

I. CZĘŚĆ OPISOWA

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. OPIS TECHNICZNY

- 1.1. Przedmiot opracowania
- 1.2. Podstawa opracowania
- 1.3. Zakres opracowania
- 1.4. Przepisy i normy
- 1.5. Zasilanie budynku
- 1.6. Złącze kablowe ZK i rozdzielnica główna RG
- 1.7. Tablice
- 1.8. Instalacje siłowe
- 1.9. Instalacje oświetleniowa
- 1.10. Instalacja ochrony przeciwprzepięciowej
- 1.11. Instalacja odgromowa i uziemiająca
- 1.12. Instalacja oddymiania
- 1.13. Uwagi końcowe

II. BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA

- 1. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- 2. Uwagi końcowe

III. OBLICZENIA TECHNICZNE.

IV. CZĘŚĆ GRAFICZNA

V. ZAŁĄCZNIKI

I Opis techniczny

1.1. Przedmiot opracowania

Obiekt:

Aneks do rozbudowy projektu: Rozbudowa, przebudowa, nadbudowa oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku Elpotermu Sp. z o.o. na budynek Środowiskowego Domu Samopomocy wraz z budową zjazdu z łącznika ulicy Kościuszki i Madalińskiego oraz przebudową sieci

Połaniec, ul. Kościuszki 37; gmina Połaniec

dz. nr ewid. 6485/6

Inwestor:

Miasto i Gmina Połaniec

28-230 Połaniec, ul. Ruszczańska 27

Planowany obiekt projektuje się w technologii tradycyjnej

Działka nie jest wpisana do rejestru zabytków i nie podlega ochronie, zgodnie z ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Planowany budynek nie jest położony na terenach eksploatacji górniczej.

Usytuowanie projektowanego obiektu zapewnia poszanowanie występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich.

W trakcie realizacji budynku należy bezwzględnie przestrzegać przepisów z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy oraz postępować zgodnie z planem bezpieczeństwa.

Budynek zostanie zaopatrzony w następujące media:

- przyłączy wodociągowe,
- instalację energii elektrycznej,
- przyłączy kanalizacji sanitarnej,
- wody opadowe będą skierowane na teren własnej działki za pomocą systemu orywnowania,

W okresie użytkowania budynek oraz instalacje wewnątrz budynku należy poddawać okresowym przeglądom zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Wszystkie remonty i przeglądy odnotowywać należy w książce obiektu budowlanego.

1.2. Podstawa opracowania

- umowa z Inwestorem,
- projekty budowlane branży architektonicznej i branż instalacyjnych,
- warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej,
- wizja lokalna na terenie inwestycji,
- obowiązujące przepisy i normy.

1.3. Zakres opracowania

- rozdzielnice i tablice,
- instalacje siłowe,
- instalacje gniazd elektrycznych wtyczkowych,
- instalacje oświetlenia ogólnego, miejscowego i awaryjnego,
- instalację oświetlenia ewakuacyjnego,
- instalację odgromową i połączeń wyrównawczych,
- ochronę przeciwporażeniową,
- ochronę przeciwprzepięciową.
- instalację oddymiania

1.4. Przepisy i normy

- PN-IEC 60364-4-443 – ochrona od przepięć,
- PN-IEC 61024-1 – ochrona odgromowa,
- PN-IEC 60364-5-523 – obciążalność prądowa,
- PN-EN 12464-1 – oświetlenie miejsc pracy,
- N SEP-E-003:2004 – elektroenergetyczne linie kablowe,
- PN-HD 60364-4-41: 2000 – ochrona od porażeń.

Oraz inne normy i przepisy przywołane Prawem Budowlanym w tym Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 12 marca 2009 r.) do obowiązkowego stosowania.

1.5. Zasilanie budynku

Projektowany budynek zasilany będzie z istniejącego złącza kablowo-pomiarowego ZKP

1.6. Rozdzielnica główna RG

Rozdzielnica główna umieszczona w pomieszczeniu nr 5 budynku. Zaprojektowana w obudowie metalowej modułowej o stopniu ochronny IP40. W rozdzielnicy zabudować: wyłącznik główny z wyzwalaczem wzrostowym dla wyłącznika p.poż. (GWP główny wyłącznik pożarowy) oraz nadmiarowo prądowym $\Delta I < 500\text{mA}$, ogranicznik przepięć klasy 1+2, rozłączniki bezpiecznikowe. Przewody oraz części będące pod napięciem powinny być maskowane i niedostępne dla ludzi. Wszystkie urządzenia i aparaty należy opisać.

1.7. Rozdzielnice i tablice

Rozdzielnice zaprojektowane znajdować się będą w różnych pomieszczeniach budynku. Tablice wykonać w obudowach p/t o stopniu ochrony IP40 z wyjątkiem tablicy. W tablicach zabudować wyłączniki główne, ogranicznik przepięć klasy 2, wyłączniki różnicowoprądowe i nadprądowe. Przewody oraz części będące pod napięciem powinny być maskowane i niedostępne dla ludzi. Wszystkie urządzenia i aparaty należy opisać.

1.8. Instalacje siłowe

W Całym budynku przewiduje się wykonanie następujących instalacji siły:

- WLZ - Zasilanie rozdzielnic.
- Zasilanie urządzeń technologicznych.

Zasilanie rozdzielnic oraz odbiorników siłowych wykonać przewodami 3-faz. z przewodem PE – przewody układać w korytkach kablowych. Wszystkie gniazda wtyczkowe wykonać z bolcem ochronnym PE. Sposób mocowania wg odpowiednich uwag ujętych na rysunkach.

1.9. Instalacje oświetleniowa

Instalację zaprojektowano oprawami z energooszczędnymi źródłami oświetlenia LED. W części opraw oznaczonych symbolem AW (oświetlenia awaryjne) wyposażyć w człon awaryjny 2,0 h. Oprawy zewnętrzne wykonać z czujnikami ruchu. Rodzaj lamp, moc źródeł światła, wysokość ich zamontowania oraz dokładne rozmieszczenie dobrano w oparciu normę PN-EN-12464-1 Oświetlenie miejsc pracy.

Typy i sposób montażu poszczególnych opraw pokazano na planach.

1.10. Instalacja ochrony przeciwprzepięciowej

Instalację przeciwprzepięciową dla całej instalacji budynku wykonano:

- ograniczników przepięć klasy 1+2 znajdujących się w rozdzielnicy głównej budynku,
- ograniczników przepięć klasy 2 znajdujących się w każdej z rozdzielnic.

1.11. Instalacja odgromowa i uziemiająca

Uziom fundamentowy połączyć z instalacją uziemiającą w budynku oraz i instalacją piorunochronną. Przewody odprowadzane budynku wykonać prętem stalowym D=8mm ocynkowanym zgodnie z rus. instalacji odgromowej. Do uziomu otokowego połączyć szyny wyrównawcze w budynku.

1.12. Uwagi końcowe

Całość prac wykonać zgodnie z Prawem Budowlanym obowiązującymi odpowiednimi przepisami i normami. Całość instalacji wykonać przewodami z izolacją na napięcie 750V. Wszystkie urządzenia i aparaty zastosowane w niniejszej instalacji powinny posiadać odpowiednie dopuszczenia i certyfikaty na terenie Polski.

Instalację elektryczną dla zasilania budynku wykonać w układzie sieciowym TN-S.

W celu uzyskania pewności zabezpieczenia dla zasilającej sieci w układzie TN-S przed porażeniem elektrycznym przewiduje się:

- ⇒ ułożenie linii 5 przewodowej z żyłą PE.
- ⇒ podłączenia do istniejącego uziomu otokowego budynku uziemienia urządzeń budynku oraz w rozdzielnicy głównej – 1 i 2 stopnia i w pozostałych rozdzielnicach - 2 stopnia zabezpieczeń przed wzrostem napięcia.
- ⇒ zabudowanie w rozdzielnicach wyłączników różnicowoprądowych.

⇒ w instalacjach pozalicznikowych stosować przewody:

- dla odbiorników 3 faz. linie zasilające 5 żyłowe
- dla odbiorników 1 faz. linie zasilające 3 żyłowe

Dobór przekroju przewodów oraz ich budowę uzależnić od rodzaju zasilanego odbiornika. Dodatkowy przewód "PE" ochronny prowadzić od uziomu z pominięciem wyłącznika różnicowoprądowego.

