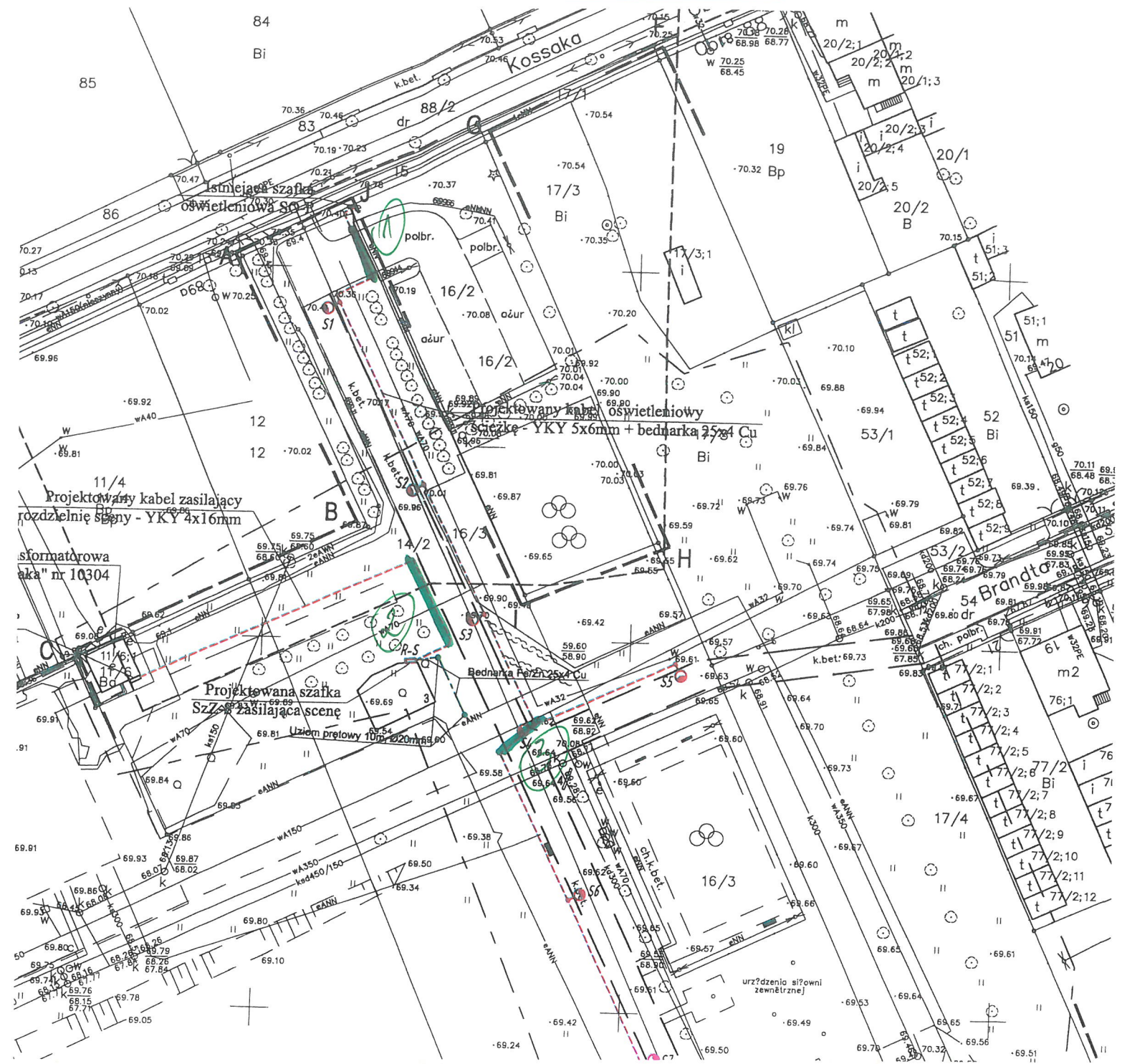


UWAGA

Przejścia instalacji elektrycznej pod ścieżkami parkowymi (trzy miejsca), ze względu na objęcie ich gwarancją wykonawcy, należy wykonać metodą bezrozkopową.



TEMAT OPRACOWANIA: **Projekt zagospodarowania terenu na cele rekreacyjno - sportowe kategoria obiektu VIII**

ZAWARTOŚĆ TECZKI: **Projekt elektryczny – doziemne instalacje elektroenergetyczne**


ADRES: **Bydgoszcz, ul. Gersona/Kossaka dz. ew. 11/6, 11/7, 14/2, , 16/3 obr. 88**

INWESTOR: **Miasto Bydgoszcz
85 – 102 Bydgoszcz, ul. Jezuicka 1**


STADIUM: **Projekt budowlany**

BRANŻA: **ELEKTRYCZNA**

PROJEKTANT:


mgr inż. Zenon Łupkowski
nr upr. GP-KZ-7342/161/94
upr. budowlane do projektowania w specjalności
instalacje w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

SPRAWDZAJACY:


inż. Barbara Palicka
nr upr. GP-KZ-7342/161/94
upr. budowlane do projektowania w specjalności
instalacje w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych

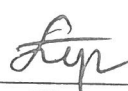

Bydgoszcz 20/08/2016

Oświadczenie

(zgodnie z art. 20 ust. 1 pkt. 1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane)

Projekt budowlany dotyczący:

Zagospodarowania terenu na cele rekreacyjno – sportowe przy ul. Gersona/Kossaka dz. ew. 14/2, 16/2, 17/3, 17/4 obr.88 w Bydgoszczy został wykonany zgodnie z przepisami prawa oraz z zasadami wiedzy technicznej.

Projektant instalacji elektrycznych:	mgr.inż. Zenon Łupkowski	GP-KZ-7342/161/94	
Sprawdził projekt instalacji elektrycznych:	inż. Barbara Palicka	7210/12/76	
		numer i zakres uprawnień	podpis

OPIS TECHNICZNY

1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany instalacji elektrycznych oświetlenia ścieżki i zasilania sceny, zadania: Zagospodarowania terenu na cele rekreacyjno – sportowe przy ul. Gersona/Kossaka dz. ew. 11/6, 11/7, 14/2, 14/4, 16/3 obr.88 w Bydgoszczy.

1.2. Podstawa opracowania.

Niniejszy projekt wykonano w oparciu o:

- Zlecenie inwestora,
- Uzgodnienia z Inwestorem,
- Plan sytuacyjny zagospodarowania,
- Aktualnie obowiązujące normy i przepisy.
- PN-EN 12464-1:2011 - Światło i oświetlenie - Oświetlenie miejsc pracy - Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach (oryg.),
- PN-EN 12665:2011 - Światło i oświetlenie - Podstawowe terminy oraz kryteria określania wymagań dotyczących oświetlenia (oryg.),
- PN-HD 60364-4-41:2009 – Instalacje elektryczne niskiego napięcia. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed porażeniem elektrycznym.
- PN-HD 60364-5-51:2011 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Część 5-51: Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego -- Postanowienia ogólne.
- PN-IEC 60364-5-52:2011 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego – Oprzewodowanie (org).
- PN-IEC 60364-5-523:2001 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Obciążalność prądowa długotrwała przewodów.
- PN-IEC 60364-5-53:2000- Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego - Aparatura rozdzielcza i sterownicza.
- PN-HD 60364-6:2008 – Instalacje elektryczne niskiego napięcia - Sprawdzenie
- Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać pod względem fachowym i sanitarnym pomieszczenia i urządzenia Zakładu Opieki Zdrowotnej – Dz. U. Nr 31 poz. 158
- Innych obowiązujących i zalecanych norm, przepisów i wytycznych.
- aktualnie obowiązujące normy i przepisy.

1.3. Zakres opracowania.

Projekt w swym zakresie obejmuje:

- Montaż słupów oświetleniowych wraz z oprawami,
- Podłączenie kabla do projektowanych słupów oświetleniowych,
- Układanie uziomów i bednarki,
- Zasilanie rozdzielni sceny R-S,
- Ochronę przeciwporażeniową,
- Pomiary kontrolne – powykonawcze, rozruch instalacji.

1.3. Prace wstępne.

Przed przystąpieniem do realizacja zadania (co najmniej dwa tygodnie), należy zgłosić do zakładu energetycznego ENEA Operator wyłączenie złącza kablowo – pomiarowego ZK1x-1P. Wszelkie prace wykonywać zgodnie z wydanymi warunkami, projektem budowlanym przy nadzorze Inspektora nadzoru. Wszelkie prace wykonywać zgodnie z polskimi normami, wiedzy technicznej, warunków odbioru technicznego. Wszelkie wątpliwości natury technicznej dotyczącej projektu oraz wykonania robót, należy zgłaszać Inwestorowi, inspektora nadzoru oraz projektantowi.

Na projektowanym terenie obowiązuje Plan Miejscowy, Uchwała nr LXV/1262/06 Rada Miasta Bydgoszczy z dnia 29 marca 2006 r.

1.4. Zasilanie rozdzielni sceny R-S.

Projektowana rozdzielnia sceny R-S zasilana będzie ze złącza kablowo pomiarowego zlokalizowanego przy stacji trafo „Kossaka” nr 10304. Ze złącza wyprowadzić kabel zasilający YKY 4x16mm² zgodnie z planem zagospodarowania terenu. Przy szafce należy wykonać uziomy szpilkowe z prętów miedziowanych 250µm. Szpilki wbijać do uzyskania rezystancji 10Ω.

1.5. Oświetlenie ścieżki.

Oświetlenie ścieżki zaprojektowano słupami ozdobnymi LS5, zgodnie z istniejącymi słupami przy placu zabaw i rekreacji. Należy ułożyć kabel YKYżo 5x6. Wraz z kablem należy ułożyć bednarkę pomiedziowaną 25x4 Cu 70µm.

1.6. Układanie kabli.

Projektowane kable układać linią falistą na 10cm podsypce z czystego piasku w rowie kablowym na głębokości 0,8m w pasie zieleni. Kabel zaopatrzyć w opaski opisowe rozmieszczone co około 10m zawierające typ: kabla, napięcie, nr obwodu, trasę, nazwę użytkownika, rok ułożenia. W miejscach gdzie kabel przechodzi przez jezdnię lub plac

należy układać w rurze ochronnej SRS. Wszystkie prace związane z wykonaniem wykopu i układaniem kabli należy prowadzić wyłącznie ręcznie. Na całej długości zastosować folię z tworzywa sztucznego o grubości 0,5mm i trwałym niebieskim kolorze. Folię ułożyć ok. 25cm nad górną krawędzią kabla, tj. kabel należy przykryć 10cm warstwą czystego piasku oraz 15cm warstwą gruntu rodzimego. Szerokość folii powinna być taka aby wystawała 15cm poza osłonę zewnętrzną kabla. Zastosowane kable powinny być na napięcie znamionowe 0,6-1kV. Kable układać zgodnie z wytyczoną trasą na planie sytuacyjnym.

