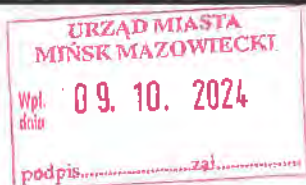




ZAKŁAD INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH BARTŁOMIEJ SZCZĘŚNIAK

Stojadła ul. Leśna 27. 05-300 Mińsk Mazowiecki
Siedziba firmy: ul. Warszawskie Przedmieście 38 lok. nr 60, 05-300 Mińsk Mazowiecki Mobile: 514 957 215

Projekt Techniczny Branża Elektryczna



Temat projektu:

Budowa sieci kablowej nN 0,4kV oświetlenia ulicznego na projektowanych stanowiskach słupowych OU w m. Mińsk Maz., ul. Szpitalna dz. nr 2588, 3431, 3468, 3491, 3492, 3497, 3521, 3526, 3527, 6463/2, 6463/4, 6464/1, 6497/1, 6498/3, 6499/3, 6499/10, 6501/8, 6501/9, 6502/2, 6502/4, 6502/7, 6625, 6631/1, 6633/4, 6634/5, 6634/6 gm. Mińsk Maz.

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXVI

Obiekt:

Sieć kablowa nN 0,4kV oświetlenia ulicznego YAKXS 4x25mm², słupy oświetleniowe wraz z oprawami oświetleniowymi

Inwestor/Zleceniodawca:

**Miasto Mińsk Mazowiecki
ul. Konstytucji 3 Maja 1
05-300 Mińsk Maz.**

Funkcja	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień budowlanych	Podpis
Projektant	mgr inż. Bartłomiej Szczęśniak	MAZ/0589/POOE/12 upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	mgr inż. Bartłomiej Szczęśniak MAZ/0589/POOE/12 Uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Asystent projektanta:	inż. Kamil Chmielewski	BURMISTRZ MIASTA MIŃSK MAZOWIECKI -8- Ustągdnia się na podstawie art. 38 ust. 2 ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 r.	Zakład Instalacji Elektrycznych inż. Kamil Chmielewski asystent projektanta

Mińsk Mazowiecki, Wrzesień 2024

zgodnie z pismem nr 1102/2024
z dnia 11.09.2024

Egz. nr 1

Z up. BURMISTRZA

Robert Smuga
Zastępca Burmistrza

NIP: 822 217 71 63 REGON: 145892032

Burmistrz Miasta
Mińsk Mazowiecki
GK.7230.1.123.2024

Mińsk Mazowiecki, 11 października 2024 r.

Zakład Instalacji Elektrycznych
Bartłomiej Szczęśniak
Stojadła, ul. Leśna 27
05-300 Mińsk Mazowiecki

Odpowiadając na wniosek z dnia 9 października 2024r. informuję, iż na podstawie art. 38 ust. 2 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2024r. poz. 320) uzgadniam następujące projekty zagospodarowania terenu dotyczące:

- Budowa sieci kablowej nN 0,4kV oświetlenia ulicznego na projektowanych stanowiskach słupowych OU w m. Mińsk Mazowiecki, ul. Sylwestrowicza dz. nr 6550//3, 6551/2, 6552/2, 6553/1, 6576/4, 8323;
- Budowa sieci kablowej nN 0,4kV oświetlenia ulicznego na projektowanych stanowiskach słupowych OU w m. Mińsk Mazowiecki, ul. Szpitalna dz. nr 2588, 3431, 3468, 3491, 3492, 3497, 3521, 3526, 3527, 6463/2, 6463/4, 6464/1, 6497/1, 6498/3, 6499/3, 6499/10, 6501/8, 6501/9, 6502/2, 6502/4, 6502/7, 6625, 6631/1, 6633/4, 6634/5, 6634/6.

Jednocześnie wyrażam zgodę na dysponowanie ww. działkami na cele budowlane potrzebne do realizacji przedmiotowych inwestycji w zakresach przedstawionych na projektach.

W załączeniu:

1. Projekty zagospodarowania terenu – 2 egz.

Z up. BURMISTRZA

Robert Smuga
Zastępca Burmistrza

Sprawę prowadzi:
Grzegorz Gadałaj
Tel. 25 759 53 27

Opis techniczny

1. Temat opracowania:

Tematem projektu jest budowa sieci kablowej nN 0,4kV oświetlenia ulicznego na projektowanych stanowiskach słupowych w m. Mińsk Maz., ul. Szpitalna gm. Mińsk Maz.

2. Inwestor:

Miasto Mińsk Maz.
ul. Konstytucji 3 Maja 1
05-300 Mińsk Maz.

3. Podstawa opracowania projektu:

- ✓ Zlecenia inwestora
- ✓ Inwentaryzacji istniejących urządzeń elektroenergetycznych
- ✓ Aktualne mapy terenu
- ✓ Obowiązujących przepisów i norm elektrycznych
- ✓ Uzgodnień branżowych

4. Zakres inwestycji:

- | | |
|-------------------------------------|---------|
| • Budowa sieci kablowej | 1 szt. |
| • Budowa lamp oświetlenia ulicznego | 10 szt. |
| • Budowa słupów oświetleniowych | 10 szt. |

5. Informacja o wpływie inwestycji na środowisko naturalne

W oparciu o Rozporządzenie Rady ministrów z dnia 9.11.2004 w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko , oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. z dnia 3 12.2004 nr 257 poz. 2573 i Dz. U. z 2005 r nr 92 poz. 769), istniejące , oraz projektowane zagospodarowanie nie stwarzają zagrożeń dla środowiska, oraz higieny i zdrowia użytkowników. Nie jest wymagane sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko.

Zagadnienia projektowe

Opis budowy sieci kablowej nN 0,4kV oświetlenia ulicznego.

1. Projektowana sieć kablowa oświetlenia ulicznego.

Zgodnie z uzgodnieniami z ZDM w Mińsku Maz. zaprojektowano nową sieć kablową nN 0,4kV oświetlenia ulicznego kablem typu YAKXS 4x25mm² na projektowanych stanowiskach słupowych aluminiowych w celu poprawy warunków przechodu i przejazdu mieszkańców przez ulicę Szpitalną. Sieć kablową oświetlenia ulicznego należy zasilć z istn. sieci napow. OU zasilanej z istn. skrzyni SON zlokalizowanej na istn. słupie nN nr 3-1 typu RN-10/ZN z linią napowietrzną nN AL. 4x50+25mm² obw. nN nr 3 ze stacji trafo. SN/nN MIŃSK OSIEDLE SZPITALNA [05-1537] TN-C. Istn. skrzynia SON pozostaje bez zmian.

W celu prawidłowego oświetlenia ulicy należy zamontować słupy aluminiowe o okrągłym przekroju i wysokości 7m w ilości 10 sztuk. W słupie należy zamontować złącze słupowe czterotorowe z ilością gniazd – 1szt. w klasie ochronności II, stopniem ochrony IP54, napięciem znamionowym izolacji 500V, napięcie udarowe wytrzymywane 6kV, prądem znamionowym 80A, z możliwością podłączenia trzech kabli do max. przekroju 4x35mm². W złączu słupowym należy zamontować wkładkę topikową Bi-Wts 2A. Słupy oświetleniowe należy posadzić na fundamentach przewidzianych do danego typu słupa. Na słupach należy zamontować oprawy oświetleniowe typu LED o mocy 70W z optyką dla oświetlenia drogi miejskiej. Przed przystąpieniem do prac należy uzgodnić z inwestorem dokładny typ i rodzaj słupa oświetleniowego oraz oprawy oświetleniowej zgodnie z wytycznymi:

Oprawy Led należy przyjąć typu BGP 392 LED-HB/740 II DM32 D24 SRT SRB SD firmy Signify Poland Sp. z o.o., które powinny spełniać poniższe warunki:

- Moc oprawy: 70W +/- 5%;
- Strumień świetlny diod: min. 11000lm;
- Temperatura barwowa: min. 4000K;
- Rodzaj zastosowanego rozwiązania regulacji mocy oświetlenia - zasilacz z funkcją redukcji mocy;
- Z gniazdem ZHAGA BOOK18 – 1 szt. do każdej oprawy;
- Stopień ochrony min. IP66;
- Stopień odporności na uderzenia min. IK08;
- Wskaźnik trwałości min. L90;
- Trwałość min. 100000h;
- Ochrona przeciwprzepięciowa 10kV z dodatkowym ochronnikiem typu SPD;
- Certyfikat EneC+;
- Montaż na wysięgniku lub słupie za pomocą uchwyty z możliwością regulacji -20 do + 20 stopni.

Oprawy w ilości 10 szt. należy zamontować na wysięgniku aluminiowym jednoramiennym anodowanym lub stalowym. Połączenia pomiędzy oprawami a zabezpieczeniem wykonać przewodem YDY 3x2,5mm² w peszlu ochronnym.

Nowoprojektowane słupy oświetleniowe należy zasilć za pomocą proj. sieci kablowej oświetlenia ulicznego 0,4kV wykonanej kablem YAKXS 4x25mm² zasilanym z istn. słupa nN nr 5 typu P-10/ZN z linią napowietrzną nN AL. 4x50+25mm² – obw. nN nr 1. Istn. słup nN nr 10 zasila lampę OU oraz kabel nN YAKXS 4x35mm² do ZK1+1P oraz posiada wykonane uziemienie i odgromniki.

Na trasie wykopu kablowego dla sieci oświetlenia ulicznego YAKXS 4x25mm² znajduje się istn. przyłącze kablowe nN YAKXS 4x35mm². Zachować szczególną ostrożność w trakcie wykonywania prac. Przebudowa przyłącza kablowego nN YAKXS 4x35mm² według innego opracowania.

Cała sieć jest zasilona ze stacji trafo. SN/nN MIŃSK OSIEDLE SZPITALNA [05-1537] TN-C.

W wykopie kablowym kabel układać na głębokości 0,7m na podsypce z piasku o grubości warstwy 10 cm, linią falistą z zapasem około 2% długości wykopu. Następnie wykonać nasypkę z piasku o gr. 10cm i 15cm gruntu rodzimego. Oznaczyć folią kablową koloru niebieskiego o grubości 0,4mm i szerokości 40cm, całość zasypać zagęszczając warstwami. Pozostawić po 2,0m zapasu eksploatacyjnego przy słupach oświetleniowych.

Kabel na całej długości trasy, za przepustami jak i w słupach należy oznaczyć za pomocą oznaczników kablowych, na których musi się znajdować:

- oznaczenie typu i przekroju kabla: YAKXS 4x25mm²/1kV
- opis trasy: od słupa nN nr 5 do słupa nr 10/UG
- rok ułożenia kabla / właściciel sieci: 202.. / UM Mińsk Maz.

Kabel w miejscach oznaczonych na rysunku nr 2 należy układać w rurze osłonowej SRS 50 i DVK 50 wykopami otwartymi. Wprowadzenie kabla do słupów wykonać w rurach osłonowych karbowanych. Projektowane słupy uziemić (rezystancja uziemienia poniżej 10Ω). Rury osłonowe należy uszczelnić głowicą termokurczliwą. Całość prac wykonać zgodnie z projektem budowlano-wykonawczym oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami przez firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia i wymaganą wiedzę fachową pod stałym nadzorem inspektora nadzoru inwestorskiego. Roboty kablowe wykonać zgodnie z normą PN-76/E-0512S i aktualnymi przepisami. Zachować wymogi podane w decyzji drogowej.

Uwaga: W przypadku natrafienia podczas robót na kolidujące z nimi elementy osnowy geodezyjnej należy je zabezpieczyć przed zniszczeniem, niezwłocznie zawiadomić Inwestora, a następnie, jeśli będzie to konieczne, w porozumieniu z odpowiednim organem administracji geodezyjnej, przenieść.

2. Istniejąca skrzynia SON

Istniejąca skrzynia SON znajduje się na istn. słupie nN nr 3-1 typu RN-10/ZN z linią napowietrzną nN AL. 4x50+25mm² obw. nN nr 3. Ze względu na zapas mocy przyłączeniowej nie ma potrzeby zwiększenia mocy. SON jest wykonany jako dwukomorowy w obudowie termoutwardzalnej.

Skrzynia SON jest zasilona pionem AsXSn 4x25mm² w rurze osłonowej i zasila 3 obwody napowietrzne oświetlenia ulicznego z pomocą licznika 3 fazowego nr 01933-91473219-16-0.

Istn. skrzynia SON pozostaje bez zmian.

3. Uwagi końcowe

- ✓ Przed przystąpieniem do robót elektroenergetycznych wykonawca powinien zapoznać się z projektem technicznym, warunkami przyłączenia wydanymi przez PGE Dystrybucja S.A, oraz obowiązującymi normami elektrycznymi i przepisami PBUE.
- ✓ Podczas wykonywania prac należy używać jedynie sprzętu sprawnego technicznie i zgodnie z jego przeznaczeniem przez osoby do tego uprawnione posiadające odpowiednie kwalifikacje.
- ✓ Po zakończeniu robót należy przeprowadzić niezbędne sprawdzenia i pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, izolacji przewodów i kabli oraz oporności uziemień, z których należy wykonać protokoły
- ✓ Po zakończeniu prac wybudowane obiekty powinny podlegać końcowemu odbiorowi technicznemu. Pozytywny odbiór techniczny warunkuje możliwość załączenia wybudowanych urządzeń pod napięcie i rozpoczęcie eksploatacji.
- ✓ Do budowy należy stosować materiały, urządzenia i wyroby posiadające odpowiednie atesty, certyfikaty i świadectwa dopuszczania do obrotu na terenie Unii Europejskiej i powszechnego stosowania w budownictwie.

mgr inż. Bartłomiej Szcześniak
MAZ/0589/PQ/EB/12
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Zakład Instalacji Elektrycznych

inż. Kamil Chmielewski
asystent projektanta

Wykaz właścicieli działek po których przebiegać będzie
proj. budowa sieci kablowej oświetlenia ulicznego

Działka	Właściciel	Rodzaj zgody
<i>m. Mińsk Maz., ul. Szpitalna</i>		
2588, 3431, 3468, 3491, 3492, 3497, 3521, 3526, 3527, 6463/2, 6463/4, 6464/1, 6497/1, 6498/3, 6499/3, 6499/10, 6501/8, 6501/9, 6502/2, 6502/4, 6502/7, 6625, 6631/1, 6633/4, 6634/5, 6634/6	Urząd Miasta Mińsk Maz.	Uzgodnienie – własność inwestora

Inwestor jest w posiadaniu wszystkich zgód, które nie zawierają uwag właścicieli działek.

2. Obliczenia techniczne

2.1 Moc zainstalowana i przyłączeniowa

$$P_o = 4,0 \text{ kW}$$

2.2 Prąd szczytowy w proj. skrzyni oświetlenia ulicznego

$$(P_p = 4,0 \text{ kW}, \quad \text{tg}\varphi = 0,4)$$

ilość latarni istniejących - szt. 35

moc latarni istniejących- 70W

ilość latarni projektowanych - szt. 10

moc latarni projektowanych- 70W

suma mocy latarni istniejących – $35 \times 70\text{W} = 2450\text{W} = 2,45\text{kW}$

suma mocy latarni projektowanych - $10 \times 70\text{W} = 700\text{W} = 0,7\text{kW}$

$$I = 3150 / 1 \times 400 \times 0,93 = 8,47\text{A}$$

Zabezpieczenie obwodów 20A. Dodatkowo każda oprawa oświetleniowa będzie zabezpieczona bezpiecznikiem 2A.

Istn. skrzynia SON bez zmian.

Tabela montażowa projektowanej sieci kablowej OU

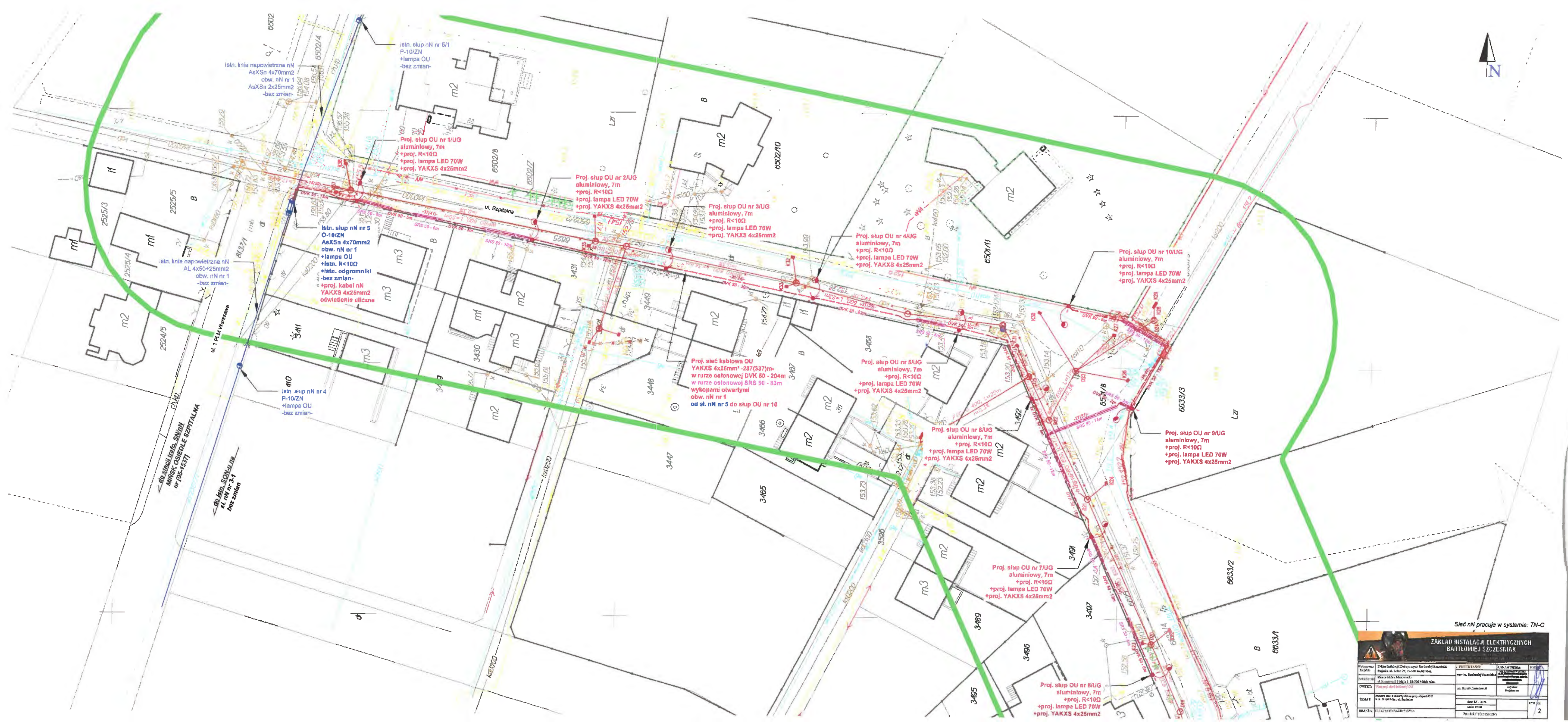
Lokalizacja: m. Mińsk Maz., ul. Szpitalna gm. Mińsk Maz.

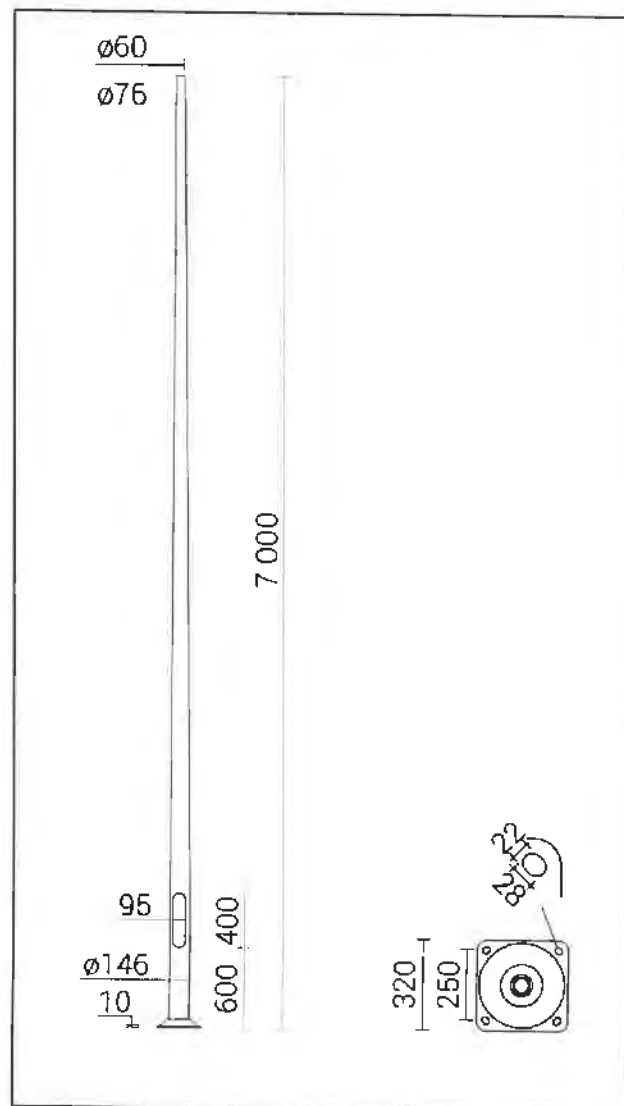
Lp	Nr słupa	YAKXS 4 x 25mm ²		SON	Uchwyty do kabli na słup	Profil termokurczliwy	tura BE 50	Uchwyty do rur BE 50 (1F)	Folia niebieska	Opaski kablowy typ oki	Bednarka FeZn 25x4mm	Słup oświetleniowy 7m + lampa LED 70W z wysięgnikiem	Odgromnik 0,5/10kA	Zaciski izolowane AL/AL	kompletny uziom	tura osłonowa SRS 50 przecisk	tura osłonowa SRS 50 wykop	tura osłonowa DVK 50 wykop
/	/	m	m	kpl.	szt.	szt.	m	szt.	szt.	szt.	mb	kpl.	szt.	szt.	szt.	mb.	mb.	mb.
1	istn. słup nN nr 5				3	1	3	3					1	2				
2	od istn. słupa nN nr 5 do proj. słupa OU nr 1/UG	29							15	4	5	1			1			15
3	od proj. słupa OU 1/UG do proj. słupa OU nr 2/UG	41							37	5	5	1			1		24	13
4	od proj. słupa OU 2/UG do proj. słupa OU nr 3/UG	32							28	4	5	1			1			28
5	od proj. słupa OU 3/UG do proj. słupa OU nr 4/UG	34							30	5	5	1			1			30
6	od proj. słupa OU 4/UG do proj. słupa OU nr 5/UG	35							31	5	5	5			1		6	25
7	od proj. słupa OU 5/UG do proj. słupa OU nr 6/UG	27							23	4	5	1			1			23
8	od proj. słupa OU 6/UG do proj. słupa OU nr 9/UG	31							27	4	5	1			1		17	10
9	od proj. słupa OU 9/UG do proj. słupa OU nr 10/UG	40							36	5	5	1			1		12	24
10	od proj. słupa OU 6/UG do proj. słupa OU nr 7/UG	34							30	5	5	1			1		12	18
11	od proj. słupa OU 7/UG do proj. słupa OU nr 8/UG	34							30	5	5	1			1		12	18
Σ		337			3	1	3	3	287	46	50	14	1	2	10	0	83	204



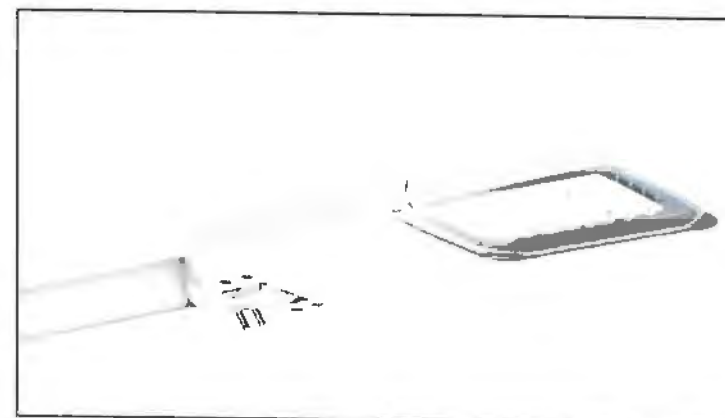
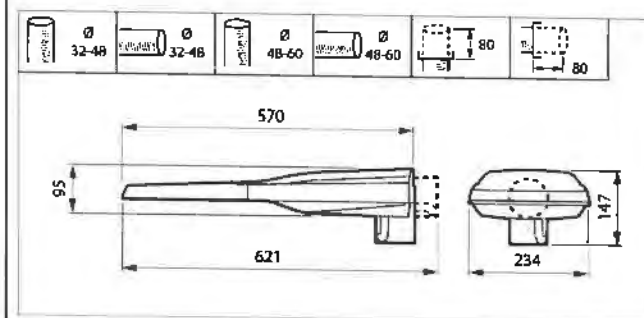
**ZAKŁAD INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH
BARTŁOMIEJ SZCZESŃIAK**

Wykonawca Projektu	Zakład Instalacji Elektrycznych Bartłomiej Szczesniak Stojadła, ul. Leśna 27, 05-300 Mińsk Maz.	PROJEKTANCI:	UPRAWNIENIA:	PODPISA:
INWESTOR:	Miasto Mińsk Mazowiecki ul. Konstytucji 3 Maja 1, 05-300 Mińsk Maz.	mgr inż. Bartłomiej Szczesniak	MAZ/0534/OWO/02/1 uprawnienie do projektowania obiektów, budowlanych i urządzeń elektrycznych	
OBIEKT:	Orientacja inwestycji	inż. Kamil Chudowski	Asystent Projektanta	
TEMAT:	Budowa sieci kablowej OUI na proj. słupach OUI w m. Mińsk Maz., ul. Szpitalna	data: IX - 2024		
BRANŻA:	ELEKTROENERGETYCZNA	PROJEKT TECHNICZNY		RYS NR 1





Rysunki techniczne



<div>  ZAKŁAD INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH BARTŁOMIEJ SZCZĘŚNIAK </div>			
Wykonawca / Projektant: Zakład Instalacji Elektrycznych Bartłomiej Szczęśniak Stojalka, ul. Leśna 27, 03-300 Mława Maz.	PROJEKTANT: mgr inż. Bartłomiej Szczęśniak	UPRAWNIENIA: MIAJĄCE WYKONYWANIE PRAC PROJEKTOWYCH I WYKONYWANIE PRAC WYKONAWCZYCH W ZAKRESIE PRAC ELEKTRYCZNYCH	PODPISEK: 
INWESTOR: Mława-Młotek Maz. ul. Konstytucji 3 Maja 1, 05-300 Mława Maz.	ODBIORCA: Przykładowy widok słupów i oporników izolacyjnych	INŻYNIER: inż. Karol Chmielowski	ASISTENT: Projektanta
TEMA: Budowa stacji rozdzielczej OI na post. słupach OI w os. Młotek Maz., ok. Szpitala	DATA: IX-2024	RYS. NR: 3	BRANŻA: ELEKTROENERGETYCZNA
PROJEKT TECHNICZNY			

Istn. linia napowietrzna nN
AL 4x50+25mm²
Obw. nN nr 3

SON zasilany ze stacji
transformatorowej SN/nN
MIŃSK OSIEDLE SZPITALNA
[05-1537] TN-C

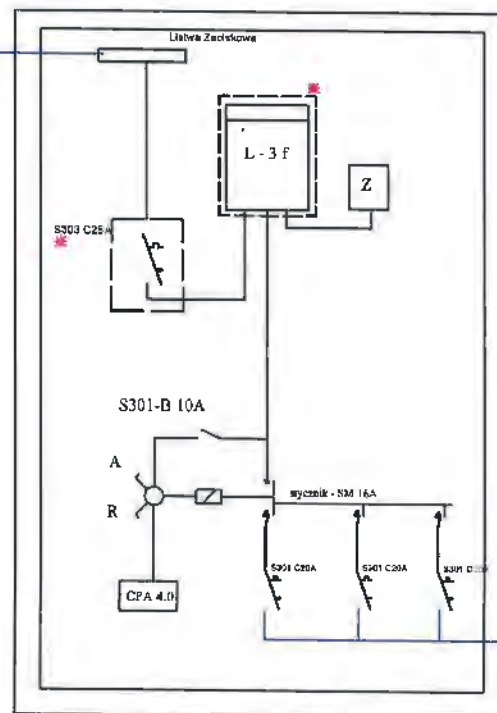
Istn. pion do zasilania sieci oświetlenia ulicznego
AsXSn 4x25mm²

Istn. słup nN nr 3-1
RN-10/ZN

granica własności zaciski na wejściu do złącza od
strony zasilania

Istn. pion AsXSn 4x25mm²

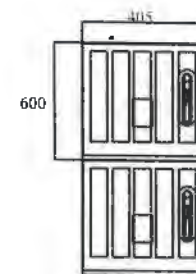
Nr licznika: 01933-91473219-16-0



Oznaczenia:

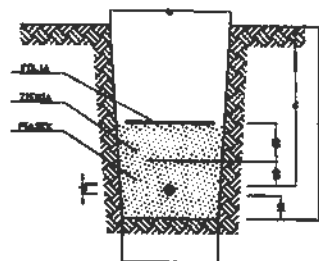
CPA- zegar astronomiczny
A- sterowanie automatem
R- sterowanie ręczne
elementy oznaczone gwiazdką należy
zapłombować
w skrzyni SON należy umieścić schemat
jednokreskowy
w skrzyni SON należy zamontować zamki typu
master key, obudowa musi być wykonana z
tworzywa termoutwardzalnego w II klasie izolacji.

Istn. SON zamontowany jest na istn. słupie nN nr 3-1
typu RN-10/ZN



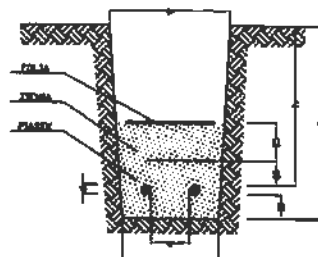
ZAKŁAD INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH BARTŁOMIEJ SZCZESNIAK			
Imię i nazwisko Pozycja	Adres instalacji (ulica, dom, nr lokalu)	Przebieg robót	Uwagi
WYKONANIE	Instalacja elektryczna w budynku mieszkalnym	Przebieg robót	Uwagi
CECHY	Obiekt i adres (ulica, dom, nr lokalu)	Instalacja elektryczna w budynku mieszkalnym	Uwagi
TEMAT	Instalacja elektryczna w budynku mieszkalnym	Instalacja elektryczna w budynku mieszkalnym	Uwagi
RYCZNA	Instalacja elektryczna w budynku mieszkalnym	Instalacja elektryczna w budynku mieszkalnym	Uwagi

UŁOŻENIE JEDNEGO KABLA

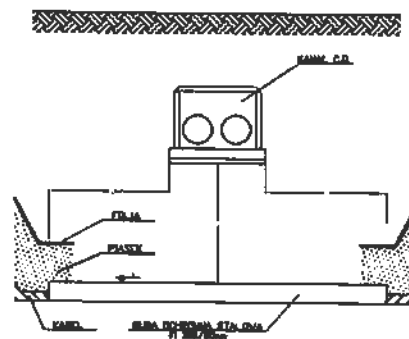


rozstaw	B	b	c	d	e	h
do 1 kV	40	50	80	2,81	10	70
1 kV do 15 kV	60	70	80	5,30	25	80

UŁOŻENIE RÓWNOLEGŁE DWÓCH KABLI



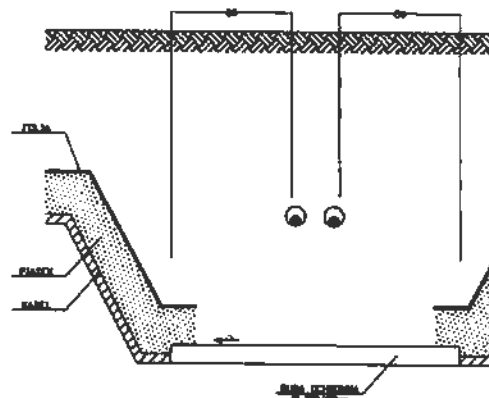
SKRZYŻOWANIE KABLI Z KANAŁEM C.O.



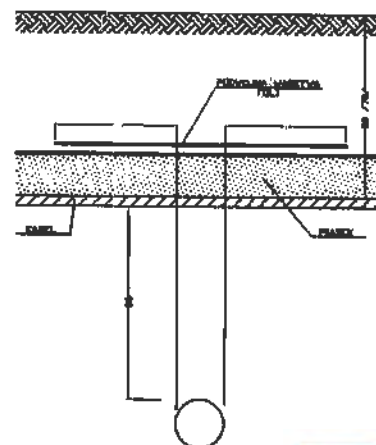
UWAGI:

- Kable w rowie kablowym należy układać falisto.
- Na załamach linii promień zgięcia kabla nie powinien być mniejszy od 15x d.
- d - średnica zewnętrzna kabla.
- Wymiary podano w centymetrach.
- Wymiary w nawiasach dotyczą kabli nn.
- Kable o napięciu 15kV na użytkach różnych układać na głębokości 0,9m w rowie głębokości 1,0m.
- Kable przykryć folią.
- n.n. - kolor niebieski, S.N. - kolor czerwony.
- Kable układać zgodnie z normą PN-76/E-05125.

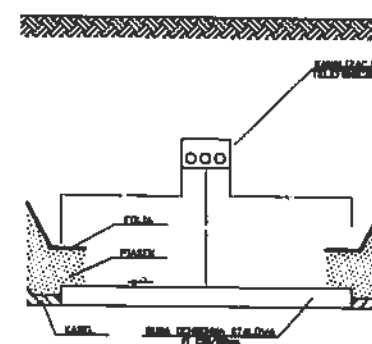
SKRZYŻOWANIE KABLI ENERGETYCZNYCH



SKRZYŻOWANIE KABLI Z RUROCIĄGIEM



SKRZYŻOWANIE KABLI Z KANALIZACJĄ TELEFONICZNĄ



 ZAKŁAD INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH BARTŁOMIEJ SZCZESNIAK			
Wzrost: 1,75 m	Zakład Instalacji Elektrycznych Bartłomiej Szczesniak	PROJEKTANCI:	UPRAWNIENIA:
Projekt:	Sopot ul. Łazna 27, 05-300 Mińsk Maz.	mgr inż. Bartłomiej Szczesniak	MAZ/0000000000
INWESTOR:	Miejsko Miński Maz.		
	ul. Kościelna 3 Maj 1, 05-300 Mińsk Maz.		
OBIEKT:	Spacówka układowa kabli nN w górnicy	inż. Konrad Chmielewski	Asystent Projektanta
TEMAT:	Budowa instalacji kabli nN w górnicy, układ kabli nN w m. Miński Maz., ul. Srebrna		
BRANŻA:	ELEKTROENERGETYCZNA		
		data: 15-05-2024	R.V. NR
		PROJEKT TECHNICZNY	5

Mińsk Mazowiecki 30.10.2024r

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 34 ust. 3d – Prawa Budowlanego (Dz. U. 2021 poz.2351 z późniejszymi zmianami) oświadczam jako projektant, że projekt techniczny

Budowa sieci kablowej nN 0,4kV oświetlenia ulicznego na projektowanych stanowiskach słupowych OU w m. Mińsk Maz., ul. Szpitalna dz. nr 2588, 3431, 3468, 3491, 3492, 3497, 3521, 3526, 3527, 6463/2, 6463/4, 6464/1, 6497/1, 6498/3, 6499/3, 6499/10, 6501/8, 6501/9, 6502/2, 6502/4, 6502/7, 6625, 6631/1, 6633/4, 6634/5, 6634/6 gm. Mińsk Maz.

dla inwestora:
*Miasto Mińsk Maz.
ul. Konstytucji 3 Maja 1
05-300 Mińsk Maz.*

został wykonany zgodnie z wymaganiami ustawy, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi, Polskimi Normami i zostaje wydany w stanie kompletnym w celu jakiemu ma służyć.

mgr inż. Bartłomiej Szcześniak
MAZ/0589/POZE/12
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych

Załącznik Instalacji Elektrycznych

inż. Kamil Chmielewski
asystent projektanta

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Temat projektu:

Budowa sieci kablowej nN 0,4kV oświetlenia ulicznego na projektowanych stanowiskach słupowych OU w m. Mińsk Maz., ul. Szpitalna dz. nr 2588, 3431, 3468, 3491, 3492, 3497, 3521, 3526, 3527, 6463/2, 6463/4, 6464/1, 6497/1, 6498/3, 6499/3, 6499/10, 6501/8, 6501/9, 6502/2, 6502/4, 6502/7, 6625, 6631/1, 6633/4, 6634/5, 6634/6 gm. Mińsk Maz.

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXVI

Obiekt:

Sieć kablowa nN 0,4kV oświetlenia ulicznego YAKXS 4x25mm², słupy oświetleniowe wraz z oprawami oświetleniowymi

Inwestor/Zleceniodawca:

*Miasto Mińsk Maz.
ul. Konstytucji 3 Maja 1
05-300 Mińsk Maz.*

Funkcja	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień budowlanych	Podpis
Projektant	mgr inż. Bartłomiej Szcześniak	MAZ/0589/POOE/12 upr. bud. do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	<i>mgr inż. Bartłomiej Szcześniak</i> MAZ/0589/POOE/12 Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Asystent projektanta:	mgr Łukasz Piesak	-	<i>Zakład Instalacji Elektrycznych</i> <i>inż. Kamil Chmielewski</i> asystent projektanta

Mińsk Mazowiecki, Wrzesień 2024

1. Temat projektu technicznego

Budowa sieci kablowej nN 0,4kV oświetlenia ulicznego na projektowanych stanowiskach słupowych w m. Mińsk Maz., ul. Szpitalna gm. Mińsk Maz.

2. Inwestor i zleceniodawca

Miasto Mińsk Maz.

ul. Konstytucji 3 Maja 1

05-300 Mińsk Maz.

3. Zakres Robót:

Projekt obejmuje:

- | | |
|---|---------|
| • Budowa sieci kablowej oświetlenia ulicznego | 1 szt. |
| • Budowa lamp oświetlenia ulicznego | 10 szt. |
| • Budowa słupów oświetleniowych | 10 szt. |

4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- Linia napowietrzna i kablowa niskiego napięcia
- Sieć wodociągowa i kanalizacyjna
- Ulica i droga dojazdowa
- Sieć gazowa

5. Uwagi

Podczas realizacji zadania inwestycyjnego wykonywane będą roboty budowlane:

- Montaż opraw oświetleniowych
- Stawianie słupów oświetleniowych
- Wykopy kablowe
- Układanie kabli w wykopie

których to charakter stwarza ryzyko powstania zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia dla zatrudnionych przy realizacji inwestycji pracowników.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. (Dz. U. nr 120) powinien być, dla tego zadania, opracowany plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Opracowanie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zgodnie z art. 21 a Ustawy Prawo Budowlane, należy do obowiązków Kierownika Budowy.

Plan BIOZ powinien być opracowany przed rozpoczęciem budowy, z uwzględnieniem specyfiki obiektu i warunków prowadzenie robót budowlanych.

6. Zakres robót elektromontażowych

Zakres robót elektromontażowych obejmuje:

- Montaż opraw oświetleniowych
- Wykopy kablowe
- Stawianie słupów oświetleniowych
- Układanie kabla w wykopie

7. Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Budowa kabli oświetleniowych oraz montaż lamp oświetleniowych na słupach stwarzają ryzyko powstania zagrożenia:

- urazów mechanicznych.
- upadku z wysokości
- przysypania ziemią
- wypadnięcia do wykopu

W planie BIOZ należy uwzględnić utrudnienia wynikające z realizacji robót budowlanych na terenie działek, które obejmuje inwestycja.

8. Instruktaż pracowników

Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót powinien opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zapoznać z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy (szkolenie wstępne, okresowe oraz instruktaż na stanowisku pracy) oraz powinni posiadać aktualne zaświadczenie lekarskie o braku przeciwwskazań do wykonywania danego rodzaju prac. Kopie tych dokumentów powinny być przechowywane w biurze budowy.

Pracownicy zatrudnieni przez Inwestora zobowiązani są do ścisłego przestrzegania obowiązujących przepisów w zakresie BHP i Ppoż.

Pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu robót powinni:

- znać przepisy, zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, brać udział w szkleniach z tego

zakresu oraz poddawać się egzaminom sprawdzającym;

- wykonywać pracę w sposób zgodny z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosować się do wydawanych w tym zakresie poleceń i wskazówek przełożonych;
- dbać o należyty stan narzędzi i sprzętu oraz o porządek w miejscu pracy;
- stosować środki ochrony zbiorowej, a także używać przydzielonych środków ochrony indywidualnej i odzieży ochronnej zgodnie z przeznaczeniem;
- niezwłocznie zawiadomić o zauważonym na budowie wypadku, zagrożeniu życia lub zdrowia ludzkiego oraz ostrzec współpracowników oraz inne osoby znajdujące się w sąsiedztwie o grożącym niebezpieczeństwie;
- współdziałać z pracodawcą i przełożonym w wypełnianiu obowiązków dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

Przyjęcie do wiadomości przez pracownika przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz odbycie szkoleń i instruktaży stanowiskowych musi być potwierdzone własnoręcznym podpisem w rejestrze ewidencji szkoleń. Obowiązek ten dotyczy wszystkich pracowników zatrudnionych na budowie.

9. Organizacja placu budowy

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy:

- teren budowy zabezpieczyć przed wejściem osób postronnych;
- wyznaczyć strefy gromadzenia odpadów materiałów budowlanych;
- wyznaczyć działki składowe do składowania elementów konstrukcyjnych i materiałów budowlanych;
- wyznaczyć strefy niebezpieczne, oświetlić i oznakować znakami ostrzegawczymi.;
- zapewnić dla pracowników budowy pomieszczenia socjalne oraz sanitarno-higieniczne;
- pracowników wyposażać w odzież ochronną i środki ochrony indywidualnej.

W czasie realizacji robót należy ustanowić bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy.

Przebieg prac oraz usuwanie odpadów podczas rozbiórek należy wykonywać w sposób ograniczający rozrzut odpadów oraz ich pylenie.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

Wykopy powinny być wykonane z bezpiecznym nachyleniem skarpy lub powinny być obudowane, z wysuniętą górną krawędzią obudowy 15 cm ponad teren.

W pasie terenu przylegającego do górnej krawędzi wykopu wykonać spadki umożliwiające odpływ wód opadowych w kierunku od wykopu.

Urobek powinien być składowany poza linią naturalnego odłamu gruntu.

Sprzęt elektryczny powinien być pełnosprawny, chroniony przed wilgocią i uszkodzeniami mechanicznymi. Podłączenie, obsługa techniczna oraz uziemienie i konserwacja powinny być wykonane przez uprawnionego elektryka.

Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47).

W dostępnym miejscu powinna być powieszona tablica informacyjna budowy wraz z numerami telefonów:

- pogotowia ratunkowego 999
- straży pożarnej 998
- policji 997

10. Przepisy związane

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 89) z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 23.06.2003. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120);
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47).



PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ NR G.6630.188.2024
w sprawie sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu przeprowadzonej
za pomocą środków komunikacji elektronicznej w Starostwie Powiatowym w Mińsku Mazowieckim

Przedmiot narady koordynacyjnej

sieci uzbrojenia terenu, niebędące przyłączami
**wodociągowa
kanalizacyjna
elektroenergetyczna**

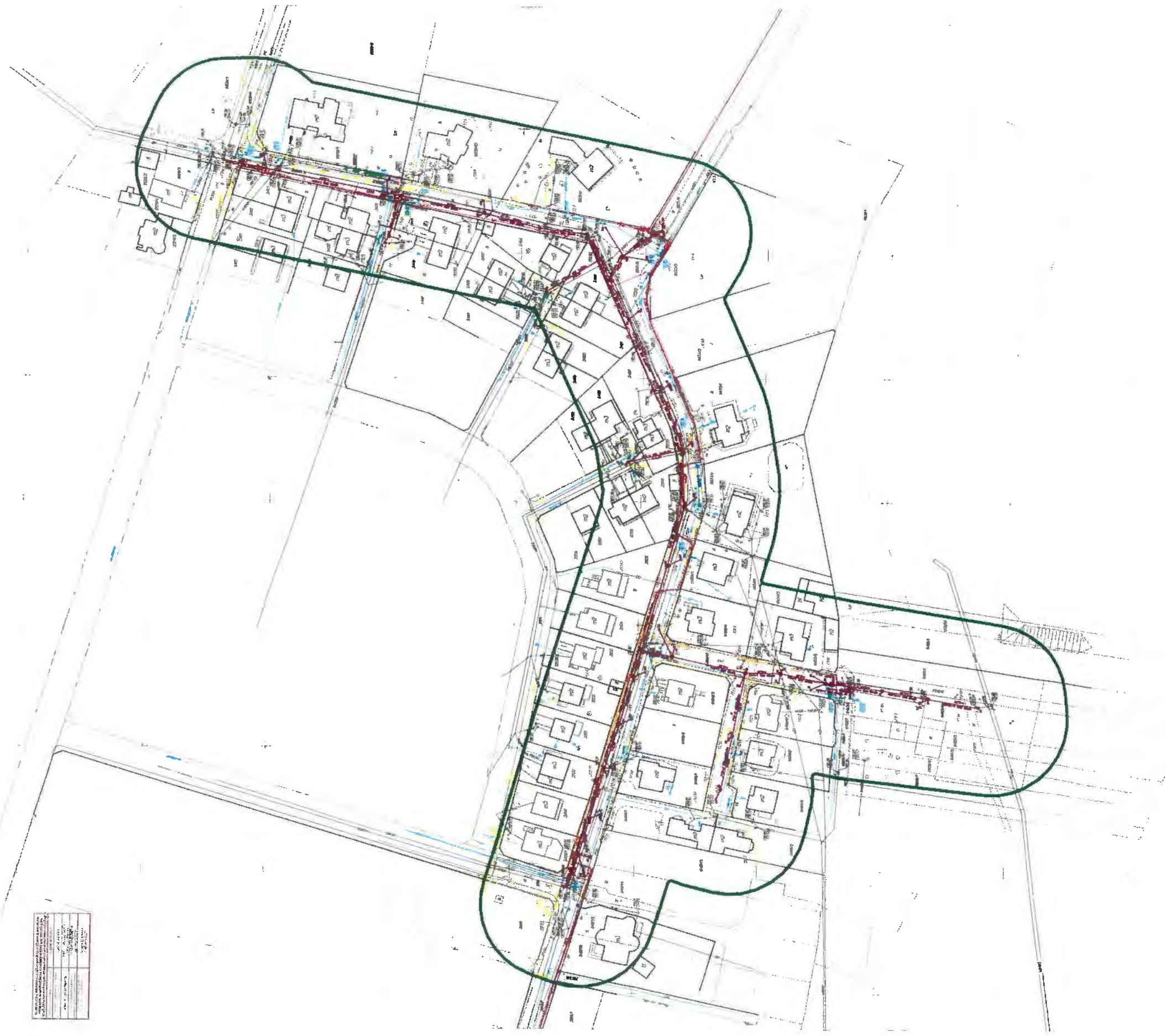
Lokalizacja obiektu	Szpitalna
	Jednostka ew. Obręb ew. Numery działek ewidencyjnych
Lista działek ewidencyjnych	m. Mińsk Mińsk 2588, 3431, 3468, 3491, 3492, 3497, Mazowiecki Mazowiecki 3521, 3526, 3527, 6463/2, 6463/4, 6464/1, 6497/1, 6498/3, 6499/3, 6499/10, 6501/8, 6501/9, 6502/2, 6502/4, 6502/7, 6625, 6633/1, 6633/4, 6634/5, 6634/6
Wnioskodawca	Arkadiusz Bogucki reprezentujący(a) podmiot Zarząd Dróg i Transportu Miejskiego w Mińsku Mazowieckim Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, NIP: 8220012498 Przemysłowa 7, 05-300 Mińsk Mazowiecki
Inwestor	Miasto Mińsk Mazowiecki
Projektant	Bartosz Kowalczyk numer uprawnień: MAZ/0515/POOS/06
Członkowie zespołu projektowego	Bartłomiej Szczesiak upr. nr MAZ/0589/POOE/12
Data wpływu wniosku	10 lipca 2024 r.
Data rozpoczęcia narady	17 lipca 2024 r.
Data zakończenia narady	24 lipca 2024 r.
Przewodnicząca narady koordynacyjnej	Magdalena Rawska Główny specjalista w Wydziale Geodezji i Kartografii

Lista uczestników narady koordynacyjnej

1	Oznaczenie podmiotu: Nadzór Wodny w Mińsku Mazowieckim	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
	Stanowisko/uwagi: Nie wyrażono stanowiska	
2	Oznaczenie podmiotu: Orange Polska S.A.	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
	Stanowisko/uwagi: Nie wyrażono stanowiska	
3	Oznaczenie podmiotu: PSG Sp. z o.o. Oddział w W-wie, Rejon Dystrybucji Gazu Zachód w Garwolinie	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
	Stanowisko/uwagi: Nie wyrażono stanowiska	
4	Oznaczenie podmiotu: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Mińsku Mazowieckim	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną
	Stanowisko/uwagi: Nie wyrażono stanowiska	
5	Oznaczenie podmiotu: Starostwo Powiatowe Wydział Architektury i Budownictwa	Podmiot powiadomiony o naradzie drogą elektroniczną

100

Project Name	Project Number	Project Status	Project Manager	Project Start Date	Project End Date	Project Budget	Project Progress	Project Risks	Project Issues	Project Comments
Project A	1001	Completed	John Doe	2023-01-01	2023-03-31	\$100,000	100%	Low	None	Project completed successfully.
Project B	1002	In Progress	Jane Smith	2023-04-01	2023-06-30	\$200,000	75%	Medium	Minor delays in resource allocation.	Project is on track.
Project C	1003	On Hold	Mike Johnson	2023-07-01	2023-09-30	\$150,000	0%	High	Significant budget cuts and resource reallocation.	Project is on hold.
Project D	1004	Planned	Sarah Lee	2023-10-01	2023-12-31	\$300,000	0%	Low	None	Project is planned.



1. *Staphylococcus aureus*
 2. *Staphylococcus epidermidis*
 3. *Staphylococcus saprophyticus*
 4. *Staphylococcus carnosus*
 5. *Staphylococcus sciuri*
 6. *Staphylococcus hyicus*
 7. *Staphylococcus pasteuri*
 8. *Staphylococcus saprophylus*
 9. *Staphylococcus aureus*
 10. *Staphylococcus aureus*

- dăruie înălțat și prin PEI de mână
- prin înălțat de mână
- prin înălțat de mână de mână
- prin înălțat de mână de mână
- prin înălțat de mână de mână

$$f^2 = 2m = 2 \cdot 2 = 4$$
