

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Lobo

LOBO – PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA
MICHAŁ KOŚCIELNY
michal@lobo-architekci.pl tel: 510897393
www.lobo-architekci.pl

**BUDOWA TERENU ZIELENI URZĄDZONEJ - STREFY INTEGRACJI
MIESZKAŃCÓW W GOCZAŁKOWICACH-ZDRÓJU POPRZEZ
NADANIE NOWEJ FUNKCJI DLA TERENU POPRZEMYSŁOWEGO
POŁOŻONEGO PRZY UL.SOLANKOWEJ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ
ISTNIEJĄCEGO NA DZIAŁCE BUDYNKU NA OBIEKT MAŁEJ
ARCHITEKTURY ORAZ BUDOWA PARKINGU**

**JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 241001_2 GOCZAŁKOWICE-ZDRÓJ,
OBRĘB: 0001 GOCZAŁKOWICE, DZ. NR 1001/31, 1547/31**

PROJEKT TECHNICZNY - BRANŻA ELEKTRYCZNA

LOKALIZACJA

INWESTYCJI: Goczałkowice-Zdrój ul. Solankowa

INWESTOR:

**Gmina Goczałkowice - Zdrój
ul. Szkolna 13, 43-230 Goczałkowice - Zdrój**

JEDNOSTKA PROJEKTOWA :

LOBO – PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA
MICHAŁ KOŚCIELNY
michal@lobo-architekci.pl tel: 510897393
www.lobo-architekci.pl

data opracowania: październik 2024r

mgr inż. Piotr Zontek

upr. nr 87/98/BB w specjalności inst. elektrycznej bez ograniczeń
wpis do IIB: SLK/IE/0765/01

Spis treści

1. Podstawa opracowania	3
2. Przedmiot inwestycji	3
3. Opis rozwiązania projektowego	3
3.1. Układ zasilania.....	3
3.2. Instalacja oświetlenia terenu	3
3.2.1. Oświetlenie parkowe – latarnie oświetleniowe – 7szt.....	3
3.2.2. Kable zasilające	4
3.2.3. Sterowanie oświetleniem.....	4
3.3. Instalacja elektryczna w budynku gospodarczym	4
3.4. Instalacja zasilania punktu gastronomicznego	4
4. Układanie kabli	4
5. Ochrona przeciwporażeniowa.....	5
6. Ochrona przeciwprzepięciowa	5
7. Dokumentacja powykonawcza	5
Oświadczenie projektanta	6
Uprawnienia i wpis do IIB projektanta	7

Spis rysunków

Rys. E-1 - Plan sytuacyjny instalacji elektrycznej	1:500
Rys. E-2 - Instalacja elektryczna w budynku gospodarczym	1:50
Rys. E-3.1 - Schemat ideowy zasilania urządzeń	
Rys. E-3.2 - Schemat ideowy rozdzielni punktu gastronomicznego oraz budynku gospodarczego	
Rys. E-4 - Widok rozdzielni punktu gastronomicznego oraz budynku gospodarczego	

1. Podstawa opracowania

Dokumentację opracowano na podstawie:

- Zlecenie inwestora
- Wizja w terenie
- Projekt zagospodarowania terenu
- Polskie normy

2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa instalacji elektrycznej oświetlenia terenu placu zabaw, instalacji elektrycznej w pomieszczeniu gospodarczym oraz skrzynki rozdzielczej dla punktu gastronomicznego.

3. Opis rozwiązania projektowego

3.1. Układ zasilania

Przedmiotem się zabudowę rozdzielnicę zasilającą budynek gospodarczy, punkt gastronomiczny oraz układ sterujący oświetleniem, którą zabudować należy obok złącza kablowego w granicy działki (obok istniejącej stacji transformatorowej) - złącze kablowe w zakresie TAURON Dystrybucja S.A.

Rozdzielnicę zasilającą zabudować w wolnostojącej szafce z tworzywa termoutwardzalnego o wymiarach 26,5x32x84cm na typowym fundamencie prefabrykowanym. W rozdzielnicy zabudować zabezpieczenia obwodowe modułowe serii S300.

3.2. Instalacja oświetlenia terenu

Projektuje się zabudowę instalacji oświetlenia terenu placu zabaw w postaci latarni oświetleniowych parkowych oraz słupków oświetleniowych ustawionych wzdłuż ścieżek.

3.2.1. Oświetlenie parkowe – latarnie oświetleniowe – 7szt.

dane techniczne słupa:

materiał: aluminium anodowane,
kolor: inox,
wysokość: 5 m,
średnica podstawy: 120 mm,
fundament: prefabrykowany,

dane techniczne oprawy oświetleniowej:

materiał: aluminium anodowane,
kolor: inox/grafitowy,
moc oprawy: 60W
barwa światła: 3500K,
zakres temperatur pracy: od -40°C do +55°C,
wymiary: 93x668mm, Ø508.

Oświetlenie ścieżek – zestaw oświetleniowy – 23szt.

dane techniczne:

materiał: profil aluminiowy, anodowany,

kolor: inox / szary

moc oprawy: 8W

barwa światła: 3500K,

rozsył światła: jednostronny w dół,

wymiary: 150x100mm, wysokość 700mm.

3.2.2. Kable zasilające

Projektuje się kabel zasilania oświetlenia parkowego jako YAKY 4x16mm² o długości łącznej 452,5m (238m trasy kabli).

3.2.3. Sterowanie oświetleniem

Projektuje się budowę szafki sterującej oświetleniem zabudowanej obok złącza kablowego (złącze kablowe w zakresie TAURON Dystrybucja S.A.) z której wyprowadzić należy dwa obwody zasilania instalacji oświetlenia parkowego. W szafce sterowania zabudować należy zegar astronomiczny dwukanałowy 16A.