1.8. Ochrona od porażen i połączenia wyrównawcze.

Jako ochronę przed dotykiem pośrednim (ochrona dodatkowa) zastosowano samoczynne wyłączanie zasilania z zastosowaniem urządzeń ochronnych. Jako urządzenia ochronne zastosowano urządzenia przetężeniowe i wyłączniki nadprądowe w sieci TN-C.

Na całej długości trasy kabla układać bednarkę pomiedziowaną 25x4 Cu 70 μ m. Rezystancja uziemieni powinna być mniejsza niż $Z_{kdop} \leq 2,3 \Omega$. Rezystancja wynika z zastosowanych wyłączników instalacyjnych nadprądowych, tabela wartości prądów samoczynnego wyłączenia dla wyłączników instalacyjnych o charakterystyce B i C.

UWAGI !

- Całość instalacji należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami: N-SEP-E-001, N-SEP-E-004, PN-86/E-05003/01, 02, PN-IEC 61024-1 grudzień 2001, PN-IEC 61024-1-1 grudzień 2002, PN-IEC 61024-1-2 : 2002, PN-IEC 61312-1: 2001 i PN-IEC 61312: 2002.
- Na projektowanym terenie mogą wystąpić kable, które nie rozpoznano na etapie projektowania, lub nie zinwentaryzowano geodezyjne a które mogą zostać odsłonięte w czasie budowy.
- W takim przypadku należy sprawdzić czy kabel jest czynny i zgłosić ten fakt inwestorowi, celem podjęcia decyzji, odnośnie trybu postępowania i sposobu rozwiązania powyższego problemu. Kable nieczynne należy zdemontować.
- Przy budowie kabli ziemnych w rejonach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem dokonać rozpoznania gruntu za pomocą wykopów próbnych,
- W czasie wykonawstwa należy stosować się ściśle do zaleceń załączonych w warunkach i uzgodnieniach.
- Wszelkie stosowane materiały i urządzenia muszą posiadać stosowne atesty, świadectwa homologacji i certyfikaty stwierdzające ich przydatność w budownictwie.

- W projekcie zastosowano osprzęt i urządzenia, określonych firm w celu ustalenia gabarytów rozdzielni, zagospodarowania pomieszczeni a także określenia standardu tych urządzeń dla oszacowania kosztów inwestycji. Dopuszcza się zastosowanie osprzętu i urządzeń innych firm, o takich samych parametrach lub lepszych. Określenie jakości parametrów urządzeń zamiennych dokonuje projektant, przy udziale Inwestora. Wykonawca nie może samodzielnie dokonywać zmiany proponowanych urządzeń i sprzętu, bez konsultacji z projektantem.

Wszelkie wątpliwości Wykonawcy – natury technicznej, wynikające z niejednoznacznego określenia w projekcie, należy wyjaśnić z Projektantem, natomiast zmiany lokalizacji urządzeń – uzgodnić z Projektantem lub Inwestorem.

W przypadku wprowadzenia przez Wykonawcę zmian w projekcie nie uzgodnionych z Projektantem. Wykonawca bierze na siebie wszelkie konsekwencje wynikające z wprowadzonych przez siebie zmian, łącznie z kosztami napraw wynikających z ewentualnego podjęcia błędnej decyzji.

1.9. Obliczenia

1.9.1. Zasilanie rozdzielni sceny R-S.

Zgodnie z warunki $P_S = 16\text{kW}$, $I_S = 25\text{A}$. Projektowany kabel YKY $4 \times 16\text{mm}^2$.

- Zabezpieczenie, zgodnie z warunki $I_B = 16\text{A}$, selektywne, zwłoczne
- Obciążalność długotrwałą

$I_{dd} = 98\text{A}$, uwzględniając współczynniki $\text{wsp} = 0,85$, $I_{dd} = 83\text{A}$

minimalna wymagana długotrwałą obciążalność prądowa przewodu I_Z

$I_Z = k_2 \times I_B / 1,45 = 27,59\text{A}$, dobrany przewód musi spełniać warunek

$I_{dd} = 83\text{A} \geq I_Z = 27,59\text{A} \geq I_S = 25\text{A}$, Warunek jest spełniony

- Spadek napięcia

$L = 62,5\text{m}$, $S = 16\text{mm}^2$, $\gamma = 56\text{m}/\Omega\text{mm}^2$

$\Delta U = P \cdot L \cdot 10^5 / \gamma \cdot S \cdot U^2 = 0,69\%$

1.9.2. Zasilanie projektowanego obwodu oświetleniowego.

- Projektowany kabel oświetleniowy YKYżo $5 \times 6\text{mm}^2$.
- Moc obwodu oświetleniowego

$P_{\text{Proj}} = 8 + 70 = 560\text{W}$, $I_{\text{Sproj}} = 0,96\text{A}$, $I_S = I_{\text{Sproj}} \times 2 = 1,92\text{A}$

Zabezpieczenie $I_n = 1,25 \times I_{\text{Sproj}} = 2,4$, zabezpieczenie $I_B = 10\text{A}$, C zwarciowo – przeciążeniowe obwodu oświetleniowego w istniejącej rozdzeni oświetlenia, na wejściach oprawy zabezpieczenie w słupie $I_B = 2\text{A}/\text{Wts}$,

- Obciążalność długotrwałą - $I_{dd} = 56\text{A}$.

minimalna wymagana długotrwałą obciążalność prądowa przewodu I_Z

$I_Z = k_2 \times I_B / 1,45 = 13A$, dobrany przewód musi spełniać warunek

$I_{dd} = 56A \geq I_Z = 13A \geq I_S = 1,92A$, Warunek jest spełniony

– Spadek napięcia:

$S = 6\text{mm}^2, \gamma = 56 \text{ m}/\Omega\text{mm}^2, P = 0,56 \text{ kW}$

$S = 16\text{mm}^2, \gamma = 56 \text{ m}/\Omega\text{mm}^2, P = 0,627 \text{ kW}$

$$\Delta U = \frac{kx * \sum P(L1 + \left(\frac{L2 + \dots + Ln}{2}\right))}{\gamma * S * U^2} * 10^5 = 0,11\%$$

Opracował:

mgr inż. Zenon Łupkowski

INFORMACJA DO PLANU BIOZ DLA BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

STRONA TYTUŁOWA

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Zagospodarowania terenu na cele rekreacyjno – sportowe przy ul.
Gersona/Kossaka dz. ew. 11/6, 11/7, 14/2, 14/4, 16/3 obr.88 w
Bydgoszczy

Nazwa i adres Inwestora:

Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1, 85-102 Bydgoszcz

Opracował: mgr inż. Zenon Łupkowski
ul. Wybudowanie 30
85-793 Bydgoszcz

1. Zakres robót.

Zakres opracowania obejmuje:

- Montaż słupów oświetleniowych wraz z oprawami,
- Podłączenie kabla do projektowanych słupów oświetleniowych,
- Układanie uziomów i bednarki,
- Zasilanie rozdzielni sceny R-S,
- Ochronę przeciwporażeniową,
- Pomiary kontrolne – powykonawcze, rozruch instalacji.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

W bezpośrednim sąsiedztwie nie ma zabudowy.

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Wszystkie elementy zagospodarowania terenu zaprojektowane są zgodnie z obowiązującymi przepisami branżowymi, prawem budowlanymi i warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót. W trakcie wykonawstwa należy stosować się do uwag zawartych w uzgodnieniach gestorów uzbrojenia podziemnego i nadziemnego. Żaden z elementów nie stwarza zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w stopniu przekraczającym możliwe do przyjęcia ryzyko.

W rejonie prowadzenia robót:

- czynne linie komunikacyjne (drogi i place wewnętrzne),
- instalacje i urządzenia pod napięciem,
- nie stosowanie oznaczeń i barier ochronnych ograniczających dostęp pracowników i sprzętu do wykopów i miejsc grożących upadkiem z wysokości,
- prace prowadzone na wysokości.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, ich skala, rodzaj oraz miejsce i czas wystąpienia.

Wysiłek fizyczny występuje podczas wykonywania większości prac,

Hałas występuje podczas:

- dostawy urządzeń i materiałów (samochody),
- używania urządzeń (ubijarka, wiertarka, pilarka elektryczna),

Instalacje elektryczne,

- Porażenie prądem elektrycznym przy pracach podłączenia i wbudowywania urządzeń elektrycznych pod napięciem.

Na trasie prowadzenia infrastruktury podziemnej wykopy w miejscach zbliżonych do już istniejących obiektów podziemnych i naziemnych kabli Sn i Nn jak i skrzyżowań, należy wykonywać ręcznie przy zachowaniu szczególnej ostrożności i powiadomieniu gestora sieci. Określić czynne kable SN i Nn.

Obowiązkowe jest stosowanie oznaczeń i barier ochronnych ograniczających dostęp pracowników i sprzętu do wykopów i miejsc grożących upadkiem z wysokości. Montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy obiektach wysokich i wysokościowych, roboty wykonywane przy użyciu dźwigów. Wykonawcy robót ziemnych innych branż powinni być poinformowani i poinstruowani o zagrożeniach. Wszyscy wykonawcy powinni pozyskać warunki techniczne gestorów sieci o ograniczeniach w pracach.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem

Wykonawca powinien zapewnić pracownikom odpowiednie przeszkolenie z zakresu BHP, zwracając szczególną uwagę na zagrożenia wynikające z charakteru prowadzonej budowy, a także zapoznać ich z planem ratownictwa w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia, rozmieszczenia sprzętu ratunkowego. Podstawowym celem szkolenia pracowników jest zmniejszenie do minimum ryzyka związanego z prowadzeniem budowy. Szkolenie powinno zawierać między innymi:

- określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej,
- zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- każdorazowe wykonanie instruktażu stanowiskowego pracowników ze szczególnym wskazaniem źródeł zagrożeń i konieczności szczególnej uwagi,
- określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy,

Pracownicy i personel techniczny powinni posiadać aktualne przeszkolenie BHP, dotyczące szczególnie wykonywania robót zbrojarskich, betonowych, instalacyjnych oraz prac na wysokościach. Należy przed każdym zadaniem z pracownikami dokładnie omówić problematykę tego zadania. Szkolenie powinno być potwierdzone wpisem do specjalnego zeszytu. Zeszyt ten powinien być zatytułowany „Szkolenie stanowiskowe” i zawierać m.in. następujące rubryki:

- Data szkolenia,

- Nazwisko i imię pracownika poddanego szkoleniu,
- Nazwisko, imię oraz stanowisko służbowe pracownika nadzoru, przeprowadzającego szkolenie ze strony wykonawcy,
- Tematyka szkolenia,
- Podpis szkolonego,
- Podpis szkolącego.

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

Na terenie budowy powinien przebywać przez cały czas pracownik nadzoru średniego ze strony wykonawcy. Okresową kontrolę nad prawidłowością wykonawstwa robót wykonuje inspektor nadzoru ze strony inwestora.

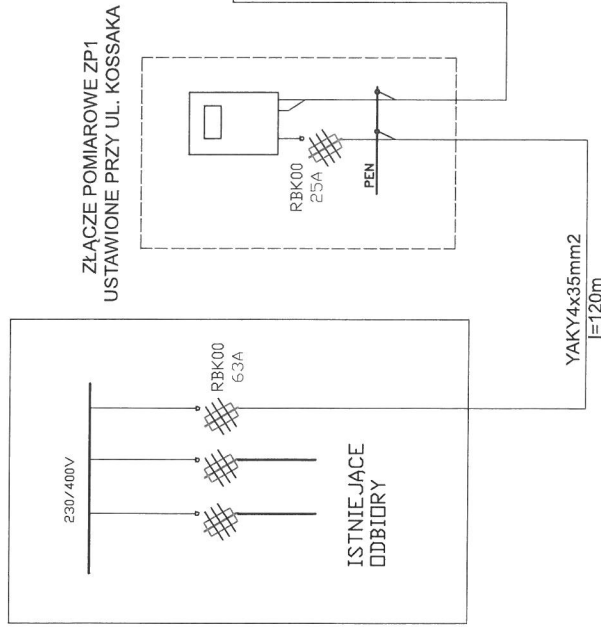
W trakcie budowy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP w zakresie transportu, montażu, składowania materiałów oraz oznakowania miejsc niebezpiecznych itp.

- przerwy w pracy,
- zabezpieczenie rowów,
- oznakowanie dróg i rowów,
- sprawny sprzęt elektryczny i mechaniczny,
- zabezpieczenie terenu budowy przez oznakowanie i odgrodzenie,
- odzież robocza, sprzęt ochronny, obuwiu robocze

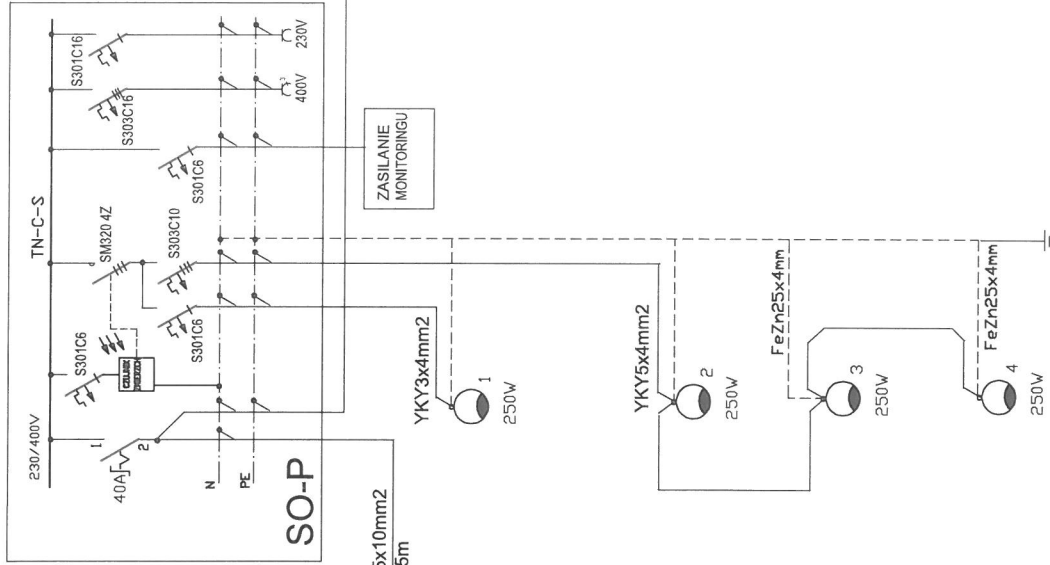
Opracował: mgr inż. Z. Łupkowski

OD1/ZR1/943/2013

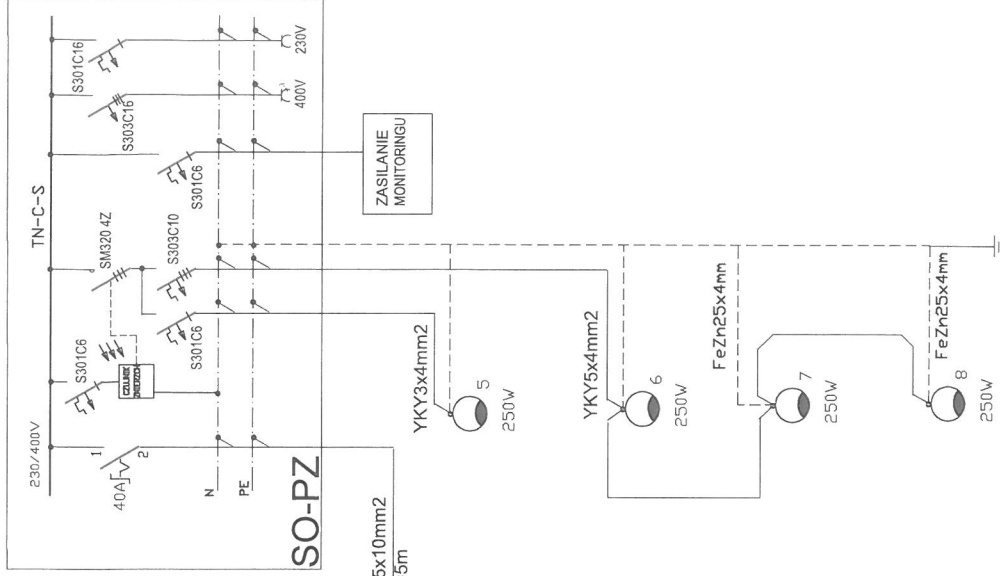
ROZDZIELNICA nn STACJI
TRANSFORMATOROWEJ NR 10304 "KOSSAKA"



Szafka do wymiany
SZAFKA OŚWIETLENIOWA USTAWIONA
OBOK ZŁĄCZA POMIAROWEGO - OŚWIETLENIE PARKINGU



SZAFKA OŚWIETLENIOWA USTAWIONA
PRZY PLACU ZABAW



Zał. nr 4

PAMAR-PROJEKT-JACEK GRUBA Projektowanie, nadzór, doradztwo ROZBIETKI ul. Kukułcza 4, 95-081 Brzoza		TEMAT: ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY UL. KOSSAKA	
NAZWA RYSUNKU:	SCHEMAT ZASILANIA	SKALA:	-----
ADRES:	ul. Kossaka, dz.nr 16/2 i 16/3, obr.88	NR RYS.:	E-02
INWESTOR:	MIASTO BYDGOSZCZ	BRANZA:	ELEKTRYKA
PROJEKTOWAŁ:	Int. Bydgosz Tytkowski nr upraw. GP.42742/2692 specjalność: instalacje elektryczne	DATA:	26.07.2013
SPRAWDZIŁ:	Int. Andrzej Sobczak nr upraw. GP.42742/2692 specjalność: instalacje elektryczne		

GRANICA
STRON

RD BYDGOSZCZ

MIASTO BYDGOSZCZ

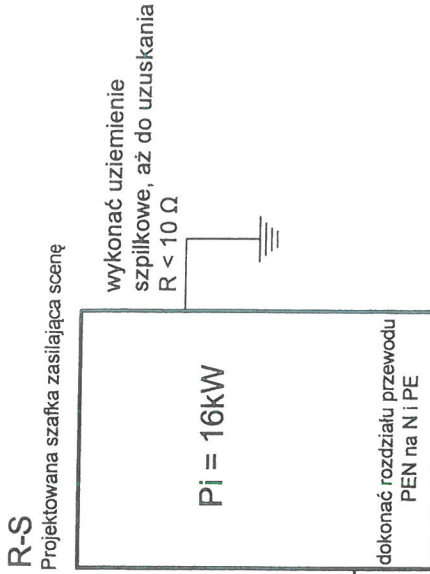
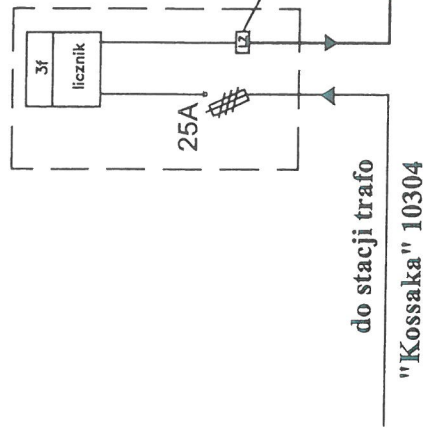
RAZEM Z KABLEM ZASILAJĄCYM
UŁOŻYC TASMĘ STALOWĄ OCYNKOWANĄ
FeZn25x4mm

TN-C

TN-C-S

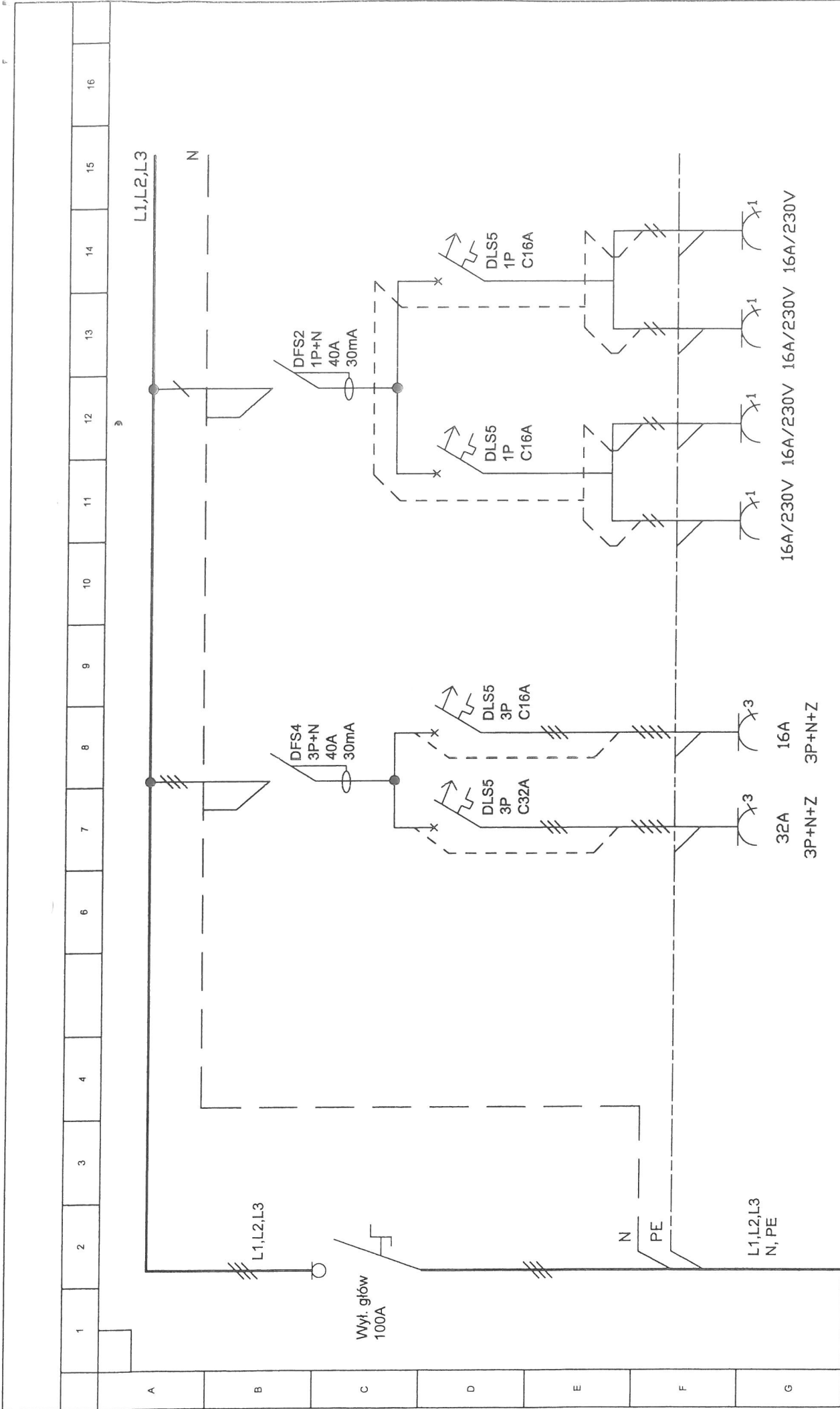
ZK1x-1P

wg odrębnego opracowania
Enea Operator, War. Energ.
nr.: 13087/2016/OD1/ZR1



WSZELKIE PRAWA DO NINIEJSZEGO OPRAWOWANIA ZASTRZEŻONE
ALL RIGHTS FOR THIS PROJECT RESERVED

Firma/Imię: BB-214 PROJEKT, ul. Kosaka 2/16 tel. 88898713 NIP 888-101-88-96	
Obiekt:	PROBIEKT ZAGOSPODAROWANIE TERENU NA CELE REKREACYJNO - SPORTOWE
Lokalizacja:	Bydgoszcz ul. Gersona/Kossaka dz. nr 14/2, 10/2, 17/3, 17/4, obr. 88
Inwestor:	Miasto Bydgoszcz, ul. Jazdówka 1 85-102 Bydgoszcz
Faza projektu:	PROJEKT BUDOWLANY
Projektant:	mgr inż. Zdzisław Łopkowski nr. upraw. zawodowej mgr. budowlana do projektowania i nadzoru technicznego w zakresie elektrotechniki i elektroenergetyki inst. Barbara Paluch nr. uw. Z1091276
Sprowadzający:	nr. uw. Z1091276 mgr. budowlana do projektowania i nadzoru technicznego w zakresie elektrotechniki i elektroenergetyki inst. Barbara Paluch
Typ i rysunek:	Schemat blokowy zasilania rozdzielni sceny R-S
Skala:	1
Data:	08.2016

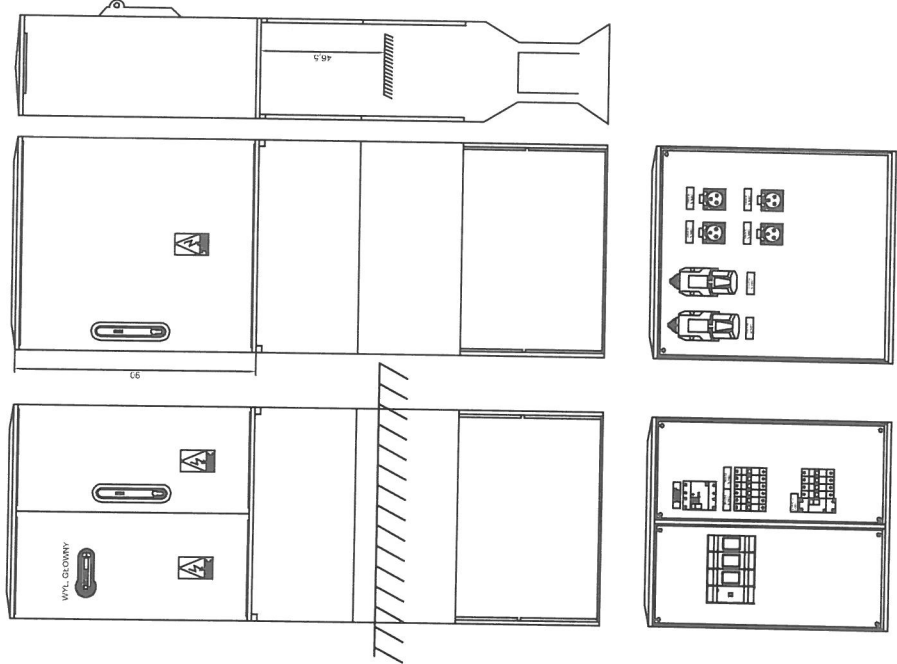


A	B	C	D	E	F	G	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	PROOBIEKT	85-314 Bydgoszcz, ul. Ikara3/16 kom. 608462713; mail: proobiek@wp.pl	Investor:	Miasto Bydgoszcz z siedzibą przy ulicy Jezuitkiej 1	Obiekt:	Zagospodarowanie terenu na cele Rekreacyjno - Sportowe	Nazwa rysunku: Schemat ideowy rozdzielni R-S	Nr rys.:	2	Nr ark.:	1
																									Projektant:	mgr inż. Z. Łupkowski Sprawdzający: inż. B. Palicka	Projekt:	Zagospodarowanie terenu na cele Rekreacyjno - Sportowe w Bydgoszczy, Kossaka - Gersona		Faza projektu:	Budowlany	Date:	Lipiec 2010

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----

STRONA "A"

STRONA "B"



PROOBIEKT

85-314 Bydgoszcz, ul. Ikara3/16
 kom. 608462713: mail: proobiekt@wp.pl

Investor:

Miasto Bydgoszcz
 z siedzibą przy ulicy Jezuickiej 1

Obiekt:

Zagospodarowanie terenu na cele
 Rekreacyjno - Sportowe

Projekt:

Zagospodarowanie terenu na cele
 Rekreacyjno - Sportowe
 w Bydgoszczy, Kossaka - Gersona

Projektant:

mgr inż. Z. Łupkowski
 Specjalność: sieci i instalacje elektryczne - GP-KZ-7342/16/194
 Sprawdzający:
 inż. B. Palicka
 Specjalność: sieci i instalacje elektryczne - 721/01/276

Nazwa rysunku:

Widok rozdzielni sceny R-S

Faza projektu: Budowlany

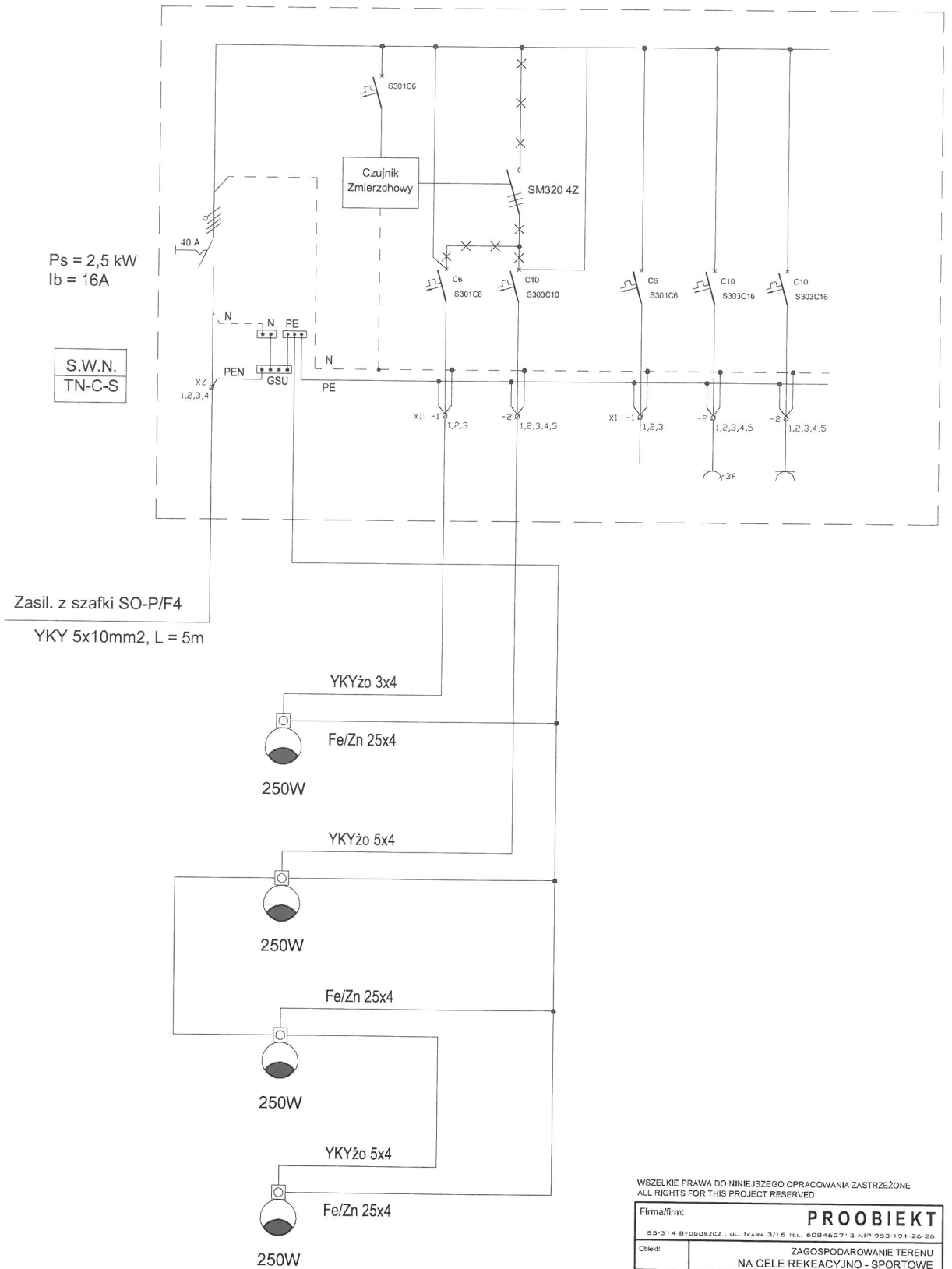
Nr rys.: 3

Data: Lipiec 2010

Nr ark.: 1

SO-PZ

Istn. szafka SO-PZ na fundamencie (Obudowa OPN 662F-PAS)

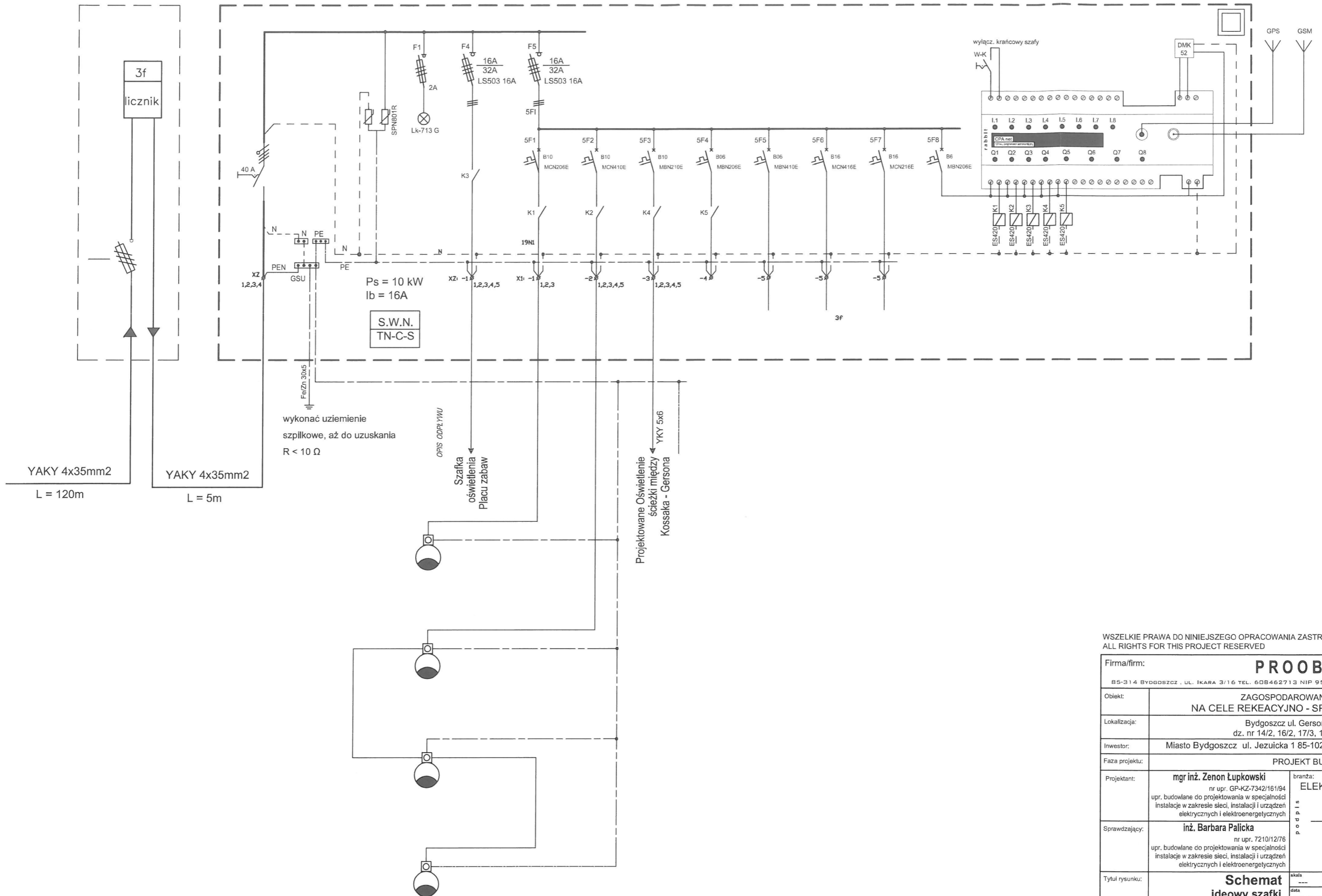


WSZELKIE PRAWA DO NINIEJSZEGO OPRACOWANIA ZASTRZEŻONE
ALL RIGHTS FOR THIS PROJECT RESERVED

Firma/firm:		PROOBIEKT	
B5-314 Bydgoszcz, ul. I kana 3/16 TEL. 608462713 NIP 9531912626			
Objekt:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU NA CELE REKREACYJNO - SPORTOWE		
Lokalizacja:	Bydgoszcz ul. Gersona/Kossaka dz. nr 14/2, 16/2, 17/3, 17/4, obr. 88		
Investor:	Miasto Bydgoszcz ul. Jezulicka 1 85-102 Bydgoszcz		
Faza projektu:	PROJEKT BUDOWLANY		
Projektant:	mgr inż. Zenon Lupkowski nr upr. CP-KZ-7342/161/04 opr. budowlane do projektowania w szczególności instalacje w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	Specjalność:	ELEKTRYCZNA
Sprawdzający:	inż. Barbara Pallicka nr upr. T210/12/76 opr. budowlane do projektowania w szczególności instalacje w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		
Tytuł rysunku:	Schemat Ideowy istniejącej szafki oświetleniowej SO-PZ	data: 08.2016	nr: 4

Złącze kablowe ZP1
Ustawione przy
ul. Kossaka

Projektowana szafka ośw. parkingu SO-P obok złącza pomiarowego



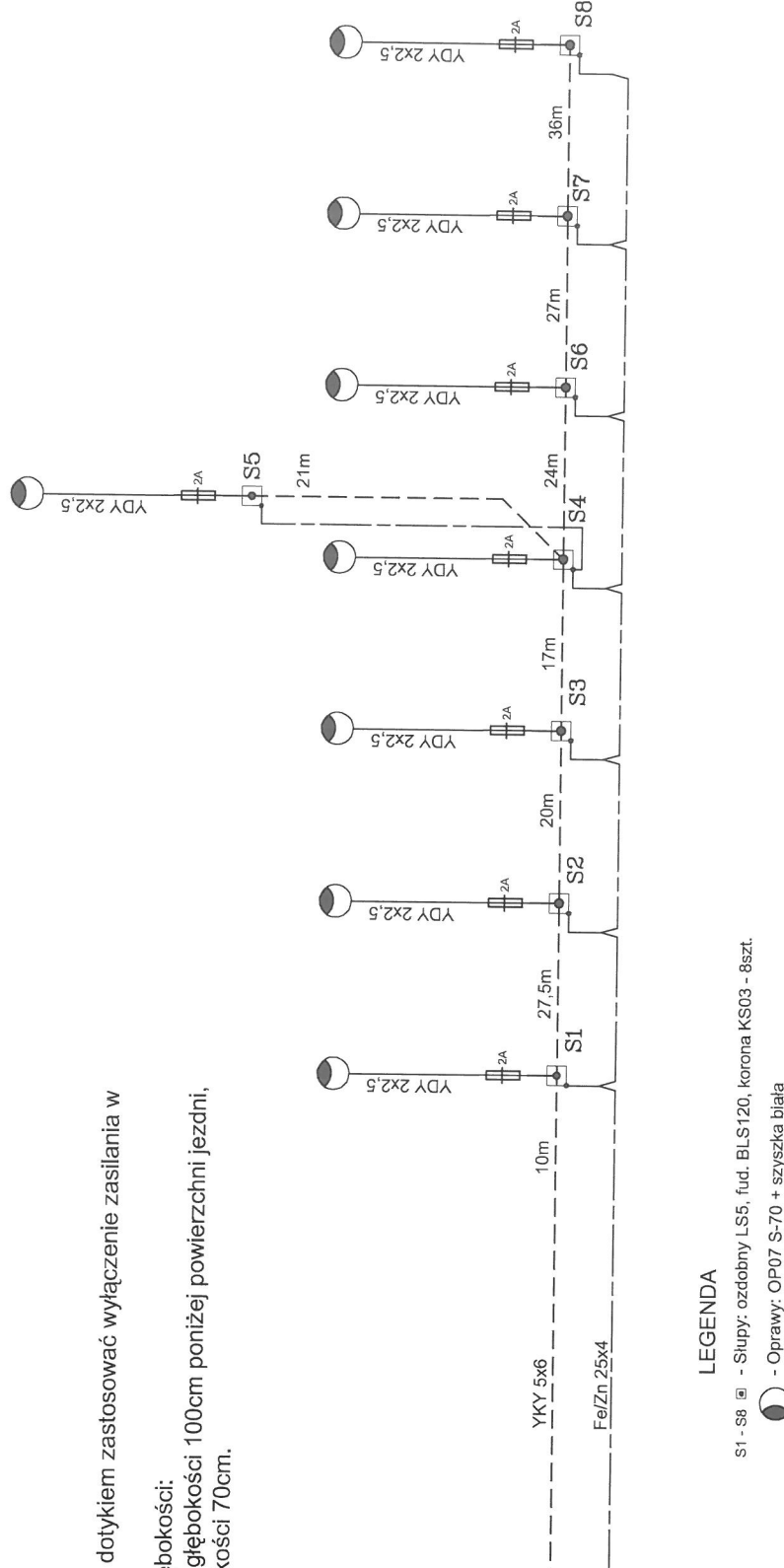
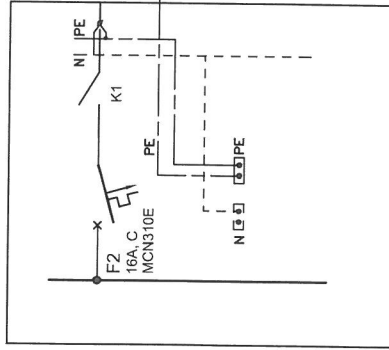
WSZELKIE PRAWA DO NINIEJSZEGO OPRACOWANIA ZASTRZEŻONE
ALL RIGHTS FOR THIS PROJECT RESERVED

Firma/firm:		PROOBIEKT	
		B5-314 BYDGOSZCZ . UL. IKARA 3/16 TEL. 608462713 NIP 953-191-26-26	
Objekt:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU NA CELE REKREACYJNO - SPORTOWE		
Lokalizacja:	Bydgoszcz ul. Gersona/Kossaka dz. nr 14/2, 16/2, 17/3, 17/4, obr. 88		
Inwestor:	Miasto Bydgoszcz ul. Jezuitska 1 85-102 Bydgoszcz		
Faza projektu:	PROJEKT BUDOWLANY		
Projektant:	mgr inż. Zenon Łupkowski nr upr. GP-KZ-7342/161/94 upr. budowlane do projektowania w specjalności instalacje w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	branża:	ELEKTRYCZNA
Sprawdzający:	inż. Barbara Palicka nr upr. 7210/12/76 upr. budowlane do projektowania w specjalności instalacje w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych		
Tytuł rysunku:	Schemat ideowy szafki oświetleniowej SO-PZ	skala ---	nr rys. 5
	data 08.2016		

UWAGI

1. Jako system ochrony przed dotykaniem zastosować wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TN-C-S
2. Kabel należy układać na głębokości:
 - w rurach osłonowych na głębokości 100cm poniżej powierzchni jezdni,
 - poza jezdniami na głębokości 70cm.

Szafka ośw. parkingu od strony Kossaka SO-P



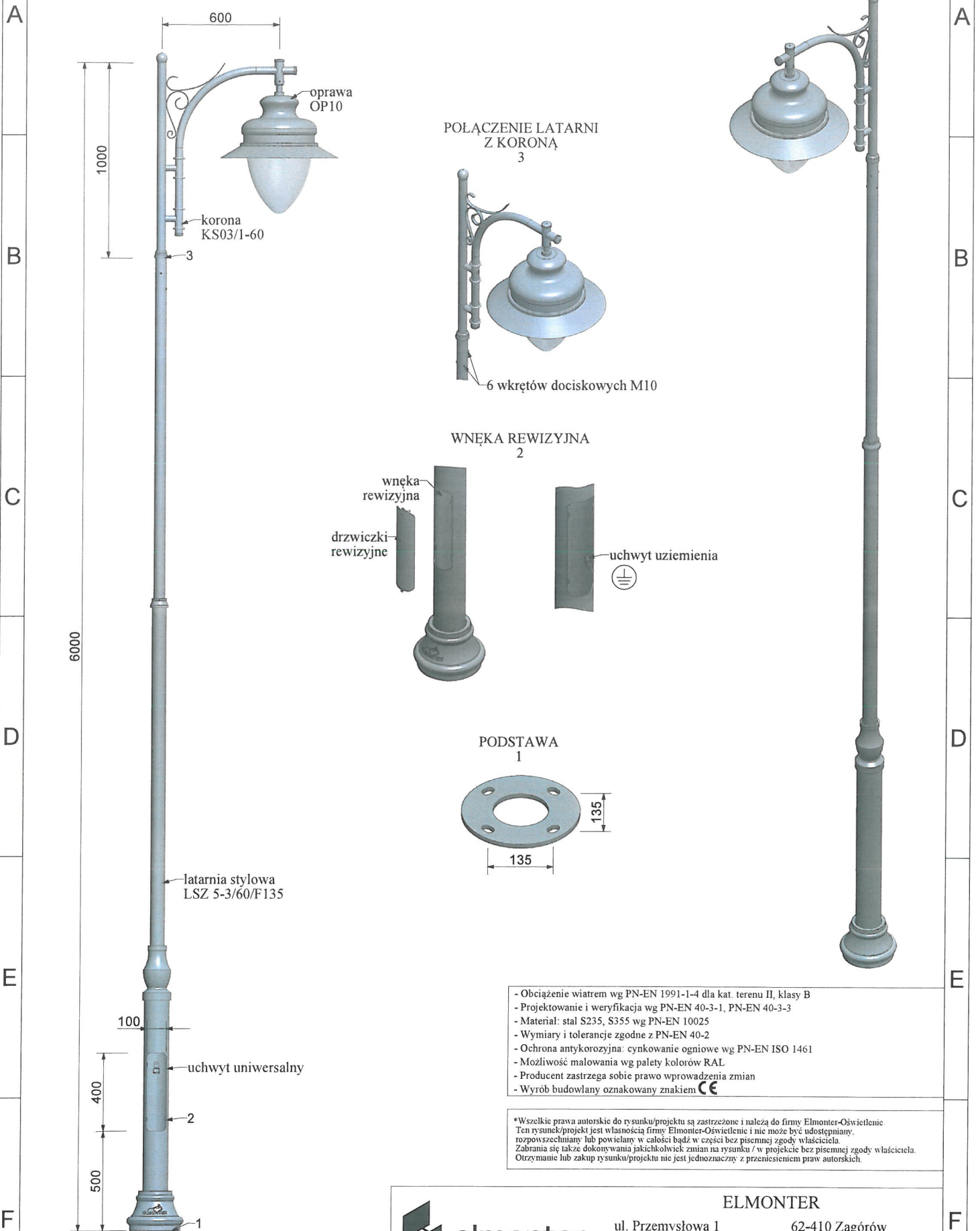
LEGENDA

- S1 - S8 □ - Słupy: ozdoby LS5, fud. BLS120, korona KS03 - 8szt.
- - Oprawy: OP07 S-70 + szyszka biała
- L_n,m
- - rura Arot SRS □ 95
- - Projektowany kabel YKY 5x6
- - Bednarka Fe/Zn 25x4 - Cu 70 μm

WSZELKIE PRAWA DO NINIEJSZEGO OPRACOWANIA ZASTRZEŻONE
ALL RIGHTS FOR THIS PROJECT RESERVED

Firma/limit: 85-514 BYDGOSZCZ, UL. IKARA 3 I 6 TEL. 051482713 NIP 953-191-26-26	
Obiekt: ZAGOSPODAROWANIE TERENU NA CELE REKREACYJNO-SPORTOWE Bydgoszcz ul. Gersomka/Kossaka dz. nr 142, 162, 173, 174, obr. 88	
Lokalizacja: Miasto Bydgoszcz ul. Jezuitka 1 85-102 Bydgoszcz	
Inwestor: Miasto Bydgoszcz ul. Jezuitka 1 85-102 Bydgoszcz	
Faza projektu: PROJEKT BUDOWLANY	
Projektant: mgr inż. Zenon Lupkowski ul. pr. 05-6279216/04 ul. budowlana 69, 05-6279216/04 Instalacje w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	
Sprawca/proj. inż. Barbara Palicka ul. pr. 2101/2176 ul. budowlana 69, 05-6279216/04 Instalacje w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	
Tytuł rysunku: Schemat blokowy oświetlenia ścieżki pieszej między ul. Kossaka/Gersomka	
Liczba: ELEKTRYCZNA 6	

Karta wyrobu:
Latarnia stylowa LSZ 5-3/60/F135 + KS03/1-60 + OP10



- Obciążenie wiatrem wg PN-EN 1991-1-4 dla kat. terenu II, klasy B
- Projektowanie i weryfikacja wg PN-EN 40-3-1, PN-EN 40-3-3
- Materiał: stal S235, S355 wg PN-EN 10025
- Wymiary i tolerancje zgodne z PN-EN 40-2
- Ochrona antykorozyjna: cynkowanie ogniowe wg PN-EN ISO 1461
- Możliwość malowania wg palety kolorów RAL
- Producent zastrzega sobie prawo wprowadzenia zmian
- Wyrób budowlany oznakowany znakiem **CE**

*Wszelkie prawa autorskie do rysunku/projektu są zastrzeżone i należą do firmy Elmonter-Oświetlenie. Ten rysunek/projekt jest własnością firmy Elmonter-Oświetlenie i nie może być udostępniany, rozpowszechniany lub powielany w całości bądź w części bez pisemnej zgody właściciela. Zabrania się także dokonywania jakichkolwiek zmian na rysunku / w projekcie bez pisemnej zgody właściciela. Otrzymanie lub zakup rysunku/projektu nie jest jednoznaczny z przeniesieniem praw autorskich.

Wydanie 1/2016
LSZ 5-3/60/F135/01
KS03/1-60/01; MT-001



ELMONTER

ul. Przemysłowa 1

tel. +48 63 274 30 30

62-410 Zagórz

fax +48 63 276 10 11

info@elmonter.pl

www.elmonter.pl

Mapa do celów projektowych
skala 1:500
Bydgoszcz – ul. Kossaka, Brandta

ark. mapy: 320_1924, 1942, 2013, 2031
jedn. ew: 046101_1, m. Bydgoszcz
obręb: 88

MPG.D.422.1765.2016 PUWG 2000 s. 6
P.0461.2016.2117 uk?. wys. Amsterdam

Nie wykonano ustalenia obciążenia i służeńbnościami gruntowymi.
Bydgoszcz, dnia 05 lipca 2016 r.
































----- zakres aktualizacji

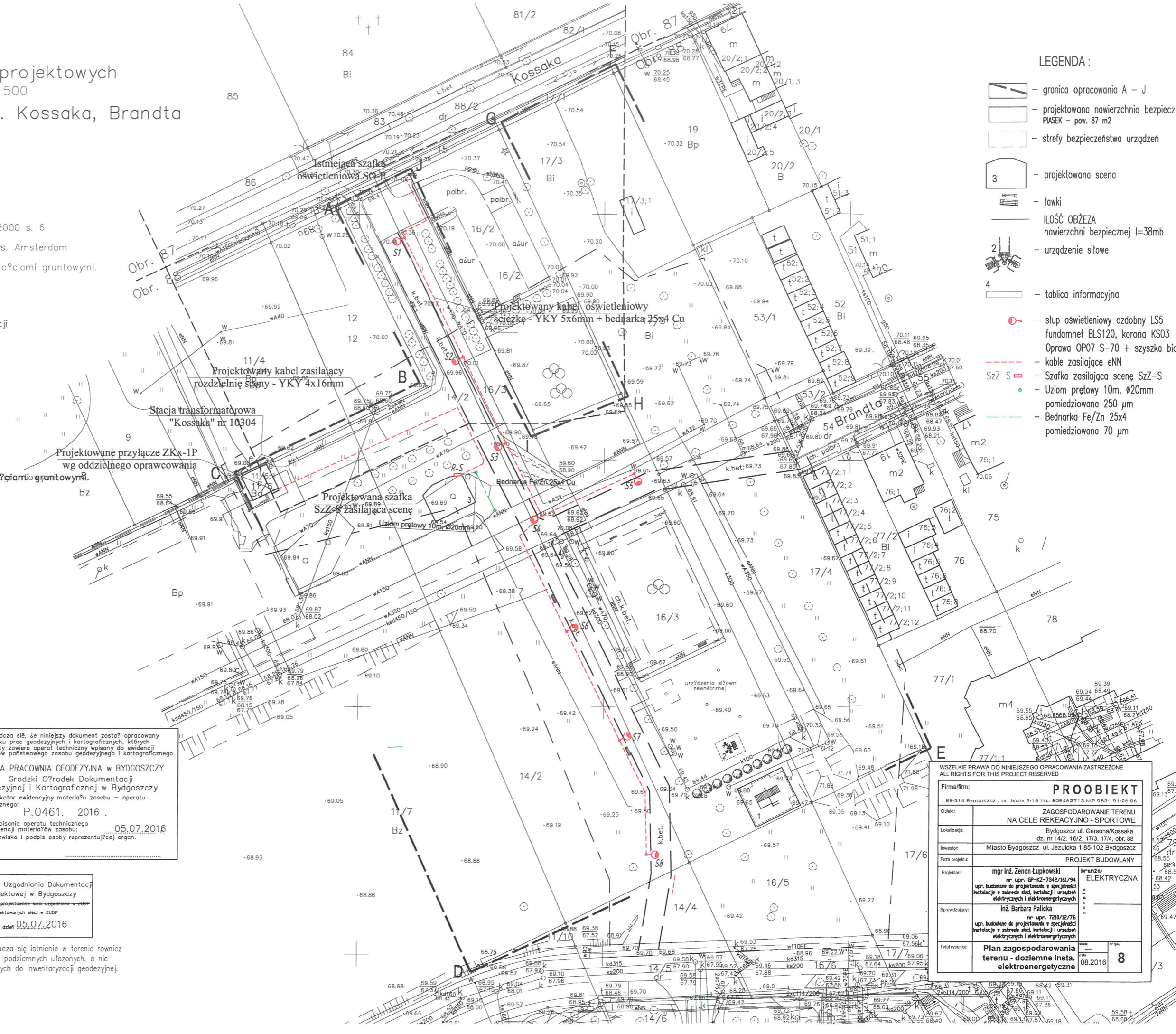
ark. mapy: 320_1924.2.4
jedn. ew: 046101_1, m. Bydgoszcz
obręb: 88

MPG.D.422.1765.2016

Nie wykonano ustalenia obciążenia i służeńbnościami gruntowymi.
Bydgoszcz, dnia 05 lipca 2016 r.

LEGENDA:

-  - granica opracowania A - J
-  - projektowana nawierzchnia bezpieczna PIASEK - pow. 87 m2
-  - strefy bezpieczeństwa urządzeń
-  - projektowana scena
-  - ławki
-  - ILOŚĆ OBJEZA nawierzchni bezpiecznej l=38mb
-  - urządzenie siłowe
-  - tablica informacyjna
-  - słup oświetleniowy ozdobny LS5 fundamnet BLS120, korona KS03
-  - Oprawa OP07 S-70 + szyszka biała
-  - kable zasilające eNN
-  - Szafka zasilająca scenę SzZ-S
-  - Uziom prętowy 10m, Ø20mm
-  - Bednarka Fe/Zn 25x4
-  - Bednarka Fe/Zn 25x4
-  - Bednarka Fe/Zn 25x4
-  - Bednarka Fe/Zn 25x4
-  - Bednarka Fe/Zn 25x4
-  - Bednarka Fe/Zn 25x4
-  - Bednarka Fe/Zn 25x4
-  - Bednarka Fe/Zn 25x4
-  - Bednarka Fe/Zn 25x4
-  - Bednarka Fe/Zn 25x4
-  - Bednarka Fe/Zn 25x4
-  - Bednarka Fe/Zn 25x4
-  - Bednarka Fe/Zn 25x4
-  - Bednarka Fe/Zn 25x4
-  - Bednarka Fe/Zn 25x4
-  - Bednarka Fe/Zn 25x4
-  - Bednarka Fe/Zn 25x4
-  - Bednarka Fe/Zn 25x4



Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałow państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

MIEJSKA PRACOWNIA GEODEZYJNA W BYDGOSZCZY
Grodzki O?rodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Bydgoszczy
Identyfikator ewidencyjny materia?u zasobu - operatu technicznego:
P.0461. 2016 3155
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materia?ów zasobu: 10.10.2016
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ.

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałow państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

MIEJSKA PRACOWNIA GEODEZYJNA W BYDGOSZCZY
Grodzki O?rodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Bydgoszczy
Identyfikator ewidencyjny materia?u zasobu - operatu technicznego:
P.0461. 2016 .
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materia?ów zasobu: 05.07.2016
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ.

Zespo? Uzgodnienia Dokumentacji Projektowej w Bydgoszczy
Aktualne projektowane sieci uzgodnione w ZUDP
Brak projektowanych sieci w ZUDP
Stan na dzień 10.10.2016

Zespo? Uzgodnienia Dokumentacji Projektowej w Bydgoszczy
Aktualne projektowane sieci uzgodnione w ZUDP
Brak projektowanych sieci w ZUDP
Stan na dzień 05.07.2016

Nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych ułożonych, a nie zgłoszonych do inwentaryzacji geodezyjnej.

WSZELKIE PRAWA DO NINIEJSZEGO OPRAWOWANIA ZASTRZEŻONE
ALL RIGHTS FOR THIS PROJECT RESERVED

Firma/firm:	PROOBIEKT
Objekt:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU NA CELE REKREACYJNO - SPORTOWE
Lokalizacja:	Bydgoszcz ul. Gersona/Kossaka dz. nr 14/2, 16/2, 17/3, 17/4, obr. 88
Inwestor:	Miasto Bydgoszcz ul. Jezuitka 1 85-102 Bydgoszcz
Faza projektu:	PROJEKT BUDOWLANY
Projektant:	mgr inż. Zenon Łupkowski nr upr. GP-K2-7942/161/94 upr. budowlane do projektowania i specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Sprawdzający:	inż. Barbara Palicka nr upr. 7210/12/76 upr. budowlane do projektowania i specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
Tytuł rysunku:	Plan zagospodarowania terenu - doziemne instalacje elektroenergetyczne
nr ew.	8
data	08.2016

Enea Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Bydgoszcz
Rejon Dystrybucji Bydgoszcz
ul. Kąpielowa 6
85-513 Bydgoszcz
tel. 52 374 24 90

Bydgoszcz, 08.04.2016 r.

13087/2016/OD1/ZR1

Enea Operator Sp. z o.o.
Rejon Dystrybucji Bydgoszcz
Bydgoszcz, ul. Kąpielowa 6
tel. 52 374 24 90, faks 52 322 57 43
REGON 300455398, NIP 782-23-77-160

Miasto Bydgoszcz
ul. Jezuicka 1
85-102 Bydgoszcz

Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej Enea Operator Sp. z o.o.

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu
park sportowo - rekreacyjny - estrada , Bydgoszcz, ul. Juliusza Kossaka dz. nr 11/7 i 14/2
warunki dotyczą przyłączenia obiektu projektowanego
z mocą przyłączeniową 16 kW
na napięciu 0,4 kV
zakwalifikowanego do V grupy przyłączeniowej

- I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA
pole odpływowe w rozdzielni nn/0,4 kV stacji transformatorowej (własności Enea Operator Sp. z o.o.) -
ST. Kossaka nr 10304 .
- II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI
1. w zakresie dotyczącym budowy przyłącza Enea Operator
1.1 zakres niezbędnych zmian w sieci Enea Operator
Wyposażyć pole odpływowe w rozdzielni nn/0,4 kV stacji transformatorowej ST. Kossaka nr 10304 i
wyprowadzić linię kablową 4x150 YAKXS do ZKP . Zabezpieczenia, przekroje przewodów dostosować
do poboru mocy.
1.2 zakres dotyczący budowy przyłącza
Zabudowa ZK 1x-1P przy stacji transformatorowej .
2. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego
Linia zalicznikowa do RG (szafki rozdzielczej) wg potrzeb. Zabezpieczenia, przekroje przewodów
dostosować do poboru mocy.
- III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ
Zaciski na listwie zaciskowej w złączu kablowym- pomiarowym w kierunku instalacji podmiotu
przyłączanego
- IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO
złącze kablowo-pomiarowe
- V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO
Należy zainstalować układ, który składać się będzie z:
trójfazowego, jednostrefowego dwustrefowego, licznika energii czynnej
Wszystkie urządzenia do układu pomiarowego włącznie należy przystosować do plombowania.
- VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ
zabezpieczenie przedlicznikowe - 3 x 25 A w złączu kablowo-pomiarowym
- VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ
Energia elektryczna winna być pobierana przy współczynniku mocy odpowiadającym $\text{tg } \varphi \leq 0,4$.
- VIII. 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
- IX. UWAGI DODATKOWE

1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-IEC 60364 oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. z 2002 r. Nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami).
2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty.
3. 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.
4. 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 odchyłań 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.
5. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano - montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.
6. ENEA Operator Sp. z o.o. zapewni dostawę energii elektrycznej po spełnieniu wymogów określonych w warunkach przyłączenia i zawartej umowie o przyłączenie.

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

Rozdzielnik:

ENEA Operator Sp. z o.o.
Dział Rozwoju i Inwestycji
1.01.
Mikołaj Ciszewski
Dział Rozwoju i Inwestycji
Serovník

Prezydent Miasta Bydgoszczy

MPG.Z.431.0985.2016

Protokół

odpis

Przedmiot: linia kablowa oświetleniowa i przyłącze elektryczne

Położenie:

ulica	numer	obręb	numer działki
Kossaka	-Gersona	88	

Zlecenie: Biuro Projektowe PROOBIEKT

Pismo z dnia 2016-09-15

DOKUMENTACJA była przedmiotem narady koordynacyjnej w dniu **22.09.2016r.** w formie zebrania zainteresowanych podmiotów, w zakresie lokalizacji urządzeń (*projektowanych*) podziemnych i nadziemnych z uwagami jak podano niżej.

Przy ewentualnym dalszym postępowaniu w przedmiotowej sprawie prosimy powoływać się na nr niniejszego pisma

Wszelkie odstępstwa (w trakcie realizacji) od projektu podstawowego należy **bezwzględnie** uzgadniać w ZUDP.

Podstawa prawna:

Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. art. 28b - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. 2010 nr 193 poz. 1287 ze zmianami)
Zarządzenie Nr 477/2015 z dnia 7 września 2015 r. Prezydenta Miasta Bydgoszczy.
Zarządzenie Nr 478/2015 z dnia 7 września 2015 r. Prezydenta Miasta Bydgoszczy
Zarządzenie Nr 3/2016 z dnia 4 sierpnia 2016 r. Dyrektora Miejskiej Pracowni Geodezyjnej w Bydgoszczy.

Uczestnicy Narady - UWAGI i ZALECENIA:

- A. Przewodniczący Narady Koordynacyjnej - Halina Czeczot
- B. Wydział Administracji Budowlanej - Arleta Leśniak
- C. Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego.
- D. Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej - Dominik Malcer
1. Miejska Pracownia Urbanistyczna - Elżbieta Lis
2. Enea Operator-Oddział Dystrybucji Bydgoszcz - Wiesław Stryszyk
3. Polska Spółka Gazownictwa, Z-d w Bydgoszczy - Ryszard Rąpel, Dawid Kawczyński
4. Komunalne Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej - Maciej Szenefeld
5. Przedsiębiorstwo Telekomunikacyjne K-Ptel
6. Miejskie Wodociągi i Kanalizacja - Małgorzata Dylas - Zobowiązuje się inwestora i wykonawcę robót do prowadzenia prac w sposób wykluczający możliwość uszkodzenia znaków geodezyjnych (punkty poligonowe, repery) oraz powstania awarii sieci wod-kan, a także pokrycia wszelkich kosztów z nią związanych. Bezwzględnie zachować normatywne odległości od w/w sieci.
7. Wydział Gospodarki Komunalnej - Justyna Olszewska - Uzgodnienie nie zwalnia inwestora z obowiązku ochrony drzew i stosowania rozwiązań korzystnych dla drzew na każdym etapie realizacji zadania (zasada przezorności art. 6 POŚ)
8. Netia S.A. - Andrzej Grycmacher
9. CHEM W i K - Olgierd Sadowski
10. PGE G i EK Oddział Zespół Elektrociepłowni

z up. Prezydenta Miasta
Halina Czeczot
Przewodniczący Zespołu Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej

Za zgodność
z oryginałem
[Podpis]

Miejska Pracownia Geodezyjna
w Bydgoszczy
Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej
dla m. Bydgoszczy
ul. Grudziądzka 9-15, 85-130 BYDGOSZCZ
tel. 52 585 92 81, tel./fax 52 585 88 91
projekty@mpg.bydgoszcz.pl zudp@mpg.bydgoszcz.pl

ZAŁĄCZNIK
(do protokołu ZUDP)

1. Na 7 dni przed przystąpieniem do wykonania robót należy powiadomić właściwego użytkownika sieci uzbrojenia o rozpoczęciu robót.
2. **Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.**
3. Dokumenty geodezyjne powstałe po inwentaryzacji powykonawczej należy uwierzytelnić w Ośrodku Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej dla miasta Bydgoszczy (Miejska Pracownia Geodezyjna).
4. **Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie (art.15,16 Prawo Geodezyjne i Kartograficzne Ustawa z 17.V.1989r. Dz.U.2010.nr 193 poz.1287 z późniejszymi zmianami)**

Za zgodność
z oryginałem





- strefy bezpieczeństwa urządzeń
- 3 - projektowana scena
- ławki
- ILOŚĆ OBŹĘZA powierzchni bezpiecznej l=38mb
- 2 - urządzenie silowe
- 4 - tablica informacyjna
- słup oświetleniowy ozdobny LS5 fundamnet BLS120, korona KS03 Oprawa OP07 S-70 + szyszka biała
- kable zasilające eNN
- SzZ-S - Szafka zasilająca scenę SzZ-S
- Uziom prętowy 10m, Ø20mm pomiedziowana 250 µm
- Bednarka Fe/Zn 25x4 pomiedziowana 70 µm

75 Wykonawca **Witold** prowadzić prace w zakresie w pasie robót zgodnie z wszystkimi punktami os. technicznej. W przypadku naruszenia znaku geodezyjnego wykonawca jest zob. związany do jej wywołania i przekazania dokumentacji geodezyjnej do Urzędu Geodezji, co stanowi załącznik do załącznika nr 1 do umowy.

PREZYDENT MIASTA BYDGOSZCZY
 Dokumentacja nr: MPG.Z.431. 09.05.2016
 była przedmiotem nr 78 koordynacyjnej przeprowadzonej w siedzibie Miejskiej Pracowni Geodezyjnej w Bydgoszcy przy ul. Grudziądzkiej 9-15 w Bydgoszcy w formie zebrania zainteresowanych podmiotów.
 z up. Prezydenta Miasta Bydgoszczy
 Przewodniczący Nadar. Koł.
Halina Czekała
 Bydgoszcz dnia 18.10.2016

WSZELKIE PRAWA DO NINIEJSZEGO OPRACOWANIA ZASTRZEŻONE
 ALL RIGHTS FOR THIS PROJECT RESERVED

Firma/firm:	PROOBIEKT
B5-314 BYDGOSZCZ, UL. IKARA 3/16 TEL. 608462713 NIP 953-191-26-26	
Obiekt:	ZAGOSPODAROWANIE TERENU NA CELE REKREACYJNO - SPORTOWE
Lokalizacja:	Bydgoszcz ul. Gersona/Kossaka dz. nr 14/2, 16/2, 17/3, 17/4, obr. 88
Inwestor:	Miasto Bydgoszcz ul. Jezuitska 1 85-102 Bydgoszcz

Zgodność z oryginałem
Faludy

89.04
 89.13
 89.52
 89.57
 89.58
 89.59
 89.60
 89.61
 89.62
 89.63
 89.64
 89.65
 89.66
 89.67
 89.68
 89.69
 89.70
 89.71
 89.72
 89.73
 89.74
 89.75
 89.76
 89.77
 89.78
 89.79
 89.80
 89.81
 89.82
 89.83
 89.84
 89.85
 89.86
 89.87
 89.88
 89.89
 89.90
 89.91
 89.92
 89.93
 89.94
 89.95
 89.96
 89.97
 89.98
 89.99
 90.00
 90.01
 90.02
 90.03
 90.04
 90.05
 90.06
 90.07
 90.08
 90.09
 90.10
 90.11
 90.12
 90.13
 90.14
 90.15
 90.16
 90.17
 90.18
 90.19
 90.20
 90.21
 90.22
 90.23
 90.24
 90.25
 90.26
 90.27
 90.28
 90.29
 90.30
 90.31
 90.32
 90.33
 90.34
 90.35
 90.36
 90.37
 90.38
 90.39
 90.40
 90.41
 90.42
 90.43
 90.44
 90.45
 90.46
 90.47
 90.48
 90.49
 90.50
 90.51
 90.52
 90.53
 90.54
 90.55
 90.56
 90.57
 90.58
 90.59
 90.60
 90.61
 90.62
 90.63
 90.64
 90.65
 90.66
 90.67
 90.68
 90.69
 90.70
 90.71
 90.72
 90.73
 90.74
 90.75
 90.76
 90.77
 90.78
 90.79
 90.80
 90.81
 90.82
 90.83
 90.84
 90.85
 90.86
 90.87
 90.88
 90.89
 90.90
 90.91
 90.92
 90.93
 90.94
 90.95
 90.96
 90.97
 90.98
 90.99
 91.00



ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH
I KOMUNIKACJI PUBLICZNEJ W BYDGOSZCZY

Bydgoszcz, 2016-10-07

UD-5041/177/16
nr wpływu 20446

**BIURO PROJEKTOWE
PROBIEKT**
ul. Ikara 3/16
85-314 BYDGOSZCZ

Temat: uzgodnienie projektu budowy oświetlenia.

Zarząd Dróg Miejskich i Komunikacji Publicznej uzgadnia projekt budowy oświetlenia ścieżki pomiędzy ulicami Kossaka/Gersona oraz przebudowę szafek oświetleniowych parkingu SO-P i placu zabaw SO-PZ w Bydgoszczy bez uwag.

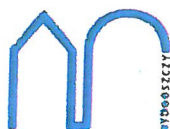
Z upoważnienia Dyrektora ZDMiKP
p.o. Naczelnika Wydziału
Utrzymania i Ewidencji
Jacek Piłkowski

1. Adresat
2. UD a/a

Kontakt:
Marcin Kubicki
tel. 0525822713

Za zgodność
z oryginałem

Jacek Piłkowski





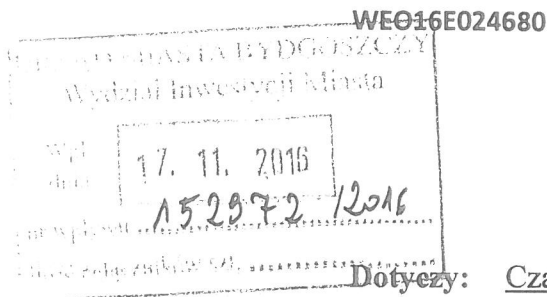
W. D. [signature]
17.11.2016
[signature]

K. R. J. [signature]
17.11.2016

Bydgoszcz, dnia 14.11.2016 r.

L. [signature]
J. [signature]
18.11.2016

Urząd Miasta Bydgoszczy
Wydział Inwestycji Miasta
ul. Grudziądzka 9-15
85 – 130 Bydgoszcz



Dotyczy: Czasowego zajęcia terenu dla inwestycji polegającej na budowie elektroenergetycznej linii zasilającej dla parku sportowo-rekreacyjnego w Bydgoszczy przy ul. Kossaka (warunki przyłączeniowe nr 13087/2016/OD1/ZR1)

W odpowiedzi na pismo sygn. WIM.I. 701.77.2016.JP z dnia 07.11.2016r. „Enea Operator” Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Bydgoszcz informuje, że wyraża zgodę na czasowe zajęcie terenu tj. dz. 11/6 obręb 0088 położonej przy ul. Juliusza Kossaka w Bydgoszczy w celu wykonania elektroenergetycznej linii zasilającej dla parku sportowo-rekreacyjnego.

Z poważaniem

ENEa Operator Sp. z o.o.
Dyrektor Rejonu Dystrybucji Bydgoszcz
Wz

[signature]
Paweł Michalski
Kierownik Działu Majątku Sieciowego

Sprawę prowadzi:

Andrzej Schulz
tel. +48/052/586 12 98
fax. +48/052/586 12 95
e-mail: andrzej.schulz@enea.pl

Otrzymują:

1. Adresat,
2. a/a – MU/AS

Centrala
ENEa Operator Sp. z o.o.
60-479 Poznań, ul. Strzeszyńska 58

tel. +48 / 61 850 41 10
fax +48 / 61 850 44 47

NIP 782 237 71 60
REGON 300455398

kontakt@operator.enea.pl
www.operator.enea.pl