

<PROEL>
ZAKŁAD USŁUG PROJEKTOWYCH
Bogdan Bosiak
49-100 Niemodlin ul. Wyzwolenia 21
tel./fax (077) 4606684 kom. 604818208 e-mail: bogdanbosiak@wp.pl

METRYKA PROJEKTU
WYKONAWCZEGO.
Kategoria obiektu: XXVI

OBIEKT: Remont budynku „B” Nadleśnictwo Tułowice
Tułowice – budynek biurowy „B”.

TEMAT: Instalacja zasilająca i odbiorcza oświetlenia i gniazd 230 V
pomieszczeń biurowych.

ADRES: Tułowice ul. Parkowa 14/14a.

INWESTOR: Skarb Państwa PGL LP Nadleśnictwo Tułowice.
49-130 Tułowice ul. Parkowa 14/14a.

PROJEKTOWAŁ: Bogdan Bosiak Upr. nr 10/97

DATA OPRACOWANIA: 19 styczeń 2023 r.

KARTA TYTUŁOWA

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	PROJEKT WYKONAWCZY. Remont budynku „B”nadleśnictwa Tułowice.
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:	Tułowice ul. Parkowa 14/14a.
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	XXVI
NAZWA JEDN. EW.: NAZWA I NR. OBR. EW.: NR. DZ.:	Tułowice - miasto 0006Tułowice.
INWESTOR:	Skarb Państwa PGL LP Nadleśnictwo Tułowice.
SPIS ZAWARTOŚCI:	1. Projekt wykonawczy.

Zawartość opracowania.

1. Metryka projektu.
2. Zawartość opracowania.
3. Opis techniczny.
4. Część rysunkowa:
 - projekt instalacji oświetleniowej - parter – wg aranżacji.
 - projekt rozmieszczenia gniazd – parter – wg aranżacji.
 - projekt instalacji oświetleniowej - piętro – wg aranżacji.
 - projekt rozmieszczenia gniazd – piętro – wg aranżacji.
5. Informacja BIOZ.
6. Uprawnienia projektowe i Zaświadczenie Izby Inżynierów.

Opracował:

Opis techniczny.

Podstawa opracowania.

- zlecenie inwestora.
- wytyczne realizacji inwestycji.
- wizja lokalna w terenie.
- projekt aranżacji wnętrz przestrzeni biurowej Budynek A i B.
- obowiązujące przepisy i normy:
 - Ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. – prawo budowlane (Dz. U. 2010nr 243 poz. 1623) z późniejszymi zmianami.*
 - Ustawa z dn. 21.03.1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. nr 14, poz. 430).*
 - Ustawa z dn. 27 kwietnia 2001 r.-Prawo ochrony środowiska (Dz. U. nr 62, poz. 627) z późniejszymi zmianami.*
 - Ustawa z dn. 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U.2003 nr 80 poz. 717) z późniejszymi zmianami.*
 - Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43, poz. 430).*
 - PN-76/E-05125 Elektroenergetyczne i i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.*
 - N SEP –E-004 Elektroenergetyczne i i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.*
 - N SEP –E-004 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.*
 - Wieloarkuszowa norma PN-ICE 60364 instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.*

Zakres rzeczowy.

W skład opracowania wchodzi:

- przebudowa instalacji zasilającej oświetlenia wnętrz i gniazd 230 V.
- dobudowa gniazd internetowych, USB, HDMI i komputerowych.

Stan Projektowany.

Instalacja odbiorcza oświetlenia i gniazd 230 V pomieszczeń biurowych.

Parter.