1. Projektant:

2. Opracował:

II. BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA

Obiekt:

Rozbudowa, przebudowa, nadbudowa oraz zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku Elpotermu Sp. z o.o. na budynek Środowiskowego Domu Samopomocy wraz z budową zjazdu z łącznika ulicy Kościuszki i Madalińskiego oraz przebudową sieci

Połaniec, ul. Kościuszki 37; gmina Połaniec

dz. nr ewid. 6485/6

Inwestor:

Miasto i Gmina Połaniec

28-230 Połaniec, ul. Ruszczańska 27

1. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Realizacja niniejszego projektu może stwarzać zagrożenia dla bezpieczeństwa niniejszego zdrowia ludzi przy wykonywaniu następujących prac:

- wykonanie robót przy użyciu dźwigów.
- wykonanie prac w pobliżu istniejących podłączonych urządzeń.

Na czas budowy zostanie wydzielony teren wokół budynku dla prowadzenia robót, który stanie się niedostępnym dla osób postronnych. Zabezpieczenia ludzi przed zagrożeniami należy określić w „Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”, który powinien być sporządzony przez Wykonawcę, zgodnie z Ustawą z dnia 07.07.1994. Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 1006/2000 poz. 1126 z późniejszymi zmianami).

Zakres i formę „Planu BIOZ” określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 27.08.2002 (Dz. U. Nr 151/2002 poz. 1256).

2. UWAGI KOŃCOWE

Instalację elektryczną dla zasilania SB wykonać w układzie sieciowym TN-S.

W celu uzyskania pewności zabezpieczenia dla zasilającej sieci w układzie TN-S przed porażeniem elektrycznym przewiduje się:

- ⇒ ułożenie linii 5 przewodowej z żyłą PE.
- ⇒ podłączenia do istniejącego uziomu otokowego budynku uziemienia urządzeń SB oraz w rozdzielnicy RP - I stopnia i w rozdzielnicy RT - II stopnia zabezpieczeń przed wzrostem napięcia.
- ⇒ zabudowanie w głównej tablicy SB wyłączników różnicowoprądowych.
- ⇒ w instalacjach pozalicznikowych stosować przewody:
 - dla odbiorników 3 faz. linie zasilające 5 żyłowe
 - dla odbiorników 1 faz. linie zasilające 3 żyłowe

Dobór przekroju przewodów oraz ich budowę uzależnić od rodzaju zasilanego odbiornika. Dodatkowy przewód "PE" ochronny prowadzić od uziomu z pominięciem wyłącznika różnicowoprądowego.

1. Projektant:

2. Opracował:

III OBLICZENIA

Podpisy dotyczące obliczeń.

1. Projektant:

2. Opracował:

IV. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Wykaz rysunków:

1.	Schemat zasilania budynku	00-01-W4
2.	Plan instalacji oświetlenia ogólnego w budynku - piętro.	01-02-W4
3.	Plan instalacji oświetlenia ogólnego w budynku - poddasze.	01-03-W4
4.	Plan instalacji elektrycznej siły i gniazd w budynku - piętro.	02-02-W4
5.	Plan instalacji elektrycznej siły i gniazd w budynku – poddasze	02-03-W4
6.	Plan instalacji korytek oświetlenia dyżurnego - piętro.	03-02-W4
7.	Plan instalacji korytek oświetlenia dyżurnego - poddasze.	03-03-W4
8.	Schemat rozdzielnic 2T1	05-06-W4
9.	Schemat rozdzielnic 2T2	05-07-W4
10.	Schemat rozdzielnic 3T1	05-08-W4
11.	Instalacja uziemiająca i odgromowa budynku	06-01-W4
12.	Plan instalacji oddymiania budynku – parter	09-01-W4
13.	Plan instalacji oddymiania budynku – piętro	09-02-W4
14.	Plan instalacji oddymiania budynku – poddasze	09-03-W4

V. ZAŁĄCZNIKI

Wykaz załączników:

1.	Oświadczenie Projektanta	01
2.	Robert Nowak – uprawnienia.	02
3.	Robert Nowak – izba.	03

imię i nazwisko: Robert Nowak

Starachowice, maj 2016r

nr uprawnień: GP-III_7342/184/94

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r Prawo budowlane (tj. Dz. U. Nr 207 z 2003r, poz. 2016 z póź. zm.) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany: „Instalacji elektrycznej w budynku Środowiskowego Domu Samopomocy przy ul.: Kościuszki i Madalińskiego w Połańcu; dz. nr ewid. 6485/6” został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

1. Projektant:

2. Opracował: