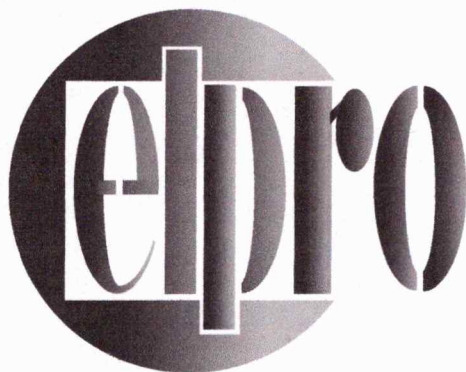




Biuro Usług Technicznych "ELPRO"
38-400 Krosno
ul. Decowskiego 117a
tel. 530 073 133

PROJEKT TECHNICZNY

1. NAZWA I ADRES OBIEKTU:

**MONTAŻ ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY
(URZĄDZEŃ DO ĆWICZEŃ I REKREACJI)
*Instalacja elektryczna i monitoring CCTV***

2. ADRES:

Krosno, ul. Kisielewskiego, działka nr 1212/48, 1212/47

3. KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO :

(INSTALACJA ELEKTRYCZNA)

4. IDENTYFIKATOR DZIAŁKI EWIDENCYJNEJ:

***Obręb ewidencyjny: Śródmieście [0005]
Nr ewidencyjny działki: 1212/48, 1212/47***

5. INWESTOR:

Krośnieńska Spółdzielnia Mieszkaniowa

6. DATA OPRACOWANIA:

Wrzesień 2024

7. AUTOR OPRACOWANIA:

PROJEKTANT: inż. Jerzy Przybyłowicz
upr. bud. nr. GT-NB-63/118/76
do projektowania, kierowania i nadzorowania
robót elektrycznych

inż. JERZY PRZYBYŁOWICZ
Uprawniony do projektowania, kier.
i nadzoru robótami elektrycznymi
Nr uprawn. GT-NB-63/118/76
Rzecznik budowlany nr upr. 915/96
38-400 KROSNO, ul. Decowskiego 117A
tel. kom. (+48) 530-073-133

ASYSTENT: Grzegorz Urbanek

Zawartość projektu:

1. Opis techniczny.	
2. Rysunki:	
- Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500	- rys. nr 1
- Plan instalacji elektrycznej i monitoringu, rzut piwnic w skali 1:100,	- rys. nr E-02.
- Schemat ideowy instalacji elektrycznej	- rys. nr E-03.
- Schemat ideowy instalacji monitoringu	- rys. nr E-04.
3. Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia (BIOZ)	
4. Uprawnienie budowlane projektanta + zaświadczenie z PIIB.	

1. Opis techniczny.

1.1. Zakres opracowania inwestor.

1.1.1. Niniejsze opracowanie jest projektem instalacji elektrycznej i monitoringu dla projektowanej inwestycji pn. Montaż elementów małej architektury (urządzeń do ćwiczeń i rekreacji) Krosno, ul. Kisielewskiego, działka nr 1212/48, 1212/47 w m. Krosno gm. Krosno.

1.1.2. Zakres projektu obejmuje:

- budowę instalacji i przyłącza do zasilania oświetlenia placu do ćwiczeń,
- budowę instalacji i przyłącza do monitoringu (CCTV) placu do ćwiczeń,
- budowę instalacji uziemiającej

1.1.3. Inwestor: Krośnieńska Spółdzielnia Mieszkaniowa.

1.2. Podstawy opracowania.

1.2.1. Podstawę opracowania projektu stanowią:

- projekt architektoniczno-budowlany w skali 1:500,
- wytyczne inwestora,
- normy i przepisy branżowe.

1.3. Instalacja elektryczna i przyłącz do oświetlenia placu do ćwiczeń.

1.3.1. Projektuje się zg z planem instalacji na rys. nr E-02 i schematem ideowym na rys. nr E-03 wewnętrzną instalację elektryczną.

1.3.2. Projektuje się obwód zasilający YDY 3x2,5mm². Ułożenie przewodu projektuje się korytarzem piwnic, na stropie w rurze RL 18.

1.3.3. Projektuje się wykonanie przyłącza oświetleniowego od projektowanej tablicy TB/O do stanowiska słupowego przy placu ćwiczeń kablem ziemnym YKY 3x2,5mm². Układanie przyłącza:

- wewnątrz budynku, naściennie w rurze RL18,
- na zewnątrz budynku w wykopie kablowym na głębokości 0,7m na całej trasie w rurze osłonowej RHDPE 50, z przykryciem 30cm warstwą ziemi, folią ostrzegawczą koloru niebieskiego i wierzchnią warstwą gruntu rodzimego.

1.3.4. Uszczelnienie przepustów kablowych należy wykonać się taśmą „denso”.

1.3.5. Projektuje się tablicę rozdzielczą TB/O w obudowie metalowej o wymiarach 300x400x200mm, montaż naścienny, I kl. ochronności. Wyposażenie tablicy zg ze schematem ideowym na rys. nr E-03. Na drzwiach obudowy wykonać oznakowanie identyfikacyjne oraz zamieścić tabliczkę ostrzegawczą przed porażeniem prądem elektrycznym.

1.3.6. Montaż tablicy TB/O min. 1,0m nad posadzką. Tablicę wyposażyć w zamek patentowy.

1.4. Stanowisko oświetlenia i monitoringu placu do ćwiczeń / sterowanie oświetleniem.

1.4.1. Projektuje się stanowisko słupowe na bazie latarni oświetleniowej ze słupa o wysokości 5m np. SAL-5 „Rosa” (szczegóły montażowe na schemacie ideowym - rys. nr E-03).

