

OPIS TECHNICZNY

Spis zawartości opracowania

1.0. WSTĘP.....	3
1.1. Przedmiot i zakres opracowania.....	3
1.2. Podstawy opracowania.....	3
1.3. Charakterystyka energetyczna.....	3
2.0. OPIS TECHNICZNY.....	4
2.1. Zasilanie i rozdział energii.....	4
2.2. Instalacje elektryczne zewnętrzne.....	4
2.2.1. Instalacja oświetlenia terenu.....	4
2.2.3. Instalacja wyrównawcza.....	5
2.2.4. Ochrona od porażeń.....	6
2.3. Instalacje elektryczne Bramy i Baszty.....	6
2.3.1. Instalacje Bramy Pyrzyckiej.....	6
2.3.2. Instalacje Baszty Prochowej.....	6
2.4. Likwidacja kolizji kablowych.....	6
2.4.1. Przedmiot kolizji sieci oświetleniowej.....	6
2.4.2. Opis likwidacji kolizji.....	7
2.4.3. Wymiana 2 słupów oświetleniowych.....	7
2.4.4. Opis wymiany słupów.....	7
2.4.5. Dobór urządzeń.....	7
2.4.6. Uwagi do likwidacji kolizji kablowych.....	8
3.0. UWAGI KOŃCOWE.....	8
4.0. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	8
5.0. OBLICZENIA TECHNICZNE.....	10
6.0. RYSUNKI:	
E-01 Projekt zagospodarowania terenu. Etap I.	
E-02 Projekt zagospodarowania terenu. Etap II.	
E-03 Projekt zagospodarowania terenu. Etap III.	
E-04 Schemat zasilania.	
E-05 Schemat rozdzielnic RO-01, RO-02.	
E-06 Schemat rozdzielnic RO-03.	
E-07 Schemat rozdzielnic RO1. Oświetlenie Bramy Pyrzyckiej.	
E-08 Schemat rozdzielnic RO2. Oświetlenie Baszty Prochowej.	
E-09 Rzut przyziemia i piętra Bramy Pyrzyckiej.	
E-10 Rzut przyziemia i dachu Baszty Prochowej.	
7.0. ZAŁĄCZNIKI:	
- Uprawnienia projektowe;	
- Uzgodnienie projektu likwidacji kolizji sieci oświetleniowej ENEA Oświetlenie nr WEA18E008455 z dnia 14.12.2018r.;	
- Zalecenia konserwatorskie z dnia 30.10.2018r.	
- Wizualizacje oświetleniowe	

OPIS TECHNICZNY

Spis zawartości opracowania

1.0. WSTĘP.....	3
1.1. Przedmiot i zakres opracowania.	3
1.2. Podstawy opracowania.....	3
1.3. Charakterystyka energetyczna	3
2.0. OPIS TECHNICZNY.....	4
2.1. Zasilanie i rozdział energii.....	4
2.2. Instalacje elektryczne zewnętrzne.....	4
2.2.1. Instalacja oświetlenia terenu.....	4
2.2.3. Instalacja wyrównawcza.....	5
2.2.4. Ochrona od porażień.....	6
2.3. Instalacje elektryczne Bramy i Baszty	6
2.3.1. Instalacje Bramy Pyrzyckiej	6
2.3.2. Instalacje Baszty Prochowej.....	6
2.4. Likwidacja kolizji kablowych.....	6
2.4.1. Przedmiot kolizji sieci oświetleniowej	6
2.4.2. Opis likwidacji kolizji	7
2.4.3. Wymiana 2 słupów oświetleniowych	7
2.4.4. Opis wymiany słupów	7
2.4.5. Dobór urządzeń.....	7
2.4.6. Uwagi do likwidacji kolizji kablowych.....	8
3.0. UWAGI KOŃCOWE.....	8
4.0. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	8
5.0. OBLICZENIA TECHNICZNE.....	10
6.0. RYSUNKI:	
E-01	Projekt zagospodarowania terenu. Etap I.
E-02	Projekt zagospodarowania terenu. Etap II.
E-03 rev01	Projekt zagospodarowania terenu. Etap III.
E-04 rev01	Schemat zasilania.
E-05	Schemat rozdzielnic RO-01, RO-02.
E-06 rev01	Schemat szafy SO-03 (RO-03).
E-07	Schemat rozdzielnicy RO1. Oświetlenie Bramy Pyrzyckiej.
E-08	Schemat rozdzielnicy RO2. Oświetlenie Baszty Prochowej.
E-09	Rzut przyziemia i piętra Bramy Pyrzyckiej.
E-10	Rzut przyziemia i dachu Baszty Prochowej.
7.0 . ZAŁĄCZNIKI:	
-	Uprawnienia projektowe;
-	Uzgodnienie projektu likwidacji kolizji sieci oświetleniowej Enea Oświetlenie nr WEA18E008455 z dnia 14.12.2018r.;
-	WP z Enea nr 38132/2022/OD2/ZR2 z 22.06.2022r. oraz zmiana WP z 17.04.2023r.;
-	Zalecenia konserwatorskie z dnia 30.10.2018r.
-	Wizualizacje oświetleniowe

1.0. WSTĘP

1.1. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany instalacji elektrycznych dla zadania: „Projekt budowlany instalacji oświetleniowej murów obronnych, Bramy Pyrzyckiej i Baszty Prochowej oraz przebudowy ścieżki pieszej na ścieżkę pieszo-rowerową na dz. nr ewid. 116, 101/3, 45/2, 57/8, 57/11, 55, 56, 95/1, 63, 89/1, 77/1, 76/4 przy ul. Wałowej obr. 2 w Myśliborzu”. Inwestycja jest realizowana w trzech etapach zgodnie z rysunkami projektowymi zagospodarowania terenu (E-01, E-02, E-03)

Zakres niniejszego opracowania obejmuje:

- instalacje 230/400V,
- instalacje oświetlenia i zagospodarowania terenu,
- instalację przeciwprzebieciową,
- projekt rozdzielnic elektrycznych,

1.2. Podstawy opracowania

1. Projekty branży architektonicznej;
2. Przepisy i normy wg aktualnego stanu prawnego;
3. Ustalenia i wytyczne Inwestora;
4. Wizja lokalna;
5. Warunki likwidacji kolizji kablowej;
6. Zalecenia konserwatorskie – Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Szczecinie.

1.3. Charakterystyka energetyczna

1. Układ sieciowy TN-C-S
2. Napięcie zasilania 230/400V, 50 Hz,
3. Ochrona przed dotykiem pośrednim zapewniona, przez zastosowanie samoczynnego wyłączenia napięcia zasilania.
4. Bilans mocy:

Złącze SO-01			
Odbiory	Pi [kW]	kj	Pz [kW]
Obwody Oświetlenia	0,69	1	0,69
RAZEM	0,69	1	0,69
Prąd obliczeniowy Io [A] = 3,33			
gdzie: Pi - moc zainstalowana; kj - współczynnik jednoczesności; Pz - moc zapotrzebowana			

Złącze SO-02			
Odbiory	Pi [kW]	kj	Pz [kW]
Obwody Oświetlenia	0,5	1	0,5
RAZEM	0,5	1	0,5
Prąd obliczeniowy Io [A] = 2,42			
gdzie: Pi - moc zainstalowana; kj - współczynnik jednoczesności; Pz - moc zapotrzebowana			

Złącze SO-03			
Odbiory	Pi [kW]	kj	Pz [kW]
Obwody Oświetlenia	0,55	1	0,55
RAZEM	0,55	1	0,55
Prąd obliczeniowy I _o [A] = 0,88			
gdzie: Pi - moc zainstalowana; kj - współczynnik jednoczesności; Pz - moc zapotrzebowana			

2.0. OPIS TECHNICZNY

2.1. Zasilanie i rozdział energii

Stan Projektowany:

Zasilanie projektowanej infrastruktury elektroenergetycznej zlokalizowanej przy murach obronnych projektuje się wykonać z projektowanych szafek SO-01, SO-02, SO-03. Schemat zasilania i szczegóły dotyczące sposobu zasilania projektowanych odbiorów wg rysunku E-04.

Szczegóły dotyczące sposobu zasilania projektowanych odbiorów wg odrębnego opracowania.

2.2. Instalacje elektryczne zewnętrzne

2.2.1. Instalacja oświetlenia terenu

Stan Istniejący:

Brak oświetlenia pasa wzdłuż zabytkowych murów obronnych. Przy skrzyżowaniu ulic Wałowej i Ks. Kard. Stefana Wyszyńskiego – 3 słupy oświetleniowe w kolizji z projektowaną ścieżką pieszo – rowerową.

Brama Pyrzycka – doświetlona do poziomu gzymsu – nieoświetlony dach bramy.

Stan projektowany:

Do oświetlenia chodników i ścieżek rowerowych oraz murów obronnych projektuje się wykorzystać trzy typy opraw oświetleniowych:

OPRAWA O1:

Oprawa do oświetlenia chodników, ścieżek rowerowych do montażu na słupie (optyka DM50)

Obudowa oprawy: tłoczone niekorodujące aluminium

Materiał optyczny: tworzywo sztuczne (PMMA)

Moc całkowita: 24,5W, 3200lm

temp. barwowa 3000K, wsp. CRI Ra_≥80, żywotność: 100000h, L80B10

OPRAWA O2:

Oprawa do oświetlenia fasad, naświetlacz LED do oświetlenia akcentującego. Montaż na wysięgniku na słupie.

Obudowa oprawy: aluminium, dostępne kolory: czarny, biały, szary (dark grey)

Materiał optyczny: szkło

Materiał soczewki (osłona optyczna): szkło

Wymiary: 285x160x270mm (Szer. x Gł. x Wys.)

Moc całkowita: 21W, 896lm

temp. barwowa 3000K, wsp. CRI Ra \geq 80, żywotność: 100000h L80B10

OPRAWA O3:

Oprawa doziemna do oświetlenia fasad, naświetlacz LED do oświetlenia „zalewowego”.

Obudowa oprawy: aluminium, kolor: szary

Klosz: szkło hartowane gr. 15mm

Materiał soczewki (osłona optyczna): szkło

Wandaloodporność: IK10

Wymiary: 270x288 (Średnica x Wys.)

Moc całkowita: 27W, 1965lm

temp. barwowa 3000K, wsp. CRI Ra \geq 80, gwarancja 5lat

OPRAWA O4:

Oprawa doziemna do oświetlenia fasad, naświetlacz LED do oświetlenia „zalewowego”.

Obudowa oprawy: aluminium, kolor: szary

Klosz: szkło hartowane gr. 15mm

Materiał soczewki (osłona optyczna): szkło

Wandaloodporność: IK10

Wymiary: 270x288 (Średnica x Wys.)

Moc całkowita: 10W, 912lm

temp. barwowa 3000K, wsp. CRI Ra \geq 80, gwarancja 5lat

Karty katalogowe poszczególnych opraw dołączone jako załączniki do dokumentacji.

Rozmieszczenie projektowanych opraw oraz przewodów elektroenergetycznych przedstawiono na rysunkach E-01, E-03, E-09 i E-10. Oprawy oświetleniowe zasilać z projektowanych rozdzielnic oświetleniowych poprzez połączenia w złączach słupowych. Kable zasilające oprawy prowadzić w ziemi, zgodnie z N-SEP-E-004 na głębokości 70cm. W przypadku kolizji z innymi sieciami, kable chronić w rurach osłonowych DVK 75.

Fundamenty do montażu słupów: stosować dedykowane fundamenty żelbetowe o wymiarach 30x30x90cm. Głębokość posadowienia fundamentu – 90cm.

Miejsca wpięcia oraz szczegóły dotyczące projektowanych odcinków kabli przedstawione zostały na poszczególnych rysunkach.

W przypadku braku możliwości wpięcia projektowanego kabla w istniejące przyłącze pobliskiego słupa, projektuje się użyć muf rozgałęźnych/przelotowych. W przypadku kolizji z innymi sieciami, kable chronić w rurach osłonowych DVK 75.

2.2.2. Instalacja przeciwprzepięciowa

Projektuje się wykonanie instalacji przeciwprzepięciowej opartej na ochronnikach przeciwprzepięciowych typu 1+2 oraz typu 2, montowanych w wybranych rozdzielnicach elektrycznych. W/w elementy służą do ochrony instalacji przed skutkami działania przepięć łączeniowych oraz atmosferycznych. Typ zastosowanych urządzeń zgodnie z informacjami na schematach rozdzielnic.

2.2.3. Instalacja wyrównawcza

Dla zapewnienia rozdziału punktu PEN w projektowanych rozdzielnicach projektuje się wykonanie uziomu szpilkowego, oraz podłączenie uziomu bednarką Fe/Zn 25x4mm do M.S.U. zlokalizowanych w rozdzielnicach. Uzyskać wartość rezystancji uziomu max. 10 Ω .

2.2.4. Ochrona od porażen

Ochrona przed dotykiem bezpośrednim zostanie zapewniona przez zastosowanie właściwej izolacji części czynnych.

Ochrona przed dotykiem pośrednim zostanie zapewniona przez zastosowanie w instalacjach samoczynnego wyłączenia zasilania przy zwarciu w układzie TN-C-S, realizowanego przez bezpieczniki, wyłączniki instalacyjne i wyłączniki ochronne różnicowoprądowe o $I_{\Delta n} = 30 \text{ mA}$.

2.3. Instalacje elektryczne Bramy i Baszty

2.3.1. Instalacje Bramy Pyrzyckiej

Zasilanie instalacji oświetlenia akcentującego projektuje się z wykorzystaniem instalacji istniejącej wewnątrz Bramy. Do zabezpieczenia obwodów i sterowania oświetleniem zaprojektowano skrzynkę rozdzielczą RO1 – rys. E-07.

Oświetlenie blend Bramy Pyrzyckiej projektuje się jako naświetlacze o długości dopasowanej do szerokości blendy z wąską optyką. Montaż opraw - zgodnie z instrukcją producenta – przy użyciu dedykowanych uchwytych dystansowych. W przejeździe bramy nad drogą montaż oprawy na suficie. Szczegóły zgodnie z rysunkiem E-09.

Przewody prowadzić natynkowo w listwach osłonowych w kolorze dopasowanym do miejsca ułożenia. Przejścia przewodów przez przegrody – uszczelnić przeciwwilgociowo.

Oprawy LED do oświetlenia blend od strony południowej szt. 4:

Parametry: 25W, 1200lm, 3000K,

Oprawy LED do oświetlenia blend od strony północnej szt. 3:

Parametry: 18,4W, 852lm, 3000K,

Oprawy LED do oświetlenia przejazdu pod bramą:

Parametry: 42W, 3200lm, 3000K,

2.3.2. Instalacje Baszty Prochowej

Zasilanie oświetlenia dachu i wnętrza projektuje się z rozdzielnicą RO2 usytuowanej wewnątrz Baszty. Szczegóły zabezpieczeń obwodów i sterowania oświetleniem – zgodnie z rysunkami E-08 i E-10.

Oświetlenie dachu Baszty Prochowej projektuje się jako naświetlacze z szeroką optyką. Montaż opraw na betonowej podstawie o wymiarach 30x30x5cm.

Wewnątrz Baszty oprawy montować na ścianie. Szczegóły zgodnie z rysunkiem E-10. Przewody prowadzić natynkowo w listwach osłonowych w kolorze dopasowanym do miejsca ułożenia. Przejścia przewodów przez przegrody – uszczelnić przeciwwilgociowo.

Oprawy LED do oświetlenia dachu Baszty, szt. 8:

Parametry: 19,6W, 1215lm, 3000K.

Oprawy LED do oświetlenia wnętrza Baszty, szt. 2:

Parametry: 20W, 2210lm, 3000K.

2.4. Likwidacja kolizji kablowych

2.4.1. Przedmiot kolizji sieci oświetleniowej

Przedmiotem jest likwidacja kolizji istniejącej sieci oświetleniowej, zasilanej kablem typu YKY 4x10 mm² z szafki SO-9, z projektowaną ścieżką pieszo - rowerową na działce nr 56 i 57/11 przy ul. Wałowej w Myśliborzu.

2.4.2. Opis likwidacji kolizji

Obecna lokalizacja słupów oświetleniowych (szczegóły w projekcie likwidacji kolizji) jest w kolizji z projektowaną ścieżką pieszo – rowerową.

Przed rozpoczęciem prac należy bezwzględnie kabel zasilający odłączyć od napięcia zasilania (w szafce SO-9) zgodnie z pkt. II, lit. h, i - wytycznych do likwidacji kolizji nr WEA18E007236 z dnia 30.10.2018r.

W związku z powyższym oznaczony kabel:

- odłączyć w złączu słupowym w słupie oznaczonym na schemacie: III/2/SO-9/93,
- na trasie unieczynnionego odcinka kabla należy dokonać demontażu nawierzchni,
- przedmiotowy kabel usunąć z miejsca wykopu,
- na zakończenie prac należy doprowadzić nawierzchnię do stanu pierwotnego.

Istniejące słupy oświetleniowe należy zdemontować oraz zagospodarować zgodnie z umową na likwidację kolizji pomiędzy Inwestorem, a ENEA Oświetlenie.

Istniejące oświetlenie zostanie zastąpione projektowanymi oprawami, dedykowanymi do ciągów pieszych i ścieżek rowerowych.

2.4.3. Wymiana 2 słupów oświetleniowych

Przedmiotem jest wymiana 2 istniejących słupów betonowych oświetleniowych na 2 projektowane słupy stalowe ocynkowane z nowymi oprawami drogowymi oraz dodatkowymi oprawami, umożliwiającymi doświetlenie dachu Bramy Pyrzyckiej. Przedmiotowe słupy znajdują się na działkach o nr ewid.: 55 i 57/11.

2.4.4. Opis wymiany słupów

Celem wymiany słupów jest montaż nowych dodatkowych opraw doświetlających dach przedmiotowej Bramy.

Przed rozpoczęciem prac należy bezwzględnie odłączyć sieć oświetleniową od napięcia zasilania (w szafce SO-9) zgodnie z pkt. II, lit. h, i - wytycznych do likwidacji kolizji nr WEA18E007236 z dnia 30.10.2018r.

W związku z powyższym należy:

- rozłączyć zasilanie opraw i kable zasilające w złączach słupowych;
- kable zasilające pozostawić do dalszej eksploatacji;
- przedmiotowe słupy betonowe wraz z oprawami zdemontować;
- zamontować projektowane słupy stalowe z wysięgnikiem na fundamentach betonowych zgodnie z rysunkiem;
- na wysięgnikach zamontować nowe oprawy drogowe i kierunkowe;
- dokonać sprawdzenia działania i pomiarów po montażowych;
- na zakończenie prac należy doprowadzić nawierzchnię chodnika do stanu pierwotnego;

Istniejące słupy oświetleniowe należy zdemontować oraz zagospodarować zgodnie z umową na likwidację kolizji pomiędzy Inwestorem, a ENEA Oświetlenie.

2.4.5. Dobór urządzeń

- fundament
dedykowany
- słup oświetleniowy
okrągły, stalowy ocynkowany h=11m
- wysięgnik h=1m, W=1,5m
- złącze słupowe
- oprawa drogowa (słup nr 3) np.:
740, 6960lm, 48W
- oprawa drogowa (słup nr 2) np.:

- 740, 6200lm, 52W
- uchwyt dystansowy np.:
z gwintem G1/2 pozwalającymi na montaż oprawy. Stopień ochrony IP 44.
Materiał – aluminium i stal nierdzewna. Montaż na słupie o średnicy minimum 60mm.
 - Oprawa doświetlająca (Słup nr 3) np:
6338lm, 75W, IP65, 930, Trwałość dla 500000h L70B50
 - Oprawa doświetlająca (Słup nr 2) np:
3451lm, 31W, IP65, 930, Trwałość dla 500000h L70B50

2.4.6. Uwagi do likwidacji kolizji kablowych

Całość prac wykonać i odebrać zgodnie z PN-76 E-05125, N SEP-E-004 i współczesną wiedzą techniczną. Istotne zmiany w postanowieniach projektu należy przed ich wprowadzeniem uzgodnić z projektantem.

Układanie kabli powinno być zgodne z PN. Nowe odcinki linii układać zgodnie z warunkami likwidacji kolizji na piaszczystej 10cm podsypce, kabel po ułożeniu należy zasypać warstwą piasku co najmniej 10cm, następnie rodzimym gruntem na wysokość 15cm. Warstwy piasku przykryć folią ochronną koloru czerwonego. Kabel chronić w przepuście z rur DVK 75. Linie kablowe należy układać w wykopie z 3% zapasem, zgodnie z PN.

3.0. UWAGI KOŃCOWE

Dopuszcza się stosowanie elementów równoważnych, spełniających parametry.

Całość prac wykonać i odebrać zgodnie z PN i współczesną wiedzą techniczną. Istotne zmiany w postanowieniach projektu należy przed ich wprowadzeniem uzgodnić z projektantem. Po wykonaniu całości robót należy dokonać pomiarów i prób po montażowych, a protokoły z ich wynikami przedstawić przy odbiorze.

Układanie kabli powinno być zgodne z PN. Kable w ziemi powinny być układane w sposób wykluczający ich uszkodzenie przez zginanie, skręcanie, rozciąganie itp. Temperatura otoczenia przy układaniu kabli nie powinna być mniejsza niż +5°C. Kabel można zginać jedynie w przypadkach koniecznych, przy czym promień gięcia powinien być możliwie duży, jednak nie mniejszy niż 10-krotna zewnętrzna jego średnica.

Przy skrzyżowaniu z innymi instalacjami podziemnymi lub z drogami, kabel należy układać w przepustach kablowych. Przepusty powinny być zabezpieczone przed przedostawaniem się do ich wnętrza wody i przed ich zamuleniem.

4.0. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Do projektu budowlanego instalacji elektrycznych dla zadania inwestycyjnego: „Projekt budowlany instalacji oświetleniowej murów obronnych, Bramy Pyrzyckiej i Baszty Prochowej oraz przebudowy ścieżki pieszej na ścieżkę pieszo-rowerową na dz. nr ewid. 116, 101/3, 45/2, 57/8, 57/11, 55, 56, 95/1, 63, 89/1, 77/1, 76/4 przy ul. Wałowej obr. 2 w Myśliborzu”

1. ZAKRES ROBÓT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

- montaż oświetlenia podstawowego i akcentującego,
- ułożenie kabli elektroenergetycznych,
- montaż instalacji przeciwprzepięciowej,
- wykonanie instalacji wyrównawczych,
- montaż instalacji rozdzielnic elektrycznych,

2. WYKAZ OBIEKTÓW BUDOWLANYCH:

- Mury obronne oraz przyległa ścieżka dla pieszych i rowerzystów,
- Brama Pyrzycka,
- Baszta Prochowa.

3. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS ROBÓT

- Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym podczas próbnych załączeń napięcia.
- Możliwość upadku z wysokości oraz wpadnięcia do wykopu.

4. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

- należy przeszkolić pracowników w zakresie obowiązujących przepisów BHP,
- należy przeszkolić pracowników przy pracach w wykopach,
- należy przeszkolić pracowników przy pracach na wysokości,
- osoby zatrudnione przy obsłudze urządzeń elektroenergetycznych powinny posiadać zaświadczenie kwalifikacyjne.

5. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM

- przy pracach na wysokości pracownicy muszą stosować: rusztowania, pasy i linki bezpieczeństwa oraz kaski ochronne.
- prace w obrębie czynnych urządzeń elektrycznych należy wykonywać po wyłączeniu tych urządzeń i sprawdzeniu wyłączenia,
- urządzenia stosowane na placu budowy bezwzględnie powinny być zasilane z obwodów posiadających zabezpieczenia różnicowo prądowe oraz winny być zabezpieczone przed dostępem do nich dzieci i osób niepowołanych,
- techniczne środki ochronne przed porażeniem prądem elektrycznym powinny być bezwzględnie stosowane, zgodnie z obowiązującymi przepisami,

Opracował:

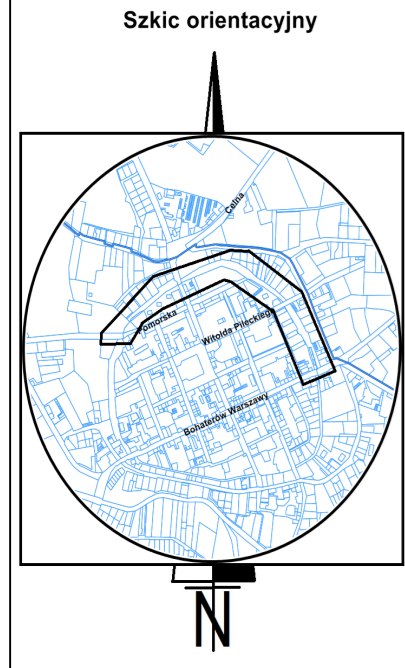
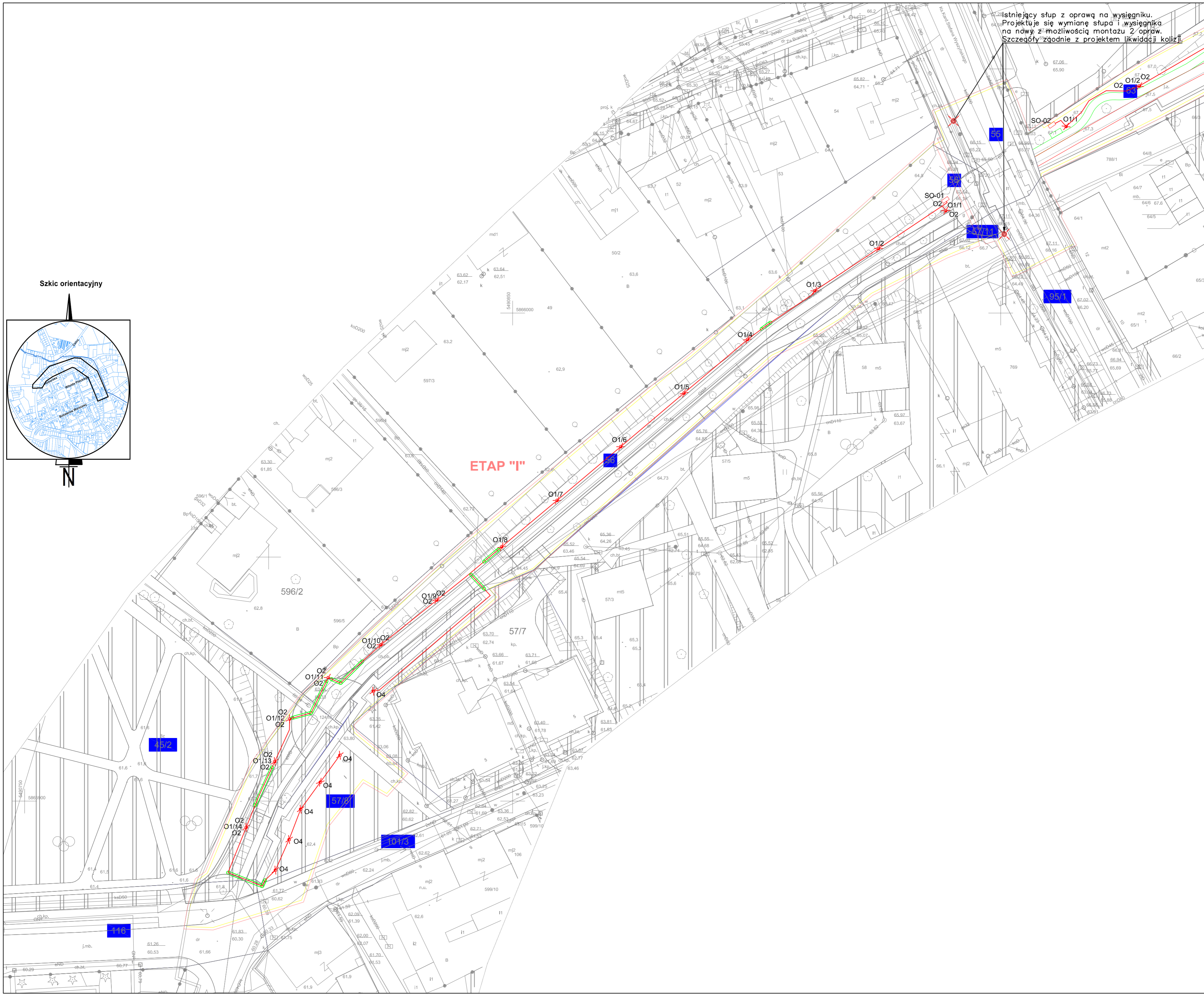
5.0. OBLICZENIA TECHNICZNE

Tabela zbiorcza wyników obliczeń

Lp.	Trasa kabla		P _i [kW]	I _b [A]	Przewód			Zabezpieczenia przeciążeniowe						Spadek napięcia ΔU%		
	Skąd	Dokąd			Typ	S [mm ²]	I _z [A]	l [m]	Typ	I _N	Char. zab.	I ₂ [A]	I _B ≤ I _N ≤ I _Z	I ₂ ≤ 1,45I _Z	Moc odb. P [kW]	Całość ΔU [%]
1	RO-01	oświ.	0,69	1,07	YAKY	16	67	248	Rozł. bezp.	10	gG	16,0	1,07 ≤ 16 ≤ 67	16,0 ≤ 97,2	0,69	0,23
2	RO-02	oświ.	0,5	0,78	YAKY	16	67	221	Rozł. bezp.	10	gG	16,0	0,78 ≤ 16 ≤ 67	16,0 ≤ 97,2	0,5	0,15
3	RO-03	oświ.	0,2	0,31	YAKY	16	67	183	Rozł. bezp.	10	gG	16,0	0,31 ≤ 16 ≤ 67	16,0 ≤ 97,2	0,2	0,05
4	RO-03	RO2	0,6	2,81	YAKY	16	67	104	Rozł. bezp.	10	gG	16,0	2,81 ≤ 16 ≤ 67	16,0 ≤ 97,2	0,6	0,44
5	RO2	oświ.	0,5	2,34	YKYzo	1,5	19,5	15	Wył. Nadpr.	10	B	14,5	2,34 ≤ 10 ≤ 19,5	14,5 ≤ 28,3	0,5	0,77

Opracował:

.....



© ZUM ARCHITEKCI
 ROZWIĄZANIA ZAWARTE W NINIEJSZYM OPRACOWANIU
 STANOWIĄ WYŁĄCZNĄ WŁASNOŚĆ ZUM ARCHITEKCI
 MOGĄ BYĆ STOSOWANE, POWIELANE ORAZ
 UDOSTĘPNIANE OSOBOM TRZECIM JEDYŃE
 NA PODSTAWIE PISEMNEGO ZEZWOLENIA
 W.W. FIRMY Z ZASTRZEŻENIEM WSZELKICH
 SKUTKÓW PRAWNYCH

WSZELKIE INFORMACJE ZAWARTE NA NINIEJSZYM
 RYSUNKU NALEŻY ODCZYTAĆ W POWIĄZANIU
 Z INNYMI INFORMACJAMI ZAWARTYMI W CZĘŚCI
 RYSUNKOWEJ I OPISOWEJ CAŁEGO PROJEKTU

- LEGENDA**
- granica posesji
 - zakres opracowania
 - ścieżka pieszo-rowerowa
 - wg odrębnego opracowania i postępowania administracyjnego
 - O1 Oprawa nasłupowa 24,5W, 3000K, 3200lm, do oświetlenia chodników i ścieżek rowerowych
 - O2 Oprawa typu naświetlacza na wysięgniku 21W, 3000K, 896lm, IP66
 - O3 Oprawa doziemna - wąski rozsył światła 1965lm, 3000K, IP68, IK10, 27W
 - O4 Oprawa doziemna - szeroki rozsył światła 912lm, 3000K, IP68, IK10, 10W
 - projektowany kabel elektroenergetyczny (zasilanie opraw oświetleniowych)
 - SO-0x złącze kablowo-pomiarowe (Enea Operator) - wg odrębnego opracowania
 - lampy uliczne - istniejące
 - Rura osłonowa DVK 75

Szczegóły wykonania instalacji przedstawiono w opisie technicznym.
 Ochrona od porażeń zapewniona przez samoczynne wyłączenie zasilania.

ZUM ARCHITEKCI
 ul. Grabskiego 4/10
 66-400 Gorzów Wlkp.
 tel. (+48) 880 98 47 98
 email: info@zumarchitektki.pl
 www.zumarchitektki.pl

zamierzenie
 PROJEKT BUDOWLANY INSTALACJI
 OŚWIETLENIOWEJ MURÓW OBRONNYCH,
 BRAMY PYRZYCKIEJ I BASZTY PROCHOWEJ
 oraz PRZEBUDOWY ŚCIEŻKI PIESZEJ NA
 ŚCIEŻKĘ PIESZO-ROWEROWĄ NA DZ. NR EWID.
 116, 101/3, 45/2, 57/8, 57/1 1, 55, 56, 95/1, 63, 89/1,
 77/1, 76/4 przy ul. WAŁOWEJ obr. 2 w MYŚLIBORZU

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
 TERENU. ETAP I.
 INSTALACJE ELEKTRYCZNE.**



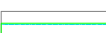

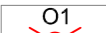
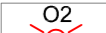



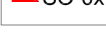


projektant inż. Adam Garczyński nr upr. proj.: 108/86/GW Projektant w specjalności inst.-inż. w zakresie inst. el. bez ograniczeń.	podpis
projektant sprawdzający mgr inż. Paweł Truszkowski nr. upr. proj.: MAZ/0423/PWOE/06 Proj. w specj. inst. w zakr. sieci, inst. i urz. el. i el.-en. bez ograniczeń opracowujący:	podpis
mgr inż. Rafał Wesoły mgr inż. Krzysztof Kluba	podpis
skala 1:500 w A2	nr rysunku 20.12.2018r.
nr projektu 1821 43/18/MZ	status PROJEKT BUDOWLANY

E-01

© ZUM ARCHITEKCI
 ROZWIĄZANIA ZAWARTE W NINIEJSZYM OPRACOWANIU
 STANOWIĄ WYŁĄCZNĄ WŁASNOŚĆ ZUM ARCHITEKCI
 MOGĄ BYĆ STOSOWANE, POWIELANE ORAZ
 UDOSTĘPNIANE OSOBOM TRZECIM JEDYŃIE
 NA PODSTAWIE PISEMNEGO ZEZWOLENIA
 W.W. FIRMY Z ZASTRZEŻENIEM WSZELKICH
 SKUTKÓW PRAWNYCH

WSZELKIE INFORMACJE ZAWARTE NA NINIEJSZYM
 RYSUNKU NALEŻY ODCZYTAĆ W POWIĄZANIU
 Z INNYMI INFORMACJAMI ZAWARTYMI W CZĘŚCI
 RYSUNKOWEJ I OPISOWEJ CAŁEGO PROJEKTU

LEGENDA

-  granica posesji
-  zakres opracowania
-  ścieżka pieszo-rowerowa
-  - wg odrębnego opracowania i postępowania administracyjnego
-  O1 Oprawa nasłupowa 24,5W, 3000K, 3200lm, do oświetlenia chodników i ścieżek rowerowych
-  O2 Oprawa typu naświetlaczn na wysięgniku 21W, 3000K, 896lm, IP66
-  O3 Oprawa doziemna - wąski rozsył światła 1965lm, 3000K, IP68, IK10, 27W
-  O4 Oprawa doziemna - szeroki rozsył światła 912lm, 3000K, IP68, IK10, 10W
-  projektowany kabel elektroenergetyczny (zasilanie opraw oświetleniowych)
-  SO-0x złącze kablowo-pomiarowe (Enea Operator) - wg odrębnego opracowania
-  lampy uliczne - istniejące
-  Rura osłonowa DVK 75

Szczegóły wykonania instalacji przedstawiono w opisie technicznym.
 Ochrona od porażeń zapewniona przez samoczynne wyłączenie zasilania.

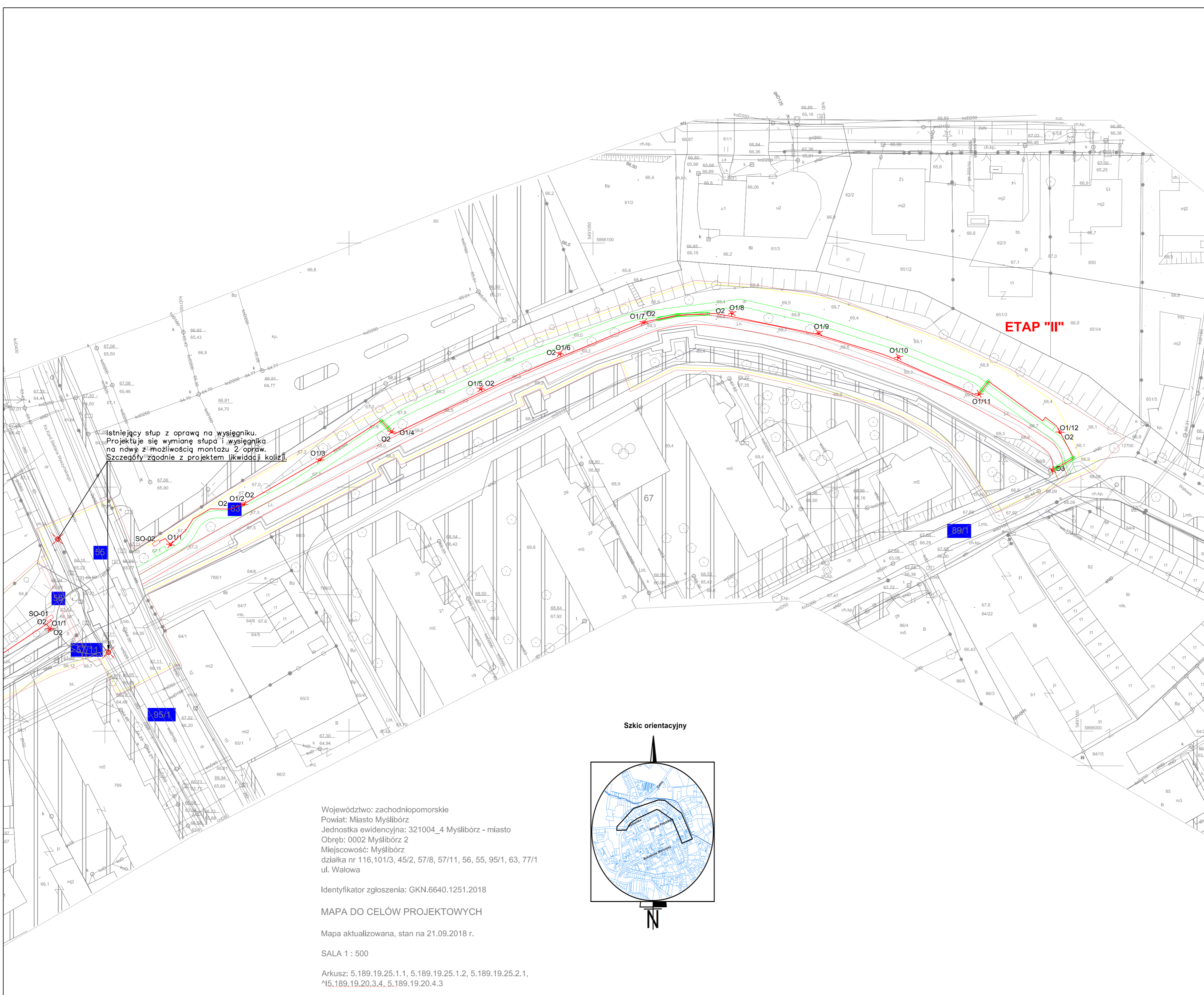
ZUM ARCHITEKCI

ul. Grabskiego 4/10
 66-400 Gorzów Wlkp.
 tel. (+48) 880 98 47 98
 email: info@zumarchitekci.pl
 www.zumarchitekci.pl

zamierzenie
PROJEKT BUDOWLANY INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ MURÓW OBRONNYCH, BRAMY PYRZYCKIEJ I BASZTY PROCHOWEJ oraz PRZEBUDOWY ŚCIEŻKI PIESZEJ NA ŚCIEŻKĘ PIESZO-ROWEROWĄ NA OZ. NR EWID. 116, 101/3, 45/2, 57/8, 57/11, 55, 56, 95/1, 63, 89/1, 77/1, 76/4 przy ul. WAŁOWEJ obr. 2 w MYŚLIBORZU
 tytuł rysunku
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU. ETAP II. INSTALACJE ELEKTRYCZNE.

projektant inż. Adam Garczyński nr upr. proj.: 108/86/GW Projektant w specjalności inst.-inż. w zakresie inst. el. bez ograniczeń.	podpis
projektant sprawdzający mgr inż. Paweł Truszkowski nr. upr. proj.: MAZ/0423/PWOE/06 Proj. w specj. inst. w zakr. sieci, inst. i urz. el. i el.-en. bez ograniczeń opracowujący:	podpis
mgr inż. Rafał Wesoly mgr inż. Krzysztof Kluba	podpis
skala 1:500 w A2	nr rysunku 20.12.2018r.
nr projektu 1821 43/18/MZ	status PROJEKT BUDOWLANY

E-02



ETAP "II"

Istniejący stęp z oprawą na wysięgniku.
 Projektuje się wymianę stupa i wysięgnika na nowy z możliwością montażu 2 opraw. Szczegóły zgodnie z projektem likwidacji kolizji.

Szkic orientacyjny



Województwo: zachodniopomorskie
 Powiat: Miasto Myślibórz
 Jednostka ewidencyjna: 321004_4 Myślibórz - miasto
 Obręb: 0002 Myślibórz 2
 Miejscowość: Myślibórz
 działka nr 116,101/3, 45/2, 57/8, 57/11, 56, 55, 95/1, 63, 77/1
 ul. Wałowa

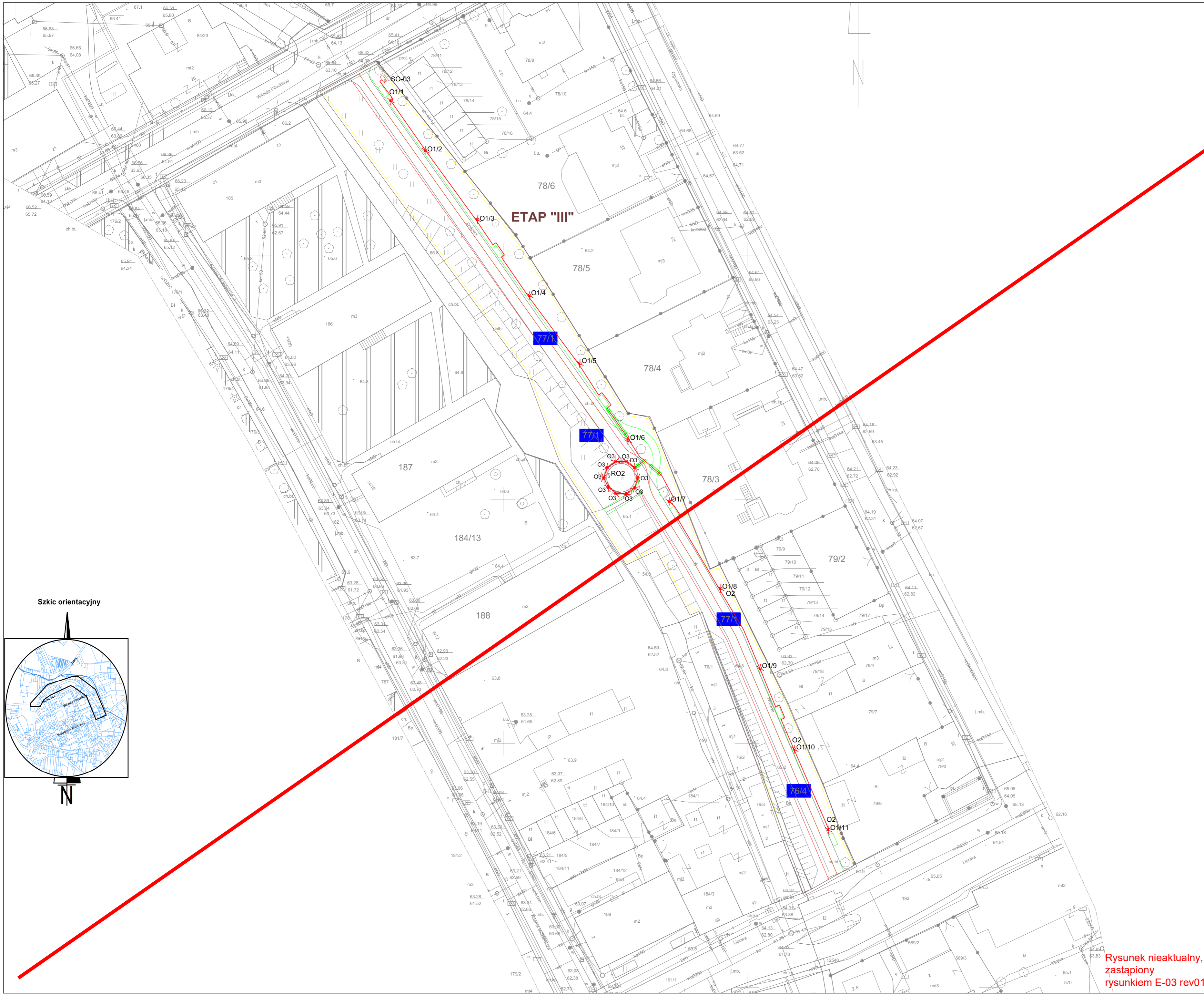
Identyfikator zgłoszenia: GKN.6640.1251.2018

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Mapa aktualizowana, stan na 21.09.2018 r.

SALA 1 : 500

Arkusz: 5.189.19.25.1.1, 5.189.19.25.1.2, 5.189.19.25.2.1,
 5.189.19.20.3.4, 5.189.19.20.4.3



© ZUM ARCHITEKCI
 ROZWIĄZANIA ZAWARTE W NINIEJSZYM OPRACOWANIU
 STANOWIĄ WYŁĄCZNĄ WŁAŚNOŚĆ ZUM ARCHITEKCI
 MOGĄ BYĆ STOSOWANE, POWIELANE ORAZ
 UDOSTĘPNIANE OSOBOM TRZECIM, JEDYŃE
 NA PODSTAWIE PISEMNEGO ZEZWOLENIA
 W.W. FIRMY Z ZASTRZEŻENIEM WSZELKICH
 SKUTKÓW PRAWNYCH

WSZELKIE INFORMACJE ZAWARTE NA NINIEJSZYM
 RYSUNKU NIE SĄ ODCZYTAĆ W POWIĄZANIU
 Z INNYMI INFORMACJAMI ZAWARTYMI W CZĘŚCI
 RYSUNKOWEJ I OPISOWEJ CAŁEGO PROJEKTU

- LEGENDA**
- granica posesji
 - zakres opracowania
 - ścieżka pieszo-rowerowa
 - wg odrębnego opracowania i postępowania administracyjnego
 - O1 Oprawa nasłupowa 24,5W, 3000K, 3200lm, do oświetlenia chodników i ścieżek rowerowych
 - O2 Oprawa typu naświetlacza na wysięgniku 21W, 3000K, 896lm, IP66
 - O3 Oprawa doziemna - wąski rozsył światła 1965lm, 3000K, IP68, IK10, 27W
 - O4 Oprawa doziemna - szeroki rozsył światła 912lm, 3000K, IP68, IK10, 10W
 - projektowany kabel elektroenergetyczny (zasilanie opraw oświetleniowych)
 - złącze kablowo-pomiarowe (ENEA Operator) - wg odrębnego opracowania
 - lampy uliczne - istniejące
 - Rura osłonowa DVK 75

Szczegóły wykonania instalacji przedstawiono w opisie technicznym.

Ochrona od porażeń zapewniona przez samoczynne wyłączenie zasilania.

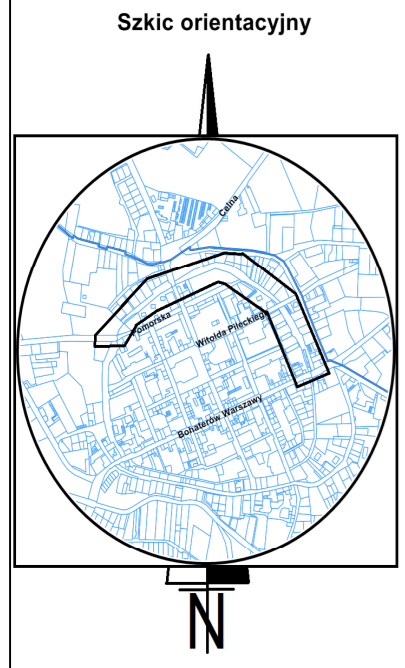
ZUM ARCHITEKCI
 ul. Grabskiego 4/10
 66-400 Gorzów Wlkp.
 tel. (+48) 880 98 47 98
 email: info@zumarchitekci.pl
 www.zumarchitekci.pl

zamierzenie
 PROJEKT BUDOWLANY INSTALACJI
 OŚWIETLENIOWEJ MURÓW OBRONNYCH,
 BRAMY PYRZYCKIEJ I BASZTY PROCHOWEJ
 oraz PRZEBUDOWY ŚCIEŻKI PIESZEJ NA
 ŚCIEŻKĘ PIESZO-ROWEROWĄ NA DZ. NR EWID.
 116, 101/3, 45/2, 57/8, 57/11, 55, 56, 95/1, 63, 89/1,
 77/1, 76/4 przy ul. WAŁOWEJ obr. 2 w MYŚLIBORZU

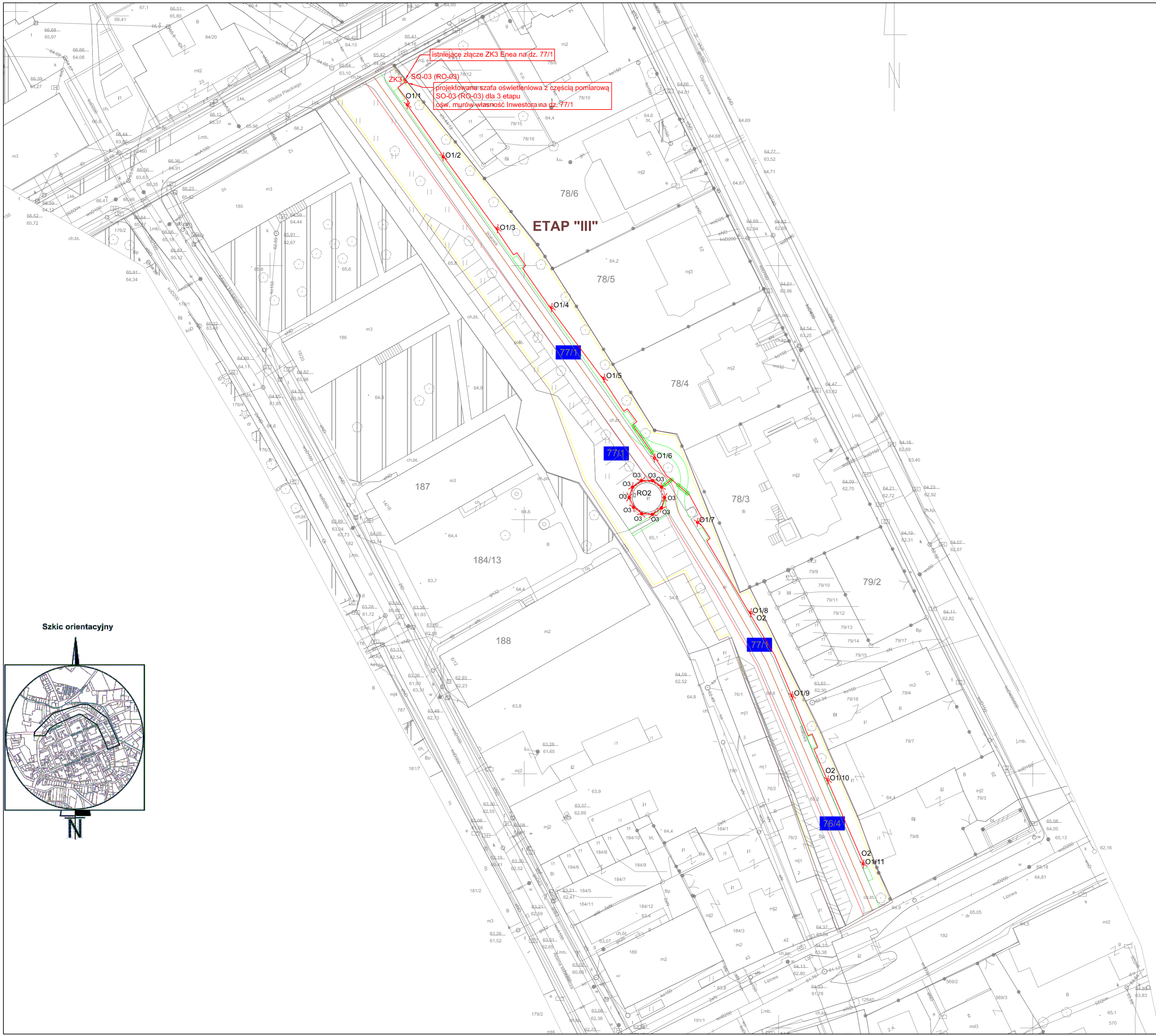
tytuł rysunku
**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
 TERENU. ETAP III.
 INSTALACJE ELEKTRYCZNE.**

projektant inż. Adam Garczyński nr upr. proj.: 108/86/GW Projektant w specjalności inst.-inż. w zakresie inst. el. bez ograniczeń.	podpis
projektant sprawdzający mgr inż. Paweł Truszkowski nr. upr. proj.: MAZ/0423/PW/OE/06 Proj. w specj. inst. w zakr. sieci, inst. i urz. el. i el.-en. bez ograniczeń	podpis
opracowujący: mgr inż. Rafał Wesoly mgr inż. Krzysztof Kluba	podpis

skala 1:500 w A2	20.12.2018r.	E-03
nr projektu 1821 43/18/MZ	status PROJEKT BUDOWLANY	



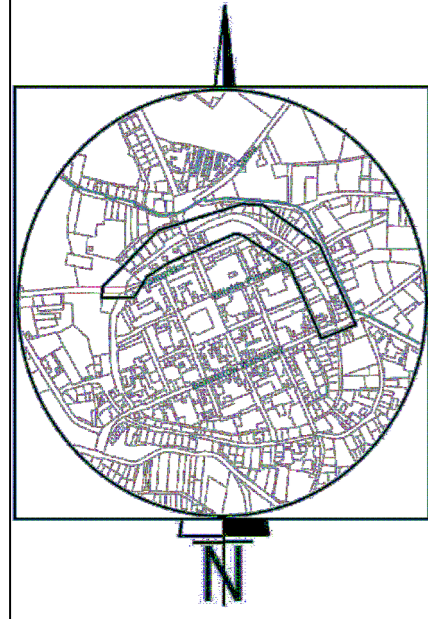
Rysunek nieaktualny,
 zastąpiony
 rysunkiem E-03 rev01



istniejące złącze ZK3 Enea na dz. 77/1
 SO-03 (RO-03)
 projektowana szafa oświetleniowa z częścią pomiarową
 SO-03 (RO-03) dla 3 etapu
 ośw. murów własność Inwestora na dz. 77/1

ETAP "III"

Szkic orientacyjny



© ZUM ARCHITEKCI
 ROZWIĄZANIA ZAWARTE W NINIEJSZYM OPRACOWANIU
 STANOWIĄ WYŁĄCZNĄ WŁASNOŚĆ ZUM ARCHITEKCI
 MOGĄ BYĆ STOSOWANE, POWIELANE ORAZ
 UDOSTĘPNIANE OSOBOM TRZECIM JEDYŃIE
 NA PODSTAWIE PISEMNEGO ZEZWOLENIA
 W.W. FIRMY Z ZASTRZEŻENIEM WSZELKICH
 SKUTKÓW PRAWNYCH

WSZELKIE INFORMACJE ZAWARTE NA NINIEJSZYM
 RYSUNKU NALEŻY ODCZYTAĆ W POWIĄZANIU
 Z INNYMI INFORMACJAMI ZAWARTYMI W CZĘŚCI
 RYSUNKOWEJ I OPISOWEJ CAŁEGO PROJEKTU

- LEGENDA**
- granica posesji
 - zakres opracowania
 - ścieżka pieszo-rowerowa - wg odrębnego opracowania i postępowania administracyjnego
 - O1 Oprawa nastłopowa 24,5W, 3000K, 3200lm, do oświetlenia chodników i ścieżek rowerowych
 - O2 Oprawa typu naświetlacz na wysięgniku 21W, 3000K, 896lm, IP66
 - O3 Oprawa doziemna - wąski rozsył światła 1965lm, 3000K, IP68, IK10, 27W
 - O4 Oprawa doziemna - szeroki rozsył światła 912lm, 3000K, IP68, IK10, 10W
 - projektowany kabel elektroenergetyczny (zasilanie opraw oświetleniowych)
 - lampy uliczne - istniejące
 - Rura osłonowa DVK 75
 - ZK3 złącze kablowe (Enea Operator)
 - SO-03 (RO-03) projektowana szafa oświetleniowa z częścią pomiarową dla 3 etapów inwestycji - wg Enea

Szczegóły wykonania instalacji przedstawiono w opisie technicznym.
 Ochrona od porażenia zapewniona przez samoczynne wyłączenie zasilania.

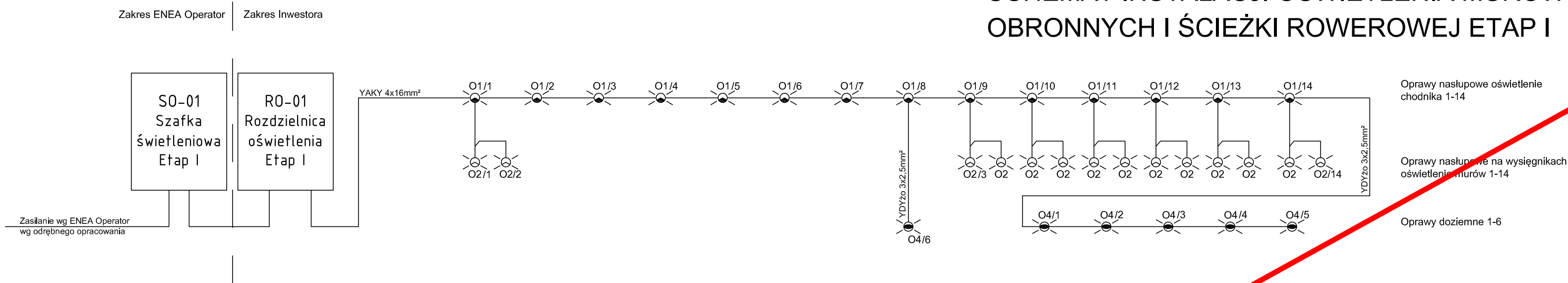
ZUM ARCHITEKCI
 ul. Grabskiego 4/10
 66-400 Gorzów Wlkp.
 tel. (+48) 880 98 47 98
 email: info@zumarchitekci.pl
 www.zumarchitekci.pl

zamierzenie
 PROJEKT BUDOWLANY INSTALACJI
 OŚWIETLENIOWEJ MURÓW OBRONNYCH,
 BRAMY PYRZYCKIEJ I BASZTY PROCHOWEJ
 oraz PRZEBUDOWY ŚCIEŻKI PIESZEJ NA
 ŚCIEŻKĘ PIESZO-ROWEROWĄ NA DZ. NR EWID.
 116, 101/3, 45/2, 57/8, 57/11, 55, 56, 95/1, 63, 89/1,
 77/1, 76/4 przy ul. WAŁOWEJ obr. 2 w MYŚLIBORZU

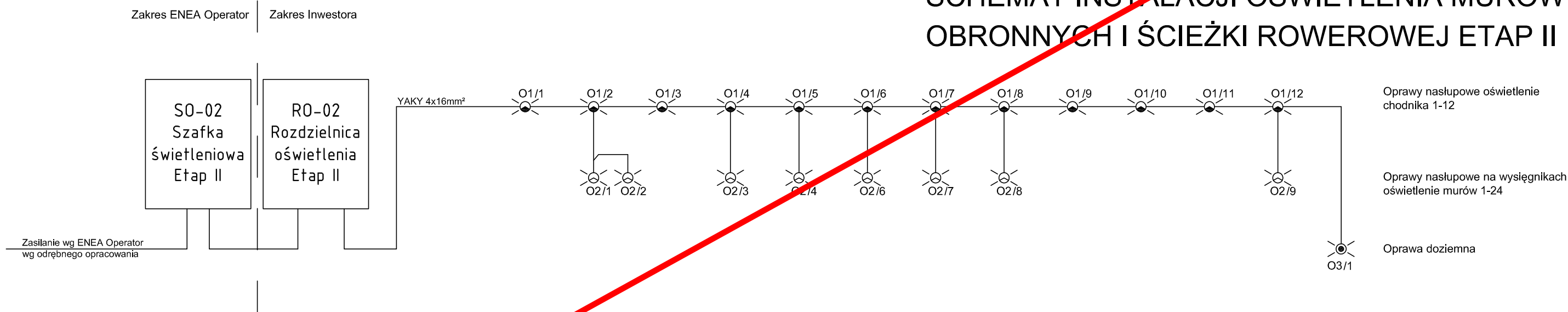
**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
 TERENU. ETAP III.
 INSTALACJE ELEKTRYCZNE.**

projektant mgr inż. Rafał Wesoly nr upr. proj.: LBS/0110/PWBE/21 Proj. w specj. inst. w zakr. sieci, inst. i urz. el. i el.-en. bez ograniczeń	podpis
projektant sprawdzający mgr inż. Paweł Truszkowski nr. upr. proj.: MAZ/0423/PW/OE/06 Proj. w specj. inst. w zakr. sieci, inst. i urz. el. i el.-en. bez ograniczeń	podpis
opracowujący: mgr inż. Kamil Woiński	podpis
skala 1:500 w A2	nr rysunku E-03 rev01
nr projektu 1821 43/18/MZ	status 30.01.2024r. PROJEKT BUDOWLANY

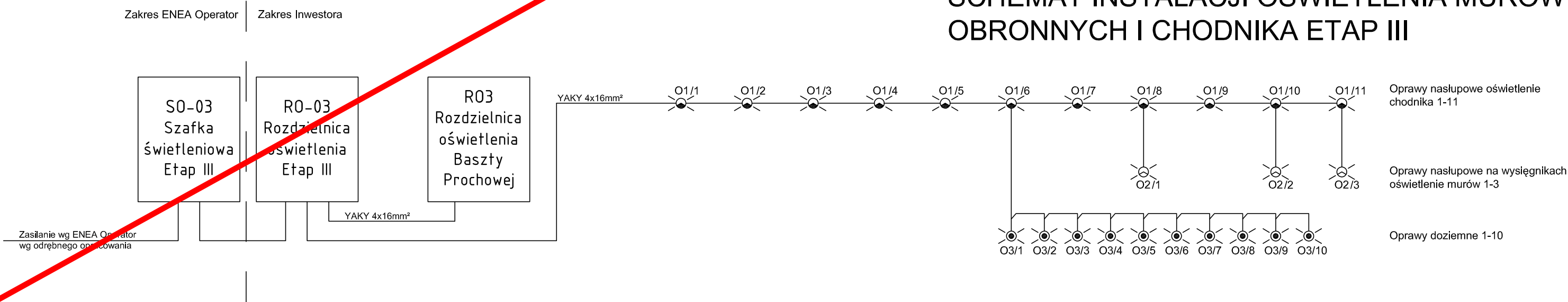
SCHEMAT INSTALACJI OŚWIETLENIA MURÓW OBRONNYCH I ŚCIEŻKI ROWEROWEJ ETAP I



SCHEMAT INSTALACJI OŚWIETLENIA MURÓW OBRONNYCH I ŚCIEŻKI ROWEROWEJ ETAP II



SCHEMAT INSTALACJI OŚWIETLENIA MURÓW OBRONNYCH I CHODNIKA ETAP III



Rysunek nieaktualny, zastąpiony
 rysunkiem E-04 rev01

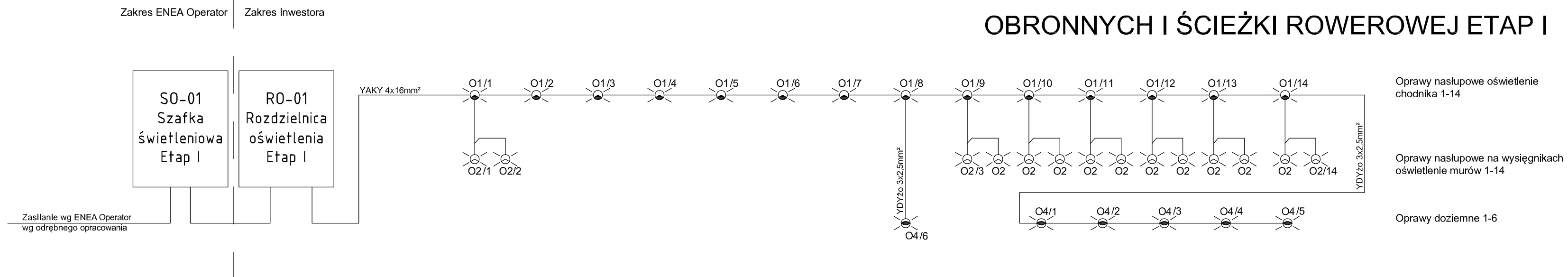
pracownia projektowa
ZUM ARCHITEKCI
 ul. Grabskiego 4/10
 66-400 Gorzów Wlkp.
 tel. (+48) 880 98 47 98
 email: info@zumarchitekci.pl
 www.zumarchitekci.pl

zamierzenie
 PROJEKT BUDOWLANY INSTALACJI
 OŚWIETLENIOWEJ MURÓW OBRONNYCH,
 BRAMY PYRZYCKIEJ i BASZTY PROCHOWEJ
 oraz PRZEBUDOWY ŚCIEŻKI PIESZEJ NA
 ŚCIEŻKĘ PIESZO-ROWEROWĄ NA DZ. NR EWID.
 116, 101/3, 45/2, 57/8, 57/11, 55, 56, 95/1, 63, 89/1,
 77/1, 76/4 przy ul. WAŁOWEJ obr. 2 w MYŚLIBORZU

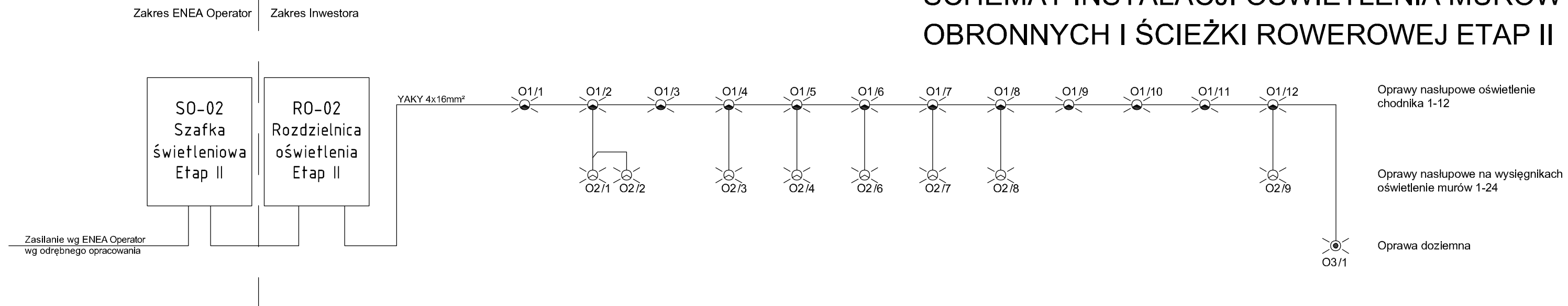
tytuł rysunku
**SCHEMAT
 INSTALACJI OŚWIETLENIA.**

projektant inż. Adam Garczyński nr upr. proj.: 108/86/GW Projektant w specjalności inst.-inż. w zakresie inst. el. bez ograniczeń.	podpis
projektant sprawdzający mgr inż. Paweł Truszkowski nr. upr. proj.: MAZ/0423/PW0E/06 Proj. w specj. inst. w zakr. sieci, inst. i urz. el. i el.-en. bez ograniczeń	podpis
opracowujący: mgr inż. Rafał Wesoly mgr inż. Krzysztof Kluba	podpis
skala 1:-	nr rysunku E-04
nr projektu 1821 70/18/MZ	status 20.12.2018r. PROJEKT BUDOWLANY

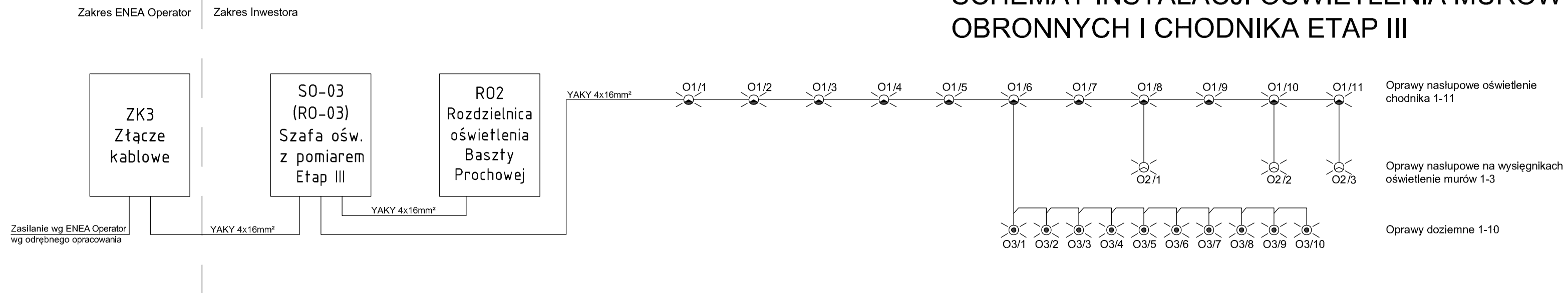
SCHEMAT INSTALACJI OŚWIETLENIA MURÓW OBRONNYCH I ŚCIEŻKI ROWEROWEJ ETAP I



SCHEMAT INSTALACJI OŚWIETLENIA MURÓW OBRONNYCH I ŚCIEŻKI ROWEROWEJ ETAP II



SCHEMAT INSTALACJI OŚWIETLENIA MURÓW OBRONNYCH I CHODNIKA ETAP III



© ZUM ARCHITEKCI
 ROZWIĄZANIA ZAWARTE W NINIEJSZYM OPRACOWANIU STANOWIĄ WYŁĄCZNĄ WŁASNOŚĆ ZUM ARCHITEKCI MOGA BYĆ STOSOWANE, POWIELANE ORAZ UDOSTĘPNIANE OSOBOM TRZECIM JEDYNIIE NA PODSTAWIE PISEMNEGO ZEZWOLENIA WW. FIRMY Z ZASTRZEŻENIEM WSZELKICH SKUTKÓW PRAWNYCH

WSZELKIE INFORMACJE ZAWARTE NA NINIEJSZYM RYSUNKU NALEŻY ODCZYTAĆ W POWIĄZANIU Z INNYMI INFORMACJAMI ZAWARTYMI W CZĘŚCI RYSUNKOWEJ I OPISOWEJ CAŁEGO PROJEKTU

- O1 Oprawa nastupowa 24,5W, 830, 3200lm, do oświetlenia chodników i ścieżek rowerowych
- O2 Oprawa typu naświetlacz na wysięgniku 21W, 830, 1200lm, IP66
- O3 Oprawa doziemna - wąski rozsył światła 1200lm, 830, IP68, IK10
- O4 Oprawa doziemna - szeroki rozsył światła 2000lm, 830, IP68, IK10

pracownia projektowa

ZUM ARCHITEKCI

ul. Grabskiego 4/10
 66-400 Gorzów Wlkp.
 tel. (+48) 880 98 47 98
 email: info@zumarchitekci.pl
www.zumarchitekci.pl

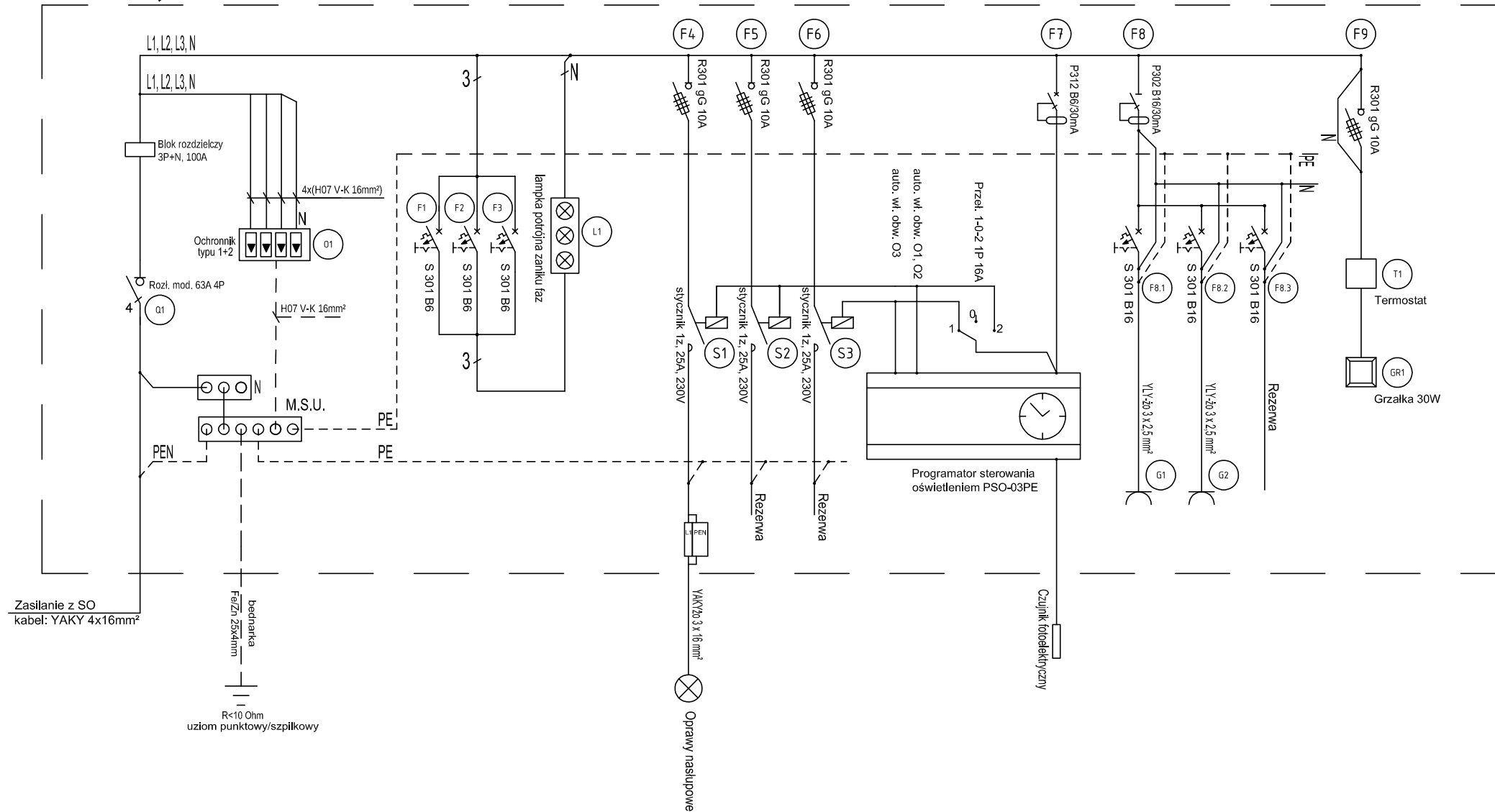
zamierzenie
 PROJEKT BUDOWLANY INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ MURÓW OBRONNYCH, BRAMY PYRZYCKIEJ I BASZTY PROCHOWEJ oraz PRZEBUDOWY ŚCIEŻKI PIESZEJ NA ŚCIEŻKĘ PIESZO-ROWEROWĄ NA DZ. NR EWID. 116, 101/3, 45/2, 57/8, 57/11, 55, 56, 95/1, 63, 89/1, 77/1, 76/4 przy ul. WAŁOWEJ obr. 2 w MYŚLIBORZU

tytuł rysunku
SCHEMAT INSTALACJI OŚWIETLENIA.

projektant mgr inż. Rafał Wesoly nr upr. proj.: LBS/0110/PWBE/21 Proj. w specj. inst. w zakr. sieci, inst. i urz. el. i el.-en. bez ograniczeń	podpis
projektant sprawdzający mgr inż. Paweł Truszkowski nr. upr. proj.: MAZ/0423/PWOE/06 Proj. w specj. inst. w zakr. sieci, inst. i urz. el. i el.-en. bez ograniczeń	podpis
opracowujący: mgr inż. Kamil Woński	podpis
skala 1:-	nr rysunku 30.01.2024r.
nr projektu 1821 70/18/MZ	status PROJEKT BUDOWLANY
E-04 rev01	

RO-01, RO-02

- projektowane rozdzielnice wolnostojące, 3x18 modułów,
wym: 650x493x118mm, (wys. szer. głęb.), lub równoważna spełniająca parametry



UWAGI I OZNACZENIA:

RO Rozdzielnica główna, projektowana skrzynka rozdzielcza, wym.: 650x493x118mm (wys. szer. głęb.), lub równoważna spełniająca parametry

UKŁAD SIECI TN-C-S
OCHRONA OD PORAŻEŃ
SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA

© ZUM ARCHITEKCI
ROZWIĄZANIA ZAWARTE W NINIEJSZYM OPRACOWANIU
STANOWIĄ WYŁĄCZNĄ WŁASNOŚĆ ZUM ARCHITEKCI
MOGĄ BYĆ STOSOWANE, POWIELANE ORAZ
UDOSTĘPNIANE OSOBOM TRZECIM JEDYŃIE
NA PODSTAWIE PISEMNEGO ZEZWOLENIA
WW. FIRMY Z ZASTRZEŻENIEM WSZELKICH
SKUTKÓW PRAWNYCH

WSZELKIE INFORMACJE ZAWARTE NA NINIEJSZYM
RYSUNKU NALEŻY ODCZYTAĆ W POWIĄZANIU
Z INNYMI INFORMACJAMI ZAWARTYMI W CZĘŚCI
RYSUNKOWEJ I OPISOWEJ CAŁEGO PROJEKTU

pracownia projektowa

ZUM ARCHITEKCI

ul. Grabskiego 4/10
66-400 Gorzów Wlkp.
tel. (+48) 880 98 47 98
email: info@zumarchitekci.pl
www.zumarchitekci.pl

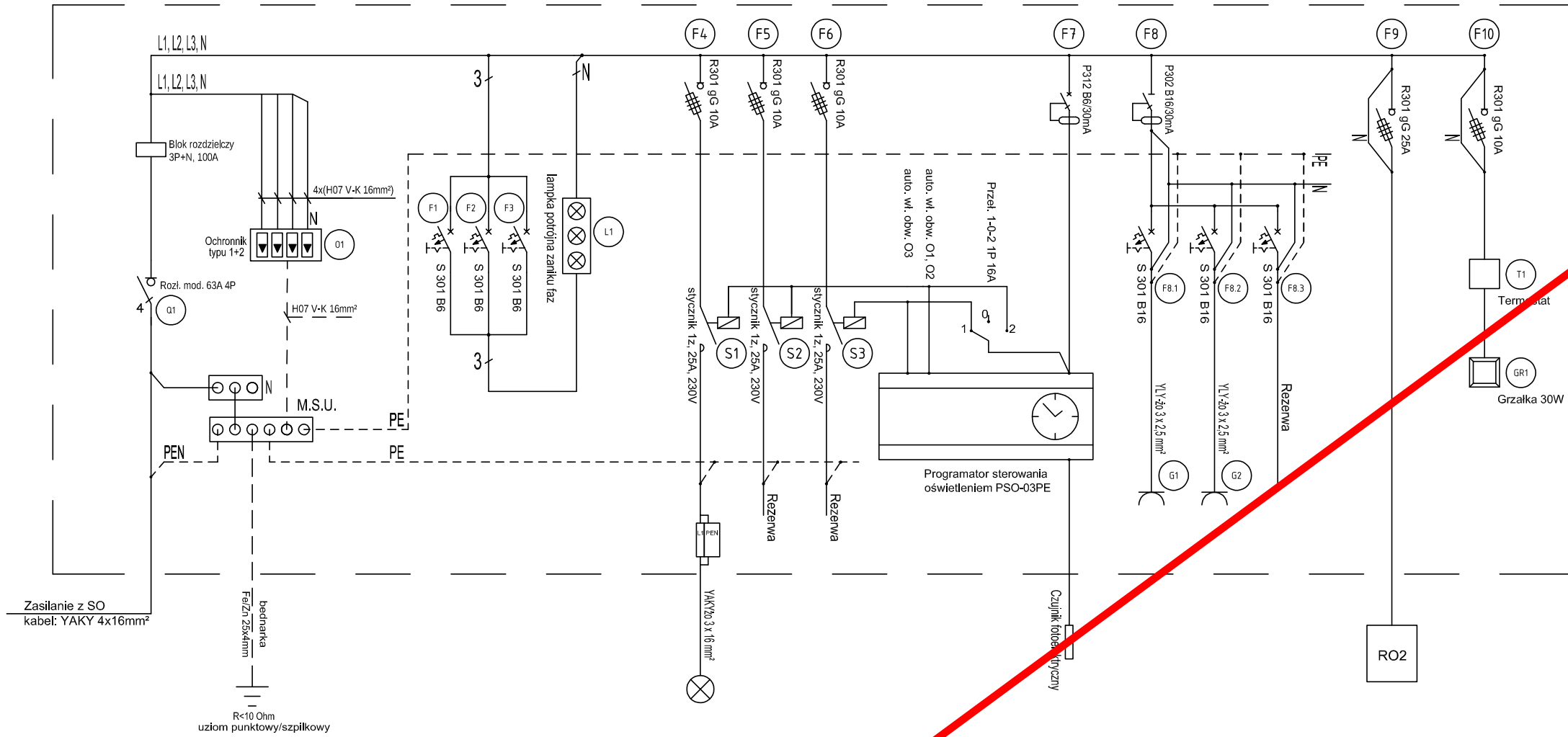
zamierzenie
PROJEKT BUDOWLANY INSTALACJI
OŚWIETLENIOWEJ MURÓW OBRONNYCH,
BRAMY PYRZYCKIEJ i BASZTY PROCHOWEJ
oraz PRZEBUDOWY ŚCIEŻKI PIESZEJ NA
ŚCIEŻKĘ PIESZO-ROWEROWĄ NA DZ. NR EWID.
116, 101/3, 45/2, 57/8, 57/11, 55, 56, 95/1, 63, 89/1,
77/1, 76/4 przy ul. WAŁOWEJ obr. 2 w MYŚLIBORZU

tytuł rysunku
SCHEMAT ROZDZIELNIC RO1 i RO2.

projektant inż. Adam Garczyński nr upr. proj.: 108/86/GW Projektant w specjalności inst.-inż. w zakresie inst. el. bez ograniczeń.	podpis
projektant sprawdzający mgr inż. Paweł Truszkowski nr. upr. proj.: MAZ/0423/PW0E/06 Proj. w specj. inst. w zakr. sieci, inst. i urz. el. i el.-en. bez ograniczeń	podpis
opracowujący: mgr inż. Rafał Wesoly mgr inż. Krzysztof Kluba	podpis
skala 1:-	nr rysunku 20.12.2018r.
nr projektu 1821 70/18/MZ	status PROJEKT BUDOWLANY
E-05	

RO-03

- projektowana rozdzielnica wolnostojąca, 3x18 modułów,
wym: 650x493x118mm, (wys. szer. głęb.), lub równoważna spełniająca parametry



UWAGI I OZNACZENIA:

RO Rozdzielnica główna, projektowana skrzynka rozdzielcza, wym.: 650x493x118mm (wys. szer. głęb.), lub równoważna spełniająca parametry

UKŁAD SIECI TN-C-S
OCHRONA OD PORAŻEN
SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA

© ZUM ARCHITEKCI
ROZWIĄZANIA ZAWARTE W NINIEJSZYM OPRACOWANIU
STANOWIĄ WYŁĄCZNĄ WŁASNOŚĆ ZUM ARCHITEKCI
MOGĄ BYĆ STOSOWANE, POWIELANE ORAZ
UDOSTĘPNIANE OSOBOM TRZECIM JEDYNIEM
NA PODSTAWIE PISEMNEGO ZEZWOLENIA
WW. FIRMY Z ZASTRZEŻENIEM WSZELKICH
SKUTKÓW PRAWNYCH

WSZELKIE INFORMACJE ZAWARTE NA NINIEJSZYM
RYSUNKU NALEŻY PRZECZYTAĆ W POWIĄZANIU
Z INNYMI INFORMACJAMI ZAWARTYMI W CZĘŚCI
RYSUNKOWEJ I OPISOWEJ CAŁEGO PROJEKTU

pracownia projektowa
ZUM ARCHITEKCI
ul. Grabskiego 4/10
66-400 Gorzów Wlkp.
tel. (+48) 880 98 47 98
email: info@zumarchitekci.pl
www.zumarchitekci.pl

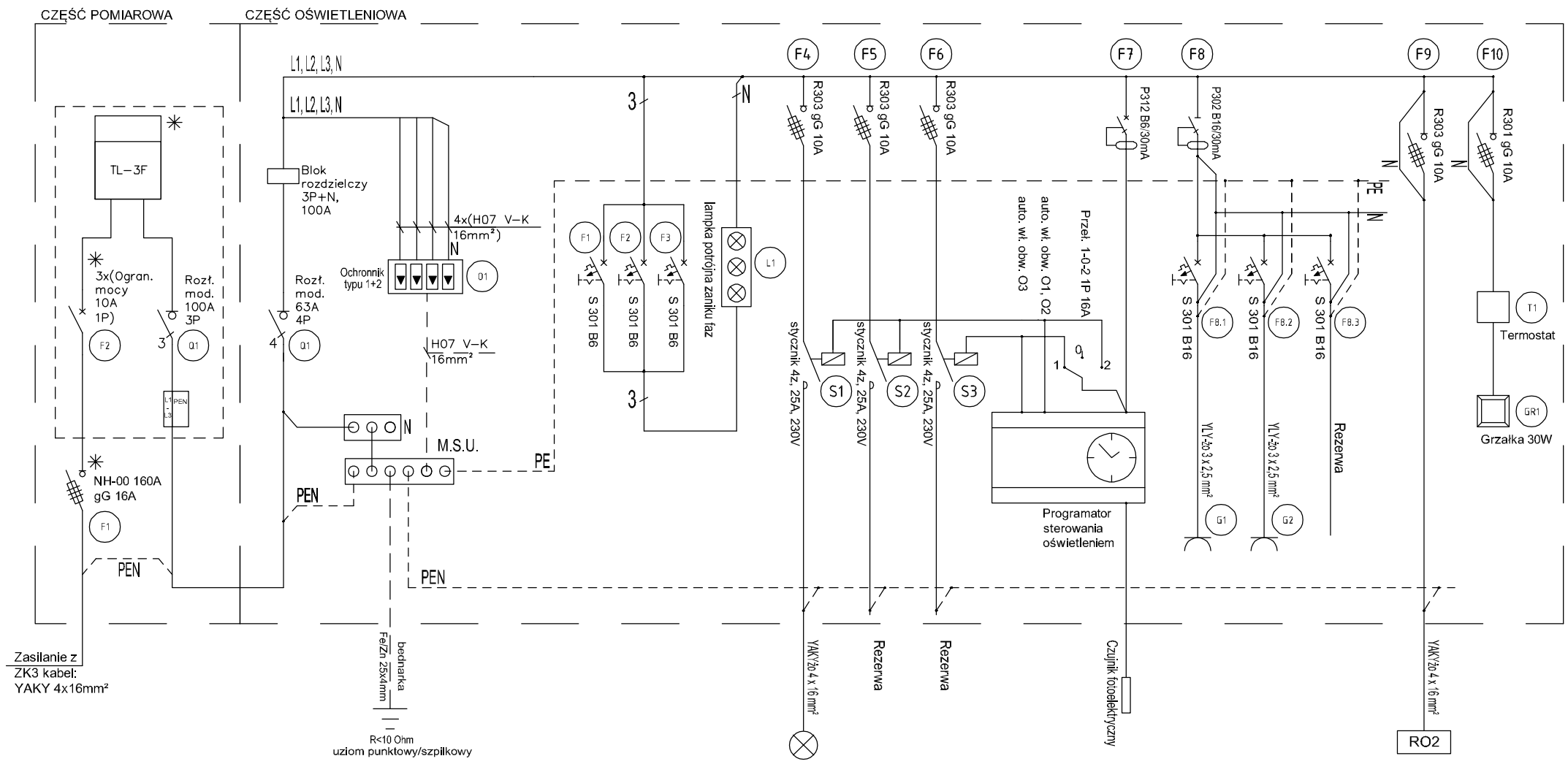
zamierzenie
PROJEKT BUDOWLANY INSTALACJI
OŚWIETLENIOWEJ MURÓW OBRONNYCH,
BRAMY PYRZYCKIEJ i BASZTY PROCHOWEJ
oraz PRZEBUDOWY ŚCIEŻKI PIESZEJ NA
ŚCIEŻKĘ PIESZO-ROWEROWĄ NA DZ. NR EWID.
116, 101/3, 45/2, 57/8, 57/11, 55, 56, 95/1, 63, 89/1,
77/1, 76/4 przy ul. WAŁOWEJ obr. 2 w MYŚLIBORZU

tytuł rysunku
**SCHEMAT ROZDZIELNICY
RO3.**

projektant inż. Adam Garczyński nr upr. proj.: 108/86/GW Projektant w specjalności inst.-inż. w zakresie inst. el. bez ograniczeń.	podpis
projektant sprawdzający mgr inż. Paweł Truszkowski nr. upr. proj.: MAZ/0423/PW0E/06 Proj. w specj. inst. w zakr. sieci, inst. i urz. el. i el.-en. bez ograniczeń	podpis
opracowujący: mgr inż. Rafał Wesoly mgr inż. Krzysztof Kluba	podpis
skala 1:-	nr rysunku E-06
nr projektu 1821 70/18/MZ	status 20.12.2018r. PROJEKT BUDOWLANY

Rysunek nieaktualny, zastąpiony
rysunkiem E-06 rev01

SO-03 (RO-03) - projektowana szafa oświetleniowa z częścią pomiarową, wolnostojąca, z fundamentem, 4x18 modułów, wym: 1925x800x245mm, (wys. szer. głęb.), lub równoważna spełniająca parametry



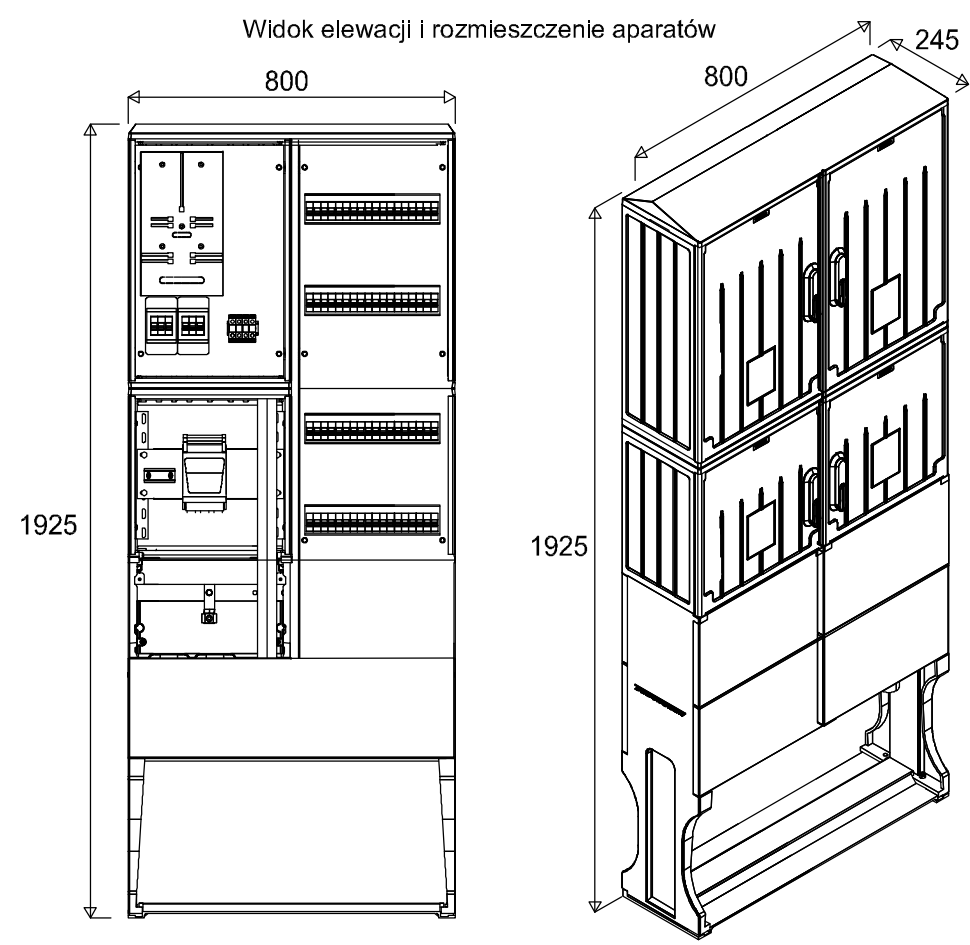
© ZUM ARCHITEKCI
 ROZWIĄZANIA ZAWARTE W NINIEJSZYM OPRACOWANIU STANOWIĄ WYŁĄCZNĄ WŁASNOŚĆ ZUM ARCHITEKCI MOGĄ BYĆ STOSOWANE, POWIELANE ORAZ UDOSTĘPNIANE OSOBOM TRZECIM JEDYNI NA PODSTAWIE PISEMNEGO ZEZWOLENIA WW. FIRMY Z ZASTRZEŻENIEM WSZELKICH SKUTKÓW PRAWNYCH

WSZELKIE INFORMACJE ZAWARTE NA NINIEJSZYM RYSUNKU NALEŻY ODCZYTAĆ W POWIĄZANIU Z INNYMI INFORMACJAMI ZAWARTYMI W CZĘŚCI RYSUNKOWEJ I OPISOWEJ CAŁEGO PROJEKTU

pracownia projektowa
ZUM ARCHITEKCI
 ul. Grabskiego 4/10
 66-400 Gorzów Wlkp.
 tel. (+48) 880 98 47 98
 email: info@zumarchitekci.pl
 www.zumarchitekci.pl

zamierzenie
 PROJEKT BUDOWLANY INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ MURÓW OBRONNYCH, BRAMY PYRZYCKIEJ I BASZTY PROCHOWEJ oraz PRZEBUDOWY ŚCIEŻKI PIESZEJ NA ŚCIEŻKĘ PIESZO-ROWEROWĄ NA DZ. NR EWID. 116, 101/3, 45/2, 57/8, 57/11, 55, 56, 95/1, 63, 89/1, 77/1, 76/4 przy ul. WAŁOWEJ obr. 2 w MYŚLIBORZU

tytuł rysunku
SCHEMAT SZAFY SO-03 (RO-03).



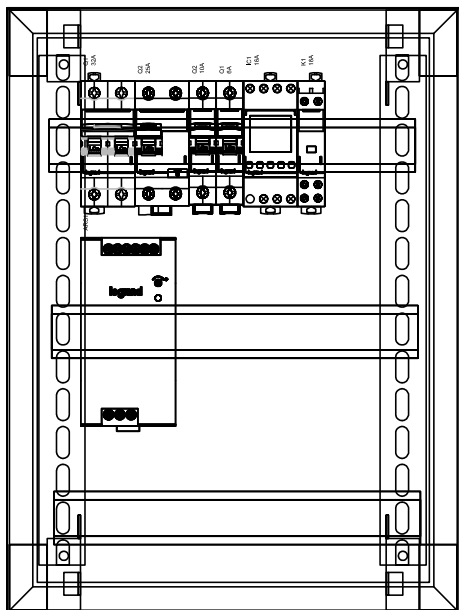
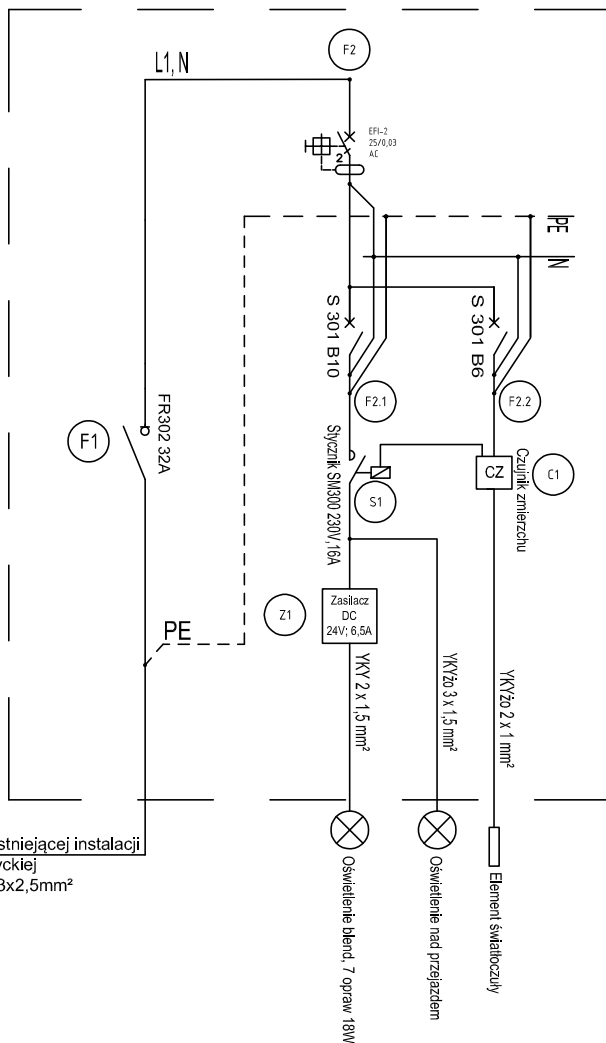
UWAGI I OZNACZENIA:

- SO Szafa oświetleniowa z częścią pomiarową, projektowana skrzynka rozdzielcza, wym.: 650x493x118mm (wys. szer. głęb.), lub równoważna spełniająca parametry
- * Przystosowane do plombowania

UKŁAD SIECI TN-C-S
 OCHRONA OD PORAŻEN
 SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA

projektant mgr inż. Rafał Wesoły nr upr. proj.: LBS/0110/PWBE/21 Proj. w specj. inst. w zakr. sieci, inst. i urz. el. i el.-en. bez ograniczeń	podpis
projektant sprawdzający mgr inż. Paweł Truszkowski nr. upr. proj.: MAZ/0423/PWOE/06 Proj. w specj. inst. w zakr. sieci, inst. i urz. el. i el.-en. bez ograniczeń	podpis
opracowujący: mgr inż. Kamil Woiński	podpis
skala 1:-	nr rysunku 30.01.2024r.
nr projektu 1821 70/18/MZ	status PROJEKT BUDOWLANY
E-06 rev01	

R01 - projektowana rozdzielnica natynkowa, 3x12 modułów,
wym: 400x299x170mm, (wys. szer. głęb.), IP44
lub równoważna spełniająca parametry



Szczegóły wykonania instalacji przedstawiono w opisie technicznym.

Ochrona od porażień zapewniona przez samoczynne wyłączenie zasilania.

© ZUM ARCHITEKCI
ROZWIĄZANIA ZAWARTE W NINIEJSZYM OPRACOWANIU STANOWIĄ WYŁĄCZNĄ WŁASNOŚĆ ZUM ARCHITEKCI MOGĄ BYĆ STOSOWANE, POWIELANE ORAZ UDOSTĘPNIANE OSOBOM TRZECIM JEDYNIIE NA PODSTAWIE PISEMNEGO ZEZWOLENIA W.W. FIRMY Z ZASTRZEŻENIEM WSZELKICH SKUTKÓW PRAWNYCH

WSZELKIE INFORMACJE ZAWARTE NA NINIEJSZYM RYSUNKU NALEŻY ODCZYTAĆ W POWIĄZANIU Z INNYMI INFORMACJAMI ZAWARTYMI W CZĘŚCI RYSUNKOWEJ I OPISOWEJ CAŁEGO PROJEKTU

UWAGI I OZNACZENIA:

RO Rozdzielnica oświetlenia, projektowana skrzynka rozdzielcza, wym.: 400x299x170mm (wys. szer. głęb.), lub równoważna spełniająca parametry

pracownia projektowa

ZUM ARCHITEKCI

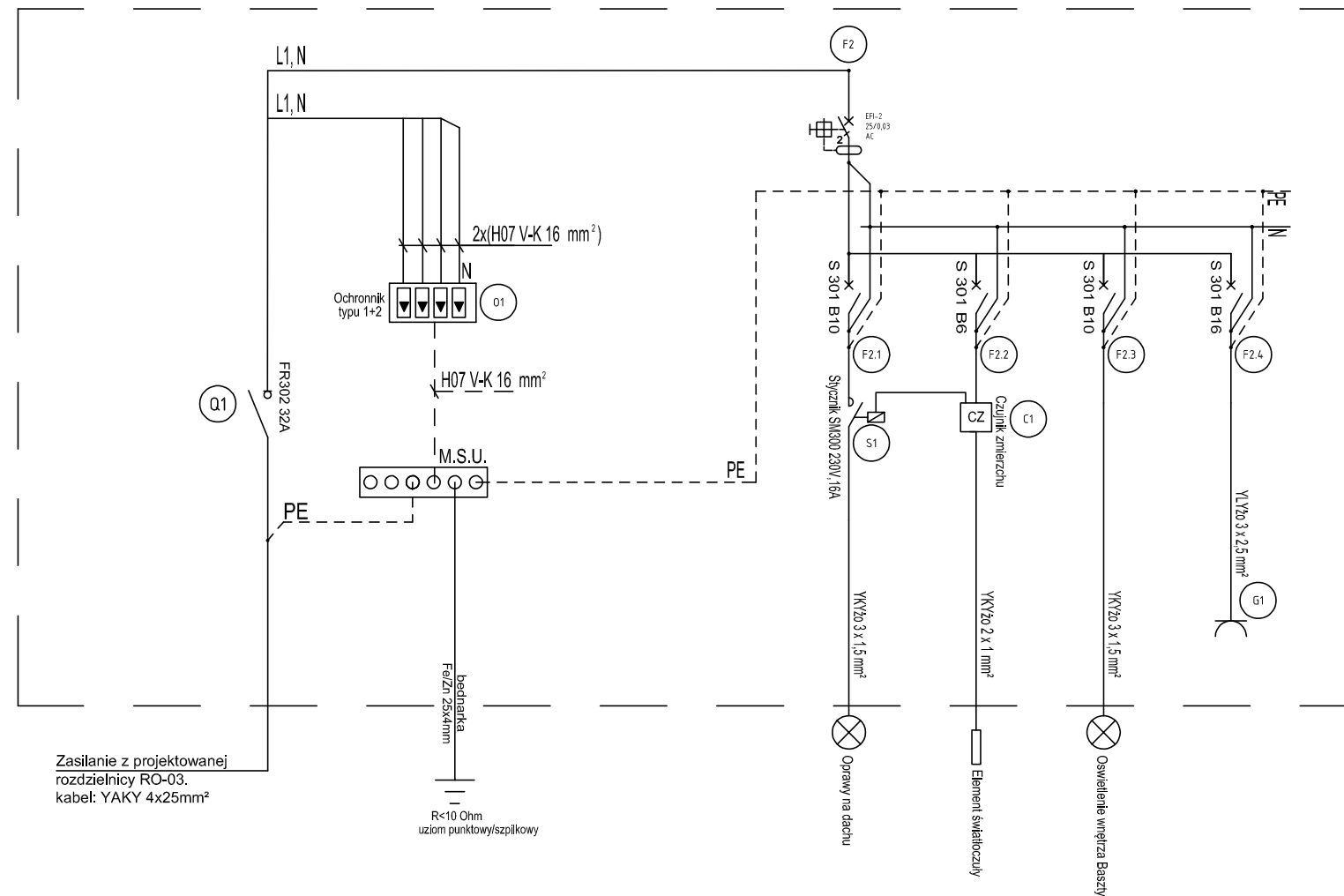
ul. Grabskiego 4/10
66-400 Gorzów Wlkp.
tel. (+48) 880 98 47 98
email: info@zumarchitekci.pl
www.zumarchitekci.pl

zamierzenie
PROJEKT BUDOWLANY INSTALACJI
OŚWIETLENIOWEJ MURÓW OBRONNYCH,
BRAMY PYRZYCKIEJ I BASZTY PROCHOWEJ
oraz PRZEBUDOWY ŚCIEŻKI PIESZEJ NA
ŚCIEŻKĘ PIESZO-ROWEROWĄ NA DZ. NR EWID.
116, 101/3, 45/2, 57/8, 57/11, 55, 56, 95/1, 63, 89/1,
77/1, 76/4 przy ul. WAŁOWEJ obr. 2 w MYŚLIBORZU

tytuł rysunku
**SCHEMAT ROZDZIELNICY R01.
OŚWIETLENIE BRAMY PYRZYCKIEJ.**

projektant inż. Adam Garczyński nr upr. proj.: 108/86/GW Projektant w specjalności inst.-inż. w zakresie inst. el. bez ograniczeń.	podpis
projektant sprawdzający mgr inż. Paweł Truszkowski nr. upr. proj.: MAZ/0423/PWOE/06 Proj. w specj. inst. w zakr. sieci, inst. i urz. el. i el.-en. bez ograniczeń	podpis
opracowujący: mgr inż. Rafał Wesoly mgr inż. Krzysztof Kluba	podpis
skala 1:-	20.12.2018r.
nr projektu 1821 70/18/MZ	status PROJEKT BUDOWLANY
E-07	

RO2 - projektowana rozdzielnica natynkowa, 3x12 modułów,
wym: 400x299x170mm, (wys. szer. głęb.), IP44
lub równoważna spełniająca parametry

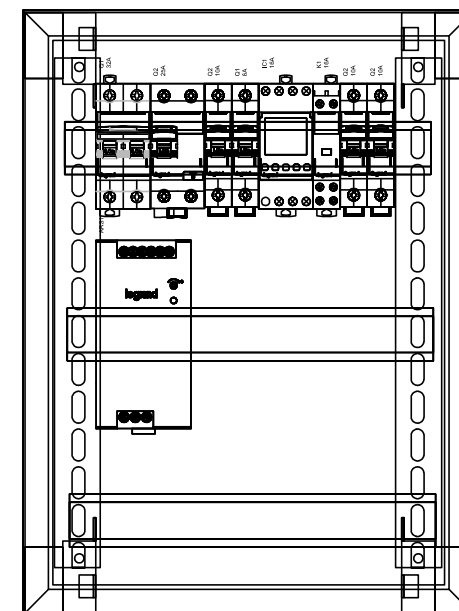


Zasilanie z projektowanej rozdzielnicy RO-03. kabel: YAKY 4x25mm²

R<10 Ohm uziom punktowy/szpilkowy

Szczegóły wykonania instalacji przedstawiono w opisie technicznym.

Ochrona od porażień zapewniona przez samoczynne wyłączenie zasilania.



© ZUM ARCHITEKCI
ROZWIĄZANIA ZAWARTE W NINIEJSZYM OPRACOWANIU STANOWIĄ WYŁĄCZNĄ WŁASNOŚĆ ZUM ARCHITEKCI MOGĄ BYĆ STOSOWANE, POWIELANE ORAZ UDOSTĘPNIANE OSOBOM TRZECIM JEDYNE NA PODSTAWIE PISEMNEGO ZEZWOLENIA WW. FIRMY Z ZASTRZEŻENIEM WSZELKICH SKUTKÓW PRAWNYCH

WSZELKIE INFORMACJE ZAWARTE NA NINIEJSZYM RYSUNKU NALEŻY ODCZYTAĆ W POWIĄZANIU Z INNYMI INFORMACJAMI ZAWARTYMI W CZĘŚCI RYSUNKOWEJ I OPISOWEJ CAŁEGO PROJEKTU

UWAGI I OZNACZENIA:

RO Rozdzielnica oświetlenia, projektowana skrzynką rozdzielczą, wym.: 400x299x170mm (wys. szer. głęb.), lub równoważna spełniająca parametry

pracownia projektowa

ZUM ARCHITEKCI

ul. Grabskiego 4/10
66-400 Gorzów Wlkp.
tel. (+48) 880 98 47 98
email: info@zumarchitekci.pl
www.zumarchitekci.pl

zamierzenie
PROJEKT BUDOWLANY INSTALACJI
OŚWIETLENIOWEJ MURÓW OBRONNYCH,
BRAMY PYRZYCKIEJ I BASZTY PROCHOWEJ
oraz PRZEBUDOWY ŚCIEŻKI PIESZEJ NA
ŚCIEŻKĘ PIESZO-ROWEROWĄ NA DZ. NR EWID.
116, 101/3, 45/2, 57/8, 57/11, 55, 56, 95/1, 63, 89/1,
77/1, 76/4 przy ul. WAŁOWEJ obr. 2 w MYŚLIBORZU

tytuł rysunku
**SCHEMAT ROZDZIELNICY RO2.
OŚWIETLENIE
BASZTY PROCHOWEJ.**

projektant inż. Adam Garczyński nr upr. proj.: 108/86/GW Projektant w specjalności inst.-inż. w zakresie inst. el. bez ograniczeń.	podpis
projektant sprawdzający mgr inż. Paweł Truszkowski nr. upr. proj.: MAZ/0423/PWOE/06 Proj. w specj. inst. w zakr. sieci, inst. i urz. el. i el.-en. bez ograniczeń	podpis
opracowujący: mgr inż. Rafał Wesoly mgr inż. Krzysztof Kluba	podpis

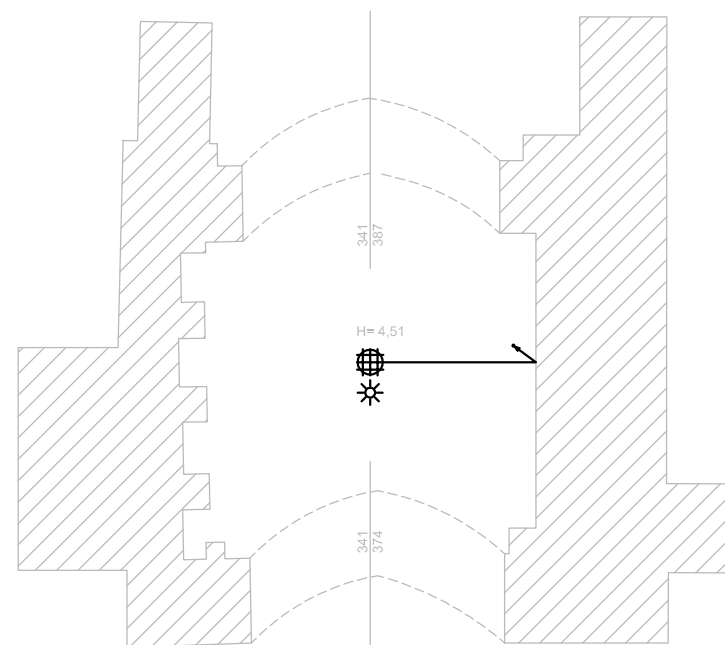
skala 1:-	20.12.2018r.	nr rysunku E-08
nr projektu 1821 70/18/MZ	status PROJEKT BUDOWLANY	

Widok elewacji północnej i południowej
Bramy Pyrzyckiej
Oprawy oświetleniowe - doświetlenie blend.

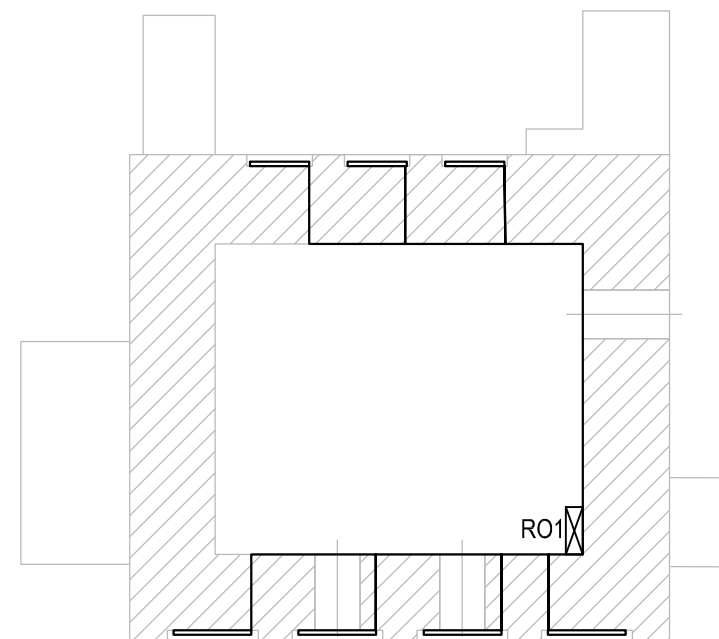


ELEWACJA POŁUDNIOWA
BASZTY PYRZYCKIEJ

ELEWACJA PÓŁNOCNA
BASZTY PYRZYCKIEJ



RZUT PRZYZIEMIA
BASZTY PYRZYCKIEJ



RZUT PIĘTRA
BASZTY PYRZYCKIEJ

- UWAGI I OZNACZENIA :
- RO1 Projektowana rozdzielnica elektr. 400x299x170 (wys.x szer.x gł.)
 - Oprawa oświetleniowa IP65, IK06, 42W, 3200lm, 3000K, Ra>80
 - Oprawa oświetleniowa IP65, I=1m, 25W, 3000K, 1200lm
 - Oprawa oświetleniowa IP65, I=0,6m; 18,4W; 3000K; 852lm
 - Element światłoczuły do czujnika zmierzchu
 - Trasa prowadzenia przewodów zasilających

Szczegóły wykonania instalacji przedstawiono w opisie technicznym.

Ochrona od porażeń zapewniona przez samoczynne wyłączenie zasilania.

© ZUM ARCHITEKCI
ROZWIĄZANIA ZAWARTE W NINIEJSZYM OPRACOWANIU
STANOWIĄ WYŁĄCZNĄ WŁASNOŚĆ ZUM ARCHITEKCI
MOGĄ BYĆ STOSOWANE, POWIELANE ORAZ
UDOSTĘPNIANE OSOBOM TRZECIM JEDYNI
NA PODSTAWIE PISEMNEGO ZEZWOLENIA
WWW. FIRMY Z ZASTRZEŻENIEM WSZELKICH
SKUTKÓW PRAWNYCH

WSZELKIE INFORMACJE ZAWARTE NA NINIEJSZYM
RYSUNKU NALEŻY ODCZYTAĆ W POWIĄZANIU
Z INNYMI INFORMACJAMI ZAWARTYMI W CZĘŚCI
RYSUNKOWEJ I OPISOWEJ CAŁEGO PROJEKTU

pracownia projektowa

ZUM ARCHITEKCI

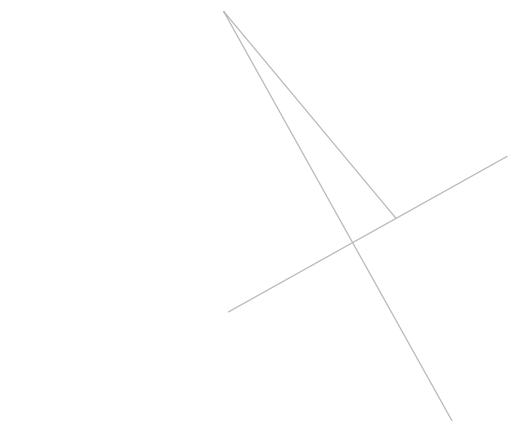
ul. Grabskiego 4/10
66-400 Gorzów Wlkp.
tel. (+48) 880 98 47 98
email: info@zumarchitekci.pl
www.zumarchitekci.pl

zamierzenie
PROJEKT BUDOWLANY INSTALACJI
OŚWIETLENIOWEJ MURÓW OBRONNYCH,
BRAMY PYRZYCKIEJ I BASZTY PROCHOWEJ
oraz PRZEBUDOWY ŚCIEŻKI PIESZEJ NA
ŚCIEŻKĘ PIESZO-ROWEROWĄ NA DZ. NR EWID.
116, 101/3, 45/2, 57/8, 57/11, 55, 56, 95/1, 63, 89/1,
77/1, 76/4 przy ul. WAŁOWEJ obr. 2 w MYŚLIBORZU

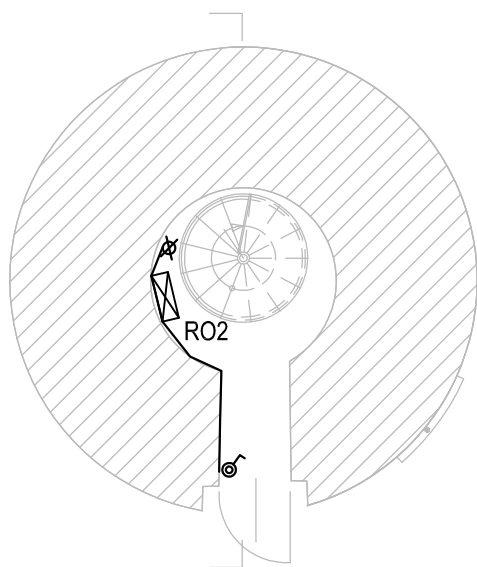
tytuł rysunku
**BRAMA PYRZYCKA.
RZUTY PRZYZIEMIA I PIĘTRA.
INSTALACJE ELEKTRYCZNE.**

projektant inż. Adam Garczyński nr upr. proj.: 108/86/GW Projektant w specjalności inst.-inż. w zakresie inst. el. bez ograniczeń.	podpis
projektant sprawdzający mgr inż. Paweł Truszkowski nr. upr. proj.: MAZ/0423/PWOE/06 Proj. w specj. inst. w zakr. sieci, inst. i urz. el. i el.-en. bez ograniczeń	podpis
opracowujący: mgr inż. Rafał Wesoly mgr inż. Krzysztof Kluba	podpis
skala 1:100	nr rysunku 20.12.2018r.
nr projektu 1821 70/18/MZ	status PROJEKT BUDOWLANY

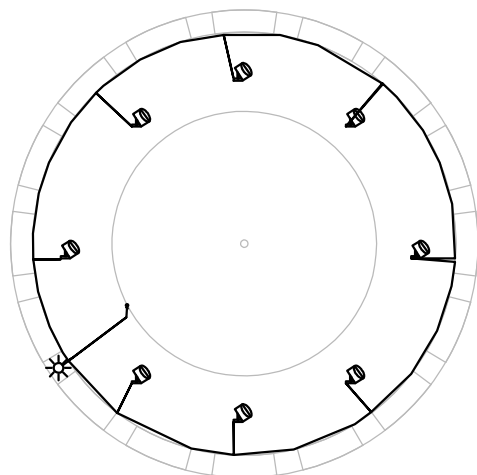
E-09



2xoprawa oświetleniowa,
wysokości montażu:
h1=2,5m, h2=10,5m



RZUT PRZYZIEMIA
BASZTY PROCHOWEJ



RZUT DACHU
BASZTY PROCHOWEJ

- UWAGI I OZNACZENIA :
- RO2 Projektowana rozdzielnica elektr.
400x299x170 (wys.x szer.x gł.)
 - Oprawa oświetleniowa do wnętrza Baszty
IP44, 45W, IK06, 3200lm, 830
 - Oprawa oświetleniowa typu naświetlacz IP65, 19,6W, 1215lm, 830
 - Łącznik pojedynczy IP44
 - Element światłoczuły do czujnika zmierzchu
 - Trasa prowadzenia przewodów zasilających

Szczegóły wykonania instalacji przedstawiono w opisie technicznym.

Ochrona od porażeń zapewniona przez samoczynne wyłączenie zasilania.

© ZUM ARCHITEKCI
ROZWIĄZANIA ZAWARTE W NINIEJSZYM OPRACOWANIU
STANOWIĄ WYŁĄCZNĄ WŁASNOŚĆ ZUM ARCHITEKCI
MOGĄ BYĆ STOSOWANE, POWIELANE ORAZ
UDOSTĘPNIANE OSOBOM TRZECIM JEDYNI
NA PODSTAWIE PISEMNEGO ZEZWOLENIA
WWW. FIRMY Z ZASTRZEŻENIEM WSZELKICH
SKUTKÓW PRAWNYCH

WSZELKIE INFORMACJE ZAWARTE NA NINIEJSZYM
RYSUNKU NALEŻY ODCZYTAĆ W POWIĄZANIU
Z INNYMI INFORMACJAMI ZAWARTYMI W CZĘŚCI
RYSUNKOWEJ I OPISOWEJ CAŁEGO PROJEKTU

pracownia projektowa

ZUM ARCHITEKCI

ul. Grabskiego 4/10
66-400 Gorzów Wlkp.
tel. (+48) 880 98 47 98
email: info@zumarchitekci.pl
www.zumarchitekci.pl

zamierzenie

PROJEKT INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ
MURÓW OBRONNYCH, BRAMY PYRZYCKIEJ
I BASZTY PROCHOWEJ ORAZ PRZEBUDOWY
ŚCIEŻKI PIESZEJ NA DZ. NR EWID. 116, 101/3,
45/2, 57/8, 57/11, 55, 56, 95/1, 63, 89/1, 67,
77/1, 76/4 PRZY UL. WAŁOWEJ W MYŚLIBORZU

tytuł rysunku

**BASZTA PROCHOWA.
INSTALACJE ELEKTRYCZNE.**

projektant inż. Adam Garczyński nr upr. proj.: 108/86/GW Projektant w specjalności inst.-inż. w zakresie inst. el. bez ograniczeń.	podpis	
projektant sprawdzający mgr inż. Paweł Truszkowski nr. upr. proj.: MAZ/0423/PWOE/06 Proj. w specj. inst. w zakr. sieci, inst. i urz. el. i el.-en. bez ograniczeń	podpis	
opracowujący: mgr inż. Rafał Wesoly mgr inż. Krzysztof Kluba	podpis	
skala 1:100	20.12.2018r.	nr rysunku E-10
nr projektu 1821 70/18/MZ	status PROJEKT BUDOWLANY	

Gorzów Wlkp., dnia 21-06-2021 r.

**Lubuska Okręgowa Izba
Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**
sygn. akt. LBS/OKK/0054/0001/2021

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 1 i 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t.j. Dz.U. z 2019 r., poz. 1117) i art.12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art.14 ust.1 pkt 4c oraz art. 15a ust. 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz.U. 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan RAFAŁ WESOŁY
magister inżynier elektrotechniki
urodzony dnia 26 stycznia 1977 r. w Skwierzynie
otrzymuje
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny LBS/0110/PWBE/21
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

U Z A S A D N I E N I E

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwoście decyzji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a K.p.a.:

- §1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.
- §2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji, stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.



Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Waldemar Olczak
2. mgr inż. Jerzy Mińczyk
3. mgr inż. Marcin Załęski

Otrzymują:

1. **Pan Rafał Wesoly**
2. Okręgowa Rada Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Uprawnienia budowlane nadane

Panu **RAFAŁOWI WESOŁEMU**
magistrowi inżynierowi elektrotechniki
ur. 26 stycznia 1977 r. w Skwierzynie

numer ewidencyjny LBS/0110/PWBE/21
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
bez ograniczeń

1. Na mocy art. 15a ust. 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz.U. 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.) uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takich 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.
2. Na mocy art. 15a ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (t.j. Dz.U. 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.) uprawnienia budowlane do projektowania w danej specjalności, uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.
3. Na mocy art. 12, ust.1 pkt 1, 2, 3, 4, 5 w związku z art. 13 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.), uprawnienia budowlane w danej specjalności uprawniają:
 - do projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych oraz sprawowania nadzoru autorskiego;
 - do kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi;
 - do kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów;
 - do wykonywania nadzoru inwestorskiego;
 - do sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. mgr inż. Waldemar Olczak
2. mgr inż. Jerzy Minczyk
3. mgr inż. Marcin Załęski



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LBS-5XR-AN9-5JE *

Pan Rafał Wesoły o numerze ewidencyjnym LBS/IE/0084/21
adres zamieszkania ul. Policka 6, 66-400 Gorzów Wielkopolski
jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-10-01 do 2024-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-09-29 roku przez:

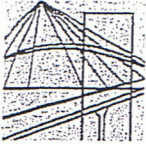
Wojciech Poręba, Przewodniczący Rady Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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.



sygn. akt. MAZ/7131-7132/392/06/E

Warszawa, dnia 29 grudnia 2006 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1-5, ust. 3, art. 13 ust. 1, 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 86 poz. 578), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

Pan Paweł Zygmunt Truszkowski

magister inżynier

urodzony dnia 17 listopada 1974 roku w Warszawie, syn Władymira

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr MAZ/ 0423 /PWOE/06

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.

2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek

2/ mgr inż. Irena Churska

3/ mgr inż. Krzysztof Booss



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 1, 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1/ projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 2/ kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- 3/ kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4/ wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5/ sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5.

II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:
sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie wyżej wymienionej specjalności.

III. Na mocy § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane stanowią podstawę do:
projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania.



Otrzymują:

1. Pan Paweł Zygmunt Truskowski
ul. Filtrowa 73 m. 8
02-055 Warszawa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-MPD-5RQ-77H *

Pan PAWEŁ ZYGMUNT TRUSZKOWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0078/07
adres zamieszkania ul. DRAWSKA 29 m.10, 02-202 Warszawa
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-02-01 do 2024-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-05 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.



Rejon Oświetleniowy Szczecin
Enea Oświetlenie sp. z o.o. Oddział Szczecin
Rejon Oświetleniowy Szczecin
71-080 Szczecin, ul. Ku Słońcu 34

tel. +48 / 91 332 17 33
faks +48 / 91 813 40 49
RO6@eneos.pl

Szczecin, 14 grudzień 2018r

ENEa Oświetlenie/OS/R6/2018
WEA18E008455
K1800524054

Gmina Myślibórz
Ul. Rynek im. Jana Pawła II
74-300 Myślibórz

dotyczy: *uzgodnienia projektu likwidacji kolizji istniejącego oświetlenia drogowego z projektowaną inwestycją „przebudowa oświetlenia murów obronnych oraz ścieżek pieszych w ciągu ul. Wałowej w Myślibórz dz. Nr 56”*

Uprzejmie informuję, że akceptuję i uzgadniam przedstawiony projekt „przebudowa oświetlenia murów obronnych oraz ścieżek pieszych w ciągu ul. Wałowej w Myślibórz dz. Nr 56”.

Zaistniałą kolizję należy przebudować staraniem i na koszt wnioskodawcy, na podstawie zatwierdzonego projektu oraz Umowy o usunięciu kolizji, która będzie spisana w chwili przedstawienia danych inwestora niezbędnych do sporządzenia umowy – pełne dane zawierające NIP, REGON lub PESEL, osoby reprezentujące wraz z pełnomocnictwami oraz koszt przebudowy. Ponadto Umowa o usunięciu kolizji regulować będzie sposób nieodpłatnego przekazania nowopowstałych elementów sieci przyłączonych do sieci oświetleniowej będącej własnością ENEA Oświetlenie sp. z o.o. na majątek ENEA Oświetlenie sp. z o.o.

Przed rozpoczęciem prac należy przedłożyć w Rejonie Oświetleniowym Szczecin podpisaną Umowę na usunięcie kolizji. Niniejsze uzgodnienie nie stanowi zezwolenia na przebudowę urządzeń ENEA Oświetlenie bez zawarcia ww. umowy.

Z poważaniem

COORDYNATOR
ds. Oświetlenia
Krzysztof Nagiel

Do wiadomości:

1. a/a

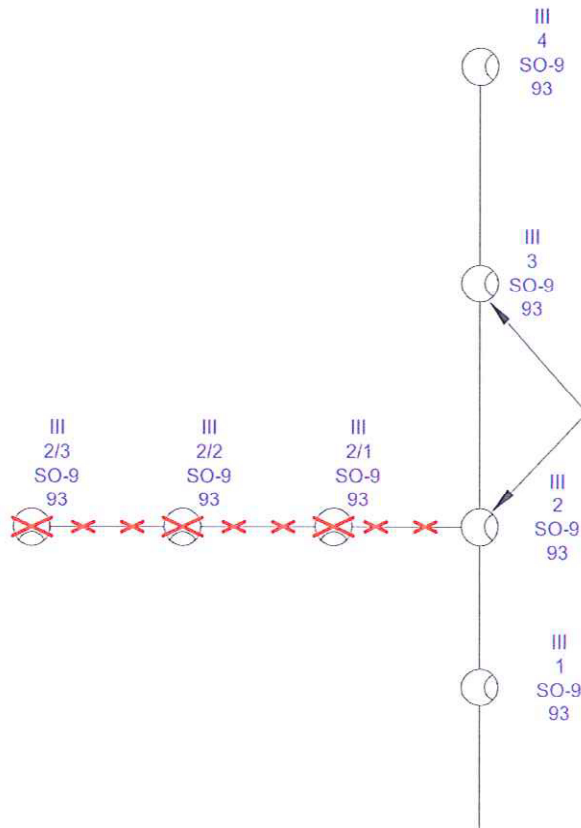
Centrala
Enea Oświetlenie sp. z o.o.
71-080 Szczecin, ul. Ku Słońcu 34

tel. +48 / 91 332 17 10
faks +48 / 91 813 50 49

NIP 852-19-62-912
REGON 811084325

oswietlenie@enea.pl
www.enea-oswietlenie.pl

SCHEMAT LIKWIDACJI KOLIZJI ELEKTROENERGETYCZNYCH



Istniejące słupy z oprawą na wysięgniku. Projektuje się wymianę słupów i wysięgników na nowe z możliwością montażu 2 opraw na każdym słupie.

Uzgodnionym projektem 14.12.2019

KOORDYNATOR
ds. Oświetlenia
Krzysztof Nagiel

- UWAGI I OZNACZENIA:**
- III 1 SO-9 93 Istniejący słup oświetleniowy
 - III 1 SO-9 93 oznaczenie słupa oświetleniowego
 - Istniejący kabel
 - Element do demontażu/unieczynnienia

Całość prac wykonać zgodnie z warunkami usunięcia kolizji z sieci Enea Oświetlenie WYTYCZNE DO LIKWIDACJI KOLIZJI nr WEA18E007236

pracownia projektowa

ZUM ARCHITEKCI

ul. Grabskiego 4/10
66-400 Gorzów Wlkp.
tel. (+48) 880 98 47 98
email: info@zumarchitekci.pl
www.zumarchitekci.pl

zamierzenie

PROJEKT INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ MURÓW OBRONNYCH, BRAMY PYRZYCKIEJ I BASZTY PROCHOWEJ ORAZ PRZEBUDOWY ŚCIEŻKI PIESZEJ NA DZ. NR EWID. 116, 101/3, 45/2, 57/8, 57/11, 55, 56, 95/1, 63, 89/1, 67, 77/1, 76/4 PRZY UL. WAŁOWEJ W MYŚLIBORZU

tytuł rysunku

SCHEMAT ZASILANIA
INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ.
LIKWIDACJA KOLIZJI.

projektant
inż. Adam Garczyński
nr upr. proj.: 108/86/GW
Projektant w specjalności inst.-inż.
w zakresie inst. el. bez ograniczeń.

podpis

opracowujący:
mgr inż. Rafał Wesoły
mgr inż. Krzysztof Kluba

podpis

skala

1:-

12.12.2018r.

nr projektu
70/18/MZ

status
PB

nr rysunku

E-02

GMINA MYŚLIBÓRZ

ul. Rynek im. Jana Pawła II 1

74-300 Myślibórz

**Warunki przyłączenia
do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o.**

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu:

oświetlenie murów obronnych - etap 3, Myślibórz, ul. Wałowa, dz. nr 76/4, 77/1
warunki dotyczą **rozdziału instalacji w obiekcie**
z mocą przyłączeniową **6 kW**
na napięciu **0,4 kV**
zakwalifikowanego do **V** grupy przyłączeniowej

I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA:

Podstawy bezpiecznikowe w istniejącym złączu kablowym.

II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI:

1. w zakresie dotyczącym budowy przyłącza ENEA Operator Sp. z o.o.:

Przyłącze pozostaje bez zmian.

2. w zakresie dotyczącym niezbędnych zmian w sieci ENEA Operator Sp. z o.o.:

Istniejący układ sieci przystosować do zwiększonego poboru mocy.

3. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego:

Istniejące urządzenia (złącze ZK 1 przy Bramie Nowogródzkiej, dz. 192) oraz WLZ odbiorcy przystosować do nowych warunków pracy i zwiększonego poboru mocy. W razie konieczności istniejący WLZ ze złącza ZK 1 do szafki pomiarowej (SP, wykonana w II klasie ochronności z materiału termoutwardzalnego, z wziernikiem do odczytu wskazań licznika) wymienić na nowy o przekroju dobranym wg obliczeń - wówczas budowany WLZ ułożyć w rurze ochronnej na całej długości. Dokonać rozdziału. Projektowany układ pomiarowo-rozliczeniowy zabudować w SP wewnątrz obiektu, lub w SP obok w/w złącza ZK 1. Przed układami pomiarowymi zastosować ograniczniki mocy odpowiednio dobrane do mocy przyłączeniowej 3x(OSP-10 1p 10A) - projektowany- przystosowane do plombowania. Linią zalicznikową zasilić docelowo obiekt odbiorcy. Uzyskać wymagane zgody na zabudowę układu pomiarowo-rozliczeniowego, posadowienie SP i poprowadzenie instalacji zalicznikowej.

III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ:

Zaciski na wyjściu przewodów od zabezpieczenia w złączu kablowym, w kierunku instalacji podmiotu przyłączanego.

Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności sieci i instalacji.

IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO:

Szafka pomiarowa w II klasie ochronności z materiału termoutwardzalnego. Należy przygotować miejsce na zainstalowanie niżej wymienionego układu pomiarowego. Szafka z tablicą pomiarowo - rozliczeniową winna być przystosowana do zabudowy statycznego i indukcyjnego licznika energii elektrycznej.

V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO:

Układ pomiarowy bezpośredni - licznik trójfazowy.

VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ:

Zabezpieczenie przedlicznikowe, jednobiegunowe w skrzynce licznikowej: selektywny wyłącznik instalacyjny nadprądowy lub rozłącznik instalacyjny z członem przeciążeniowym (ogranicznik mocy) 3x10A.

W skrzynce licznikowej trójfazowy rozłącznik izolacyjny zalicznikowy dobrany do obciążenia obiektu klienta.

Zabezpieczenie główne w złączu wg obliczeń.

VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ:

Energia elektryczna winna być pobierana przy współczynniku mocy odpowiadającym $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.

VIII. WARTOŚCI DO OBLICZEŃ:

S - 2576 "Myślubórz Mickiewicza"; Tr 400kVA; Impedancja pętli zwarciowej w miejscu dostarczania energii elektrycznej $Z_s = (0,0810 + j0,0423) \text{ Ohm}$.

IX. DANE I INFORMACJE DOTYCZĄCE SIECI DLA DOBORU SYSTEMU OCHRONY OD PORAŻEŃ:

Zasilająca sieć niskiego napięcia pracuje w układzie TN-C, w instalacji odbiorczej należy zastosować odpowiedni dla tego układu system i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej

X. UWAGI DODATKOWE:

1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. z 2015 r. poz. 1422 z późniejszymi zmianami).
2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku.
3. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowić będzie podstawę do zawarcia w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchyień częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych, wskaźnika długookresowego migotania światła, czasu trwania jednorazowej przerwy nieplanowanej i planowanej oraz czasu trwania przerw nieplanowanych i planowanych w ciągu roku zgodnych z przepisami obowiązującego prawa.
4. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano - montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.
5. Dokumentacja projektowa w zakresie urządzeń ENEA Operator Sp. z o.o. opracowana na podstawie niniejszych warunków przyłączenia winna być zgodna ze Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp. z o.o., które są publikowane na stronie internetowej Spółki: www.operator.enea.pl. Do przedkładanych do uzgodnienia dokumentacji projektowych należy dołączyć oświadczenie projektanta o zgodności przyjętych rozwiązań ze Standardami w sieci dystrybucyjnej ENEA Operator Sp z o.o. ze wskazaniem ewentualnych odstępstw, dopuszczonych wg zasad określonych w tych Standardach.
6. Na terenie objętym planowaną inwestycją istnieje sieć elektroenergetyczna. Podczas prac budowlanych należy od tej sieci zachować odległości zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. W przypadku kolizji planowanej zabudowy / zagospodarowania terenu, należy wystąpić do ENEA Operator Sp. z o.o. o określenie warunków usunięcia tej kolizji. Realizacja usunięcia kolizji będzie odbywać się kosztem strony powodującej powstanie kolizji.
7. Zastosować rozwiązania techniczne umożliwiające prowadzenie prac eksploatacyjnych przy układzie pomiarowo-rozliczeniowym zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 23 marca 2013r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych (Dz.U 2013, poz. 492), a w szczególności zgodnie z §26 i §27 w/w rozporządzenia.

ENEA Operator Sp. z o.o.
Rejon Dystrybucji Dębno
Dział Rozwoju Inwestycji
Kierownik

Piotr Zolotar

Data ważności warunków przyłączenia: 2 lata od daty ich doręczenia.

ENE A Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Gorzów Wielkopolski
Rejon Dystrybucji Dębno
ul. Gorzowska 3
74-400 Dębno

Dębno, 17.04.2023 r.

38132/2022/OD2/ZR2

GMINA MYŚLIBÓRZ

ul. Rynek im. Jana Pawła II 1
74-300 Myślibórz

**Zmiana warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o.
znak 38132/2022/OD2/ZR2 z dnia 22/06/2022**

W przedmiotowych warunkach przyłączenia zmianie ulegają następujące zapisy:

Z:

II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI:

3. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego:

Istniejące urządzenia (złącze ZK 1 przy Bramie Nowogrodzkiej, dz. 192) oraz WLZ odbiorcy przystosować do nowych warunków pracy i zwiększonego poboru mocy. W razie konieczności istniejący WLZ ze złącza ZK 1 do szafki pomiarowej (SP, wykonana w II klasie ochronności z materiału termoutwardzalnego, z wziernikiem do odczytu wskazań licznika) wymienić na nowy o przekroju dobranym wg obliczeń - wówczas budowany WLZ ułożyć w rurze ochronnej na całej długości. Dokonać rozdziału. Projektowany układ pomiarowo-rozliczeniowy zabudować w SP wewnątrz obiektu, lub w SP obok w/w złącza ZK 1. Przed układami pomiarowymi zastosować ograniczniki mocy odpowiednio dobrane do mocy przyłączeniowej 3x(OSP-10 1p 10A) - projektowany- przystosowane do plombowania. Linią zalicznikową zasilić docelowo obiekt odbiorcy. Uzyskać wymagane zgody na zabudowę układu pomiarowo-rozliczeniowego, posadowienie SP i poprowadzenie instalacji zalicznikowej.

IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO:

Szafka pomiarowa w II klasie ochronności z materiału termoutwardzalnego. Należy przygotować miejsce na zainstalowanie niżej wymienionego układu pomiarowego. Szafka z tablicą pomiarowo – rozliczeniową winna być przystosowana do zabudowy statycznego i indukcyjnego licznika energii elektrycznej.

VIII. WARTOŚCI DO OBLICZEŃ:

S - 2576 "Myślibórz Mickiewicza"; Tr 400kVA; Impedancja pętli zwarciowej w miejscu dostarczania energii elektrycznej $Z_s = (0,0810 + j0,0423)$ Ohm.

Na:

II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI:

3. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego:

Ze złącza ZK3 na dz. 77/1 wyprowadzić WLZ przewodem YLY lub LgY o przekroju dobranym według obliczeń (min. 4x16mm²) do szafki oświetleniowej z częścią pomiarową SO (So, wykonana w II klasie ochronności z materiału termoutwardzalnego, z wziernikiem do odczytu wskazań licznika). SO posadowić przy ww. ZK3. Przed układem pomiarowym zastosować ograniczniki

mocy odpowiednio dobrane do mocy przyłączeniowej 3x(OSP-10 1p 10A) - projektowany-przystosowane do plombowania. Linią zalicznikową zasilić docelowo obiekt odbiorcy. Uzyskać wymagane zgody na zabudowę układu pomiarowo-rozliczeniowego, posadowienie SO i poprowadzenie instalacji zalicznikowej.

IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO:

Szafka oświetleniowa z częścią pomiarową w II klasie ochronności z materiału termoutwardzalnego. Należy przygotować miejsce na zainstalowanie niżej wymienionego układu pomiarowego. Szafka z tablicą pomiarowo – rozliczeniową winna być przystosowana do zabudowy statycznego i indukcyjnego licznika energii elektrycznej.

VIII. WARTOŚCI DO OBLICZEŃ:

S - 2576 "Myślubórz Mickiewicza"; Tr 400kVA; Impedancja pętli zwarciowej w miejscu dostarczania energii elektrycznej $Z_s = (0,1959 + j0,0755) \text{ Ohm}$.

Pozostałe zapisy warunków przyłączenia pozostają bez zmian.

ENEA Operator Sp. z o.o.
Rejon Dystrybucji Dębno
Dział Rozwoju i Inwestycji
Kierownik

Piotr Zołotar



Szczecin, dnia 30 października 2018r.

ZN.5183.19.2018.GP

Gmina Myślibórz
Rynek im. Jana Pawła II 1
74-300 Myślibórz

Poprzez :
Pan Marcin Żurowski
Ul. Grabskiego 4/10
66-400 Gorzów Wlkp.

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Szczecinie, działając na podstawie art. 27 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U. z 2017 roku poz. 2187, tekst jednolity z późn. zm.), przesyła następujące zalecenia konserwatorskie do przebudowy ścieżki pieszej wraz z montażem oświetlenia wzdłuż murów miejskich wraz z Bramą Pyrzycką i Basztą Prochową w Myśliborzu, gm. loco :

- Zaleca się zastosowanie nawierzchni mineralnych lub mieszanych – z pasami nawierzchni wyłożonej materiałem twardym (zaleca się użycie materiałów szlachetnych – kamień, kostka granitowa, płyta granitowa itp. – zastosowanie nawierzchni typu polbruk uznaje się za niedopuszczalne).
- Zaleca się wprowadzenie jednolitego stylistycznie systemu oświetlenia na wszystkich odcinkach inwestycji.
- Zaleca się oświetlić zabytek zalewowo – celem iluminacji powinno być przede wszystkim wyeksponowanie bryły obiektu, a dopiero w następnej kolejności detalu architektonicznego;
- Nie zaleca się montażu punktów oświetleniowych bezpośrednio na zabytku, działania takie mogą mieć uzasadnienie jedynie w przypadku konieczności wyeksponowania detalu o wyjątkowej wartości; w takiej sytuacji należy dążyć do zminimalizowania stopnia naruszenia substancji zabytkowej;
- Efekty światłocieniowe lub kolorystyczne zaleca się wydobywać źródłami światła umieszczonymi poza obiektem;
- Natężenie oświetlenia winno wynikać z przeprowadzonych prób i podlegać końcowemu uzgodnieniu z ZWKZ

Powyższe zalecenia **nie stanowią podstawy** do rozpoczęcia prac konserwatorskich, restauratorskich, robót budowlanych oraz innych działań przy zabytku. Przedmiotowe prace **wymagają pozwolenia wojewódzkiego konserwatora zabytków**. Ze względu na zakres prac ziemnych inwestycja wymaga również uzyskania **pozwolenia ZWKZ na badania archeologiczne** i realizacji prac ziemnych tylko w obecności archeologa.

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

Zachodniopomorski Wojewódzki
Konserwator Zabytków
Ewa Stanecka
Ewa Stanecka