



BIURO INŻYNIERSKIE MK Spółka Jawna

M.Krawczyk, K.Strzeżyk

Tom IV B

NAZWA INWESTYCJI:	"Przebudowa ul.M.Kownackiej- projekt budowlany"
ADRES INWESTYCJI:	Oświęcim- <u>ul. Kownacka</u>,
INWESTOR:	Gmina Miasto Oświęcim ul. Zaborska 2 32-600 Oświęcim
STADIUM:	PROJEKT TECHNICZNY
BRANŻA:	INSTALACYJNA ELEKTROENERGETYCZNA - ZABEZPIECZENIA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ nN I SN

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
projektował: /branża: instalacyjna elektroenergetyczna/	mgr inż. Wiesław Gałgan	nr upr. SLK/5700/PWOE/14 specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	

PAŹDZIERNIK 2025 r.



SLK/OKK/7131.7132/5700/14

Katowice, dnia 22 grudnia 2014 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 4c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), § 10 i § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278) oraz na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2013 r., poz. 932 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Wiesław Gałgan
mgr inż. elektrotechniki
ur. dnia 09 września 1982 w Oświęcimiu

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny SLK/5700/PWOE/14
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów;
- sprawdzanie projektów budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.

Na podstawie §10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu wyłącznie w zakresie uzyskanej specjalności.

UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej SIOIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Wiesław Gałgan
Górnicza 44/1
43-225 Wola
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1. mgr inż. Piotr Szatkowski
2. inż. Hieronim Śpiżewski
3. mgr inż. Zbigniew Dzieńiewicz



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
MAP-S11-XW8-7H2 *

Pan Wiesław Gałgan o numerze ewidencyjnym MAP/IE/0208/15

adres zamieszkania ul. Długa 129, 32-607 Polanka Wielka

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-10 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.



Adres do korespondencji
ul. Filarowa 18, 43-300 Bielsko-Biała

Obsługa klientów
Elektronicznie: tauron-dystrybucja.pl/formularz
Telefonicznie: nr +48 32 606 0 616

Data pisma: 29-04-2025r.
Nr wątku: TD25-04-0311530-03
Barcod: 1052169804
Nr uzgodnienia: TD/OBB/OMD/UB/ZP/1647/2025

1051598568



Biuro Inżynierskie MK Spółka Jawna
M. Krawczyk, K. Strzeżyk
ul. Unii Europejskiej 10/88.1
32-602 OŚWIĘCIM

Dotyczy: Uzgodnienia przebudowy ulicy Marii Ludwiki Kownackiej w Oświęcimiu

Odpowiadając na pismo z dnia 18-04-2025r. informujemy, że zachodzi kolizja projektowanej inwestycji z urządzeniami TAURON Dystrybucja S.A.

Na załączonych planach naniesiono orientacyjne przebiegi linii kablowych SN, nN, oświetlenia ulicznego wraz z klauzulami informacyjnymi umieszczonymi na mapie, do których należy się bezwzględnie stosować.

Linia napowietrzna nN widoczna w terenie.

W związku z występującą kolizją urządzeń energetycznych będących własnością TAURON Nowe Technologie S.A., Oddział w Bielsku-Białej, wniosek został przekazany do TAURON Nowe Technologie S.A., NMK - Biuro Obsługi Oświetlenia Kraków, e-mail: rafal.kumkowski@tauron.pl w celu wydania warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.

Przed przystąpieniem do prac należy wytyczyć trasę istniejących kabli SN, nN, oświetlenia ulicznego.

Kable elektroenergetyczne SN, nN, oświetlenia ulicznego będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu z uwzględnieniem zapasowego, wolnego przepustu rurowego wychodzącego 0,5 m poza jezdnię/wjazd/chodnik/oś obiektu liniowego zgodnie z załącznikiem nr 1 (wytyczne do zabezpieczenia kabli) do niniejszego uzgodnienia.

Wszelkie zbliżenia i skrzyżowania projektowanej inwestycji z urządzeniami TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać zgodnie ogólnie obowiązującymi z przepisami i normami.

Podane w normach informacje dotyczące odległości od naszych urządzeń nie wykluczają możliwości projektowania obiektów budowlanych w odległościach mniejszych, jednak w takim przypadku należy wystąpić o indywidualne uzgodnienie do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej dołączając do wniosku zwymiarowane rzuty projektowanego obiektu w stosunku do przebiegających urządzeń TAURON Dystrybucja S.A.

Dokładne położenie naniesionych kabli (w miejscach kolizji) należy ustalić za pomocą przekopów kontrolnych, wykonanych ręcznie (bez użycia sprzętu mechanicznego). Odpowiedzialność za stosowanie bezpiecznych metod pracy, oraz ewentualne uszkodzenia naszych urządzeń ponosi kierujący pracami tj. osoba posiadająca uprawnienia do robót elektrycznych, względnie kierownik budowy lub właściciel obiektu. Należy wystąpić o nadzór branżowy nad prowadzonymi robotami do **TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Bielsku-Białej, Region Wadowice, ul. Wojska Polskiego 2d, 34-100 Wadowice.**

Na wskazanym terenie nie posiadamy urządzeń elektroenergetycznych WN i teletechnicznych.

Ponadto informujemy, że na danym terenie mogą znajdować się urządzenia elektroenergetyczne i teletechniczne niebędące własnością TAURON Dystrybucja S.A.

Ważność uzgodnienia ustala się na okres dwóch lat, licząc od daty niniejszego pisma.

Załączniki:

1. *wytyczne do zabezpieczenia kabli*
2. *mapa, szt.1*

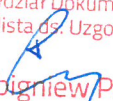
k.o.
OBB/OMD

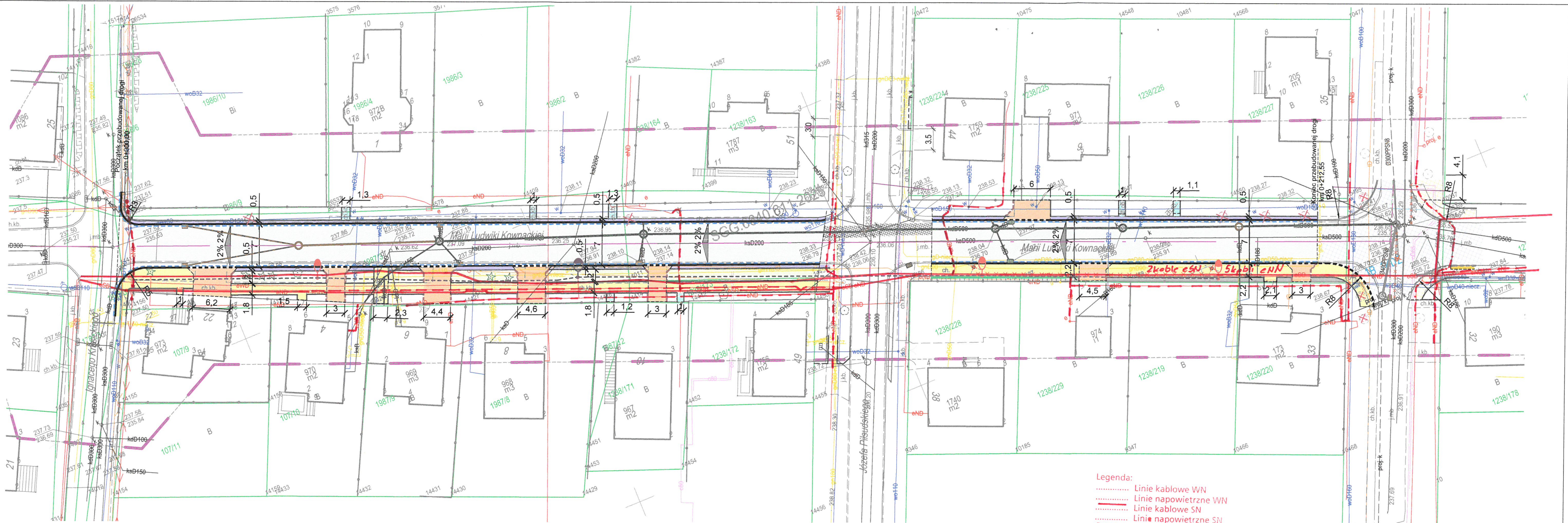
TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Bielsku-Białej
Wydział Dokumentacji
Starszy Specjalista ds. Uzgodnień Branżowych

Zbigniew Pająk

WYTYCZNE DO ZABEZPIECZENIA KABLI
(dotyczy Uzgodnienia branżowego nr TD/OBB/OMD/UB/ZP/1647/2025)

1. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową przepustu wychodzącego po 0,5 m poza jezdnię / wjazd / chodnik / oś obiektu liniowego
2. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:
 - a) Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego.
 - b) Dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.
3. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.
4. Przed przystąpieniem do prac w pobliżu czynnych urządzeń TD S.A. należy z odpowiednim wyprzedzeniem, uzyskać zgodę na wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych poprzez złożenie wniosku ZUD-CUP dostępnego na stronie internetowej TD S.A.
5. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych Oddziału w Bielsku-Białej, a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych.
6. Wszelkie koszty wynikające z ww. prac (np. nadzoru, wyłączeń, dopuszczeń, identyfikacji kabli, najmu agregatów prądotwórczych) pokrywa Wnioskodawca.
7. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje (uprawnienia SEP), zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
8. W przypadku wystąpienia niewystarczającej głębokości, odległości pionowych/poziomych położenia istniejących kabli energetycznych – zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm – oraz innych utrudnień technicznych (np. mufy) należy przewidzieć możliwość przełożenia kabla/kabli energetycznych poprzez wykonanie wstawek kablowych, w przypadku zmiany niwelety gruntu należy przewidzieć przełożenie urządzeń na normatywne głębokości. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie nowych warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Bielsku-Białej
Wydział Dokumentacji
Starszy Specjalista ds. Uzgodnień Branżowych

Zbigniew Pająk



Uzgadnia się pod warunkiem zachowania uwag zawartych w piśmie

Znak **TD25-04-03MS30-03**

Z dnia **29-04-2025**

Kategorycznie zabraniamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla.

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Bielsku-Białej
Wydział Dokumentacji
Starszy Specjalista ds. Uzgodnień Branżowych

Zbigniew Pająk

Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu z uwzględnieniem zapasowego, wolnego przepustu rurowego wychodzącego 0,5m poza jezdnię/wjazd/ chodnik. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych: - dla kabli 1 kV rury o średnicy min. 110 mm koloru niebieskiego - dla kabli SN rury o średnicy min. 160 mm koloru czerwonego. Zabezpieczenie kabli wykonać zgodnie z wytycznymi stanowiącymi załącznik do uzgodnienia.

LEGENDA

ELEMENTY BUDOWANE:

- kanal deszczowy
 - studnia kanalizacyjna
 - wpuszczak deszczowy wraz z przykanalikiem
 - doziemny kabel
 - słup
 - wymiana słupa
- sieć kanalizacji deszczowej
- sieć elektroenergetyczna (oświetlenie terenu)

ELEMENTY PRZEBUDOWANE:

- jezdnia 1 - nawierzchnia z betonu asfaltowego
- droga dla pieszych (bet. kostka brukowa kolor szary)
- zjazd zwykły 1 (bet. kostka brukowa kolor czerwony)
- dojście do budynku (bet. kostka brukowa)
- opaska (bet. kostka brukowa)
- kamień ozdobny na geowłókninie gr 8cm

ELEMENTY REMONTOWANE:

- jezdnia
 - kanal deszczowy
 - studnia kanalizacyjna
 - wpuszczak deszczowy wraz z przykanalikiem
- sieć kanalizacji deszczowej

ELEMENTY DO ROZBIÓRKI:

- słup
- doziemny kabel
- oś jezdni
- krawężnik jezdni, zjazdu nieobramowany krawężnikiem
- krawężnik bet. najazdowy +2cm (szer. 15cm)
- krawężnik bet. +12cm (szer. 15cm)
- opornik betonowy +1cm (szer. 12cm)
- obrzeże betonowe
- palisada betonowa 50x8x80cm szare

Legenda:

- Linie kablowe WN
- Linie napowietrzne WN
- Linie kablowe SN
- Linie napowietrzne SN
- Linie kablowe nN
- Linie napowietrzne nN
- Linie kablowe oświetleniowe
- Linie napowietrzne oświetleniowe
- Linie kablowe teletechniczne
- Linie napowietrzne teletechniczne
- Przebieg linii naniesiono orientacyjnie.

ELEMENTY WG ODRĘBNEGO OPRACOWANIA:

- jezdnia - nawierzchnia z betonu asfaltowego
- droga dla pieszych (bet. kostka brukowa kolor szary)
- zjazd zwykły 1 (bet. kostka brukowa kolor czerwony)

ELEMENTY ISTNIEJĄCE:

- g - sieć gazowa
- e - sieć energetyczna
- w - sieć wodociągowa
- kd - sieć kanaliz. deszczowej
- ks - sieć kanaliz. sanitarnej
- t - sieć teletechniczna
- c - sieć ciepłownicza
- 1769/2 nr i granica działki

BIURO INŻYNIERSKIE MK Spółka Jawna tel. (033) 876 28 72 M. Krawczyk, K. Strzeżyk 500 107 084 ul. Unii Europejskiej 10/88.1 504 078 174 e-mail: biuro@biuromk.net 32-602 OŚWIĘCIM	
Investor:	Miasto Oświęcim ul. Zborska 2 32-600 Oświęcim
adres inwestycji:	ul. M. Kownackiej 32-602 Oświęcim
faza projektu:	UZGODNIENIE BRANŻOWE
temat projektu:	Przebudowa ul. M. Kownackiej - projekt budowlany.
branża:	DROGOWA
tytuł rysunku:	PLAN SYTUACYJNY
projektował / branża drogowal:	inż. Krzysztof Strzeżyk
nr upr. SLK/1553/PWOD/07 - specjalność drogową	mgr inż. Marta Gałgan
opracowała / branża drogowal:	
data:	III 2025r.
skala:	1:500
nr rysunku:	1

SPIS TREŚCI

I. Część opisowa

1. Załączniki

1.1 KOPIA UPRAWNIEŃ PROJEKTANTA

1.2 KOPIA ZAŚWIADCZENIA O PRZYNALEŻNOŚCI DO OIIB PROJEKTANTA

1.3 UZGODNIENIE BRANŻOWE NR TD/OBB/OMD/UB/ZP/1647/2025

2. Opis techniczny

3. Zestawienie materiałów zasadniczych

II. Część rysunkowa

Lp.	Wyszczególnienie	Nr archiwalny
1.	Plan sytuacyjny	E-01

2. OPIS TECHNICZNY.

2.1. Zakres opracowania.

W projekcie ujęto:

- a) projektowane zabezpieczenie sieci elektroenergetycznej nN i SN

2.2. Podstawa opracowania.

Projekt pn. . „Przebudowa ul. M. Kownackiej - projekt budowlany" w zakresie „Zabezpieczenia sieci elektroenergetycznej nN i SN” opracowano na podstawie:

1. uzgodnień z Zamawiającym
2. podkładu geodezyjnego w skali 1:500
3. aktualnych przepisów i norm.
4. warunków technicznych

2.3. Obowiązujące przepisy i normy.

Projekt opracowano zgodnie z Prawem Budowlanym, Polskimi Normami PN, Przepisami Budowy Urządzeń Elektrycznych PBUE, oraz Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót. Projekt instalacji, zastosowane urządzenia i sposób ich doboru odpowiadać będą międzynarodowym przepisom IEC.

Sieć oświetleniowa objęta niniejszym opracowaniem zostało sporządzone i będzie wykonane w oparciu o następujące przepisy i normy m.in:

- Przepisy Budowy Urządzeń Elektroenergetycznych
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót elektrycznych
- Polskie Normy, w tym:
- N-SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”

2.4. Zabezpieczenie istniejących kablowych sieci elektroenergetycznych

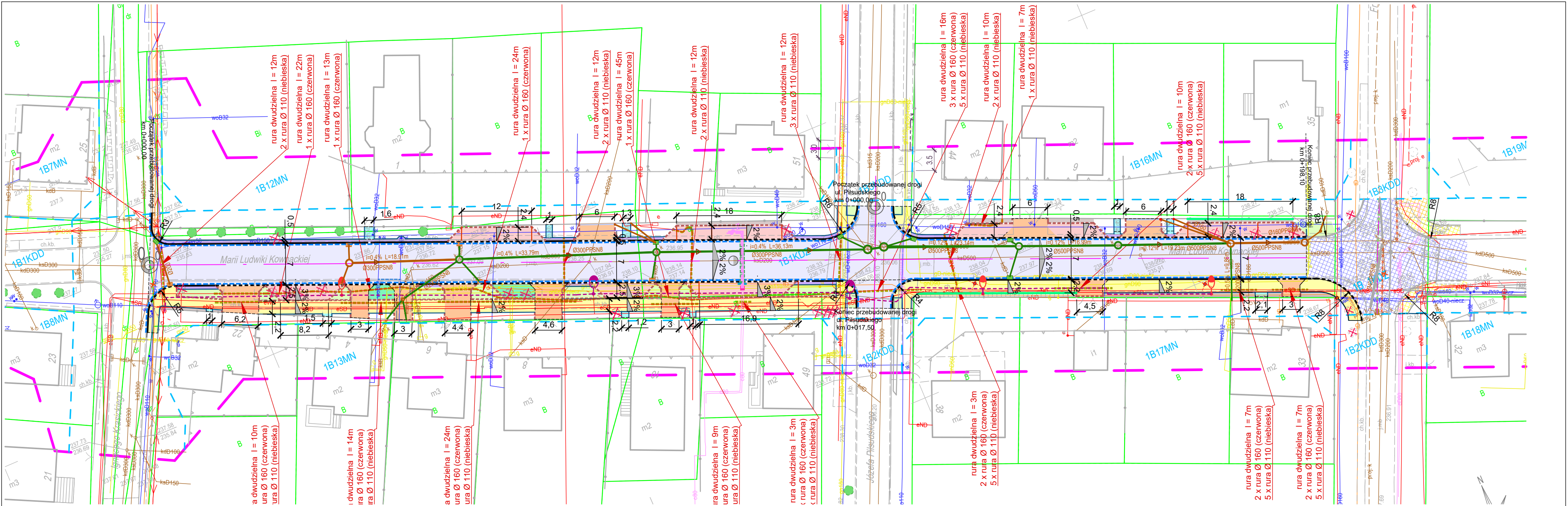
W miejscach gdzie istniejące kable elektroenergetyczne krzyżują się z przebudowanym układem komunikacyjnym należy zabezpieczyć je rurami ochronnymi dwudzielnymi w taki sposób by ich końce były wyprowadzone co najmniej 1m poza teren utwardzony. Dla kabli elektroenergetycznych nN należy stosować rury ochronne dwudzielne A110PS koloru niebieskiego. Dla kabli elektroenergetycznych SN należy stosować rury ochronne dwudzielne A160PS koloru czerwonego. Końce rur należy zabezpieczyć systemowymi czopami uszczelniającymi dedykowanymi do danego typu rury. Przed zasypaniem wykopu na kable należy nałożyć opaski oznacznikowe i zgłosić do odbioru w odkrytym wykopie. Następnie kable należy przysypać 10 cm warstwą piasku i 25 cm warstwą rodzimego gruntu, przykryć folią koloru jak rura ochronna. Zabezpieczone trasy linii kablowych należy oznaczyć znacznikami elektromagnetycznymi pasywnymi (układać w odległości nie większej niż co 100m oraz przy zakończeniach, skrzyżowaniach, zbliżeniach i załomach linii kablowej) i zasypać całkowicie wykop i wyrównać teren.

4. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW ZASADNICZYCH

	<u>ZBIORCZE ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW</u>			
Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość	Uwagi
1	Rura ochronna dwudzielna Φ 110 niebieska np. A110PS	m	700	
2	Rura ochronna dwudzielna Φ 160 czerwona np. A160PS	m	350	
3	Czopy uszczelniające do rur fi 110	kpl	100	
4	Czopy uszczelniające do rur fi 160	kpl	50	
5	Oznaczniki elektromagnetyczne pasywne EMS (134 kHz)	kpl	12	
6	Folia ostrzegawcza o szerokości 0,4m niebieska	m	500	
7	Folia ostrzegawcza o szerokości 0,4m czerwona	m	250	
8	Oznaczniki kablowe	kpl	70	
9	Piasek	m ³	50	

Uwaga: Dopuszczalne jest zastosowanie materiałów równoważnych pod warunkiem zachowania równoważności kluczowych parametrów i uzyskania akceptacji Inspektora nadzoru i Zamawiającego.

Opracował:
Wiesław Gałgan



LEGENDA

ELEMENTY BUDOWANE:

- miejsca parkingowe
- utwardzenie terenu
- kanal deszczowy
- studnia kanalizacyjna
- wpust deszczowy wraz z przykanalikiem
- doziemny kabel
- słup elektroenerget.
- przylącze - sieć ciepłowniczej preizolowanej 2x DN80/160m
- Zawory odcinające w skrzyni zasów
- rury osłonowe DN250
- rury osłonowe PVC
- rury osłonowe na kablach elektroenergetycznych

sieć kanalizacji deszczowej

sieć elektroenergetyczna (oświetlenie terenu)

sieć ciepłownicza

ELEMENTY PRZEBUDOWANE:

- jezdnia 1- nawierzchnia z betonu asfaltowego
- droga dla pieszych (bet. kostka brukowa kolor szary)
- zjazd zwykły 1 (bet. kostka brukowa kolor czerwony)
- dojście do budynku (bet. kostka brukowa)
- opaska (bet. kostka brukowa)
- kamień ozdobny na geowłókninie gr 8cm

ELEMENTY REMONTOWANE:

- kanal deszczowy (wymiana)
- studnia kanalizacyjna
- wpust deszczowy wraz z przykanalikiem
- wymiana słupa wraz z oprawą

sieć kanalizacji deszczowej

sieć elektroenergetyczna (oświetlenie terenu)

ELEMENTY DO ROZBIÓRKI:

- słup
- doziemny kabel
- oś jezdni
- krawędź jezdni, zjazdu nieobramowana krawężnikiem
- krawężnik bet. najazdowy +2cm (szer. 15cm)
- krawężnik bet. +12cm (szer. 15cm)
- opornik betonowy +1cm (szer. 12cm)
- obrzeże betonowe
- palisada betonowa 50x8x80cm szare
- ściek przykrawężnikowy (szer. 20cm, kostka bet. typ "prostokąt" 10x20cm), kolor szary
- zieleń
- rury osłonowe na kablach teletechnicznych
- elementy do likwidacji

- drzewa do nasadzenia
- drzewa do wycinki

ELEMENTY WG ODREBNEGO OPRACOWANIA:

- jezdnia- nawierzchnia z betonu asfaltowego
- droga dla pieszych (bet. kostka brukowa kolor szary)
- zjazd zwykły 1 (bet. kostka brukowa kolor czerwony)

ELEMENTY ISTNIEJĄCE:

- g - sieć gazowa
- e - sieć energetyczna
- w - sieć wodociągowa
- kd - sieć kanaliz. deszczowej
- ks - sieć kanaliz. sanitarnej
- t - sieć teletechniczna
- c - sieć ciepłownicza
- nr i granica działki

BIURO INŻYNIERSKIE MK Spółka Jawna
tel.(033) 876 28 72 M. Krawczyk, K. Strzeżyk
500 107 084 ul.Unii Europejskiej 10/88.1
504 078 174
e - mail: biuro@biuromk.net 32-602 OŚWIĘCIM

Inwestor: Miasto Oświęcim
ul. Zborska 2
32-600 Oświęcim

adres inwestycji: ul. M.Kownackiej
32-602 Oświęcim

faza projektu: **PROJEKT TECHNICZNY**

temat projektu:

Przebudowa ul.M.Kownackiej- projekt budowlany.

branża: **INSTALACJE ELEKTROENER. ZABEZP. SIECI ELEKTROENER.**

tytuł rysunku: **PLAN SYTUACYJNY**

projektował /branża elektryczna/: mgr inż. Wiesław Gałgan
nr upr. SLK/5700/PWOE/14 - specjalność elektryczna

data: X 2025r. skala: 1:500 nr rysunku: E-01