1. Pom. gospodarcze
Dobudowa gniazda hermetycznego 230 V- bojler (kucie i zaprawianie bruzd - 4 m).
Dobudowa oprawy sufitowej 1 szt. + łącznik podwójny w poczekalni (3) kucie bruzd – 5 m.
2. Łazienka.
Dobudowa gniazda hermetycznego 230 V. -1 szt. kucie i zaprawianie bruzd – 2 m
Dobudowa kinkietu (k1) -1 szt. kinkiet AZZARDO DALI, 100 cm, kolor: biały
Dobudowa oprawy sufitowa 2 szt. (4) + łącznik podwójny (na zewnątrz przy wejściu do łazienki) - kucie i zaprawianie bruzd
3. Pom. 1 - poczekalnia.
Dobudowa gniazda 230 V - 1 szt. (kucie i zaprawianie bruzd – 5 m).
Dobudowa opraw oświetleniowych 4 szt. (kucie i zaprawianie bruzd – 7 m).
4. Pom. 2 biuro 1 – os. Kasa.
Obniżenie gniazda 230 V 1 szt. . (kucie i zaprawianie bruzd – 1 m)
Przeniesienie gniazd internetowych na ścianę gdzie przy projektowanej lokalizacji biurka.
Dobudowa opraw sufitowych 2 szt + łącznik pojedynczy
(kucie i zaprawianie bruzd – 6 m)
5. Komunikacja.
Dobudowa gniazda 230 V 1 szt. . (kucie i zaprawianie bruzd – 2 m).
Dobudowa opraw oświetleniowych sufitowych z czujnikiem ruchu 2 szt. (kucie i zaprawianie bruzd – 4 m).
Dobudowa opraw wiszących 2 szt. + łącznik pojedynczy.

6. Pom. 3 – przechodnie. 2 os. Księgowość.
 Dobudowa gniazd 230 V (w posadzce) 6 szt.
 Dobudowa gniazd internetowych w posadzce 2 szt. (przeniesienie) (kucie i zaprawianie bruzd – 6 m +rura peszel fi 21 – 10 m).
 Dobudowa gniazd na ścianie 2 szt. (kucie i zaprawianie bruzd – 6 m).
 Gniazdo internetowe na ścianie - 1 szt.
 Dobudowa dopraw oświetleniowych 6 szt. + łącznik podwójny (kucie i zaprawianie bruzd – 12 m).
7. Pom. 3 – biuro 1 os. Księgowość.
 Dobudowa gniazda 230 V (lodówka) 1 szt. (kucie i zaprawianie bruzd – 3 m).
 Przesunięcie gniazd 230 V 3 szt +Internet 1 szt. (kucie i zaprawianie bruzd – 8 m).
 Dobudowa opraw sufitowych + łącznik pojedynczy (kucie i zaprawianie bruzd - 8 m).
8. Pom. 4 – biuro 1 os. Księgowość.
 Przesunięcie gniazd 230 V 5 szt.+ Internet 1 szt (kucie i zaprawianie bruzd – 5 m).
 Dobudowa gniazda 1 szt. (kucie i zaprawianie bruzd – 1 m).
 Dobudowa opraw sufitowych 4 szt. + łącznik pojedynczy (kucie i zaprawianie bruzd – 8 m).
9. Klatka schodowa I.
 Dobudowa opraw sufitowych + łącznik schodowy 2 szt.
 Oprawa oświetleniowa na czujnik ruchu - 1 szt. (kucie i zaprawianie bruzd – 9 m).
10. Klatka schodowa II.
 Dobudowa opraw sufitowych + czujnik ruchu 3 szt. (kucie i zaprawianie bruzd – 8 m).

Piętro.

1. Pom. 5 - biuro 1 os. Księgowość.
 Gniazda 230 V - 6 szt bez zmian
 Dobudowa gniazd Internet 3 szt. (kucie i zaprawianie bruzd – 7 m).
 Dobudowa opraw sufitowych 4 szt.+ łącznik pojedynczy (kucie i zaprawianie bruzd-8 m).
2. Pom. – Straż Leśna Biuro 1 os.
 Dobudowa gniazd 230 V 2 szt. (kucie i zaprawianie bruzd – 9 m).
 Dobudowa gniazda Internet 1 szt. (kucie i zaprawianie bruzd – 9 m).
 Dobudowa opraw sufitowych 1 szt.+ łącznik pojedynczy. (kucie i zaprawianie bruzd-4 m).
3. Pom. –Straż Leśna Biuro 1 os.
 Dobudowa gniazd 230 V 2 szt. . (kucie i zaprawianie bruzd – 9 m).
 Przesunięcie istniejących gniazd 3 szt. . (kucie i zaprawianie bruzd – 9 m).
 Przesunięcie gniazda Internet 2 szt. (kucie i zaprawianie bruzd – 9 m).
 Dobudowa opraw sufitowych 4 szt.+ łącznik pojedynczy (kucie i zaprawianie bruzd – 9 m).
4. Pom. 6 – inż. Nadzoru Biuro 2 os.
 Przesunięcie gniazd 230 V 2 szt.
 Przesunięcie gniazda Internet 1 szt. (kucie i zaprawianie bruzd – 7 m).
 Dobudowa gniazd 230 V 2 szt. (kucie i zaprawianie bruzd – 8 m).
 Dobudowa gniazda Internet 1 szt. (kucie i zaprawianie bruzd – 8 m).
 Dobudowa opraw sufitowa 4 szt. + 1 szt.+ łącznik podwójny,(kucie i zaprawianie bruzd-14 m).
5. Komunikacja.
 Dobudowa opraw sufitowych 2 szt.+ Łącznik schodowy (kucie i zaprawianie bruzd – 8 m).

