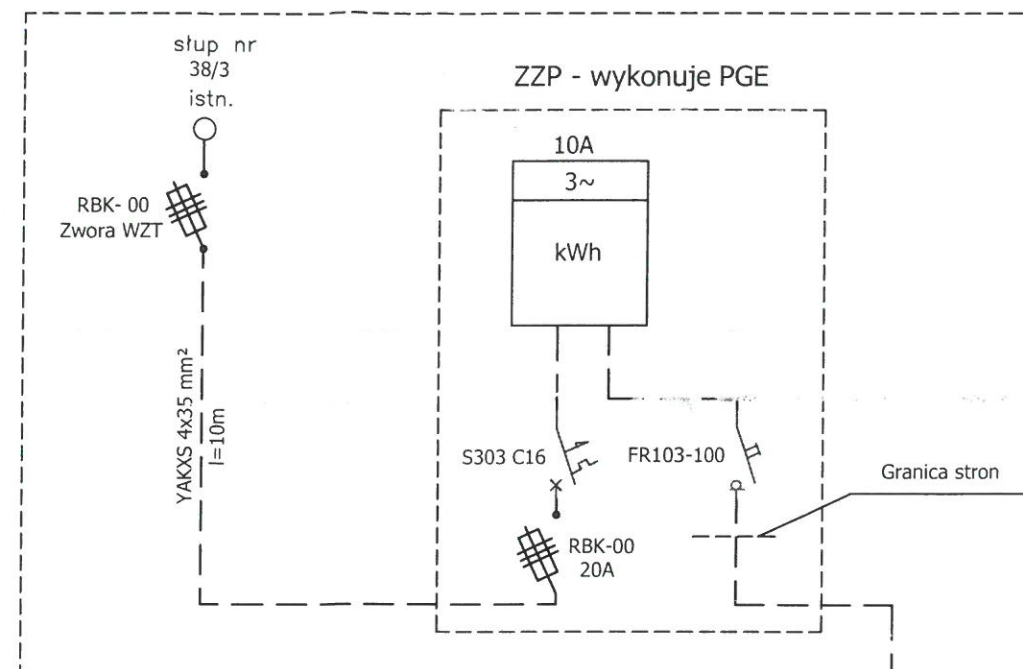
inżynier elektryk

E172/75

branża elektryczna i elektroinstalacyjna

- OZNACZENIA:
- LED - oprawa ledowa OS11LED-38W; temperatura barwowa 4000K, klosz mrożony, złączki IZK-2
- 4A - połączenia wewnętrzne YDY 3x1,5 mm²
- słup oświetleniowy aluminiowy antykorozyjny SALDP-46 anodowany CI-65 na fundamencie betonowym B-50 wg specyfikacji
- kabel ziemny YAKXS 4x25mm², kabel układać w rurze osłonowej na całej długości
- długość łączna kabla 347/417 m + FeZn 25x4 mm
- 22/27 = odległość trasowa między słupami/długość kabla
- Uwaga:
- Przyłącze do układu pomiarowego wykonuje PGE

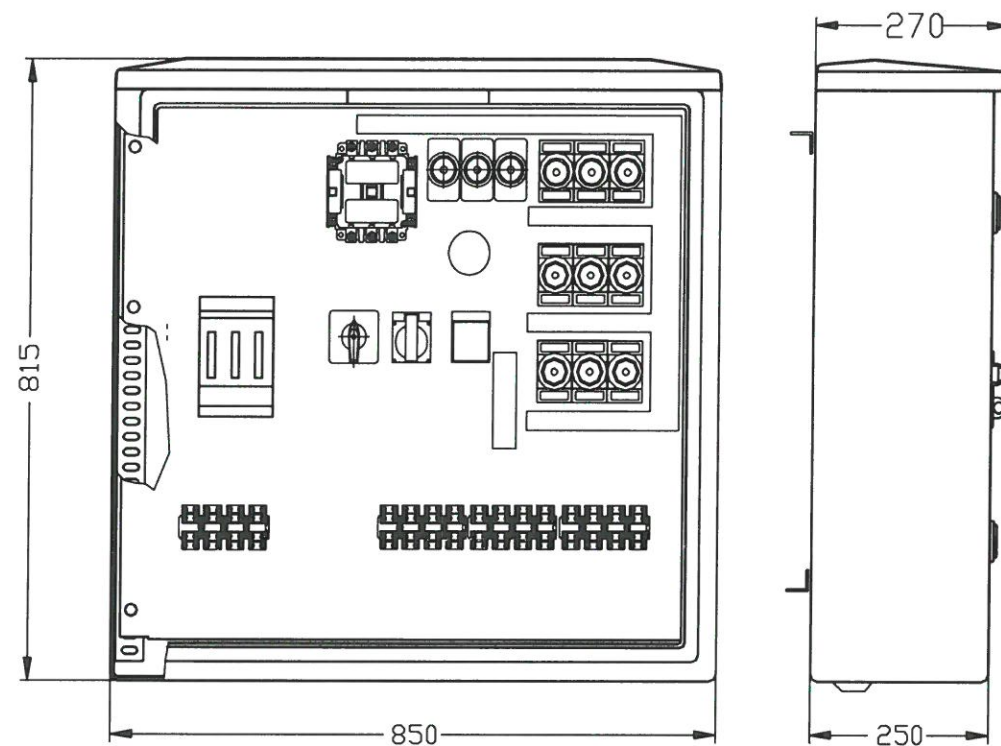
wykonuje PGE



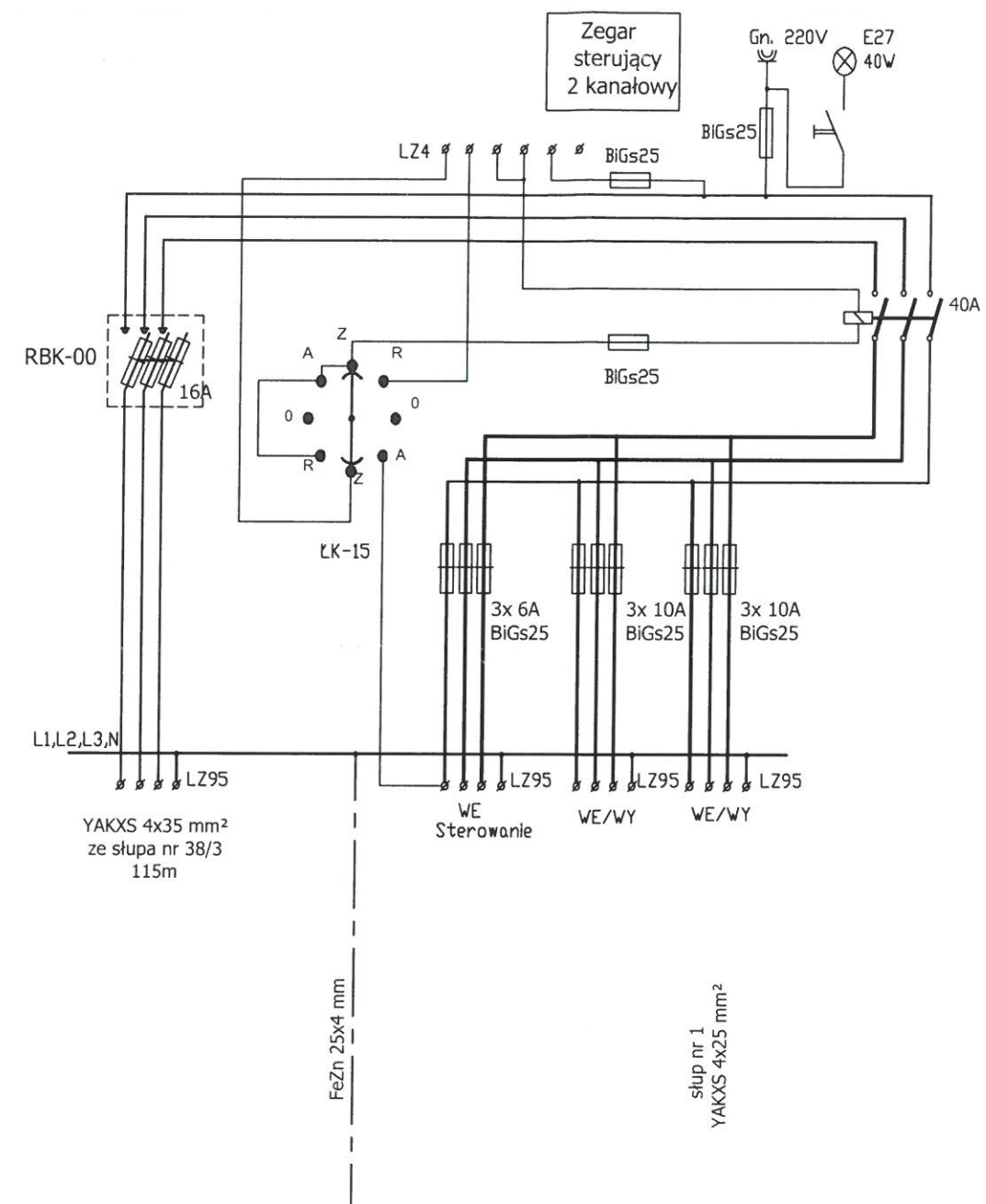
UWAGI:

Układ sieci TT
Układ instalacji TN-S
Ochrona od porażeń - szybkie wyłączenie napięcia.
II klasa izolacji

| | | | | |
|---|-----------------------------------|-------------|------------------|---|
| ZPUH "WILMED" inż. Janusz Włodyka 35-604 Rzeszów ul. Niezapominajek 42 | | | | |
| TEMAT: | Budowa ośw. cmentarza na Krzywuli | | Data: 11.2021 | |
| OBIEKT: | Strzyżów dz. nr 235 | | SKALA: | |
| STADIUM: | PB+PT | | | |
| NAZWA RYS.: | Schemat oświetlenia | | RYS.NR: 3 | |
| Opracował: | mgr inż. Józef Gołojuch | Projektant: | | inż. Janusz Włodyka E-172/75 <i>Janusz Włodyka</i> |
| | mgr inż. Grzegorz Hołody | Sprawdził: | | mgr inż. Maria Darowska-Anusik E-257/87 <i>Maria Darowska-Anusik</i> |



UWAGA:
Szafę montować jako wolnostojącą
na fundamencie betonowym



UWAGI:

Układ sieci TT
Układ instalacji TN-S
Ochrona od porażeń - szybkie wyłączenie napięcia.
II klasa izolacji

| | | | | |
|--|---|-------------|------------------|--|
| ZPUH "WILMED" inż. Janusz Włodyka 35-604 Rzeszów ul. Niezapominajek 42 | | | | |
| TEMAT: | Budowa ośw. cmentarza na Krzywuli | | Data: 11.2021 | |
| OBIEKT: | Strzyżów dz. nr 235 | | SKALA: 1:10 | |
| STADIUM: | PB+PT | | | |
| NAZWA RYS.: | Szafa oświetlenia drogi SSO-3 Elewacja i schemat | | RYS.NR: 4 | |
| Opracował: | mgr inż. Józef Gołojuch | Projektant: | | inż. Janusz Włodyka E-172/75 |
| | mgr inż. Grzegorz Hołody | Sprawdził: | | mgr inż. Maria Darowska-Anusik E-257/87 |