3.3. Instalacja elektryczna w budynku gospodarczym

Budynek gospodarczy wyposażać:

- w rozdzielnię obwodową podtyńkową modułową 12mod.,
- w instalację oświetlenia pomieszczeń - lampa sufitowa LED 19W, IP66 zapewniająca oświetlenie na poziomie 200lx sterowana łącznikiem klawiszowym zabudowanym obok drzwi wejściowych,
- w instalację zasilania gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia.

Instalację wykonać przewodami trójżyłowymi układanymi pod tynkiem.

Zasilanie budynku wykonać kablem YAKY 4x16mm² długości 70m (63m trasy kabla) wyprowadzonym ze skrzynki zasilającej.

3.4. Instalacja zasilania punktu gastronomicznego

Obok miejsc parkingowych zabudować wolnostojącą skrzynkę z tworzywa termoutwardzalnego o wymiarach 26,5x32x84cm na typowym fundamencie prefabrykowanym wyposażoną w rozdzielnicę obwodową oraz trzy tablicowe gniazda 230V oraz natablicowe gniazdo 400V służące dla zasilania punktu gastronomicznego.

Zasilanie skrzynki wykonać kablem YAKY 4x16mm² długości 17m (13,8m trasy kabla) wyprowadzonym ze skrzynki zasilającej.

4. Układanie kabli

Kable układać linią falistą (+ok. 4%) na podsypce piaskowej, nad kablem ułożyć folię oznacznikową niebieską. W miejscach skrzyżowania kabli zasilających z istniejącym uzbrojeniem terenu oraz projektowanymi ścieżkami zastosować należy rury ochronne PCV Ø50. Rury ochronne powinny sięgać min 0,5m z każdej strony poza obrys krzyżowanej sieci (ścieżki).

5. Ochrona przeciwporażeniowa

Ochronę przeciwporażeniową dla projektowanej instalacji elektrycznej zapewnić powinny zabudowane w rozdzielnicach obwodowych wyłączniki nadmiarowo prądowe o charakterystyce „B” (charakterystyka „C” dla wyłączników obwodów zasilania budynku gospodarczego i punktu gastronomicznego w skrzynce zasilającej).

Dla instalacji budynku gospodarczym oraz zasilania punktu gastronomicznego dodatkową ochronę przeciwporażeniową zapewnić powinny przeciwporażeniowej wyłączniki różnicowoprądowe o prądzie różnicowym 30mA zabudowane w rozdzielnicach obwodowych.

Sieć zasilająca pracuje w układzie TN-C. Szyny ochronno – neutralne PEN w rozdzielni zasilającej oraz rozdzielnicach obwodowych budynku gospodarczego i punktu gastronomicznego należy uziemić. W tym celu na dnie rowu kablowego należy ułożyć bednarkę uziemiającą FeZn 30x4mm. Wartość uziemienia każdego punktu PEN nie powinna przekroczyć 5Ω w najbardziej niekorzystnych warunkach pogodowych.

6. Ochrona przeciwprzepięciowa

Dla ochrony przeciwprzepięciowej instalacji elektrycznej w budynku gospodarczym oraz w punkcie gastronomicznym w rozdzielnicach obwodowych zabudować należy modułowe kombinowane ograniczniki przepięć typu 1 + typu 2.

7. Dokumentacja powykonawcza

Do odbioru przedstawić dokumentację powykonawczą zawierającą:

- projekt opisany jako dokumentacja powykonawcza (z naniesionymi zmianami nieistotnymi),
- protokoły pomiaru izolacji kabli, uziemienia ochronnego, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej,
- protokoły odbioru robót ulegających zakryciu,
- pomiar geodezyjny powykonawczy,
- certyfikaty dla zastosowanych materiałów.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

o sporządzeniu projektu wykonawczego zgodnie z obowiązującymi przepisami
oraz zasadami wiedzy technicznej

Na podstawie art. 34, pkt. 3D, ust. 3 ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994
(Dz.U.1994 Nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt
wykonawczy (opracowanie z listopada 2024r.) dotyczący inwestycji:

Temat inwestycji:

**BUDOWA TERENU ZIELENI URZĄDZONEJ - STREFY INTEGRACJI
MIESZKAŃCÓW W GOCZAŁKOWICACH-ZDROJU POPRZECZ NADANIE NOWEJ
FUNKCJI DLA TERENU POPRZEMYSŁOWEGO POŁOŻONEGO PRZY
UL.SOLANKOWEJ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ISTNIEJĄCEGO NA DZIAŁCE
BUDYNKU NA OBIEKT MAŁEJ ARCHITEKTURY ORAZ BUDOWA PARKINGU**

**JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 241001_2 GOCZAŁKOWICE-ZDRÓJ,
OBRĘB: 0001 GOCZAŁKOWICE, DZ. NR 1001/31, 1547/31**

PROJEKT TECHNICZNY - BRANŻA ELEKTRYCZNA

LOKALIZACJA

INWESTYCJI: Goczałkowice-Zdrój ul. Solankowa

INWESTOR: Gmina Goczałkowice - Zdrój
ul. Szkolna 13, 43-230 Goczałkowice - Zdrój

Niniejszym oświadczam, iż projekt techniczny instalacji elektrycznej dla
inwestycji pn. **Budowa terenu zieleni urządzonej - strefy integracji mieszkańców
w Goczałkowicach-Zdroju poprzez nadanie nowej funkcji dla terenu
poprzemysłowego położonego przy ul.Solankowej wraz z przebudową
istniejącego na działce budynku na obiekt małej architektury oraz budowa
parkingu**

sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy
technicznej.

.....
projektant

05.12.2024r