Osprzęt instalacyjny.

Do zasilania oświetlenia należy stosować przewód YDY 3x1,5 mm². Do zasilania gniazd stosować przewód YDY 3x2,5 mm². W pomieszczeniach biurowych stosować gniazda z bolcem. W łazience zabudować osprzęt szczelny. Obwód siłowy zakończyć puszką szczelną.

Oprawy oświetleniowe.

We wszystkich pomieszczeniach stosować oprawy sufitowe typu:

lampa natynkowa PHILLIPS AURELLE HUE, 32161/31/P6, wymiar:30x30 cm, kolor: biały.

W pomieszczeniu komunikacja na parterze zabudować oprawy wiszące typu: PR HOME MILLA ,średnica 20 cm kolor zielony.

W łazience zabudować kinkiet typu:

Zgodnie z opracowaną aranżacją wnętrz

Ochrona przeciw porażeniowa.

Jako ochronę przeciwporażeniową stosować samoczynne wyłączenie zasilania. Żyłę PE w rozdzielni TB należy uziemić zgodnie z normą IEC 60364.

Dane o ochronie zabytków.

Obszar realizowanej inwestycji nie znajduje się w obrębie ochrony konserwatorskiej. Jednakże, jeżeli w trakcie robót zostaną odkryte stanowiska archeologiczne, to należy ten fakt zgłosić do Urzędu Wojewódzkiego w Opolu, do Państwowej Służby Ochrony Zabytków celem sprawowania nadzoru.

Warunki ochrony przeciwpożarowej.

Projekt nie wymaga uzgodnienia pod względem ochrony przeciwpożarowej.

Uwagi końcowe.

Powyższe prace wykonać zgodnie z niniejszą dokumentacją i zawartymi uzgodnieniami.

Wykonać pomiary izolacji przewodów przed podaniem napięcia.

Po podaniu napięcia wykonać pomiary ochronne skuteczności samoczynnego wyłączania i sprawdzenia wyłączników różnicowo – prądowych.

Prowadzenie robót zlecić osobie posiadającej odpowiednie uprawnienia.

Zakres inwestycji nie wpływa na istniejącą roślinność wysoką, ani w żaden sposób na stan środowiska.

Wniosek końcowy :

Wykonane zasilanie wraz z instalacją wewnętrzną w całości spełnia wymogi w zakresie dopuszczalnych obciążeń i spadków napięć oraz szybkiego wyłączania zasilania.

O P R A C O W A Ł :

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

I.p.	Nazwa materiału	J. m.	Ilość	Uwagi
1.	Przewód YDY 3 x 2,5 mm ²	mb	121	
2.	Przewód YDY 3 x 1,5 mm ²	mb	140	
3.	Gniazda 230 V z bolcem	szt	67	
4.	Gniazda 230 V szczelne	szt	2	
5.	Łącznik świecznikowy pojedynczy	szt	8	
6.	Łącznik świecznikowy podwójny	szt	4	
7.	Łącznik świecznikowy schodowy	szt	4	
8.	Gniazdo internetowe	szt	16	
10.	Oprawa oświetleniowa sufitowa natynkowa PHILIPSAURELLE HUE32161/31/P6	szt	41	30x30 cm biały
11.	Czujnik ruchu	szt	4	
12.	Lampa wisząca PR HOME MILLA	szt	2	20 cm zielony
13.	Kinkiet AZZARRO DALI 100 cm biały	szt	1	

Uwaga:

Należy stosować wyroby posiadające certyfikat na znak bezpieczeństwa oraz deklarację zgodności względnie certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatę techniczną