Stanowisko oznakować ostrzegawczo przed porażeniem prądem elektrycznym oraz identyfikacyjnie tabliczką WO („Własność odbiorcy”).

1.4.2. Do oświetlenia projektuje się 2 szt naświetlaczy LED o mocy 30W każdy.

1.4.2. Sterowanie oświetleniem projektuje się w tablicy TB/O. Do sterowania zastosować zegar astronomiczny oraz przełącznik zmierzchowy. Układ wyposażyć w przełącznik manewrowy umożliwiający ręczne i automatyczne załączenie oświetlenia oraz jego całkowite wyłączenie. Szczegóły techniczne na schemacie ideowym - rys. nr E-03.

1.4.3. We wnęce słupa zainstalować zabezpieczenie naświetlaczy z bezpieczników topikowych BiWTs 4A. Obwody zasilające wewnątrz słupa wykonać przewodami YDY 3x1,5mm².

1.5. Instalacja elektryczna i przyłącz do monitoringu placu do ćwiczeń.

1.5.1. Projektuje się instalację do monitoringu placu ćwiczeń i rekreacji. Szczegóły lokalizacyjne zamieszczono na projekcie zagospodarowania terenu - rys. nr 1, szczegóły techniczne na schemacie ideowym - rys. nr E-04. Zasilanie instalacji monitoringu CCTV projektuje się z tablicy TB/O.

1.5.2. Projektuje się montaż na stanowisku oświetleniowym - patrz opis w pkt. 1.4 kamery telewizyjnej przemysłowej CCTV, projektuje się zastosowanie kamery kapułkowej, dookólnej 360 stopni. Szczegóły zamieszczono na w/w schemacie ideowym.

1.5.3. W korytarzu piwnic bloku nr 15, nad tablicą rozdzielczą TB/O projektuje się zabudowę szafy do urządzeń monitoringu ozn. jako S/CCTV (rejestrator, zasilacz UPS + baterie). Projektuje się szafę metalową w standardzie 19 cali o wymiarach 520x350x330mm. Szafę wyposażać w zamek patentowy. Na drzwiach obudowy wykonać oznakowanie identyfikacyjne oraz zamieścić tabliczkę ostrzegawczą przed porażeniem prądem elektrycznym.

1.5.4. Oprzewodowanie instalacji projektuje się kablem hybrydowym 3g1,5+2x(S/UTP cat. 5E).

Układanie przyłączy:

- wewnątrz budynku, naściennie w rurze RL18,

- na zewnątrz budynku w wykopie kablowym na głębokości 0,7m wspólnie z przyłączem oświetleniowym, na całej trasie w rurze osłonowej RHDPE 50, z przykryciem 30cm warstwą ziemi, folią ostrzegawczą koloru pomarańczowego i wierzchnią warstwą gruntu rodzimego.

1.5.5. Proponowany dobór rejestratora, kamery, zasilacza UPS i baterii zamieszczono na schemacie ideowym - rys. nr E-04 (zastosowanie wskazanych urządzeń skonsultować na roboczo z inwestorem).

1.6. Ochrona przeciwporażeniowa i przeciwprzepięciowa oraz połączenia uziemiające i wyrównawcze.

1.6.1. Ochrona od porażenia przy uszkodzeniu - samoczynne wyłączenie zasilania zg z PN-HD 60364-4-41:2017. Jako dodatkowy uzupełnienie ochrony od porażenia zastosować wyłączniki przeciwporażeniowe różnicowo-prądowe w tablicy rozdzielczej TB/O oraz połączenia wyrównawcze.

1.6.2. Do ochrony instalacji i urządzeń odbiorczych przed skutkami przepięć projektuje się ochronnik przeciwprzepięciowego typu 2 w tablicy rozdzielczej TB/O oraz zastosowanie listwy zasilającej z wbudowanym ochronnikiem typu 3 w szafie S/CCTV.

1.6.3. Projektuje się połączenie wyrównawcze do szyny ochronnej PE w tablicy TB/O oraz uziemienie metalowych obudów tablicy TB/O oraz szafy S/CCTV. Połączenie wyrównawcze projektuje się przewodem LY 6 mm². Szczegóły techniczne na schemacie ideowym - rys. nr E-03 i planie instalacji - rys. nr E-02.

1.6.4. Projektuje się uziemienie stanowiska słupowego oświetlenia i monitoringu placu ćwiczeń.

1.6.5. Dla połączeń wyrównawczych i uziemienia stanowiska słupowego projektuje się zastosowanie uziomów powierzchniowo-prętowych z bednarki ocynkowanej 25x4mm i prętów stalowych.

Rezystancja uziemień - max. 10Ω.

1.6.6. Stosować żółto-zielony kolor przewodów uziemiających i ochronnych.

1.7. Uwagi końcowe.

1.7.1. Instalacje elektryczną w miejscu zbliżenia do nie izolowanych termicznie urządzeń grzejnych oraz elementów centralnego ogrzewania (oraz w miejscach skrzyżowań z ciągami c.o.) ułożyć z zachowaniem minimalnej odległości 0,6m.

1.7.2. Roboty instalacyjne i elektromontażowe wykonać zgodnie z normami i przepisami branżowymi przepisami BHP oraz sztuka budowlaną.

1.7.3. Stosować materiały i osprzęt posiadający wymagane certyfikaty i badania. Dopuszcza się zastosowanie materiałów i osprzętu innych producentów niż przyjętych w projekcie pod warunkiem zachowania równoważnych parametrów techniczno-eksploatacyjnych.

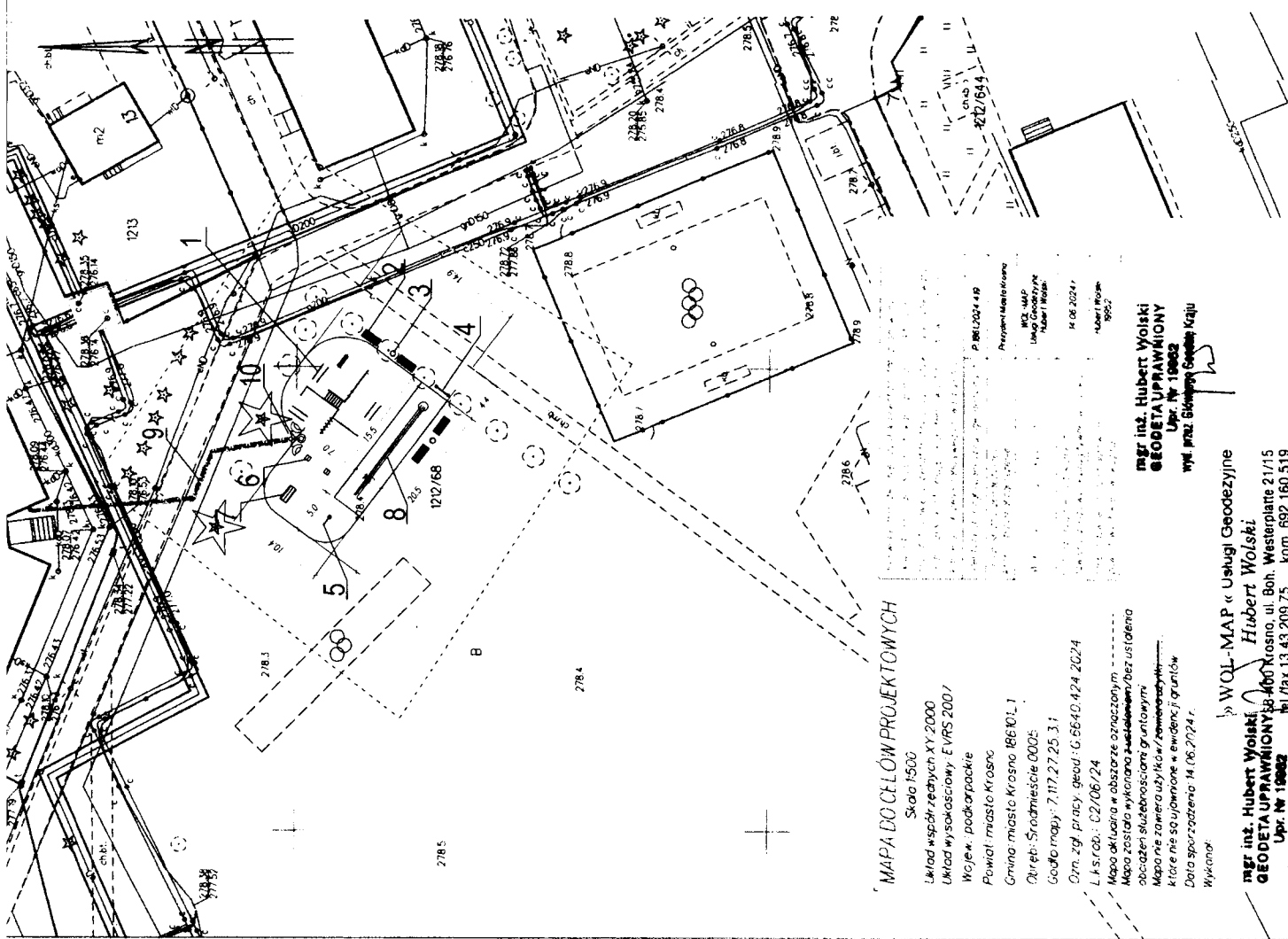
1.7.4. Po zakończeniu robót a przed włączeniem instalacji pod napięcie wykonać pomiary kontrolne i sporządzić sprawozdania i protokoły z prób i badań. Dla połączeń wyrównawczych sporządzić metrykę urządzenia ochronnego.

1.7.5. Urządzenia ulegające zakryciu wymagają wytyczenia i zainwentaryzowania geodezyjnego.

1.7.6. Istniejąca rozdzielnia główna w bloku nr 15 przewidziana jest do remontu kapitalnego / wymiany wg oddz. opracowania projektowego znajdującego się w posiadaniu inwestora. Podłączenie przewodu zasilającego do rozdzielni należy wykonać z uwzględnieniem przyszłej wymiany rozdzielni.

1.7.7. Całość robót wykonać w uzgodnieniu i pod nadzorem inwestora.

inż. JERZY PRZYBYŁOWICZ
Uprawniony do projektowania, kier.
i nadzoru robótami elektrycznymi
Nr. uprawn. 571/NB-63/118/76
Rzecznik budowlany nr upr. 915/96
38-400 KROSNO, ul. Decowskiego 117A
tel. kom. (+48) 530-073-133



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI
nr 1212/68 Krosno, ul. S. Kisielewskiego

INWESTYCJA: montaż elementów małej architektury
(urządzeń do ćwiczeń fizycznych dla osób dorosłych)

LEGENDA:

- 1. - zestaw urządzeń do ćwiczeń i rekreacji
- 2. - ławki rekreacyjne
- 3. - kosz na śmieci
- 4. - tablica informacyjna
- 5. - uchwyty uniwersalne z liną wspinaczkową
- 6. - podest JUMP do skoków
- 7. - drążek progresywny
- 8. - urządzenie z linami poziomymi Battle Rope
- 9. - proj. przyłącza oświetlenia i monitoringu w ramach osłonowych 2 x HDPE 50
- 10. - proj. stanowisko słupowe h= 5m z naswietlaczami LED i kamerą monitoring

inż. JERZY PRZYBYŁOWICZ
Uprawniony do projektowania, kier.
i nadzoru, robotami elektrycznymi
Nr upraw. w. G/48/63/118/78
Pełnomocnictwo budowlane nr upr. 91598
30-400 Krosno, ul. S. Kisielewskiego 11/1A
tel. kom. (+48) 530-073-133

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1:500
Układ współrzędnych XY 2000
Układ wysokościowy EVRS 2007
Wojew. podkarpackie
Powiat miasto Krosno
Gmina miasto Krosno 186101-1
Dzieln. Śródmieście 0005
Gdańsk mapy 7.117.27.25.3.1
Ozn. zgł. pracy geod. G.6640.424.2024
L.k.s.rab.: 02/06/24
Mapa określona + obszarze opracowywania
Mapa została wykonana z wykorzystaniem danych
opracowań służbosisiennych gminnych
Mapa nie zawiera danych o ewidencji gruntów
które nie są objęte ewidencją gruntów
Data sporządzenia 14.06.2024 r.
Wykonał:

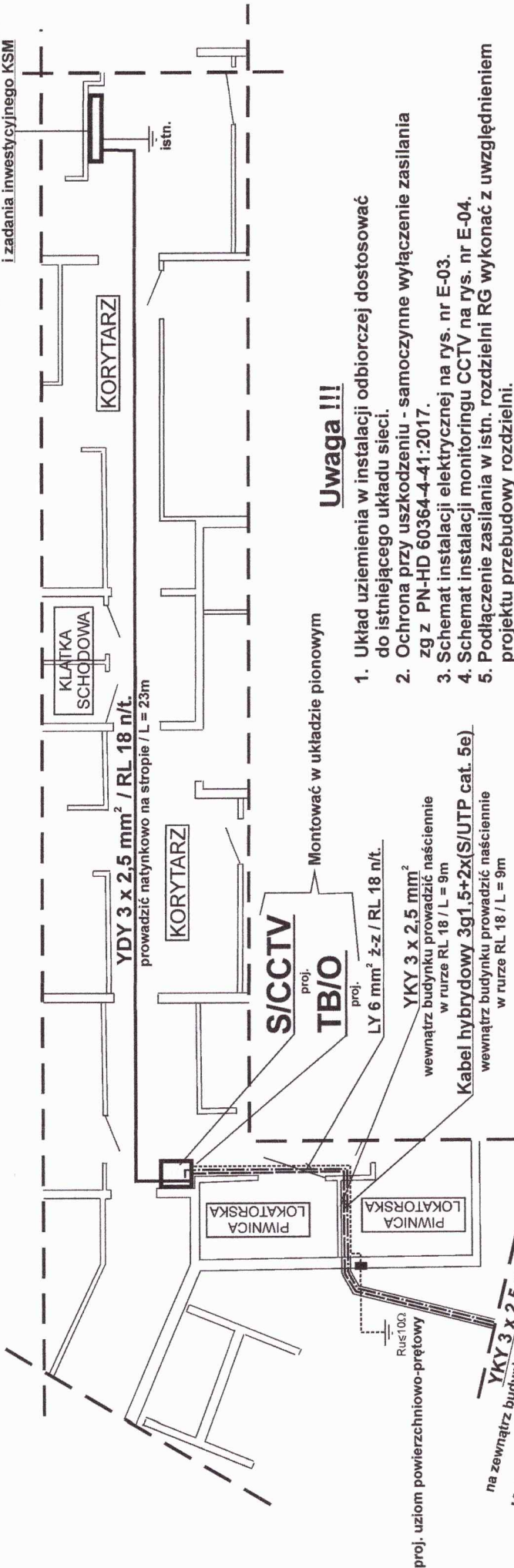
mgr inż. Hubert Wojski
GEODETA UPRAWNIONY
Upr. Nr 10882
wyd. przez Głównego Geodety Kraju

» WQL-MAP « Usługi Geodezyjne
Hubert Wojski
ul. Boh. Westerplatte 21/15
Krosno, ul. Boh. Westerplatte 21/15
Upr. Nr 10882 tel./fax 13 43 209 75, kom. 892 160 519
wyd. przez Głównego Geodety Kraju

Tytuł rysunku	Projekt zagospodarowania działki nr 1212/68
Inwestycja	Montaż elementów małej architektury
Opis przedmiotu	Krosno, ul. S. Kisielewskiego 11/1A
Imię i nazwisko	Jerzy Przybyłowicz
Podpis	
PROJEKTANT	
PROJEKTOWA	
DATA	VI 2024
SKALA	1 : 500
NR RYS.	1

RG

istn. rozdź. główna metalowa
z układem pomiarowym administracyjnym
przeznaczona do przebudowy wg oddz. PT
i zadania inwestycyjnego KSM



Uwaga !!!

1. Układ uziemienia w instalacji odbiorczej dostosować do istniejącego układu sieci.
2. Ochrona przy uszkodzeniu - samoczynne wyłączenie zasilania zg z PN-HD 60364-4-41:2017.
3. Schemat instalacji elektrycznej na rys. nr E-03.
4. Schemat instalacji monitoringu CCTV na rys. nr E-04.
5. Podłączenie zasilania w istn. rozdzielni RG wykonać z uwzględnieniem projektu przebudowy rozdzielni.

na zewnątrz budynku prowadzić w wykopie kablowym
Kabel hybrydowy 3g1.5+2x(S/UTP cat. 5e)
na zewnątrz budynku prowadzić w wykopie kablowym
c.d. na projekcie zagospodarowania terenu - rys. nr 1.

OBIEKT / LOKALIZACJA: MONTAŻ ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY (URZĄDZEN DO ĆWICZEŃ I REKREACJI) Krosno, ul. Kisielewskiego, działka nr 1212/48, 1212/47	
STADIUM: Projekt techniczny	
TEMAT RYSUNKU: PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ OŚWIETLENIA I MONITORINGU URZĄDZEŃ DO ĆWICZEŃ I REKREACJI	SKALA: 1:100
INWESTOR: KROŚNIENSKA SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA	DATA: Wzrzesień 2024 r.
PROJEKTANT: inż. Jerzy Przybyłowicz, 38-400 Krosno, ul. Dąbrowskiego 117a, tel. 530 073 133 uprawniony do projektowania, kier. i nadz. robót elektrycznymi Nr. Upewnien: GT-NB-6311878	NR. RYS: E-02
ASYSTENT: Grzegorz Urbanek	

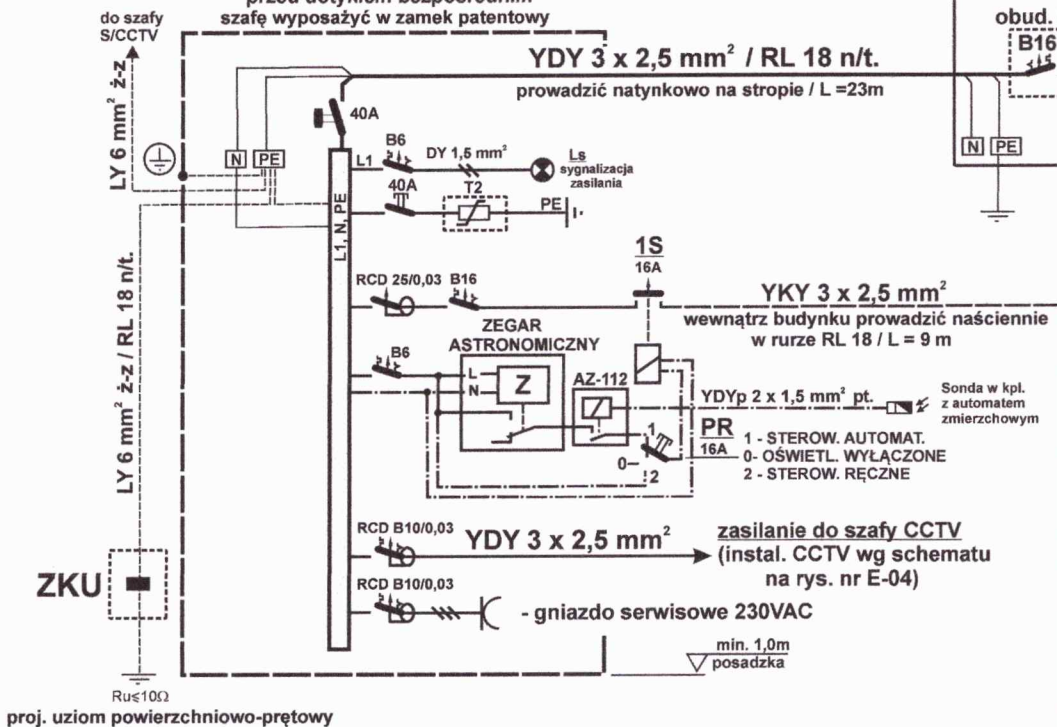
TB/O

RG

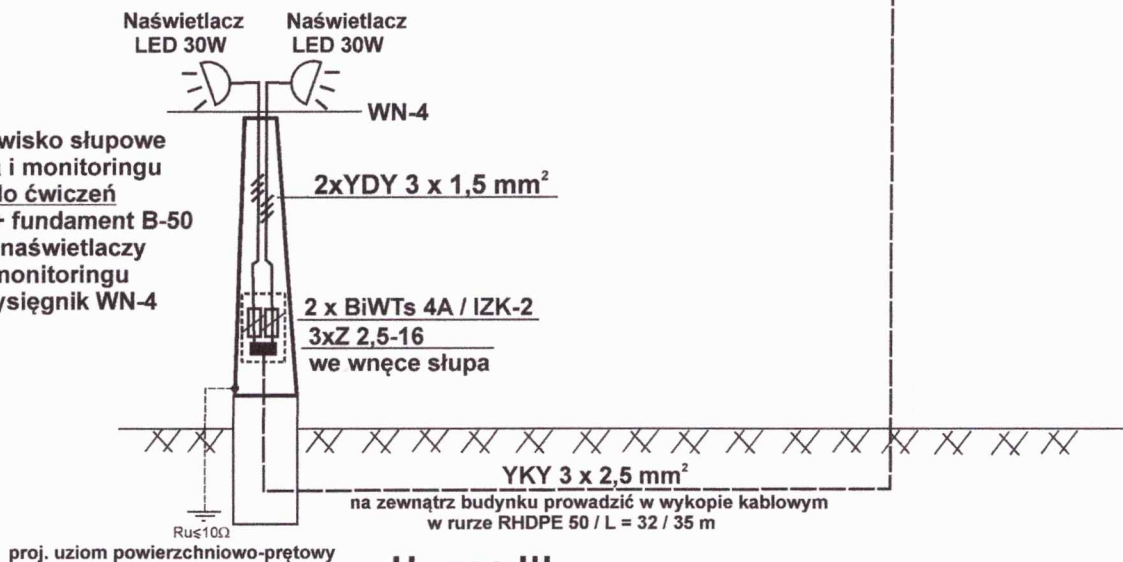
proj. rozdzielnica naścienna w obudowie metalowej IP66
300x400x200mm, I kl. ochronności
(w korytarzu piwnic)

wewnątrz obudowy wykonać osłonę
przed dotykiem bezpośrednim
szafę wyposażić w zamek patentowy

istn. rozd. główna metalowa
z układem pomiarowym administracyjnym
przeznaczona do przebudowy wg oddz. PT
i zadania inwestycyjnego KSM
lokalizacja w korytarzu piwnic



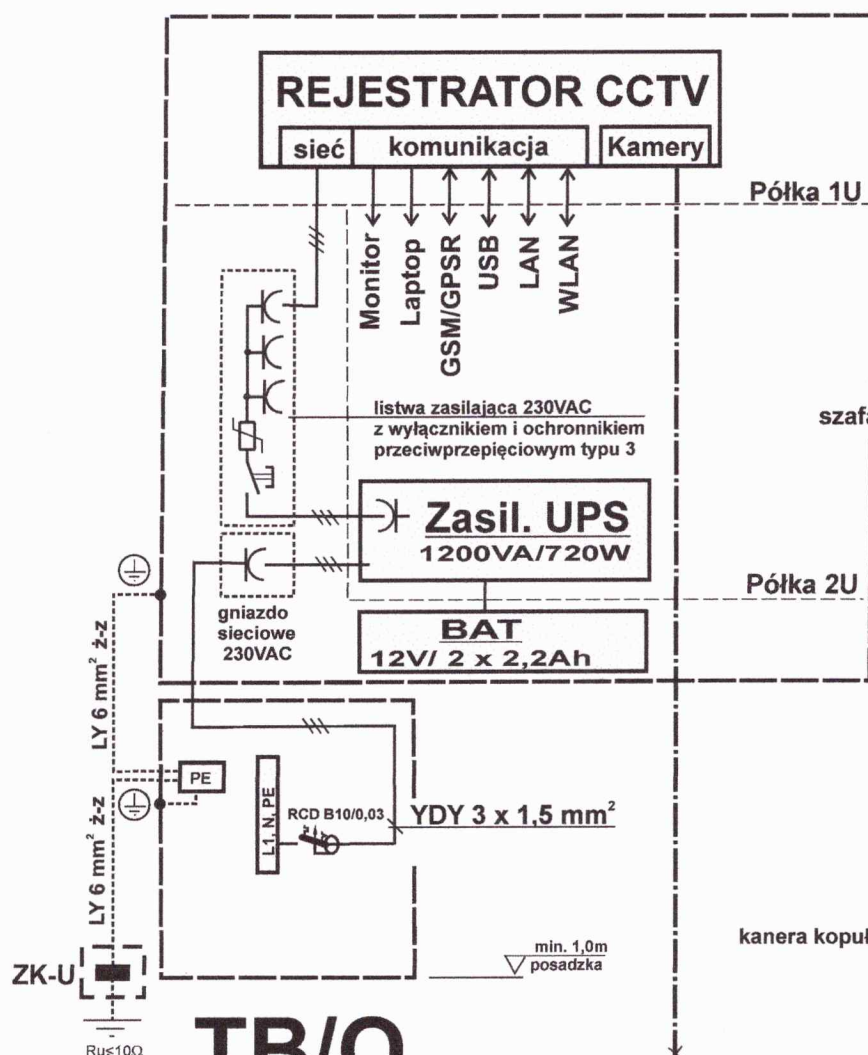
Proj. stanowisko słupowe oświetlenia i monitoringu placu do ćwiczeń
słup SAL-5 + fundament B-50 do montażu naświetlaczy i kamery monitoringu stosować wysięgnik WN-4



Uwaga !!!

1. Układ uziemienia w instalacji odbiorczej dostosować do istniejącego układu sieci.
2. Ochrona przy uszkodzeniu - samoczynne wyłączenie zasilania zg z PN-HD 60364-4-41:2017.
3. Schemat instalacji monitoringu CCTV na rys. nr E-04.
4. Podłączenie zasilania w istn. rozdzielni RG wykonać z uwzględnieniem projektu przebudowy rozdzielni.
5. Plan instalacji elektrycznej wewnątrz budynku na rys. nr E-02.

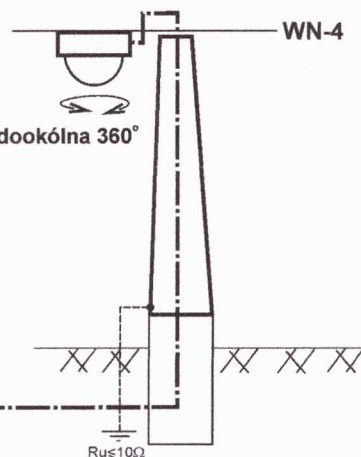
OBIEKT / LOKALIZACJA: MONTAŻ ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY (URZĄDZEŃ DO ĆWICZEŃ I REKREACJI) Krosno, ul. Kisielewskiego, działka nr 1212/48, 1212/47		
STADIUM: Projekt techniczny		
TEMAT RYSUNKU: SCHEMAT IDEOWY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ OŚWIETLENIA URZĄDZEŃ DO ĆWICZEŃ I REKREACJI	SKALA: -----	
INWESTOR: KROŚNIĘŃSKA SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA	DATA: Wrzesień 2024 r.	
PROJEKTANT: inż. Jerzy Przybyłowicz, 38-400 Krosno ul. Decowskiego 117a, tel. 530 073 133 uprawniony do projektowania, kier. i nadzorow. robotami elektrycznymi Nr. Uprawnień: GT-NB-63/11876	NR. RYS:	E-03
ASYSTENT: Grzegorz Urbanek		



S/CCTV

proj.
szafa 19" (520x350x330mm) metalowa, IP20
szafę wyposażać w zamek patentowy

Proj. stanowisko słupowe
oświetlenia i monitoringu
placu do ćwiczeń
słup SAL-5 + fundament B-50
do montażu naświetlaczy
i kamery monitoringu
stosować wysięgnik WN-4



TB/O

proj.
(wg schematu na rys. nr E-03)

Kabel hybrydowy 3g1,5+2x(S/UTP cat. 5e)
wewnątrz budynku prowadzić naściennie
w rurze RL 18 / L = 9m

Kabel hybrydowy 3g1,5+2x(S/UTP cat. 5e)
na zewnątrz budynku prowadzić w wykopie kablowym
w rurze RHDPE 50 / L = 32 / 40 m

Uwaga !!!

1. Układ uziemienia w instalacji odbiorczej dostosować do istniejącego układu sieci.
2. Ochrona przy uszkodzeniu - samoczynne wyłączenie zasilania zg z PN-HD 60364-4-41:2017.
3. Schemat instalacji elektrycznej na rys. nr E-03.
4. Plan instalacji elektrycznej wewnątrz budynku na rys. nr E-02.
5. Plan przyłącza instalacji monitoringu i stanowiska słupowego na rys. nr 1.
6. Proponowane zastosowanie urządzeń :
 - kamera PTZ-C4MP HiLook:
 - rejestrator IP 4-kanalowy NVR-4CH-5MP/4P HiLook
 - zasilacz awaryjny UPS RACK 19"
 - 2U 720W / 1200VA AVR
 - + 2x akumulator AGM 7Ah VOLT

OBIEKT / LOKALIZACJA: MONTAŻ ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY (URZĄDZEŃ DO ĆWICZEŃ I REKREACJI) Krosno, ul. Kisielewskiego, działka nr 1212/48, 1212/47		
STADIUM: Projekt techniczny		
TEMAT RYSUNKU: SCHEMAT IDEOWY INSTALACJI MONITORINGU URZĄDZEŃ DO ĆWICZEŃ I REKREACJI	SKALA: -----	
INWESTOR: KROŚNIĘŃSKA SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA	DATA: Wrzesień 2024 r.	
PROJEKTANT: inż. Jerzy Przybyłowicz , 38-400 Krosno ul. Decowskiego 117a , tel. 530 073 133 uprawniony do projektowania, kier. i nadzorów. robotarni elektrycznymi Nr. Uprawnień: GT-NB-63/118/76	NR. RYS: E-04	
ASYSTENT: Grzegorz Urbanek		

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA / BIOZ /

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych w branży elektrycznej.

Podstawa opracowania

Na podstawie Prawa Budowlanego (art.20poz. 1pkt 1b, art.21a) i Rozporządzenia Ministerstwa Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. (Dz. U. nr 120, poz. 1126 z dnia 10.07.2003r.) poniżej przedstawiono informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas realizacji robót budowlanych zgodnie z wykonanym projektem wykonawczym – zadanie p.n.

MONTAŻ ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY (URZĄDZEŃ DO ĆWICZEŃ I REKREACJI) Instalacja elektryczna i monitoring CCTV

Zakres i kolejność realizacji robót

- budowa rozdzielni elektrycznej
- budowa szafy monitoringu CCTV
- budowa wewnętrznej linii zasilającej
- budowę instalacji połączeń wyrównawczych
- budowa stnowiska słupowego oświetlenia i monitoringu
- budowa przyłącza kablowego oświetleniowego
- budowa przyłącza kablowego monitoringu

Wykaz istniejących obiektów budowlanych i uzbrojenia w budynku

- budynek istniejący

Elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenia

- możliwość dostępu osób postronnych na obiekcie

Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót

Poziom zagrożenia	Rodzaj zagrożenia	Obszar	Czas występowania	Sposób likwidacji zagrożeń
Wysoki	Praca na wysokości	Budowa instalacji elektrycznych	Montaż instalacji, układanie rur kabli i przewodów instalacyjnych.	Instruktaż załogi, rusztowania i ruchome pomosty obsługi
Wysoki	Porażenie prądem elektrycznym	Plac budowy	Używanie przenośnych elektronarzędzi zasilanych z rozdzielni budowlanej lub przenośnych zespołów prądotwórczych, istniejące czynne instalacje elektryczne	Instruktaż, wyłączenie zasilania wyłącznikiem głównym, zabezpieczenie przed przypadkowym załączeniem, sprawdzenie braku napięcia, oznakowanie stanu wyłączenia rozdzielni
Wysoki	Zagrożenie uszkodzenia ciała w wyniku przygnięcia	Plac budowy	Rozładunek materiałów, , montaż szaf rozdzielczych, montaż słupa oświetleniowego	Instruktaż załogi,
Wysoki	Uszkodzenia ciała spowodowane upadkiem do wykopów	Plac budowy	Budowa uziomu powierzchniowo-prętowego, budowa przyłączy kablowych	Instruktaż załogi,

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

- kierujący brygadą przeprowadzi odpowiedni instruktaż dla pracowników przed rozpoczęciem prac,
- pracownicy powinni posiadać aktualne szkolenia w zakresie BHP, aktualne badania lekarskie z uwzględnieniem badań do prac na wysokości, ważne świadectwa kwalifikacyjne E w zakresie montażu o napięciu do 1 kV. Dla prac pomiarowo-kontrolnych do 1kV wymaga się świadectwa E i D,

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót w strefach szczególnego zagrożenia.

Zapewnienie pracownikom odpowiedniego sprzętu takiego jak:

- izolowane narzędzia monterskie,
- sprzęt wskazujący obecność napięcia,
- tablice ostrzegawcze (nakazu, zakazu, informacyjne),
- elektronarzędzia wykonane w II klasie ochronności ze świadectwami badań zasilanych z instalacji zabezpieczonych wyłącznikami przeciwporażeniowymi różnicowo-prądowymi $\Delta I=30\text{mA}$.
- hełmy ochronne przeznaczone do prac załadunkowych i wyładunkowych,
- odzież ochroną BHP,
- atestowane drabiny do prac na wysokości,
- atestowane uprząże, pasoszelki, liny zabezpieczające do prac na wysokości,

W celu zapobiegania przewidywanym zagrożeniom należy:

- wywiesić tablice ostrzegawcze o prowadzeniu robót ,
- zapewnić bezpieczeństwo przy komunikacji w terenie i dojścia do stanowiska pracy, dostawy materiałów, zejścia do wykopów oraz możliwość ewentualnej ewakuacji osób zagrożonych lub poszkodowanych,
- wykonać zabezpieczenia barierami z elementów stałych, w celu ograniczenia dostępu osób postronnych

Lp.	Zagrożenia występujące w czasie prac modernizacyjnych na stanowisku	Zasady ochrony przed zagrożeniami
•	Porażenie prądem elektrycznym	Wyłączenie napięcia Wydanie polecenia pisemnego, zachowanie maksymalnej ostrożności używanie sprzętu ochronnego i zabezpieczającego Wykonanie odpowiedniej ochrony –założenie uzemień przenośnych oznakowanie urządzeń elektrycznych w czasie prac Stosowanie sprzętu izolacyjnego , badania urządzeń elektrycznych, stosowanie sprawnych elektronarzędzi,
•	Elektryczność statyczna i wyładowania atmosferyczne	Stosowanie połączeń wyrównawczych i uziemienia konstrukcji Zakaz pracy w czasie burzy z wyładowaniami atmosferycznymi
•	Prace z użyciem narzędzi ręcznych, mogących spowodować powstawanie odprysków	Używać tylko narzędzi sprawnych technicznie. Praca w rękawicach ochronnych i w okularach ochronnych.
•	Poślizgnięcie się i upadek	Zachowanie maksymalnej ostrożności. Utrzymywanie odpowiedniego stanu przejść i barier ochronnych. Stosowanie sprzętu ochrony osobistej

1. Występujące zagrożenia i zasady ochrony

- Wykonawca zapewni pracownikom warunki dla przeprowadzenia prac zgodnie z wymogami bezpieczeństwa i higieny pracy.
 - Kierujący brygadą przeprowadzi odpowiedni instruktaż dla pracowników przed rozpoczęciem prac.
 - Prace montażowe mogą być wykonywane przez osoby posiadające właściwe kwalifikacje i uprawnienia zawodowe.
 - Wszystkie prace instalacyjno - montażowe wykonać zgodnie z wiedzą techniczną i w oparciu o obowiązujące normy i przepisy budowy i eksploatacji urządzeń elektrycznych i przepisy BHP i p.poż.
 - Przy budowie zasilania kablowego, rozdzielnicy, przyłączania zasilaczy, pracy zespołu prądotwórczego wystąpi duże zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym.
 - Wszelkie zmiany wprowadzone w trakcie budowy winny być ujęte w dokumentacji powykonawczej.
 - Po wykonaniu instalacji elektrycznych, należy dokonać ogólnej oceny jakości jej wykonania, przeprowadzić badania stanu izolacji i skuteczności działania ochrony przeciwporażeniowej.
- Z wykonanych pomiarów sporządzić sprawozdania.

Projektant:

inż. Jerzy Przybyłowicz
Uprawniony do projektowania, kier.
i nadzorow. robotami elektrycznymi
Nr uprawnień: GT-NB-63/118/76
38-400 KROSNO ul. Decowskiego 117A
tel. kom. 530-073-133

Krosno, wrzesień 2024 r.

inż. JERZY PRZYBYŁOWICZ
Uprawniony do projektowania, kier.
i nadzorow. robotami elektrycznymi
Nr uprawnień: GT-NB-63/118/76
Rzecznik budowlany nr upr. 915/96
38-400 KROSNO, ul. Decowskiego 117A
tel. kom. (+48) 530-073-133

URZĄD WOJEWÓDZKI

38-400 w Krosnie

**Wydział Gospodarki Terenowej
i Ochrony Środowiska**

Krosno, dnia 10 styczeń 1977 r

GT-NB-63/118/76

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 18 ust. 1, 2 pkt 1, 2, 3, 4, 5 ustawy Prawo budowlane z dnia 24 października 1974 r /Dz.U.Nr 38 poz. 229/ i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. a, § 4 ust. 2, § 7, § 5 ust. 1, § 6 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr 8 poz. 46/ stwierdza się, że:

Obywatel Jerzy PRZYBYŁOWICZ - inżynier elektryk,

urodzony dnia 24 lutego 1950 r w Gorlicach, posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta i kierownika budowy i robót w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji elektrycznych.

Obywatel Jerzy PRZYBYŁOWICZ jest upoważniony do:

1. sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
2. w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji elektrycznych.
3. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych.
4. sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów instalacji elektrycznych.

Otrzymuje:

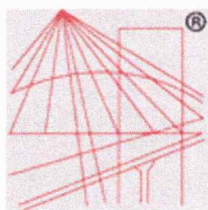
1. Ob. Jerzy Przybyłowicz
zam. Zręcin 186.

2. a/a.

ZG/ZG.

DYREKTOR
Wydziału Gospodarki Terenowej
i Ochrony Środowiska

/-/ Ryszard Grzebień



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-FP2-C62-4US *

Pan Jerzy Przybyłowicz o numerze ewidencyjnym PDK/IE/1480/01
adres zamieszkania ul. Decowskiego 117A, 38-400 Krosno
jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-12-04 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