OPRACOWAŁ:

INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:		PROJEKT WYKONAWCZY. Remont budynku „ B”.		
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:		Tułowice ul. Parkowa 14/14 a.		
NAZWA JEDN. EW.: NAZWA I NR. OBR. EW.: NR. DZ.:		160907_4 Tułowice– Miasto 0006 - Tułowice		
INWESTOR:		Skarb Państwa PGL LP Nadleśnictwo Tułowice.		
ZAKRES OPRACOWANIA	PEŁNIONA FUNKCJA PROJEKTOWA	IMIE, NAZWISKO, SPECJALNOŚĆ, NR. UPR. BUD.	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
OBIEKT BUDOWLANY	Projektant:	Bogdan Bosiak Upr. 10/97.	19.01.2023 r.	

1. Zakres opracowania.

Dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejności realizacji poszczególnych obiektów występują roboty obejmujące:

- instalację odbiorczą oświetlenia, gniazd 230 V i internetowych w pomieszczeniach biurowych, komunikacji, korytarzu i łazience
- montaż opraw oświetleniowych sufitowych, wiszących i kinkietu.
- montaż gniazd 230 V, szczelnych i internetowych.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

- Instalacja zasilająca budynku „B”.

3. Zagrożenia.

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

I.p.	Specyfikacja robót budowlanych stwarzających wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	Rodzaj zagrożeń	Skala zagrożenia	Miejsce występowania zagrożenia	Czas występowania zagrożenia
1.	Roboty	Upadek z wysokości, uderzenie spadającym czynnikiem materialnym	D	W strefie wykonywania robót	W trakcie wykonywania robót

Skala zagrożenia(w wersji pierwotnej, przed podjęciem działań redukujących zagrożenie):

- Mała – gdy w skutek działania zagrożenia może nastąpić niezdolność do pracy do 6 – ciu miesięcy,
- Średnia – gdy wskutek działania zagrożenia może nastąpić niezdolność do pracy powyżej 6 – ciu miesięcy,
- Duża – gdy wskutek działania zagrożenia może nastąpić śmierć lub kalectwo.

4. Instruktaż pracowników.

Przed przystąpieniem do realizacji robót, kierownik budowy udzieli zespołom pracowników własnych oraz podwykonawcom robót budowlanych szczegółowego instruktażu w formie ustnej, obejmującej zaznajomienie z:

- a) Zakresem robót budowlanych
- b) Technologiami realizacji robót budowlanych
- c) Harmonogramem robót z podaniem kolejności ich realizacji oraz czasu wymaganego do ich wykonania
- d) Przewidywanymi zagrożeniami przy wykonywaniu robót budowlanych, z podaniem ich rodzaju skali, czasu i miejsca wystąpienia oraz sposobu wydzielenia i oznakowania miejsca prowadzenia robót
- e) „Instrukcja bezpiecznego wykonywania robót budowlanych”.

5. Środki techniczne i organizacyjne.

Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

- a) Zapewnienie łączności radiowej lub telefonicznej z wykorzystaniem telefonu komórkowego,
- b) Zagospodarowanie terenu budowy lub robót oraz ich prowadzenie winno odbywać się zgodnie z obowiązującymi zasadami i przepisami BHP i planem BIOZ,

- c) Uwzględnienie wymagań związanych z organizacją i wykonywaniem robót, jakie wynikają z uzgodnień z właścicielem lub użytkownikiem infrastruktury technicznej znajdującej się w obszarze prowadzonych robót
- d) Zabezpieczenie miejsc prowadzenia robót przy użyciu:
 - tablic bezpieczeństwa,
 - daszków ochronnych,
- e) Stosowanie sprzętu ochronnego i środków ochrony indywidualnej dobranych do rodzaju przewidywanego zagrożenia podczas wykonywania robót,
- f) Stosowanie sprzętu asekuracyjnego chroniącego przed upadkiem z wysokości,
- g) Stosowanie sprawdzonych technologii wykonywania robót, w których pracownicy są przeszkoleni,
- h) Wykonywanie prac na urządzeniach elektroenergetycznych wymaga uzyskania zgody od właściciela tych urządzeń. Prace te mogą się odbywać z zachowaniem zasad BHP.

Opracował: