

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Budowa oświetlenia na stadionie w miejscowości Milanów

W ramach " Promocja niskoemisyjności na terenie gminy Milanów "

Inwestor:	GMINA MILANÓW
Obiekt:	Adres: Ul. Kościelna 11A 21-210 Milanów OŚWIETLENIE NA STADIONIE
Adres:	dz.nr ewid.: 218/15, 221, 230 obręb ewidencyjny: 0007 Kolonia Milanów jednostka ewidencyjna: 061303_2 Milanów
Branża:	Konstrukcyjna, elektryczna
Kategoria obiektu:	V

Wyszczególnienie	Specjalność	Imię i nazwisko	Pieczętka i podpis
PROJEKTANT BRANŻY ELEKTRYCZNEJ	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	mgr inż. Jacek Melaniuk upr. LUB/0185/PW/OE/08	
SPRAWDZAJĄCY BRANŻY ELEKTRYCZNEJ	instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	mgr inż. Robert Dydyecz upr. LUB/0002/PW/OE/07	
PROJEKTANT BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ	konstrukcyjno-budowlana do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	mgr inż. Zbigniew Rolak upr. LUB/0113/POOK/13	
SPRAWDZAJĄCY BRANŻY KONSTRUKCYJNEJ	konstrukcyjno-budowlana do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	inż. Tomasz Siedlanowski upr. LUB/0206/POWK/09	

Zawartość opracowania znajduje się na str.2

Piszczac, listopad 2019r

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

Strony	CZĘŚĆ OPISOWA	Nr rysunku:
1.	Strona tytułowa	
2.	Zawartość opracowania	
	I. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE	
3-10	1. Kopia uprawnień projektanta i sprawdzającego	
11-14	2. Kopia zaświadczenia z Izby Inżynierów Budownictwa	
15	3. Oświadczenie projektantów i sprawdzających	
16-22	4. Wypis i wyrys z MPZP	
23-27	5. Informacja BIOZ	
28-30	II. OPIS TECHNICZNY –PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
31-36	III. OPIS TECHNICZNY – BRANŻA ELEKTRYCZNA	
37-43	IV. OPIS TECHNICZNY – BRANŻA KONSTRUKCYJNA	
44	V. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	Skala
45	Projekt zagospodarowania terenu	1:500 Rys. nr 1
46	Schemat poglądowy budowa oświetlenia	-:- Rys. nr WE-1
47	Widok szafy SzO	-:- Rys. nr WE-2
48	Schemat układu zasilania i sterowania oświetleniem zewnętrznym w szafy SzO	Rys. nr WE-3
49	Ideowy schemat zasilania szafy SZ-1	-:- Rys. nr WE-4
50	Ideowy schemat zasilania szafy SZ-2	-:- Rys. nr WE-5
51	Ideowy schemat zasilania szafy SZ-3	-:- Rys. nr WE-6
52	Ideowy schemat zasilania szafy SZ-4	-:- Rys. nr WE-7
53	Widok szafy SZ-1, SZ-2, SZ-3, SZ-4 SZ-4	-:- Rys. nr WE-8
54	Widok słupa i fundamentu	1:100 Rys. nr 1K
55	Rzut i przekrój stóp fundamentów	1:20 Rys. nr 2K
56-63	VI. OBLICZENIA OŚWIE TL ENIA	

PROJEKT ZAWIERA 63 STRON KOLEJNO PROJEKTOWANYCH

I. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

1. Kopia uprawnień projektanta i sprawdzającego

LUBELSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Lublin, dnia 10 grudnia 2008 r.

LOHB.OKK.7131/62 - 7132/161/08

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów / Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm./, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt. 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), oraz § 12, § 15 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie: Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 / i art. 104 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. /

stwierdzamy, że

Pan Jacek Piotr MELANIUK

magister inżynier

urodzony dnia 18 sierpnia 1981 r. w Białej Podlaskiej

otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny : LUB/0185/PWOE/08

*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 zażądań strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. / odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.


POUCZENIE

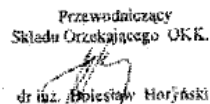
1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy - Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis dnia listę członków właściwej Izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

mgr inż. Maria Kosler

Członek

mgr inż. Edward Wozniak

Przewodniczący
Składu Orzekającego OKK.

dr inż. Bolesław Horyński

Otrzymują:

1. Pan Jacek Melaniuk
Osówka 15B,
21-342 Leśna Podlaska
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego



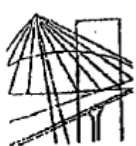
**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

Pan Jacek Piotr MELANIUK

- I. Na mocy art. 12 ust.1 pkt.1 i 2 oraz art.13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym w/w specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
 - projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy,bez ograniczeń
- II. Na mocy § 15 ust.1 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. Nr 83, poz. 578 /, niniejsze uprawnienia uprawniają do:
 - sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie tej specjalności,
 - 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.

Przewodniczący
Składu Orzekającego OKK.

dr inż.  Moryński



LUBELSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

LOIB. OKK. 7131/8-7132/28/07

Lublin, dnia 14 czerwca 2007 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz. U. z 2001 r., Nr 5, poz. 42, z późn. zm./, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r., Nr 207, poz. 1126 z późn. zm./, oraz § 3 ust. 1, § 12 pkt. 1 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. Nr 96, poz. 817/ w związku z § 28 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r., Nr 83, poz. 578 /i art. 104 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego /Dz. U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm./

stwierdzamy, że

Pan Robert Szczepan DYDYCZ

magister inżynier

urodzony dnia 26 grudnia 1970 r. w Białej Podlaskiej

otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny : LUB/0002/PWOE/07

*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 zadania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego /Dz. U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm./ odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy – Prawo budowlane – podsięg do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis dla członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dnia od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek
mgr inż. Maria Koister

Członek
mgr inż. Edward Wojsiak

Przewodniczący
dr inż. Bronisław Moryński

Otrzymują:

1. Pan Robert Dydyz,
Sławciniek Stary 87
21-500 Biała Podlaska
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



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

Pan Robert Szczepan Dydyecz

I. Na mocy art. 12 ust.1 pkt.1 i 2 oraz art.13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym w/w specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

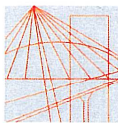
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
 - kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
 - wykonywania nadzoru inwestorskiego
 - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.
- bez ograniczeń

II. Na mocy § 3 ust.1 i § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. Nr 96, poz. 817 /, niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie tej specjalności,
- 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.

Przewodniczący
Składu Orzekającego OKK.

dr inż. Robert Henrycki



LUBELSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Lublin, dnia 4 czerwca 2013 r.

LOIIB.OKK.7131/84/13

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów / Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm. /, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 /, § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm. /, po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Zbigniew ROLAK

magister inżynier

urodzony dnia 17 września 1962 r. w Czemiernikach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny: LUB/0113/POOK/13

*do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej*

UZASADNIENIE

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 odwrocie decyzji.

Pouczenie :

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

dr inż. Andrzej Pichla

Członek

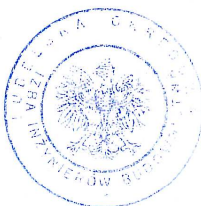
dr inż. Wiesław Nurek

Przewodniczący

dr hab. inż. Anna Halicka

Otrzymują:

1. Pan Zbigniew Rolak
Sitno 17,
21-345 Borki
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

Pan Zbigniew ROLAK

Na mocy **art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4** ustawy - Prawo Budowlane, w związku z **§ 15 i § 17 ust. 1 pkt. 1** rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
 - c) sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
 - d) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami
- bez ograniczeń.**

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

dr inż. Andrzej Pichla

Członek

dr inż. Wiesław Nurek

Przewodniczący

dr hab. inż. Anna Halicka

Lublin, dnia 8 grudnia 2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów / Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm., art. 12 ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tekst jednolity Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1116 ze zm., i § 18 ust. 1 pkt 1, § 15 i § 17 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578/, w związku z art. 104 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 ze zm. /

stwierdzamy, że

Pan Tomasz Marcin SIEDLANOWSKI

inżynier

urodzony dnia 18 czerwca 1979 r. w Białej Podlaskiej

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny: LUB/0206/PWOK/09

*do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej*

UZASADNIENIE

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 odwrocie decyzji.

Podkreślenie:

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków w właściwej Izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie czterech dni od dnia jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

dr inż. Andrzej Pichla

Członek

dr inż. Wiesław Nurek

Przewodniczący

dr hab. inż. Anna Halińska

Otrzymuje:

1. Pan Tomasz Siedlanowski
Rzeczycza, ul. Olszowa 13A,
21-560 Międzyrzec Podlaski
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. n/a



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

Pan Tomasz Marcin SIEDLANOWSKI

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5 ustawy Prawo budowlane, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 15 i § 17 ust. 1 pkt. 1 i 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi w zakresie:

- a) sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
- b) kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji i architektury obiektu.

Uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

Przewodniczący
Składu Orzekającego OKK

dr hab. inż. Anna Hübner

2.Kopia zaświadczenia z izby inżynierów budownictwa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-9CC-CU9-IWT *

Pan Jacek Piotr Melaniuk o numerze ewidencyjnym LUB/IE/0085/09
adres zamieszkania Rakowiska ul. Kryształowa 76, 21-500 Biała Podlaska
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-04-01 do 2020-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-04-02 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-B4Y-XTG-SNK *

Pan Robert Szczepan Dydycz o numerze ewidencyjnym LUB/IE/0281/07
adres zamieszkania m. Sławacinek Stary 87, 21-500 Biała Podlaska
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-10-01 do 2020-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-10-01 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-SNM-SII-8IT *

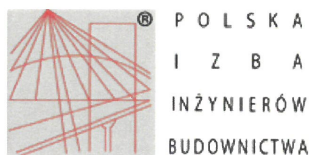
Pan Zbigniew Rolak o numerze ewidencyjnym LUB/BO/0354/01
adres zamieszkania m. Sitno 17, 21-345 Borki Radzyńskie
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-01-01 do 2019-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-01-03 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* 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.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-8IQ-MV1-L9I *

Pan Tomasz Marcin Siedlanowski o numerze ewidencyjnym LUB/BO/0058/10
adres zamieszkania m. Rzeczyca, ul.Olszowa 13a, 21-560 Międzyrzec Podlaski
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2019-04-01 do 2020-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-04-02 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* 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.



3. Oświadczenia projektanta i sprawdzającego

Piszczac, 29 listopada 2019

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz.U. 2019 poz. 1186) oświadczam, że:

Budowa oświetlenia na stadionie w miejscowości Milanów W ramach " Promocja niskoemisyjności na terenie gminy Milanów "

zlokalizowanej na działkach ewid. nr 218/15, 221, 230 w miejscowości Milanów
wykonany jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zbigniew Rolak (imię i nazwisko projektanta) branża konstrukcyjna 21-345 Borki Sitno 17 (adres zamieszkania) LUB/0206/PWOK/13 (nr uprawnień projektowych)		Tomasz Siedlanowski (imię i nazwisko sprawdzającego) branża architektoniczna 21-500 Biała Podlaska ul. Józefa Furmana (adres zamieszkania) LUB/0206/PWOK/09 (nr uprawnień projektowych)	
Jacek Melaniuk (imię i nazwisko projektanta) branża elektryczna 21-542 Leśna Podlaska Osówka 15B (adres zamieszkania) LUB/0185/PWOE/08 (nr uprawnień projektowych)		Robert Dydycz (imię i nazwisko sprawdzający) branża elektryczna 21-500 Biała Podlaska Sławacinek Stary 87 (adres zamieszkania) LUB/0002/PWOE/07 (nr uprawnień projektowych)	

4. Wypis i wyrys z MPZP

Urząd Gminy Milanów
ul. Kościelna 11A
21-210 Milanów
tel/fax. 83 356 70 02

Milanów dn. 06.12.2019 r.

IN.GP.6727.202.2018

W Y P I S z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Na podstawie Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Milanów zatwierdzonego Uchwałą Nr XXVII/223/2013 Rady Gminy Milanów z dnia 28 maja 2013 r. (Dz. Urz. woj. lubelskiego z 2013 r. poz. 3426 z dnia 11.07.2013 r.) działki Nr 221 i Nr 218/15 położone są w terenach oznaczonych 29 US z przeznaczeniem podstawowym jako tereny sportu i rekreacji. Działka Nr 230 położona jest w terenach oznaczonych 30 KS z przeznaczeniem podstawowym – tereny obsługi komunikacji. Działki położone są w obrębie ewidencyjnym Kolonia Milanów gm. Milanów.

Zgodnie § 18, ust. 10 dla terenów oznaczonych 29 US plan ustala:

- 1) przeznaczenie podstawowe – tereny sportu i rekreacji;
- 2) zakłada się lokalizację usług publicznych z zakresu sportu i kultury fizycznej;
- 3) utrzymuje się istniejący stan zagospodarowania terenu oraz dopuszcza się realizację obiektów i urządzeń infrastruktury sportowej oraz budynków o funkcji pomocniczej służących realizacji podstawowego przeznaczenia terenu;
- 4) zagospodarowywanie i budowa obiektów służących tworzeniu przestrzeni publicznych wraz z zielenią urządzoną;
- 5) parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu:
 - a) nieprzekraczalna linia zabudowy zgodnie z rysunkiem planu,
 - b) minimalna powierzchnia biologicznie czynna na terenie działki budowlanej - 10 %
 - c) maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy - 0,2,
 - d) maksymalna wysokość nowej zabudowy - 6 m,
 - e) geometria dachów: dachy jedno-, dwu- lub wielospadowe o kącie nachylenia głównych połaci dachowych - do 45°;
- 6) zakazuje się podziału nieruchomości;
- 7) zasady realizacji ogrodzeń zgodnie z przepisami § 8 ust. 11 który ustala:

Ustala się następujące zasady lokalizowania ogrodzeń od strony dróg publicznych:

 - 1) ogrodzenie należy lokalizować w liniach rozgraniczających drogi;
 - 2) dopuszcza się miejscowe wycofanie ogrodzeń w głąb działki nie więcej niż 1,0 m;
 - 3) zabrania się grodzienia nieruchomości przyległych do rowów otwartych bliżej niż 1,5 m od górnej krawędzi ich brzegów;
 - 4) linia ogrodzeń powinna przebiegać w odległości min. 0,5 m od gazonu w rzucie poziomym;
 - 5) ogrodzenia terenów zabudowy zagrodowej (RM) i jednorodzinnej (MN) powinny spełniać następujące warunki:
 - a) maksymalna wysokość ogrodzenia: 1,8 m od poziomu terenu;
 - b) ogrodzenie powinno być ażurowe w co najmniej w 50 %;
 - 6) zakazuje się realizacji od strony dróg publicznych ogrodzeń z prefabrykowanych elementów betonowych (z wyjątkiem elementów słupów i cokołów).
 - 7) Zasady rozmieszczenia nośników reklamowych zgodnie z ustaleniami § 8 ust. 10, który ustala:

Ustala się zasady rozmieszczania i dopuszczalnych form nośników reklamowych:

 - 1) dopuszcza się umieszczenie nośników reklamowych na elewacjach budynków oraz na ogrodzeniach nieruchomości od strony drogi publicznej o maksymalnej powierzchni do 2 m²;
 - 2) dopuszcza się umieszczanie nośników reklamowych w postaci tablic reklamowych, szyldów, reklam świetlnych i podświetlanych, reklam remontowych oraz obiektów małej architektury;
 - 3) zakazuje się umieszczania nośników reklam na barierkach oddzielających jezdnie, latarniach ulicznych oraz pozostałościach urządzeń infrastruktury technicznej
 - 4) dopuszcza się umieszczenie szyldów informujących o prowadzonej działalności;
- 8) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu zgodnie z przepisami § 9 który ustala:

1. Ustala się następujące zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:

 - 1) na obszarze objętym ustaleniami planu wprowadza się zakaz lokalizowania przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, na podstawie przepisów odrębnych, z zastrzeżeniem pkt. 2

- 2) realizację przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dopuszcza się pod warunkiem ograniczenia oddziaływania w granicach terenu, do którego inwestor ma tytuł prawny oraz dotrzymaniem standardów jakości środowiska na granicy terenu wyznaczonego w planie,
- 3) ustalenia zawarte w pkt. 1 i 2 nie mają zastosowania w przypadku realizacji infrastruktury technicznej i inwestycji celu publicznego określonych w Planie,
- 4) w zakresie ochrony wód, gleby i powierzchni ziemi przed zanieczyszczeniami:
 - a) wprowadza się nakaz wyposażenia terenów zwartej zabudowy w systemy wodno – kanalizacyjne z odprowadzeniem ścieków do oczyszczalni ścieków,
 - b) do czasu realizacji zbiorczego systemu kanalizacji plan dopuszcza stosowanie indywidualnych urządzeń kanalizacyjnych (przydomowe oczyszczalnie ścieków, bezodpływowe zbiorniki na ścieki bytowe), spełniających wymogi obowiązujących przepisów szczególnych,
 - c) wprowadza się zakaz odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych lub gruntu,
 - d) wprowadza się nakaz zachowania drożności systemu rowów i urządzeń melioracyjnych,
 - e) oznacza się na rysunku planu strefę ochrony bezpośredniej ujęcia wody, na obszarze której obowiązują przepisy odrębne,
 - f) wprowadza się nakaz składowania odpadów stałych na utwardzonych placach przystosowanych do gromadzenia odpadów, przy zastosowaniu zbiórki selektywnej;
 - g) zakłada się realizację ustaleń zawartych w obowiązujących planach gospodarki odpadami dla województwa lubelskiego;
- 5) w zakresie ochrony przed hałasem obowiązuje zagospodarowanie terenów w sposób niepowodujący przekroczeń norm hałasu zgodnie z przepisami odrębnymi:
 - a) ustala się ograniczenie uciążliwości hałasem do granic własnej działki,
 - b) dla terenów położonych w zasięgu oddziaływania uciążliwości ruchu drogowego związanego z drogami, obowiązuje realizacja zabezpieczenia pomieszczeń mieszkalnych i innych pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi, przed hałasem i drganiami, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- 6) w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym ustala się:
 - a) utrzymanie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku zgodnie z przepisami odrębnymi,
 - b) realizację zabudowy przeznaczonej na stały pobyt ludzi z zachowaniem odległości od obiektów emitujących pola elektromagnetyczne zgodnie z przepisami odrębnymi,
- 7) w zakresie ochrony przed zanieczyszczeniami powietrza ustala się:
 - a) wykorzystanie niskoemisyjnego czynnika grzewczego w indywidualnych źródłach energii ciepłej;
 - b) stosowanie zieleni izolacyjnej przy ciągach komunikacyjnych; zalecane są gatunki liściaste, odporne na emisję spalin samochodowych,
- 9) W zakresie ochrony przyrody ustala się:
 - 1) nakaz zachowania istniejącej zieleni wysokiej – dopuszcza się wycinkę drzew wyłącznie w przypadkach szczególnych, związanych z pielęgnacją drzewostanu lub realizacją inwestycji określonych w planie, z zastrzeżeniem pkt 2,
 - 2) na terenie zieleni urządzonej ZP wprowadza się nakaz odnowy drzewostanów z możliwością ich przebudowy na podstawie odpowiednich projektów i planów urzędniowych,
 - 3) obowiązek zapewnienia powierzchni biologicznie czynnych pokrytych roślinnością, zgodnie ze wskaźnikami określonymi w ustaleniach szczegółowych dla poszczególnych terenów;
 - 4) oznacza się na rysunku planu pomniki przyrody:
 - a) aleja lipowa: 104 lipy drobnolistne w parku zabytkowym w Milanowie – zgodnie z Orzeczeniem Nr 3 Dyrektora Wydziału Rolnictwa Urzędu Wojewódzkiego w Białej Podlaskiej z dnia 22.10.1977 r.,
 - b) jeden jesion wyniosły w parku zabytkowym w Milanowie – zgodnie z Orzeczeniem Nr 6/86 Wojewody Białoskoplaskiego z 10.01.1986 r.,
 - c) trzy modrzewie europejskie w parku zabytkowym w Milanowie – zgodnie z Orzeczeniem Nr 6/86 Wojewody Białoskoplaskiego z 10.01.1986r. i Nr 2/85 z 28.01.1985r.,
 - 5) w stosunku do pomników przyrody obowiązują ustalenia:
 - a) zakaz niszczenia i uszkodzania drzew oraz przekształcania w sposób zagrażający drzewu terenu w bezpośrednim jego sąsiedztwie,

- b) zakaz umieszczania tablic reklamowych na drzewach,
 - c) realizację obiektów liniowych infrastruktury technicznej należy prowadzić, w sposób gwarantujący minimalizację uszkodzeń układu korzeniowego drzewa,
 - d) nakaz uzgadniania z właściwym organem w zakresie ochrony przyrody zamierzeń inwestycyjnych zlokalizowanych przy pomniku przyrody w odległości mniejszej niż wysokości drzewa.
- 10) zasady realizacji miejsc parkingowych zgodnie z przepisami § 15 ust. 8 który ustala:
Ustala się zasady realizacji miejsc parkingowych:
- 1) dla terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami: **MN, RM, UO, US**:
 - a) dla budynków mieszkalnych zapewnienie wszystkich miejsc parkingowych w granicach działki budowlanej – min. 2 miejsca parkingowe na 1 lokal mieszkalny,
 - b) dla budynków usługowych z lokalami biurowymi nie mniej niż 1 miejsce parkingowe na 20 m² powierzchni użytkowej budynku i nie mniej niż 1 miejsce parkingowe na 1 lokal biurowy w granicach działki budowlanej,
 - c) dla budynków usługowych z lokalami z zakresu usług handlu, rzemiosła, rozrywki, gastronomii itp. nie mniej niż 1 miejsca parkingowe na 30 m² powierzchni użytkowej budynku i nie mniej niż 2 miejsca parkingowe na 1 lokal usługowy w granicach działki budowlanej;
 - 11) zasady realizacji infrastruktury technicznej zgodnie z przepisami § 16 który ustala:
1. W zakresie zaopatrzenia w wodę:
- 1) ustala się zaopatrzenie obszarów zabudowy w wodę z istniejącego wodociągu zbiorowego w oparciu o ujęcie wody podziemnej zlokalizowane w miejscowości Milanów na terenie oznaczonym symbolem 23 TW, dla którego obowiązują ustalenia szczegółowe planu zawarte w § 18, ust. 17;
 - 2) dopuszcza się modernizację i przebudowę istniejącej sieci oraz zmianę jej przebiegu zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi zaopatrzenia w wodę;
 - 3) dopuszcza się lokalizację nowych odcinków sieci wodociągowej w liniach rozgraniczających dróg oraz w pasach drogowych, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi dróg publicznych, w tym za zgodą zarządcy dróg;
 - 4) ustala się w uzasadnionych przypadkach lokalizację nowoprojektowanych sieci wodociągowych na działkach przyległych do dróg;
 - 5) zakazuje się budowy indywidualnych ujęć wody, z wyjątkiem ujęć przeznaczonych na cele gospodarcze zabudowy zagrodowej, usługowo-przemysłowej i przemysłowej.
2. W zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków:
- 1) ustala się odprowadzanie ścieków z obszarów zabudowy do projektowanej gminnej sieci kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków zlokalizowanej w miejscowości Milanów na terenie oznaczonym symbolem 34 TK, dla którego obowiązują ustalenia szczegółowe planu zawarte w § 18, ust. 18;
 - 2) na przebiegu sieci kanalizacji sanitarnej dopuszcza się lokalizację przepompowni ścieków, zgodnie z dokumentacją techniczną budowy kanalizacji sanitarnej;
 - 3) dopuszcza się lokalizację sieci kanalizacji sanitarnej w liniach rozgraniczających dróg oraz w pasach drogowych, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi dróg publicznych, w tym za zgodą zarządcy dróg;
 - 4) ustala się w uzasadnionych przypadkach lokalizację sieci kanalizacji sanitarnej na działkach przyległych do dróg;
 - 5) obowiązuje zakaz realizacji bezodpływowych zbiorników na ścieki komunalne na terenach obsługiwanych przez sieć kanalizacji sanitarnej;
 - 6) na terenach zabudowy położonej poza zasięgiem obsługi kanalizacji sanitarnej dopuszcza się realizację przydomowych oczyszczalni lub szczelnych zbiorników do gromadzenia ścieków;
 - 7) na terenach zabudowy produkcyjnej oraz usługowo-produkcyjnej w przypadku działalności gospodarczych podlegających szczególnym przepisom sanitarnym uniemożliwiającym odprowadzanie ścieków do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej dopuszcza się lokalizację indywidualnych oczyszczalni ścieków na terenie działek inwestycyjnych pod warunkiem, że ich uciążliwość nie będzie wykraczać poza granice tych działek.
3. W zakresie odprowadzania wód deszczowych:
- 1) na terenach objętych planem ustala się konieczność zachowania powierzchni przepuszczalnych w stopniu umożliwiającym infiltrację do gruntu wód opadowych na użytkowanym terenie oraz kształtowania terenu i stosowania rozwiązań technicznych uniemożliwiających spływ wód na grunty sąsiednie;

- 2) dopuszcza się budowę instalacji oczyszczania wody deszczowej z zanieczyszczeń powstających na skutek prowadzonej działalności gospodarczej.
4. W zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną:
- 1) ustala się zaopatrzenie w energię elektryczną obszarów zabudowy z istniejących i projektowanych linii elektroenergetycznych sieci średniego i niskiego napięcia;
 - 2) dopuszcza się zaopatrzenie obiektów budowlanych w energię elektryczną z indywidualnych źródeł wykorzystujących odnawialne źródła energii;
 - 3) dopuszcza się modernizacje i przebudowy istniejących sieci elektroenergetycznych w sposób niekolidujący z istniejącą zabudową;
 - 4) oznacza się na rysunku planu przebieg istniejących linii średniego napięcia z zlokalizowanymi na nich stacjami transformatorowymi;
 - 5) dopuszcza się budowę nowych linii energetycznych średniego napięcia i stacji transformatorowych poza lokalizacjami wyznaczonymi w planie;
 - 6) na terenach zabudowy, budowę liniowych urządzeń energetycznych niskiego napięcia należy w miarę możliwości realizować w liniach rozgraniczających dróg zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi dróg publicznych;
 - 7) dla istniejących i projektowanych napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego napięcia SN (15 kV) wyznacza się strefę techniczną o szerokości 15,0 – 10,0 m tj. 7,5 – 5,0 m od osi linii, wewnątrz której obowiązuje zakaz realizacji zabudowy przeznaczonej na stały pobyt ludzi oraz sadzenia drzew wysokopniowych, dopuszcza się realizację innej zabudowy niż przeznaczona na stały pobyt ludzi za zgodą zarządcy sieci;
 - 8) dla istniejących i projektowanych kablowych podziemnych linii elektroenergetycznych średniego napięcia SN (15 KV) wyznacza się strefę techniczną o szerokości 1 m, wewnątrz której obowiązuje zakaz realizacji zabudowy, sadzenia drzew, krzewów oraz innego zagospodarowania zagrażającemu funkcjonowaniu linii;
 - 9) w przypadku napowietrznych oraz skablowanych podziemnych linii niskiego napięcia obowiązują strefy techniczne oraz zasady zabudowy i zagospodarowania terenów wewnątrz stref zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi projektowania i budowy linii elektroenergetycznych.
5. W zakresie zaopatrzenia w gaz:
- 1) ustala się zaopatrzenie w gaz z sieci gazowej w oparciu o gazociąg średniego ciśnienia Radzyń Podlaski – Parczew;
 - 2) dopuszcza się lokalizację sieci gazowej w liniach rozgraniczających dróg oraz w pasach drogowych, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi dróg publicznych, w tym za zgodą zarządcy dróg;
 - 3) ustala się w uzasadnionych przypadkach lokalizację sieci gazowej na działkach przyległych do dróg;
 - 4) przy realizacji sieci gazowych obowiązują stosowne przepisy odrębne dotyczące warunków technicznych jakim powinny odpowiadać sieci gazowe.
6. W zakresie zaopatrzenia w ciepło:
- 1) ustala się zaopatrzenie obszaru opracowania planu w ciepło z indywidualnych źródeł energii cieplnej w tym wykorzystujących odnawialne źródła energii,
 - 2) dopuszcza się budowę sieci ciepłowniczych w liniach rozgraniczających dróg oraz poza nimi w sposób niekolidujący z innymi ustaleniami planu oraz przepisami odrębnymi zasilanych energią cieplną z instalacji i urządzeń pozyskujących energię ze źródeł odnawialnych;
7. W zakresie gospodarki odpadami:
- 1) obowiązują zasady określone w przepisach odrębnych dotyczących odpadów, utrzymania czystości i porządku w gminie oraz innych właściwych dokumentów;
 - 2) dopuszcza się lokalizowanie na obszarze opracowania planu pojemników do prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów.
8. W zakresie obsługi telekomunikacyjnej:
- 1) ustala się zaopatrzenie obszaru opracowania planu w łączność z istniejącej sieci telekomunikacyjnej oraz istniejących systemów bezprzewodowych;
 - 2) na terenie opracowania planu dopuszcza się, pod warunkiem nie kolidowania z innymi ustaleniami planu, lokalizację inwestycji celu publicznego w rozumieniu przepisów odrębnych;
 - 3) dopuszcza się przebudowę oraz rozbudowę istniejących napowietrznych linii wyłącznie z zastosowaniem linii kablowych prowadzonych w liniach rozgraniczających dróg oraz poza nimi w sposób niekolidujący z innymi ustaleniami planu.

- 12) warunki realizacji zabudowy i zagospodarowania terenu ze względu na lokalizację strefy pośredniej ochrony konserwatorskiej „B” z uwzględnieniem ustaleń § 10 ust. 7 pkt 2. Strefa „B” – pośredniej ochrony konserwatorskiej, obejmująca otoczenie dla obiektów zabytkowych wpisanych do wojewódzkiej ewidencji zabytków, określonych w ust. 2., dla której obowiązują ustalenia:
- a) nakaz zachowania zasadniczych elementów historycznego rozplanowania tj. utrzymanie istniejącej sieci dróg, alei, szpalerów, osi widokowych i kompozycyjnych,
 - b) zakaz lokalizowania zabudowy wyższej niż dwukondygnacyjna (w tym poddasze użytkowe),
 - c) nowa zabudowa powinna nawiązywać do historycznej linii zabudowy oraz tradycyjnego sposobu zagospodarowania działek tj. sytuowania budynków mieszkalnych od strony drogi publicznej a budynków gospodarczych w głębi działki,
 - d) na obszarze strefy wszelka działalność inwestycyjna wymaga opinii Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków;

Zgodnie § 18, ust. 14 dla terenów oznaczonych 30 KS plan ustala:

- 1) przeznaczenie podstawowe – tereny obsługi komunikacji;
- 2) dopuszcza się realizację budynków, obiektów i urządzeń obsługi komunikacji, w tym realizacji parkingu;
- 3) zakazuje się realizacji obiektów kubaturowych o powierzchni zabudowy przekraczającej 12 m²;
- 4) parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu:
 - a) wielkość powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni terenu - do 10 %,
 - b) minimalna powierzchnia biologicznie czynna - 20 %,
 - c) maksymalna wysokość zabudowy - 3,5 m,
 - d) geometria dachów: dachy jedno-, dwu- lub wielospadowe o kącie nachylenia głównych połaci dachowych - do 45°;
- 5) zakazuje się podziału nieruchomości;
- 6) zakazuje się realizacji ogrodzeń;
- 7) dopuszcza się umieszczenie szyldów informujących o prowadzonej działalności;
- 8) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu zgodnie z przepisami § 9 j/w;
- 9) zasady realizacji infrastruktury technicznej zgodnie z przepisami § 16 j/w;
- 10) warunki realizacji zabudowy i zagospodarowania terenu ze względu na lokalizację strefy pośredniej ochrony konserwatorskiej „B” z uwzględnieniem ustaleń § 10 ust. 7 pkt 2.j/w

ZWOLNIONO Z OPŁATY SKARBOWEJ

art. 7 pkt. 3 ustawy z dnia

16.11.2006 r. o opłacie skarbowej

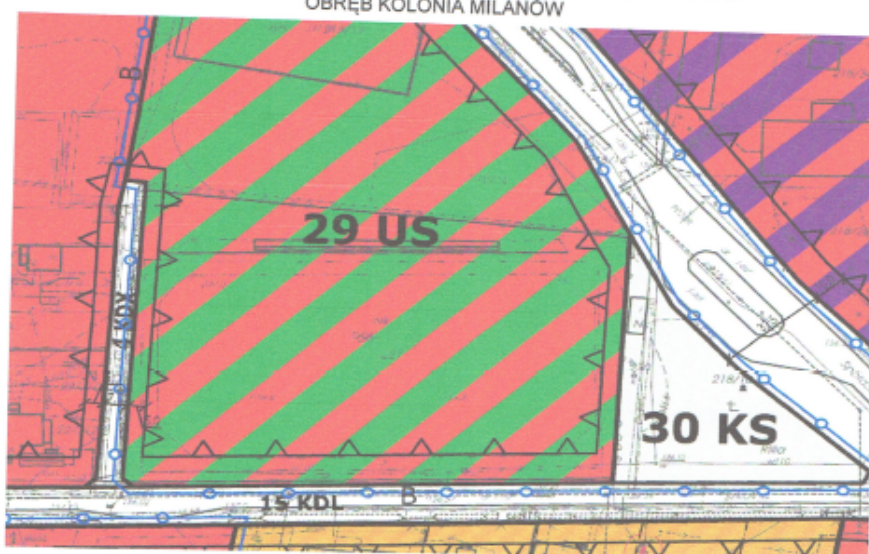
(Dz U z 2016 poz 1827)

Urząd Gminy Milanów
ul. Kościelna 11A
21-210 Milanów
tel/fax. 83 356 70 02

KIEROWNIK
Referatu Inwestycji
Dariusz Sidelnik

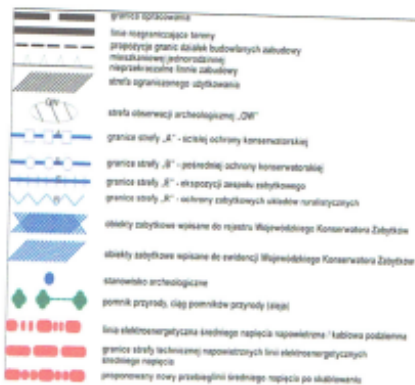
Z up. Wójt a
Dariusz Sidelnik
Kierownik Referatu Inwestycji

WYRYS Z MIEJSCOWEGO
PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
GMINY MILANÓW DZIAŁKI NR 221, 230 i 218/15
OBRĘB KOLONIA MILANÓW



OZNACZENIA

P	TERENY ZABUDOWY PRODUKCYJNEJ, SKŁADÓW I MAGAZYNÓW
P/U	TEREN ZABUDOWY PRODUKCYJNEJ, SKŁADÓW, MAGAZYNÓW I USŁUG
R	TERENY ROLNICZE
RM	TERENY ZABUDOWY ZAGRODOWEJ
MN	TEREN ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ
MN/U	TERENY ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ JEDNORODZINNEJ I USŁUG
U	TERENY ZABUDOWY USŁUGOWEJ
UK	TERENY ZABUDOWY USŁUG KULTU RELIGIJNEGO
UO	TERENY ZABUDOWY USŁUG OŚWIATY
US	TEREN SPORTU I REKREACJI
UR	TERENY USŁUG REKREACJI ZORGANIZOWANEJ
ZL	LASY
ZP	TERENY ZIELENI URZĄDZONEJ
ZP/UO	TERENY ZIELENI URZĄDZONEJ I USŁUG OŚWIATY
WS	TERENY WÓD POWIERZCHNIOWYCH ŚRÓDLĄDOWYCH
KDZ	TERENY DRÓG PUBLICZNYCH ZBIORCZYCH
KDG	TERENY DRÓG PUBLICZNYCH GŁÓWNYCH
KDL	TERENY DRÓG PUBLICZNYCH LOKALNYCH
KDD	TERENY DRÓG PUBLICZNYCH DOJAZDOWYCH
KDW	TERENY DRÓG WEWNĘTRZNYCH
KDX	TERENY CIĄGÓW PIESZO-JEZDNYCH
KX	TERENY CIĄGÓW PIESZYCH
TE	TERENY INFRASTRUKTURY ELEKTROENERGETYCZNEJ
TW	TEREN UJĘCIA WODY
TK	TEREN OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW
KK oraz K	ZAMKNIĘTE TERENY KOLEJOWE
KS	TERENY OBSŁUGI KOMUNIKACYJNEJ



MN	tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej
MN/U	tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej
U	tereny zabudowy usługowej
UK	tereny zabudowy usług kultury religijnej
UO	tereny zabudowy usług oświaty
US	tereny sportu i rekreacji
UR	tereny usług rekreacji zorganizowanej
ZP/UO	tereny zieleni urządzonej i usług oświaty
R	tereny rolnicze
RM	tereny zabudowy zagrodowej
P	tereny zabudowy produkcyjnej, składów i magazynów
P/U	teren zabudowy produkcyjnej, składów, magazynów i usług
ZL	lasy
ZP	tereny zieleni urządzonej

Z up. Wójt a
Dariusz Sidelnik
 Kierownik Referatu Inwestycji

ZWOLNIONO Z OPŁATY SKARBOWEJ
 art. 7 pkt. 3 ustawy z dnia
 16.11.2006 r. o opłacie skarbowej
 (Dz U z 2016 poz 1827)

Urząd Gminy Milanów
 ul. Kościelna 11A
 21-210 Milanów
 tel/fax. 83 356 70 02

KIEROWNIK
 Referatu Inwestycji
Dariusz Sidelnik

ZAŁĄCZNIK DO WYPISU
 Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
 PRZESTRZENNEGO GMINY MILANÓW Z DNIA 06.12.2019r.

5. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Inwestor:	GMINA MILANÓW Adres: Ul. Kościelna 11A 21-210 Milanów
Obiekt:	OŚWIETLENIE NA STADIONIE
Adres:	dz.nr ewid.: 218/15, 221, 230 obręb ewidencyjny: 0007 Kolonia Milanów jednostka ewidencyjna: 061303_2 Milanów

Jacek Melaniuk
(imię i nazwisko projektanta)
branża elektryczna
21-542 Leśna Podlaska
Ossówka 15B
(adres zamieszkania)
LUB/0185/PWOE/08
(nr uprawnień projektowych)

Piszczac, listopad 2019 r.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

sporządzona na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

1. ZAKRES ROBÓT ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Zakres robót obejmuje budowę oświetlenia na stadionie w miejscowości Milanów na terenie działkach i ewid. nr 218/15,210,230

Zakres robót obejmuje:

- Wytyczenie geodezyjne w terenie dla infrastruktury elektroenergetycznej
- Przygotowanie miejsca pracy
- Przeprowadzenie przewiertów i przycisków dla linii kablowej
- Wykopanie rowów kablowych dla trasy kabla
- Budowa stanowisk słupowych wraz z fundamentem
- Budowa linia kablowych
- Wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej
- Ułożenie foli znacznikowej
- Zasypanie rowów kablowych, zagęszczenie gruntu
- Rekultywacja terenu i doprowadzenie terenu do stanu sprzed budowy
- Roboty wykończeniowe
- Pomiary po montażowe
- Załączenie napięcia

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Istniejące obiekty budowlane oraz uzbrojenie podziemne zostały pokazane na rysunkach – projekcie zagospodarowania terenu.

- Sieć kablowa elektroenergetyczna
- Sieć teletechniczna,
- Drogi

Lokalne uzbrojenie niezainwentaryzowane winno być ustalone w trybie szczegółowego rozpoznania przed wejściem na teren prowadzenia robót.

3. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

- Linie kablowe nN
- Prace w rowach kablowych
- Prace budowlane prowadzone w pobliżu drogi lub w ich pasie
- Pracę przy użyciu sprzętu ciężkiego budowlanego: świdra, koparki, dźwigu i w promieniu działania tych urządzeń i drogi
- Istniejące uzbrojenie podziemne terenu

4. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenia wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia.

Szkolenia wstępne ogólne (instruktaż ogólny) przechodzą wszyscy nowo zatrudnieni pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy.

Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie Pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy (Instruktaż stanowiskowy) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Szkolenia wstępne podstawowe w zakresie bhp, powinny być przeprowadzone w okresie nie dłuższym niż 6 miesięcy od rozpoczęcia pracy na określonym stanowisku pracy.

Szkolenia okresowe w zakresie bhp dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, powinny być przeprowadzone w formie instruktażu nie rzadziej niż raz na 3 -lata, a na stanowiskach pracy, na których występują szczególne zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz zagrożenia wypadkowe- nie rzadziej niż raz w roku.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach operatorów żurawi maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, co do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

5. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĘPOWANIA:

Zagrożeniem występującym podczas realizacji robót budowlanych:

- Porażenie prądem nn,
- Wpadnięcie do wykopu- małe,
- Potrącenie przez pojazd kołowy- małe.
- Upadek z wysokości- średnie

- Praca w pobliżu linii kablowych – prowadzone zgodnie z Instrukcją Organizacji Bezpiecznej Pracy w Energetyce
- Zwrócić uwagę na mogące wystąpić urządzenia infrastruktury technicznej nie zaewidencjonowane na mapie, prace ziemne w pobliżu czynnych urządzeń i sieci wykonać sposobem ręcznym, zwrócić uwagę na zachowanie słupków granicznych,
- Uzyskać niezbędne zezwolenia, na terenie planowanej inwestycji w trakcie prowadzenia prac ziemnych w przypadku odkrycia reliktyw kultury materialnej teren powinien być udostępniony do badań archeologicznych
- Wykonanie robót na wysokości,
- Wykonanie robót przy użyciu dźwigów,
- Prowadzenie robót w temperaturze poniżej – 10 °C,
- Prowadzenie robót przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych, których masa przekracza 1,0 t,

Zabezpieczenia ludzi przed powyższymi zagrożeniami należy określić w „Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”, który powinien być sporządzony przez Kierownika Budowy, zgodnie z Ustawą z dn. 07-07-1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 1006/2000 poz. 1126 z późniejszymi zmianami). Zakres i formę „Planu...” określa Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23-06-2003 (Dz.U.Nr 120/2003 poz. 1126).

W „Planie...” należy uwzględnić zarówno zagrożenia podane powyżej, jak i zagrożenia wymienione w innych projektach realizowanych w ramach wspólnego pozwolenia na budowę, lub wspólnego zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych.

6. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Szkolenie pracowników w zakresie bhp,

- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożeń,
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby,
- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

7. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA 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

- Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.
- Nieprzestrzeganie przepisów bhp na placu budowy prowadzi do powstania bezpośrednich zagrożeń dla życia lub zdrowia pracowników.
- Przyczyny organizacyjne powstawania wypadków przy pracy:
 - a) *niewłaściwa ogólna organizacja pracy*
 - 1) nieprawidłowy podział pracy lub rozplanowanie zadań,
 - 2) niewłaściwe polecenia przełożonych
 - 3) brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające
 - 4) brak instrukcji posługiwania się czynnikiem materialnym,
 - 5) tolerowanie przez nadzór odstępstw od zasad bezpieczeństwa pracy,
 - 6) brak lub niewłaściwe przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa pracy i ergonomii,
 - 7) dopuszczenie do pracy człowieka z przeciwwskazaniami lub bez badań lekarskich,
 - b) *niewłaściwa organizacja stanowiska pracy:*
 - 1) niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowisku pracy,
 - 2) nieodpowiednie przejścia i dojścia,

3) brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór

c) przyczyny techniczne powstawania wypadków przy pracy:

1) niewłaściwe usytuowanie urządzeń na stanowisku pracy,

2) nieodpowiednie przejścia i dojścia,

3) brak środków ochrony indywidualnej lub niewłaściwy ich dobór

przyczyny techniczne powstania wypadków przy pracy:

a) niewłaściwy stan czynnika materialnego:

1. wady konstrukcyjne czynnika materialnego będącego źródłem zagrożenia,

2. niewłaściwa stateczność czynnika materialnego,

3. brak lub niewłaściwe urządzenia zabezpieczające,

4. brak środków ochrony zbiorowej lub niewłaściwy ich dobór,

5. brak lub niewłaściwa sygnalizacja zagrożeń,

6. niedostosowanie czynnika materialnego do transportu, konserwacji lub naprawy.

b) niewłaściwe wykonanie czynnika materialnego:

1) zastosowanie materiałów zastępczych,

2) niedotrzymanie wymaganych parametrów technicznych

c) wady materiałowe czynnika materialnego

1) ukryte wady materiałowe czynnika materialnego

d) niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego:

1) nadmierna eksploatacja czynnika materialnego,

2) niedostateczna konserwacja czynnika materialnego,

3) niewłaściwe naprawy i remonty czynnika materialnego.

Osoba kierująca pracownikami jest obowiązana:

- organizować stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa pracowników przed wypadkami przy pracy,

- dbać o sprawność środków ochrony indywidualnej oraz ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

- organizować, przygotowywać i prowadzić prace, uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy, chorobami zawodowymi i innymi chorobami związanymi z warunkami środowiska pracy,

- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego, a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

- organizować, przygotowywać i prowadzić prace uwzględniając zabezpieczenie pracowników przed wypadkami przy pracy,

- dbać o bezpieczny i higieniczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego,

- a także o sprawność środków ochrony zbiorowej i ich stosowania zgodnie z przeznaczeniem,

Na podstawie:

- oceny ryzyka zawodowego występującego przy wykonywaniu robót na danym stanowisku pracy

- wykazu prac szczególnie niebezpiecznych,

- określenia podstawowych wymagań bhp przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych,

- wykazu prac wykonywanych przez co najmniej dwie osoby,

- wykazu prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej

- kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych,

- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę.

Środki ochrony indywidualnej w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa użytkowników tych środków powinny zapewniać wystarczającą ochronę przed występującymi zagrożeniami (np. upadek z wysokości, uszkodzenia głowy, twarzy, wzroku, słuchu)

Kierownik budowy obowiązany jest informować pracowników o sposobach posługiwania się tymi środkami.

II. OPIS TECHNICZNY - PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Podstawa opracowani

Podstawę opracowania stanowi

- zlecenie Inwestora,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- wizja terenowa,
- mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- polskie Normy i przepisy branżowe.

2. Zakres i cel opracowania

Przedmiotem inwestycji jest budowa: oświetlania na stadionie piłkarskim w miej. Milanów,

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest na działkach nr ewid. 218/15, 221, 230 w miejscowości Milanów.

Działki objęte opracowaniem w kształcie wieloboku. Teren działki równy. Dostępność komunikacyjna w postaci istniejącego zjazdu od strony południowej granicy działki.

Teren zabudowany boiskiem, bieżnią, trybunami.

Teren inwestycji częściowo utwardzony nawierzchnią z kostki betonowej. Wody opadowe odprowadzane na teren własny działki - rozsączanie na powierzchniach biologicznie czynnych.

Teren działki uzbrojony jest w:

- przyłącze wodociągowe,
- przyłącze energetyczne,
- przyłącze telefoniczne.
- kanalizacja deszczowa

4. Geotechniczne warunki posadowienia obiektów

W świetle przepisów rozporządzenia MT,BiGM z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r, poz. 463) posadowienie słupów oświetleniowych zaliczany jest do „drugiej kategorii geotechnicznej”, z tych też względów dla obiektu wykonano ocenę właściwości gruntu. Z uzyskanych informacji od inwestora oraz z „Opinii geotechnicznej i dokumentacji badań podłoża gruntowego” wykonanej przez Pana Tadeusz Siluka wynika, że badane podłoże jest korzystne do bezpośredniego posadowienia masztów oświetleniowych na fundamentach.

5. Projektowane zagospodarowania terenu

Na przedmiotowych działkach projektuje się budowę oświetlenia stadionu. Lokalizacja oświetlenia zgodnie z projektem zagospodarowania terenu .

Proponowane rozwiązania nie ingerują i nie kolidują z istniejącym uzbrojeniem.

Zakres robót obejmuje:

- montaż szafy oświetleniowej SzO sterującej oświetleniem płyty boiska, 1kpl
- wykonanie linii kablowej oświetleniowej kablami YAKY 4x50 mm² L- 348m
- wykonanie linii kablowej oświetleniowej kablami YAKY 4x35 mm² L- 157m
- ułożenie instalacji uziemiającej z płaskownika ocynkowanego FeZn 30x4 mm L- 280m
- montaż fundamentów pod maszty oświetleniowe
- montaż masztów oświetleniowych stalowych o wysokości 18 m, kpl. 4
- montaż poprzeczników na masztach, kpl. 4
- montaż projektorów oświetleniowych LED o mocy 300W kpl. 8 oraz 400W kpl. 16 na poprzeczkach,
- montaż szaf zasilających maszty oświetleniowe 4kpl.
- ułożenie kanalizacji kablowej z rur o średnicy 75 mm, L-131m

5.1. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

Inwestycja liniowa

6. Dane informacyjne dotyczące ochrony konserwatorskiej

Działki nr ewid. 218/15, 221, 230 w obrębie geodezyjnym Kolonia Milanów nie są objęte nadzorem konserwatorskim.

7. Wpływ eksploatacji górniczej na teren

Działki nr ewid. 218/15, 221, 230 w obrębie geodezyjnym Kolonia Milanów nie znajduje się w granicach eksploatacji terenu górniczego.

8. Zagrożenie dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów i ich otoczenia

Projektowana inwestycja nie stwarza zagrożenia w zakresie ochrony środowiska. Obiekt nie wymaga dodatkowych wymagań w zakresie obsługi komunikacyjnej, zaopatrzenia w media i odprowadzenia ścieków. Nie przewiduje się wycinki drzew.

W związku z powyższym realizacja i eksploatacja projektowanego obiektu nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisku, jak również higieny i zdrowia użytkowników.

9. Inne konieczne dane wynikające ze specyfikacji, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

Nie dotyczy.

10. Obszar oddziaływania obiektu

Na podstawie art. 20 ust.1 pkt.1C ustawy Prawo budowlane (tj. Dz.U. 2019 poz. 1186) dokonano analizy zagospodarowania terenu w oświetlenie stadionu.

Do wyznaczenia obszaru oddziaływania projektowanych obiektów uwzględniono następujące akty prawne:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. 2019 poz. 1186),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2019 poz. 1396),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 25 kwietnia 2012 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (tj. Dz. U. 2018 poz. 1935),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. 2019 poz. 1065).

Projektowane obiekty oraz obszary oddziaływania tych obiektów mieszczą się w całości na terenie działki na której zostały zaprojektowane.

Projektowane oświetlenie stadionu zaprojektowane zostało zgodnie z wymaganiami §179 Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz. U. 2019 poz. 1065) co **nie powoduje**, ze względu na odległość od budynku oraz granicy z działką sąsiednią nie ograniczenia w zagospodarowaniu działek sąsiednich, a w ślad za tym, objęcia sąsiednich działek budowlanych obszarem oddziaływania.

Przedmiotowa inwestycja nie narusza i nie wprowadza zmian w:

- warunki związane z zacienieniem (na podstawie §13.1. rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie)
- warunki związane z przesłanianiem (na podstawie §60 oraz §40 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie),

Inwestycja nie zalicza się ani do przedsięwzięć mogących znacząco, ani potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko – nie wyznacza się stref ochronnych wykraczających poza granice terenu objętego inwestycją.

Projektowane obiekty nie są źródłem uciążliwości wykraczającej poza granice terenu objętego inwestycją.

Projektowany obiekt nie jest źródłem pola elektromagnetycznego. Obiekt będący przedmiotem niniejszego opracowania nie przyczyni się do emitowania oddziaływania elektromagnetycznego. Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu budowlanego. Rozwiązania techniczne, usytuowanie słupów oświetlenia płyty boiska oraz sposób zagospodarowania terenu nie powodują uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

Opracował:

III. OPIS ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY –część elektryczna

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany wykonawczy sieci oświetleniowej energetycznej kablowej stadionu piłkarskiego w miej. Milanów gm Milanów na działce o nr ewid. 218/15, 221, 230 przy ul. Szkolnej.

Inwestor: Gmina Milanów
ul. Kościelna 11A
21-210 Milanów

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Niniejszy projekt opracowano na podstawie:

- Umowy z Inwestorem,
- Uzgodnień z Inwestorem i wizji w terenie,
- Map syt.-wys. w skali 1:500,
- Obowiązujących przepisów i norm.

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie obejmuje:

- sieć oświetleniową energetyczną,
- kanalizację kablową,
- instalację przepięciową,
- instalację ochrony od porażeń,

4.DANE ELEKTROENERGETYCZNE

Istniejąca moc zainstalowana na obiekcie wystarcza na potrzeby proj. oświetlenia stadionu

Napięcie zasilania	400/230 V
Moc zainstalowana	8,6 kW
Współczynnik jednoczesności	1
Moc szczytowa	8,6 kW
Współczynnik mocy	0,90
Prąd obciążenia	13,79 A
Wartość zabezpieczenia	400 A
Układ sieci	TN
Ochrona dodatkowa od porażeń	szybkie wyłączenie zasilania

5. SIEĆ OŚWIETLENIOWA ENERGETYCZNA

5.1. MASZTY OŚWIETLENIOWE

Maszty nr M-1, M- 2, M-3 i M-4, zlokalizowane zostaną zgodnie mapą projektu zagospodarowania terenu poza płytą boiska piłkarskiego.

Dla oświetlenia boiska zaprojektowano maszty oświetleniowe zgodnie z PN-EN 40-2 lub normą równoważną stalowe 16-kątne zbieżne, maszt ocynkowany ogniowo wykonany ze stali S235, wysokości 18 m dostosowany do zawieszenia 6 projektorów LED o mocy 400W i 2 projektorów LED o mocy 300W na dwóch poprzeczkach o dł. do 2,5 m dla I strefy wiatrowej. Maszty oświetleniowe posadowione są na prefabrykowanych fundamentach betonowych. Fundamenty przeznaczone do posadowienia w gruncie o średniej gęstości, parametry fundamentu wymiary min stopa 105x105cm, kielich 61x61cm i o wysokości 275cm wyposażonym w kotwę min. M32 i wytrzymałości 75MPa.

Górna poprzeczka wyposażona w iglicę koloru czerwonego o IP 66 i IK 10.

Maszt wyposażony w wnękę rewizyjną. W dolnej części maszt wyposażony w płytę podstawy umożliwiającą montaż masztu na fundamencie za pomocą 4 szt kotew M32.

Przed zabudowaniem materiałów należy przedstawić projektantowi do weryfikacji pełne obliczenia wytrzymałościowe masztu oraz rysunki.

W celu wprowadzenia kabli do słupów w fundamentach należy ułożyć rurę osłonową do wciągnięcia przewodów zasilających projektory. Mocowanie masztów do fundamentu za pomocą śrub.

5.2. PROJEKTORY OŚWIETLENIOWE

Oświetlenie zaprojektowano w oparciu o:

1. Ustawę z dnia 20.03.2009r. o bezpieczeństwie imprez masowych (Dz.U. 09.62.504)
2. Polską Normę PN-EN 12193, Światło i oświetlenie. Oświetlenie w sporcie lub normę równoważną

Wymagane natężenie oświetlenia boiska wg wymagań Użytkownika na poziomie min 75 lx. Współczynnik ośnienienia GR nie może być większy niż 50.

Projektuje się oświetlenie boiska za pomocą projektorów ze źródłami światła LED o mocy 400 W i 300W zasilanych napięciem 230V.

Oświetlenie boiska zaprojektowano zgodnie z normą **PN-EN 12193** „Oświetlenie w sporcie” lub normą równoważną przyjęto natężenie oświetlenia, dla potrzeb rozgrywek w piłkę nożną dla oświetlenia na poziomie natężenie oświetlenia (średnie) $E_{hsr} [lx]=75lx$, z wykorzystaniem opraw projektorowych LED o mocy 400W i 300W montowanych po 8 szt. na czterech masztach systemowych stalowych o wysokości 18m. Zasilanie oświetlenia podzielono na 4 obwody, które należy wykonać kablami YAKY 4x35 i YAKY 4X50 (L1, L2, L3, PEN) ułożonymi w ziemi na głębokości 0,7m zgodnie z normą kablową. Od zabezpieczeń do opraw ułożyć w słupie kable YKY 3x2,5. Oprawy montować na belkach zgodnie z symulacją komputerową. Kable oświetleniowe wprowadzić bezpośrednio do obudów. Kable do opraw wprowadzić z obudów przez fundamenty masztów stosując rury osłonowe na wejście do masztu.

Przyjęty w projekcie podział na trzy obwody pozwala na wykorzystanie oświetlenia w całości ze średnim natężeniem oświetlenia 75lx lub w dowolnej kombinacji włączając poszczególne oprawy na masztach.

Zasadność zastosowania oprawy należy poprzeć obliczeniami fotometrycznymi o wynikach nie gorszych niż te w pierwotnym projekcie przy zachowaniu ilości oraz wszystkich parametrów oprawy oraz lampy.

Układ optyczny symetryczny gwarantujący nie gorsze wyniki dla każdej z określonych scen natężenia, dla każdego z obiektów, niż te osiągnięte w projekcie fotometrycznym. Zasadność instalacji produktu ze względu na profesjonalnych charakter obiektu musi bezwzględnie zostać poparta obliczeniami fotometrycznym, które dają możliwość porównania wykonane za pomocą darmowego i ogólnodostępnego programu Dialux.

Parametry oprawy 300W i 400W :

- Projektor na źródła LED do użytku zewnętrznego:
- - Korpus z odlewu aluminium, malowanego proszkowo po powierzchniowej obróbce chemicznej
- - Klosz z ekstra jasnego, płaskiego, hartowanego szkła bezpiecznego
- - Odbłyśniki o bardzo wysokiej sprawności z aluminium platerowanego 99,99%, polerowanego i oksydowanego
- - Silikonowa uszczelka
- - Puszka przyłącza elektrycznego z czarnego technopolimeru
- - Dławnica do kabli $\varnothing 7 - \varnothing 17$ mm
- - Optyka A50/W wyposażona w moduły LED ,odbłyśniki z zastosowaniem do miejsc, w których wymagana jest dystrybucja światła o dużej asymetrii.
- - Śruby zewnętrzne ze stali nierdzewnej inox
- - Klamry z aluminium ze sprężyną ze stali nierdzewnej inox
- - Jarzmo metalowe malowane proszkowo po uprzednim ocynkowaniu na gorąco
- - Komora z okablowaniem z blachy stalowej malowanej proszkowo po uprzedniej katalforezie
- - W komplecie z dodatkowym urządzeniem zabezpieczającym przed przepięciami do 10 kV
- - temperatura barwowa 4000k o współczynniku oddawania barw CRI>70
- - Oprawa w wersji 1-10V lub DALi ze zdalnym zasilaczem, do maksymalnej odległości 50 metrów

Minimalne parametry oprawy:		
Źródło światła:	LED	LED
Moc:	300 W +/-5%	400 W +/-5%
Kolor /RAL:	GR-94 / Szary metalik / Wytłaczany	GR-94 / Szary metalik / Wytłaczany
Klasa izolacji:	I	I
Klasa szczelności:	IP66	IP66
IK-J-xxIP:	IK07 3J xx5	IK07 3J xx5
CRI:	80	80
Kelvin:	4000	4000
Kompensacja mocy biernej:	COS($\varphi > 0,9$)	COS($\varphi > 0,9$)
Optyka:	Optyka asymetryczna szeroka	Optyka asymetryczna szeroka
Emisja nominalna:	min 48300 lm	min 72000 lm
Realna emisja oprawy:	min 35800 lm	min 52000 lm
L:	L80	L80
B:	B10	B10
Żywotność:	min 54000 h	min 54000 h
ULR:	0%	0%

5.3. ZASILANIE OŚWIETLENIA

Proj. Szafę Szo należy zasiląć kablem YAKY 4x50mmz z ist. złącza kablowego zalicznikowego. Projektowane oświetlenie zasilane będzie obwodami wyprowadzonymi z projektowanej szafy oświetleniowej SzO. Z szafy należy wyprowadzić cztery linie oświetleniowe wykonane kablem YAKY oddzielnie do każdego złącza zlokalizowanego obok masztu. Kable należy wprowadzić do słupa odpowiednio pod zaciski przypisane dla oprawy.

Przy każdym z masztów projektuje się szafę zasilającą SZ, w których zamontowane zostaną zabezpieczenia poszczególnych projektorów, zabezpieczenie oświetlenia przeszkodowego (iglica LED) oraz zabezpieczenie i gniazdo wtykowe 230V AC.

Szafę SZ-1 i SZ-2 należy zasilić kablem YAKY4x35 mm², Szafę SZ-3 i SZ-4 należy zasilić kablem YAKY4x50 mm²

Z szaf zasilających SZ do poszczególnych projektorów należy wyprowadzić przewód zasilający YKY 3x4 mm² i przewód YDY3x2,5 mm² do iglicy LED.

Przewody do każdego projektora należy układać w rurze giętkiej Φ 20 mm.

Prace wykonać zgodnie z schematami EW-1 do WE-7

5.4. STEROWANIE OŚWIETLENIEM

Sterowanie oświetlenia zaprojektowano jako wolnostojącą szafę wykonaną z tworzywa poliestrowo-szklanego oraz fundamentu stanowiących typowe złącze kablowe, z zamknięciem. Oświetlenie będzie sterowane poprzez styczniki zainstalowane w szafie oświetleniowej, szafa oświetlenia zasilona będzie przyłączem kablowym. W proj. SzO boiska projektuje się przeł. sieć –agregat, obwodowe zabezpieczenia dla czterech linii zasilających maszty oświetleniowe, gniazdo sieciowe potrzeb własnych, sygnalizację obecności napięcia, ochronniki przeciwprzepięciowe oraz sterowanie oświetleniem. Drzwiczki do szafek będą zamykane na zamki patentowe, do których klucze będzie posiadała obsługa.

Dla rozdzielnic należy wykonać trwałe opisy i schematy. Drzwi obudowy należy wyposażyć w zewnętrzną tabliczkę numeracyjną i ostrzegawczą. W szafach umieścić aparaturę elektryczną.

Sterowanie oświetleniem będzie realizowane z kasety sterującej zamontowanej w szafie oświetleniowej. Kaseta – tzw. programator cyfrowy gsm przeznaczona jest dla potrzeb zdalnego sterowania- załączenia i wyłączenia projektowanego oświetlenia płyty boiska piłkarskiego. Za pomocą aplikacji użytkownik może załączyć oświetlenie wybranego obiektu sportowego na czas od 30 do 90 minut. Użytkownik w każdej chwili będzie mógł skontrolować czas pozostały do wyłączenia oświetlenia a zarządca obiektu będzie mógł według swojego uznania określić godziny korzystanie z oświetlenia obiektu. Zabezpieczenie sterownika za pomocą kodu daje pełne bezpieczeństwo, aby nikt niepowołany nie zmienił ustawień sterownika.

Aplikacja mobilna wraz ze sterownikiem to rozwiązanie dające możliwość zdalnego załączania oświetlenia na obiekcie sportowym bez konieczności ponoszenia jakichkolwiek kosztów użytkowania.

5.5. SZAFA OŚWIETLENIOWA

Szafę oświetleniową SzO wykonać w obudowie z tworzywa trudnopalnego i samogasnącego odpornego na promieniowanie UV według rys. , wyposażenie szafy wg schematu. Zasilanie szafy wykonać ze złącza ist. za licznikowego posadowionego na terenie stadionu .

5.6. SZAFY ZASILAJĄCE

Szafy zasilające wykonać w obudowach z tworzywa trudnopalnego i samogasnącego odpornego na promieniowanie UV

6. KANALIZACJA KABLOWA

kable oświetleniowe ułożone w ziemi chronić rura o średnicy 75 mm. Kanalizacja może być wykorzystana w przyszłości do ułożenia instalacji monitoringu i nagłośnienia.

7. UKŁADANIE KABLI ENERGETYCZNYCH

Wykopy pod kable w rejonie istniejącego uzbrojenia podziemnego wykonywać ręcznie ze szczególnym zachowaniem ostrożności.

Kabel należy układać w wykopie na głębokości 0,7 m na podsypce z piasku o grubości 0,1m, a następnie przysypać warstwą piasku o grubości 0,1 m i warstwą gruntu rodzimego o grubości 0,15 m i przykryć folią koloru niebieskiego.

Kabel należy układać linią falistą (1-3% długości wykopu), pozostawiając przy szafie oświetleniowej i tablicach zasilających zapas po 2m.

Przy skrzyżowaniach z siecią wodociągową, kabel należy układać w rurze ochronnej, zachowując odległość 0,5 m od rurociągów.

Na styku izolacji i żył kabla (miejsce odizolowania) założyć palczatki termoizolacyjne.

Na kabel należy założyć opaski identyfikacyjne, które winne zawierać:

typ kabla,

- relacja linii kablowej,

- nazwę użytkownika,

- rok ułożenia.

8. OCHRONA PRZEPIĘCIOWA

Dla ochrony przepięciowej instalacji w szafie oświetleniowej i tablicach zasilających należy zamontować SPD typu 1+2. Wymagana rezystancja uziemienia SPD wynosi 10 Ω .

9. UZIEMIENIA OCHRONNE

Dodatkowo projektowany jest uziom zewnętrzny, przeznaczony dla potrzeb projektowanego oświetlenia, uziemienia konstrukcji masztów stalowych, poprzeczek i opraw oświetleniowych, wymagana rezystancja uziemienia nie może być większa niż 5 Ω dla złącz i masztów oświetleniowych. Uziom wyprowadzony jest od rozdzielnicy SzO i wprowadzony jest do poszczególnych tablic oraz masztów oświetleniowych.

Uziom należy połączyć przewodem uziemiającym z szyną PE w rozdzielnicy, z przewodem PE linii zasilających oraz z konstrukcją metalową masztu i zaciskiem PE masztu.

Instalacja projektowana jest taśmą stalową ocynkowaną typu Fe- Zn 30x4 mm, ułożoną:

- na konstrukcji obudowy rozdzielnicy oraz konstrukcji masztu i w jego wnętrzu,
- bezpośrednio w wykopie kablowym, wzdłuż projektowanej trasy linii kablowych zasilających masztu oświetleniowe,
- w projektowanych przepustach fundamentu i masztu, w rurze osłonowej,

Połączenia uziomu między sobą należy wykonać przez spawanie. Połączenie uziomu z przewodem uziemiającym należy wykonać przez spawanie oraz za pomocą złącz skręcanych. Wszystkie miejsca wyjścia płaskownika z ziemi należy zabezpieczyć poprzez zastosowanie powłoki silikonowo- kauczukowej lub powłoki bitumicznej, poprzez malowanie lakierem asfaltowym. Wszelkie prace należy wykonywać pod nadzorem, wg szczegółowych wytycznych oraz za zgodą inwestora, użytkownika obiektu, właścicieli i użytkowników

terenu, właścicieli urządzeń podziemnych. W trakcie prowadzenia prac należy zachować szczególną ostrożność na istniejące instalacje

10. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA

UKŁAD SIECI
OCHRONA OD PORAŻEŃ

TN
SZYBKIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA
II KLASA IZOLACJI

Ochronę od porażen projektuje się zgodnie z normą SEP-E-001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa.

W rowie kablowym poniżej kabla 0,1m ułożyć płaskownik ocynkowany FeZn 30x4 mm, do którego należy podłączyć maszt oświetleniowe, stosując złącze kontrolne. Do płaskownika należy podłączyć przewód PE w tablicach zasilających TZ.

Stosować projektory w II klasie izolacji

Gniazda wtykowe w tablicach TZ chronione jest poprzez wyłącznik przeciwporażeniowy różnicowoprądowy o prądzie różnicowym 0,03 A (30 mA).

Wartość rezystancji uziemienia przewodu PE ze względu na stosowane ograniczniki przepięć winna być mniejsza niż 10 Ω .

11. UWAGI KOŃCOWE

Inwestor posiada wystarczającą moc przyłączeniową dla proj. oświetlenia stadionu.

Przed zabudowanie materiałów należy przedstawić projektantowi do weryfikacji pełne obliczenia wytrzymałościowe masztu oraz rysunki platform , drabin i systemów zabezpieczenia przed upadkiem.

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Kable po ułożeniu zgłosić do odbioru przez Inwestora i do inwentaryzacji geodezyjnej.

Wszystkie materiały i urządzenia użyte w instalacji winne posiadać stosowne certyfikaty lub atesty i być dopuszczone do stosowania w budownictwie.

Po wykonaniu prac wykonać wymagane pomiary instalacji.

OPRACOWAŁ:

III. OPIS TECHNICZNY – BRANŻA KONSTRUKCYJNA

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany budowy oświetlenie boiska.

Zakres opracowania obejmuje:

- montaż fundamentów pod słupy oświetleniowe,
- montaż słupów oświetleniowych,

2. Podstawa opracowania

- zlecenie Inwestora,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- obowiązujące przepisy i normy,
- literatura techniczna w zakresie traktowanego tematu

3. Dane konstrukcyjno-materialowe

3.1. Warunki gruntowo-wodne

W świetle przepisów rozporządzenia MT,BiGM z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r, poz. 463) posadowienie słupów oświetleniowych zaliczane jest do „2 kategorii geotechnicznej”.

Z uzyskanych informacji od inwestora oraz z dokumentacji „Opinii geotechnicznej i dokumentacji badań podłoża gruntowego” wykonanej przez geologa mgr inż. Tadeusza Siluka wynika, że w podłożu występują „proste warunki gruntowe”, gdyż warstwy gruntu rodzimego są jednorodne genetycznie i nieznacznie zróżnicowane litologicznie, równoległe do powierzchni terenu, na poziomie lustra wód gruntowych brak jest gruntów słabonośnych, brak występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych

Badane podłoże gruntowe jest korzystne do bezpośredniego posadowienia masztów oświetleniowych na prefabrykowanych fundamentach dobranych na istniejące warunki gruntowe.

W badanym podłożu pod warstwą nasypu z gruntów miejscowych naturalnych(miejscami domieszek cegły) zalegają grunty rodzime mineralne drobnoziarniste niespoiste i małospoiste w postaci piasków, piasków zaglinionych, mułków i mułów oraz warstewka gruntów spoistych w postaci gliny pylastej.

Woda gruntowa występuje na głębokości 1,9-2,7m ppt. Tj. na rzędnej 154,2-154,6m n.p.m., jest to średni zakres sezonowych wahań zwierciadła wody.

Zgodnie z normą PN-81/B-03020 (Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.) głębokość przemarzania gruntów dla rejonu lokalizacji projektowanego obiektu wynosi 1,0 m.

Wykopy w gruncie na czas budowy należy zabezpieczyć przed napływem wód opadowych i wsiąkowych. W przypadku wystąpienia wód gruntowych należy na czas wykonywania płyty fundamentowej obniżyć poziom wód.

W podłożu występują proste warunki gruntowe

3.2. Wykopy

Wykopy pod fundamenty pod słupy oświetleniowe wody należy wykonać ręcznie lub mechanicznie na głębokość wg. podanego przekroju pionowego. W przypadku natrafienia na grunty nasypowe lub organiczne należy je wybrać do stałego gruntu, a miejsca te wypełnić do projektowanego poziomu posadowienia, chudym betonem C8/10 (B 10).

3.3. Fundamenty pod słupy oświetleniowe

Posadowienie fundamentów:

- poziom górny fundamentu:	+/-0,00	=156,75m npm
- poziom terenu:	- 0,05	=156,70m npm
- poziom spodu fundamentu:	- 2,75	=154,00m npm

Fundamenty pod słupy prefabrykowane z betonu C25/30 (B30). Fundament o wadze minimum 2950kg.

Fundamenty pod słupy oświetleniowe wykonać zgodnie z rysunkami. Na podsypce piaskowej zagęszczonej do $I_D=0,5$ gr.10cm, wykonać warstwę z chudego betonu, gr. 10cm, następnie należy posadowić fundament o wymiarach stopy 105x105cm i kielicha 61x61cm oraz wysokości całości 275cm, wystającą ponad poziom terenu 5cm. Fundamenty wyposażone w kotwy min M32 i wytrzymałości 75MPa.

Do obliczeń fundamentów przyjęto grunt zgodnie z badaniami oraz strefę obciążenia wiatrem I. Konstrukcja fundamentów, w/g szczegółowych wytycznych określonych przez danego, wybranego producenta masztów.

W celu wprowadzenia kabli do słupów w fundamentach otwór do wprowadzenia przewodów zasilających projektory. Mocowanie masztów do fundamentu za pomocą śrub.

Dodatkowo należy wykonać uziom fundamentu. Do zbrojenia stopy przespawać bednarkę o przekroju 30x4mm w dwóch przeciwległych końcach.

Elementy betonowe stykające się z gruntem należy zabezpieczyć izolacją przeciwwodną. Izolacja pionowa: dwuskładnikowa elastyczna zaprawa uszczelniająca. Zaprawę nakładać dwa razy do uzyskania grubości warstwy 2,5mm.

3.4. Konstrukcja masztów oświetleniowych

Do oświetlenia boiska zaprojektowano maszty oświetleniowe szt. 4. Maszty stalowe 16-kątne o przekroju zbieżnym, grubość ścianki min 4mm i o minimalnej średnicy górnej 127mm i minimalnej średnicy dolnej 456mm, ze stopą o grubości minimum 30mm, ocynkowane ogniowo wykonane ze stali S235, wysokości 18 m. Nośność dostosowano do ciężaru i powierzchni wiatrowej opraw, z poprzeczkami dobranymi do ilości opraw. Maszt

dostosowany do zawieszenia 6 projektorów LED o mocy 400W i 2 projektorów LED o mocy 300W na dwóch poprzeczkach o dł. do 2,5 m dla I strefy wiatrowej

Maszt zaprojektowany zgodnie z normą PN-EN 40-2 lub równoważną.

Maszy oświetleniowe posadowione są na fundamentach żelbetowych.

Maszt przenosi obciążenia wynikające z zainstalowania naświetlaczy i poprzeczek o wadze min 247 kg i powierzchni min 3,06 m² na 2 poprzeczkach o długości 2,5 m zamontowanych na wysokościach 17,7 m .

Górna poprzeczka wyposażona w iglicę koloru czerwonego o IP 66 i IK 10.

Maszt wyposażony we wnękę rewizyjną .W dolnej części maszt wyposażony w płytę podstawy umożliwiającą montaż masztu na fundamencie za pomocą 4szt. kotew M32.

Przed zabudowaniem materiałów należy przedstawić projektantowi do weryfikacji pełne obliczenia wytrzymałościowe masztu oraz rysunki.

3.5. Obliczenia fundamentu i masztu

1) Warunki klimatyczne

strefa obciążenia wiatrem	I EC	-STREFA WIATROWA WG EUROCODE PN-EN 1991-1-4	lub normy równoważnej
charakterystyczna prędkość wiatru	V_{ref}	22	kategoria terenu 2

2) Dane konstrukcji

klasa obciążenia	A	-KLASA KONSTRUKCJI WG PN-EN 40-3-3 TAB. NR 1	lub normy równoważnej
------------------	---	--	-----------------------

stal konstrukcyjna	S355		
moduł sprężystości	E	210 GPa	
moduł sztywności	G	80 GPa	
wytrzymałość charakterystyczna stali	f_y	355 MPa	

współczynnik Poissona	ν	0,3	
-----------------------	-------	-----	--

współczynnik bezpieczeństwa	γ_m	1,05	
-----------------------------	------------	------	--

typ słupa i masztu

przekrój	SZESNASTOKĄTNY		
wysokość słupa	h_s	18 m	
grubość ścianki	t	4 mm	
średnica u podstawy	D_p	456 mm	
średnica wylotu	D_w	127 mm	

typ wspornika / belki

przekrój	CZWOROKĄT		
wysokość wspornika	h_w	0,6 m	
średnica wspornika	D_{wp}	89 mm	
wysięg wspornika	l_w	0,75 m	
ilość ramion	n_{ram}	2	

całkowita wysokość konstrukcji	H	18,6 m	
--------------------------------	-----	--------	--

3) Dane opraw

łączna masa opraw	72 kg		
łączna powierzchnia wiatrowa opraw w kierunku działania wiatru	1,500 m ²		

4) Obciążenie wiatrem wg PN-B-02011:1977/Az1 oraz PN-EN 40-3-1

lub normy non-normatywnej

współczynnik topograficzny	$I_s =$	1	referencyjne ciśnienie prędkości wiatru	$q_{ref} =$	0,3 kPa
kategoria terenu	$k_{ut} =$	2			
kinematyczna lepkość powietrza w temp. 20°C	$\nu =$	$15,1 \cdot 10^{-4}$	współczynnik dynamiczny dla słupów oświetleniowych	$\beta =$	1,516
gęstość powietrza	$\rho =$	1,25 kg/m ³	współczynnik terenu	$k_t =$	0,19
okres drgań własnych	$T =$	1,084 s	parametr chropowatości terenu	$z_0 =$	0,05 m
współczynnik obciążenia	$\gamma =$	1,4			
współczynnik efektu skali	$\alpha_s =$	0,814			
współczynnik konwersji dla słupów oświetleniowych	$C_s =$	0,96			

- obciążenie trzonu

h [m]	D [mm]	C _r	C _e	q [kPa]	V _w	Re	ri	ri/Di	c	Q _{st} [kN/m]	γ	Q _{st} [kN/m]
0	0,0	0,00	0,000	0,0000	0,00	0,0E+00	0,000	0,000	0,00	0,000	0,00	0,0000000
0	0,0	0,00	0,000	0,0000	0,00	0,0E+00	0,000	0,000	0,00	0,000	0,00	0,0000000
0	0,0	0,00	0,000	0,0000	0,00	0,0E+00	0,000	0,000	0,00	0,000	0,00	0,0000000
0	0,0	0,00	0,000	0,0000	0,00	0,0E+00	0,000	0,000	0,00	0,000	0,00	0,0000000
18	127,0	1,12	2,738	0,9402	36,40	3,1E+05	0,000	0,000	0,83	0,099	1,40	0,1384689
17	145,3	1,11	2,700	0,9269	35,15	3,5E+05	0,000	0,000	0,68	0,092	1,40	0,1287236
16	163,6	1,10	2,659	0,9129	35,87	3,9E+05	0,000	0,000	0,54	0,081	1,40	0,1128899
15	181,8	1,08	2,616	0,8981	35,58	4,3E+05	0,000	0,000	0,50	0,082	1,40	0,1153301
14	200,1	1,07	2,570	0,8825	35,27	4,7E+05	0,000	0,000	0,51	0,090	1,40	0,1263114
13	218,4	1,06	2,521	0,8657	34,93	5,1E+05	0,000	0,000	0,52	0,098	1,40	0,1369072
12	236,7	1,04	2,469	0,8478	34,57	5,4E+05	0,000	0,000	0,52	0,105	1,40	0,1470118
11	254,9	1,02	2,413	0,8286	34,18	5,8E+05	0,000	0,000	0,53	0,112	1,40	0,1564987
10	273,2	1,01	2,352	0,8077	33,74	6,1E+05	0,000	0,000	0,53	0,118	1,40	0,1652140
9	291,5	0,99	2,286	0,7848	33,26	6,4E+05	0,000	0,000	0,54	0,124	1,40	0,1729665
8	309,8	0,96	2,212	0,7596	32,72	6,7E+05	0,000	0,000	0,54	0,128	1,40	0,1795117
7	328,1	0,94	2,130	0,7314	32,11	7,0E+05	0,000	0,000	0,55	0,132	1,40	0,1845279
6	346,3	0,91	2,037	0,6995	31,40	7,2E+05	0,000	0,000	0,55	0,134	1,40	0,1880094
5	364,6	0,87	1,929	0,6624	30,56	7,4E+05	0,000	0,000	0,56	0,134	1,40	0,1880094
4	382,9	0,83	1,801	0,6182	29,52	7,5E+05	0,000	0,000	0,56	0,132	1,40	0,1848453
3	401,2	0,83	1,801	0,6182	29,52	7,8E+05	0,000	0,000	0,56	0,140	1,40	0,1957374
2	419,4	0,83	1,801	0,6182	29,52	8,2E+05	0,000	0,000	0,57	0,148	1,40	0,2068180
1	437,7	0,83	1,801	0,6182	29,52	8,6E+05	0,000	0,000	0,58	0,156	1,40	0,2180870
0	456,0	0,83	1,801	0,6182	29,52	8,9E+05	0,000	0,000	0,58	0,164	1,40	0,2295445

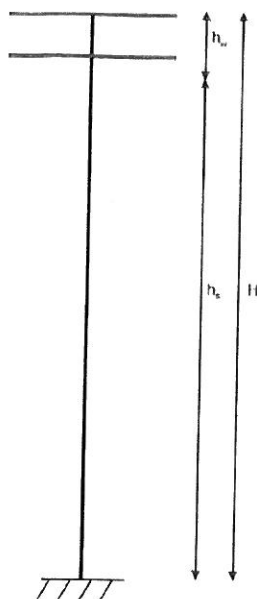
- obciążenie wspornika

h [m]	D [mm]	C _r	C _e	q [kPa]	V _w	Re	c	A _{ref} [m ²]	Q _{st} [kN]	γ	Q _{st} [kN]
18,375	60,0	1,12	2,752	0,9450	36,50	1,5E+05	2,000	0,245	0,464	1,40	0,649

- obciążenie wiatrem opraw

h [m]	C _r	C _e	q [kPa]	V _w	c	A _{ref} [m ²]	Q _{st} [kN]	γ	Q _{st} [kN]
18,6	1,12	2,760	0,948	36,55	1,000	1,500	1,422	1,40	1,990

5) Stan graniczny nośności słupa PN-EN 40-3-3 *lub normy równoważnej*



Sytuacja obliczeniowa przy założeniu lokalizacji rewizji równoległe do ramion wysięgnika

Wyłączenie wspornika

Warunek nośności

$$\frac{N_{1pg}}{N_{1pgk}} + \frac{T_{1pg}}{T_{1pgk}} \leq 1 \quad 0,38 \leq 1 \quad \text{WARUNEK SPEŁNIONY}$$

Przekrój 2-2 (wnęka rewizyjna)

Warunek nośności

$$\frac{N_{22}}{N_{22k}} + \frac{M_{22}}{M_{22k}} + \frac{T_{22}}{T_{22k}} \leq 1 \quad 0,75 \leq 1 \quad \text{WARUNEK SPEŁNIONY}$$

Przekrój 1-1 (wnęka rewizyjna)

Warunek nośności

$$\frac{N_{11}}{N_{11k}} + \frac{M_{11}}{M_{11k}} + \frac{T_{11}}{T_{11k}} \leq 1 \quad 0,75 \leq 1 \quad \text{WARUNEK SPEŁNIONY}$$

Podstawa trzonu

Warunek nośności

$$\frac{N_{pd}}{N_{upd}} + \frac{T_{sd}}{T_{ud}} \leq 1 \quad 0,63 \leq 1 \quad \text{WARUNEK SPEŁNIONY}$$

Wylot trzonu

Warunek nośności

$$\frac{N_{pd}}{N_{upd}} + \frac{T_{sd}}{T_{ud}} \leq 1 \quad 0,27 \leq 1 \quad \text{WARUNEK SPEŁNIONY}$$

6) Stan graniczny użytkowania

ugięcie dopuszczalne

$$u_{rec} = 0,41 \text{ m}$$

$$u_{dop} = 1,116 \text{ m}$$

$$0,41 \leq 1,116 \quad \text{WARUNEK SPEŁNIONY}$$

7) Przyjęty fundament

dopuszczalne obciążenie fundamentu w gruncie kat.2 ($\Phi_v=35^\circ$, $\rho_v=18 \text{ kN/m}^3$)

132 kNm

maksymalna reakcja u podstawy słupa / masztu

72,98 kNm

warunek nośności

72,98

<

132

Fundament został dobrany prawidłowo

4. WARUNKI PROWADZENIA ROBÓT

Roboty budowlano-projektowe prowadzić z zachowaniem przepisów bezpieczeństwa higieny pracy oraz technicznych warunków wykonania i odbioru.

Roboty winny być wykonywane pod nadzorem uprawnionego kierownika robót budowlano-montażowych przy współpracy nadzoru autorskiego. Do realizacji zadania należy stosować wyłącznie materiały i wyroby budowlane posiadające certyfikaty.

W przypadku stwierdzenia warunków odmiennych od założonych w projekcie niezwłocznie powiadomić Projektanta

Wszystkie prace gruntowe prowadzić aby nie uszkodzić istniejącej bieżni i boisko

Zaproponowane rozwiązanie oraz typ elementów są podstawą do wykonania robót budowlanych. Dopuszcza się stosowanie materiałów zamiennych z zachowaniem wszystkich paramentów, materiałów proponowanych.

Sposób montażu masztu oraz samych opraw oświetleniowych wykonywać wg szczegółowych wytycznych dostawców.

Montaż fundamentów powinien zostać wykonany przez osoby wykwalifikowane ze szczególną ostrożnością z zachowaniem zasad BHP uwzględniając właściwą technologię montażu.

Przed przystąpieniem do montażu fundamentów należy sprawdzić zgodność posadowienia z projektem zagospodarowania terenu względnie projektem budowlanym

W przypadku fundamentów dzielonych, dwuelementowych należy skrócić ze sobą za pomocą dostarczonych w komplecie śrub, czynność tę należy wykonać przed posadowieniem w wykopie.

Fundament należy zabezpieczyć powłoką izolacyjną, jeśli nie został zabezpieczony fabrycznie należy wykonać malowanie na budowie.

Wszystkie modyfikacje oraz odstępstwa od warunków posadowienia muszą zostać skonsultowane i zaakceptowane przez autora projektu.

Wykonany wykop na posadowienie fundamentu powinien być większy od wymiarów zewnętrznych samego fundamentu celem dokonania odpowiedniego procesu zagęszczenia gruntu wokół fundamentu.

Montaż fundamentu w wykopie: -wprowadzić rury osłonowe lub przewody zasilające w odpowiednie otwory kablowe znajdujące się w fundamencie; -wyprowadzić bednarke uziemiającą uwzględniając stronę jej montażu ze stopą słupa; -wypoziomować fundament; - zasypywać gruntem rodzimym zagęszczając warstwami około 15–20 cm.

Po zakończeniu wszelkich czynności montażowych należy sprawdzić prawidłowość posadowienia fundamentu: -górną powierzchnia fundamentu powinna być wypoziomowana, -górną krawędź fundamentu nie powinna wystawać więcej niż 5 cm., uwzględniając poziom zgodny z projektem zagospodarowania terenu.

V. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- Linie kablowe NN istniejące

- Proj. Linie kablowe oświetlenia stadionu kablem YAKY 4x35 i 4x50mm² z układaną bednarką Fe 30x4mm² w spólnym wykopie w rurze osłonowej

- Proj. maszty oświetlenia stadionu

- Proj. szafy kablowe od SZ-1 do SZ-4

- Proj. szafa sterująca oświetleniem pływ stadionu SZO

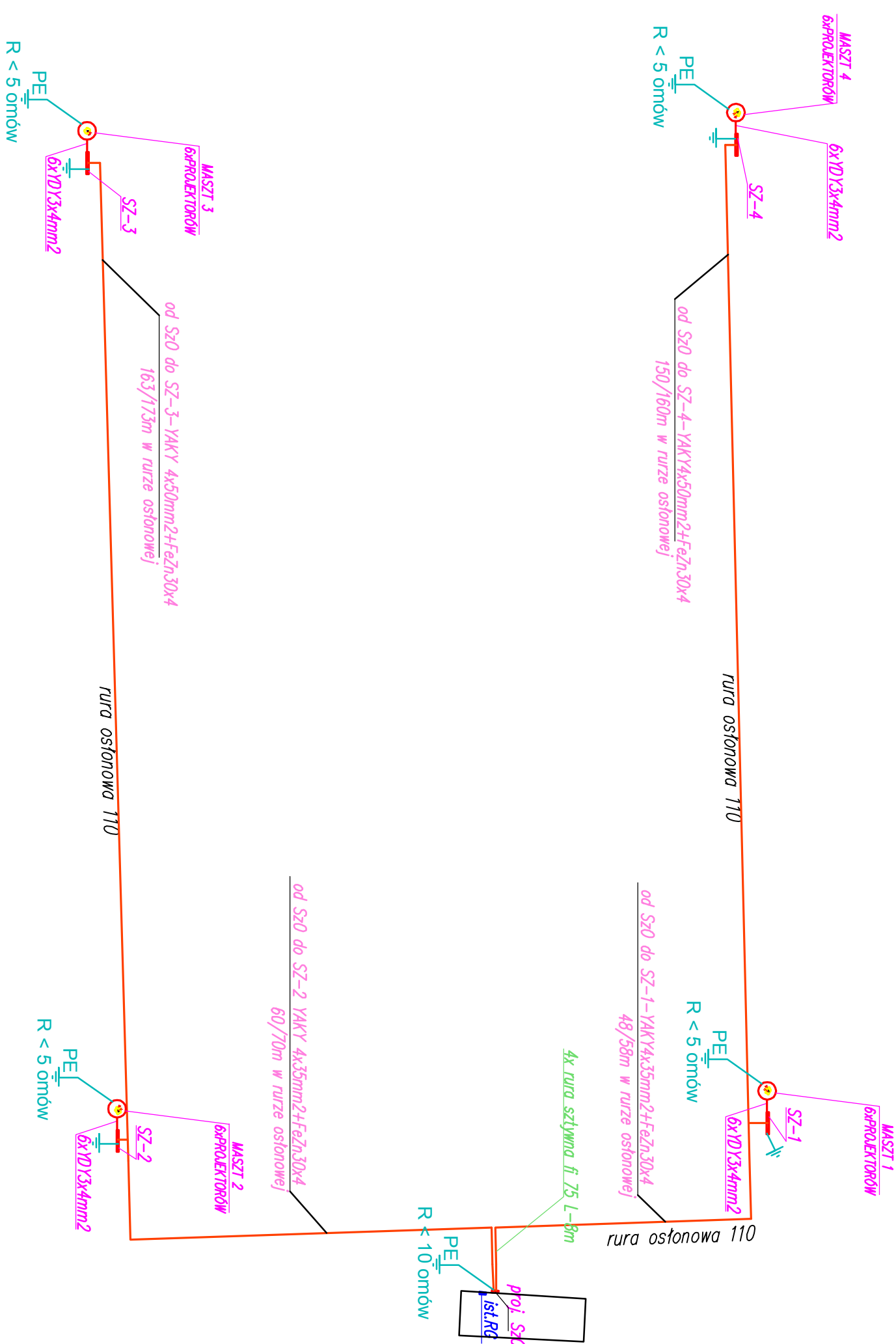
OPIS: Inwestycja projektowana jest na działce nr 218/15, 221, 230, jed. ewid.: 061302, 2 Milanów, obręb ewid.: 0007 Kolonia Milanów przy ul. Szkolnej w Milanowie stanowiącej własność Inwestora.

Zakres robót obejmuje:

- montaż szafy oświetleniowej SZO sterującej oświetleniem pływ boiska, 1kpl
- wykonanie linii kablowej oświetleniowej kablem YAKY 4x50 mm 2 L- 348m
- wykonanie linii kablowej oświetleniowej kablem YAKY 4x35 mm 2 L- 157m
- ułożenie instalacji uzienniającej z płaskownika ocynkowanego Fe2zn 30x4 mm L- 280m
- montaż masztów oświetleniowych słatowych o wysokości 18 m, kpl. 4
- montaż poprzeczników na masztach, kpl. 4
- montaż projektorów oświetleniowych LED o mocy 300W kpl. 8 oraz 400W kpl. 16 na poprzeczkach,
- montaż szaf zasilających maszty oświetlenie 4kpl.
- ułożenie kanalizacji kablowej z rur o średnicy 75 mm, L-131m

Linie kablową oświetleniową wykonać zgodnie z normą N-SEP-E-004 lub równoważną Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe.

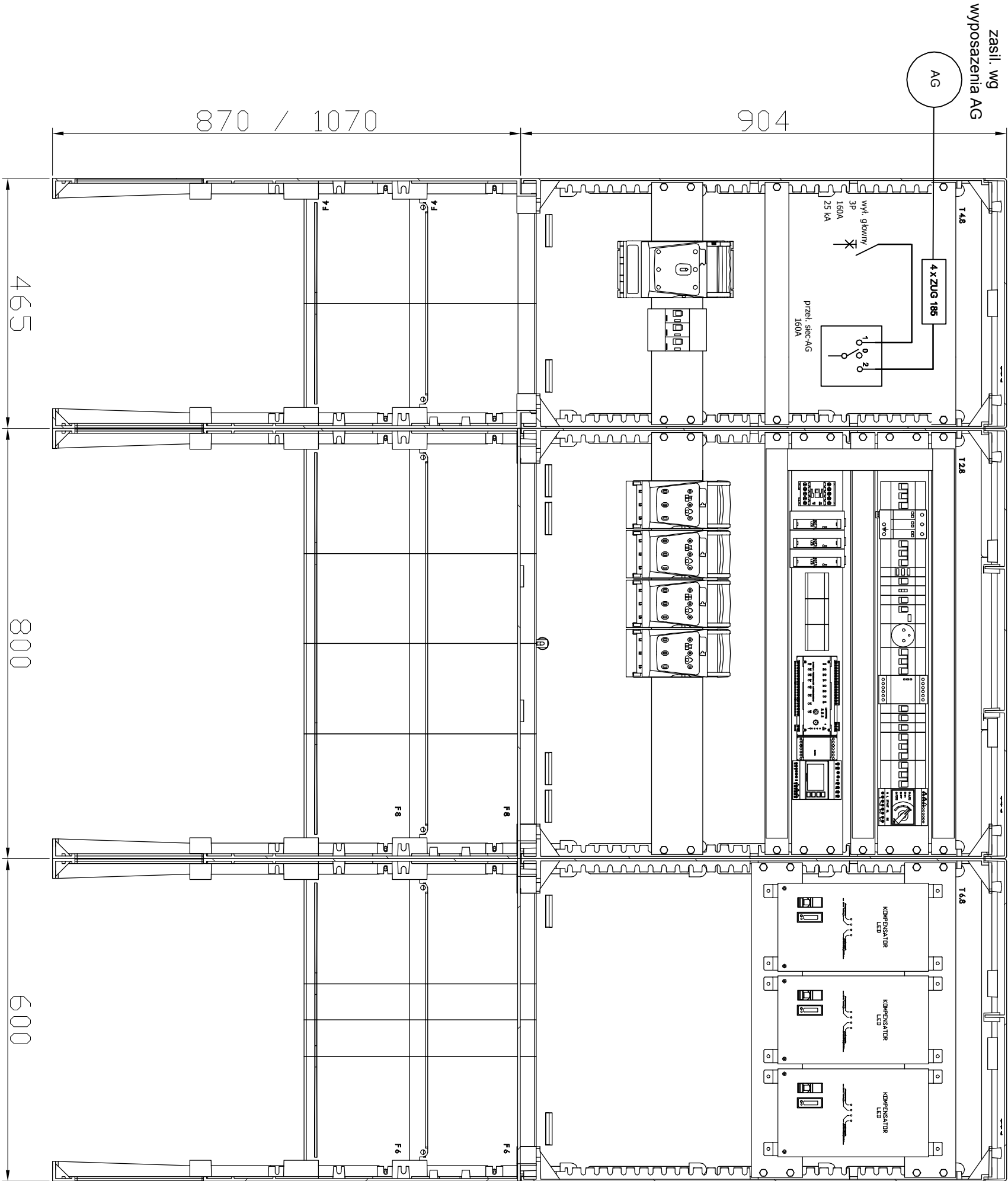
Projektowanie i budowa , oraz PN-E-05125.1976 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe - Projektowanie i budowa.



<div><div><div></div><div>MDM <small>Projekty i Wykonanie Kablem</small></div></div><div>Biurowie Projektów i Wykonanie Kablem Piotr Dawidziuk 21-630 Piszczec, ul. Wska 2a, tel/fax) (083) 37-78-861, tel. kom. 0 691-475-088 NIP: 537-201-26-67</div></div>			
FAZA PROJEKTU PROJEKT BUDOWLANY			
INWESTOR: Gmina Milanów adres: 21-210 Milanów, ul Kościelna 11A			
OBIEKT: stadion w miejscowości Milanów, dz. nr ewid. 218/15, 221, 230			
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	nr uprawnień	PODPIS
PROJEKTANT ELEKTRYKA	mgr inż. Jacek Melanuk SPECJALNOŚĆ: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	LUB/0185/ PWCE/08	
SPRAWDZAJĄCY ELEKTRYKA	mgr inż. Robert Dydycz SPECJALNOŚĆ: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	LUB/0002/ PWCE/07	
TREŚĆ RYSUNKU:		Data	Brano
Schemat podgłowy		XI 2019r.	E
		Skala	Nr rys.
		---	WE 1

WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

Opracowanie chronione Prawem Autorskim zgodnie z ustawą z dnia 23 lutego 1994r. o prawie autorskim - Dz.U. nr 24 poz. 83. Wszelkie zmiany, powielanie, udostępnianie osobom trzecim projektu w całości lub fragmentach bez zgody autorów zabronione.





Biuro Projektów i Wycen Majątkowych
Piotr Dawidziuk
21-530 Piszczac, ul. Waska 2a, tel/fax) (053) 37-76-961 D
tel. kom. 0 691-475-098 NIP: 537-201-26-57

PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR:
Gmina Milanów
adres: 21-210 Milanów, ul Kościelna 11A

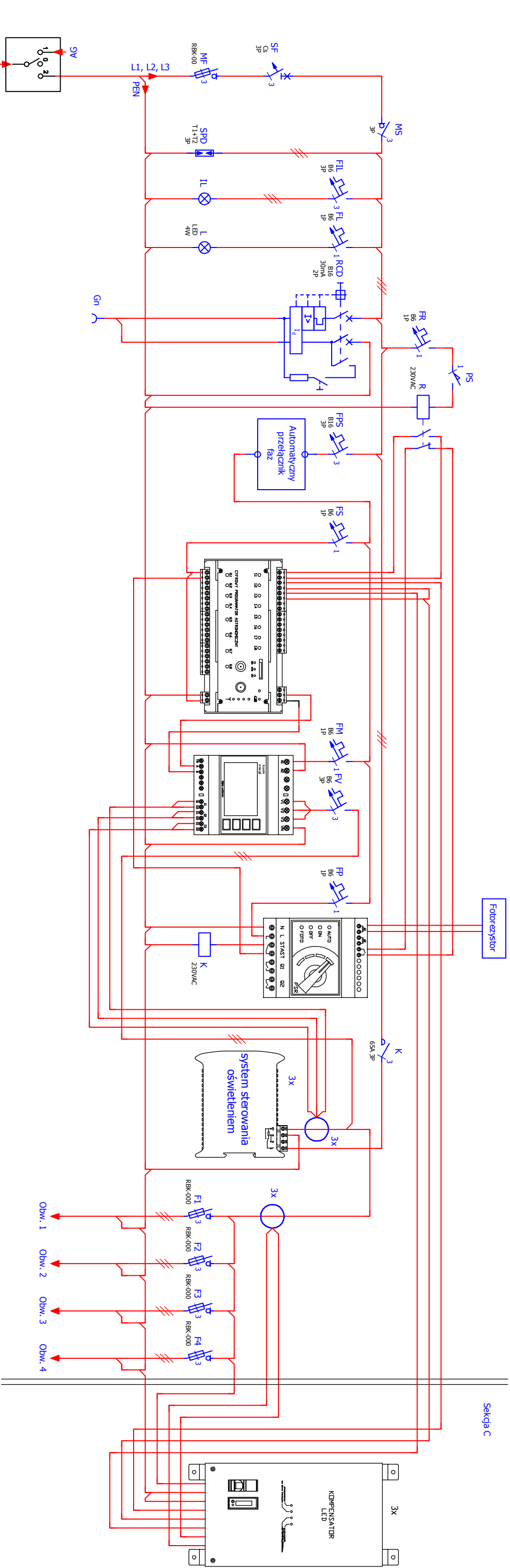
OBIEKT: STADION W MIEJSCOWOŚCI MILANÓW, ul. Szkolna
dz. nr ewid. 218/15, 221, 230


FUNKCJA	IMIE I NAZWISKO	nr uprawnień	PODPIS
PROJEKTANT ELEKTRYKA	mjr inż. Jacek Melanuk SPECJALNOŚĆ: Instalacyjna w zakresie sieci instalacji urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	LUB/0185/ PMOE/08	
SPRAWDZAJĄCY ELEKTRYKA	mjr inż. Robert Dydyz SPECJALNOŚĆ: Instalacyjna w zakresie sieci instalacji urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	LUB/0002/ PMOE/07	

TRZĘŚĆ RYSUNKU:	Data	Brzoz
WIDOK SZAFY SZO	XI 2019r.	E
	Skala	Nr rys. WE 2

WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

Opracowanie chronione. Prawem Autorskim zgodnie z ustawą z dnia 23 lutego 1994r. o prawie autorskim - Dz.U. nr 24 poz. 83. Wszelkie zmiany, powielanie, udostępnianie osobom trzecim projektu w całości lub fragmentach bez zgody autorów zabronione.

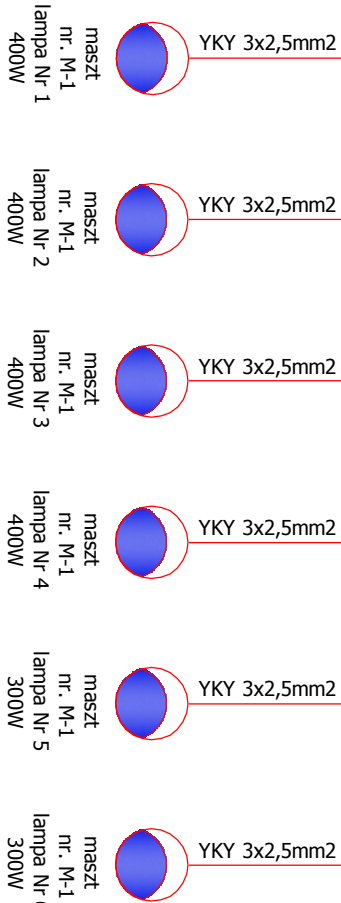
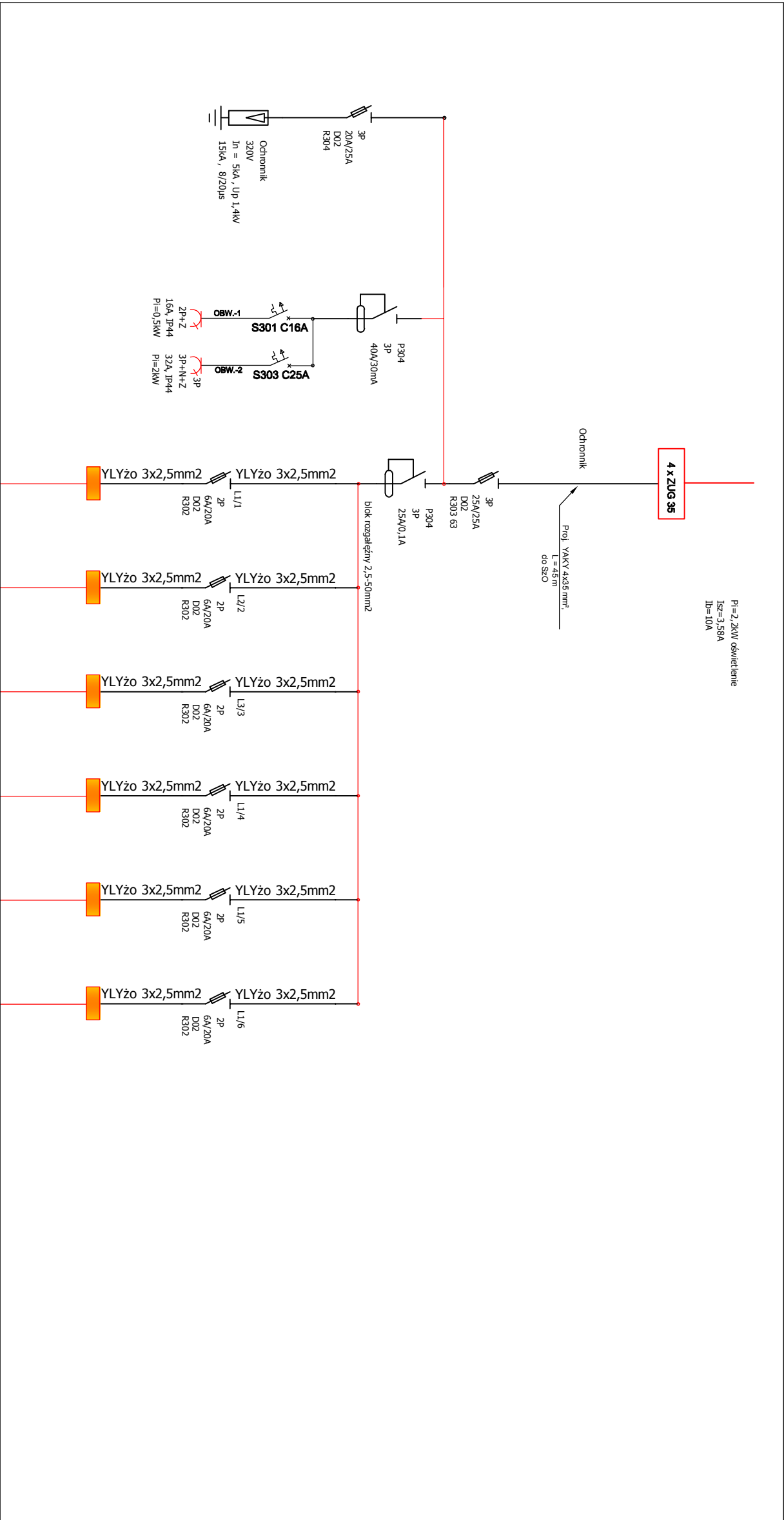


 Biurow Projektów i Wycen Majątkowych Piotr Dawidziuk 21-530 Piszczac, ul. Wska 2a, tel/fax) (033) 37-78-961 D tel. kom. 0 691-475-098 NIP: 537-207-26-57			
FAZA PROJEKTU PROJEKT BUDOWLANY			
INWESTOR: Gmina Milanów adres: 21-210 Milanów, ul Kościelna 11A			
OBIEKT: STADION W MIEJSCOWOŚCI MILANÓW, ul. Szkolna dz. nr ewid. 218/15, 221, 230			
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS	
PROJEKTANT ELEKTRYKA	mjr inż. Jacek Melanuk	LUB/0185/ PMOE/08	
SPRAWDZĄCY ELEKTRYKA	mjr inż. Robert Dydyz	LUB/0002/ PMOE/07	
TREŚĆ RYSUNKU: Schemat układu zasilania i sterowania oświetleniem zewnętrznym w szafie S10			
Data XI 2019r.		Branża E	
Skala 1:1		Nr rys. WE 3	

Wszelkie Prawa Zastrzeżone

Opracowanie chronione prawem Autorskim zgodnie z ustawą z dnia 23 lutego 1994r. o prawie autorskim - Dz.U. nr 24 poz. 83. Wszelkie zmiany, powielanie, udostępnianie osobom trzecim projektu w całości lub fragmentach bez zgody autorów zabronione.

proj. SZ-1 do masztu Nr M-1





Biurow Projektów i Wycen Majątkowych
Piotr Dawidziuk
21-530 Piszczac, ul. Waska 2a, tel(fax) (053) 37-76-961 D
tel. kom. 0 691-475-098 NIP: 537-207-26-57

PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR:
Gmina Milanów
adres: 21-210 Milanów, ul Kościelna 11A

OBIEKT: STADION W MIEJSCOWOŚCI MILANÓW, ul. Szkolna
dz. nr ewid. 218/15, 221, 230

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	nr uprawnień	PODPIS
PROJEKTANT ELEKTRYKA	mjr inż. Jacek Melanuk SPECJALNOŚĆ: Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	LUB/0185/ PMOE/08	
SPRAWDZAJĄCY ELEKTRYKA	mjr inż. Robert Dydyz SPECJALNOŚĆ: Instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	LUB/0002/ PMOE/07	

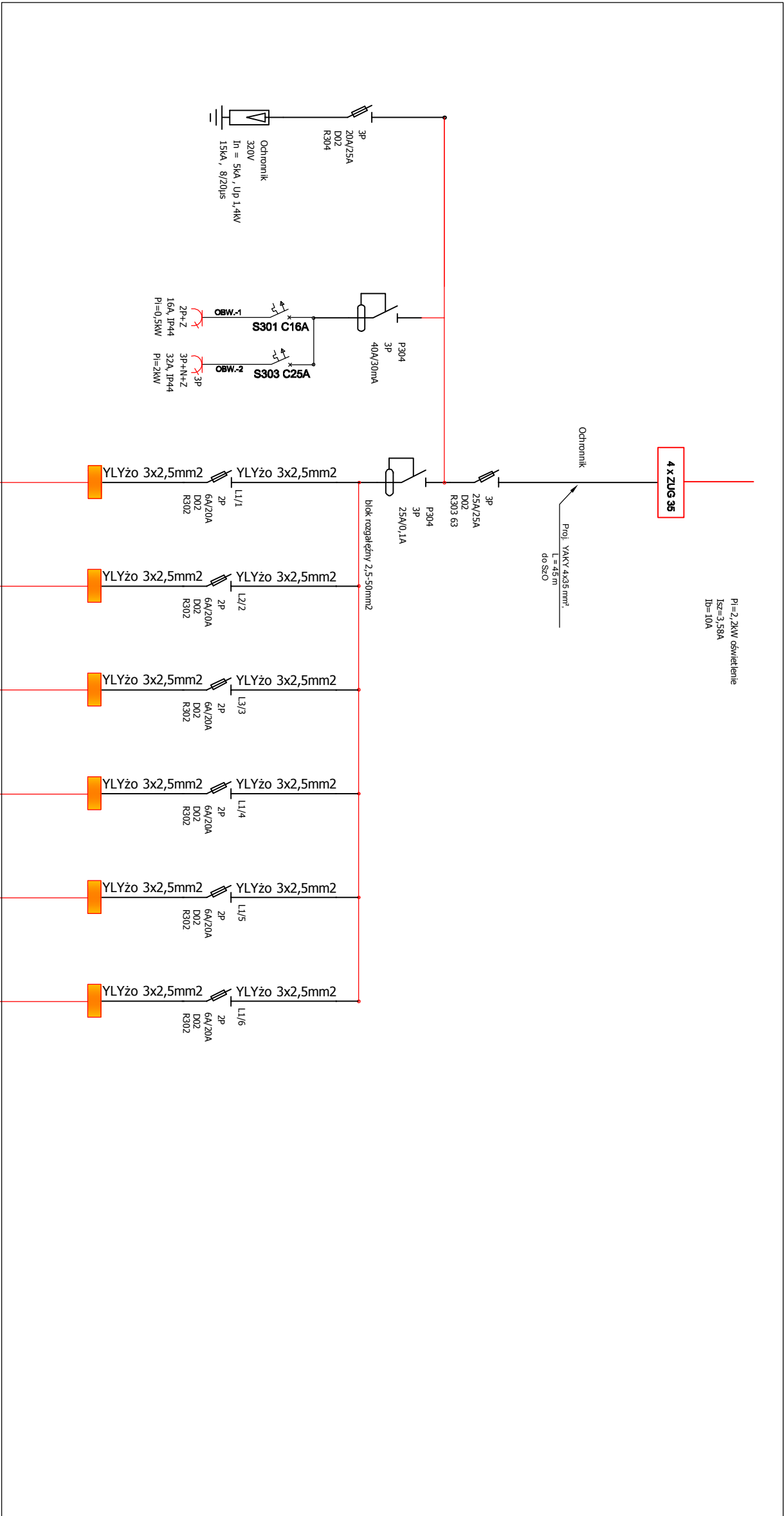
TREŚĆ RYSUNKU:


Ideowy schemat zasilania szafy SZ-1

WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

Opracowanie chronione prawem Autorskim zgodnie z ustawą z dnia 23 lutego 1994r. o prawie autorskim - Dz.U. nr 24 poz. 83. Wszelkie zmiany, powielanie, udostępnianie osobom trzecim projektu w całości lub fragmentach bez zgody autorów zabronione.

proj. SZ-2 do masztu Nr M-2

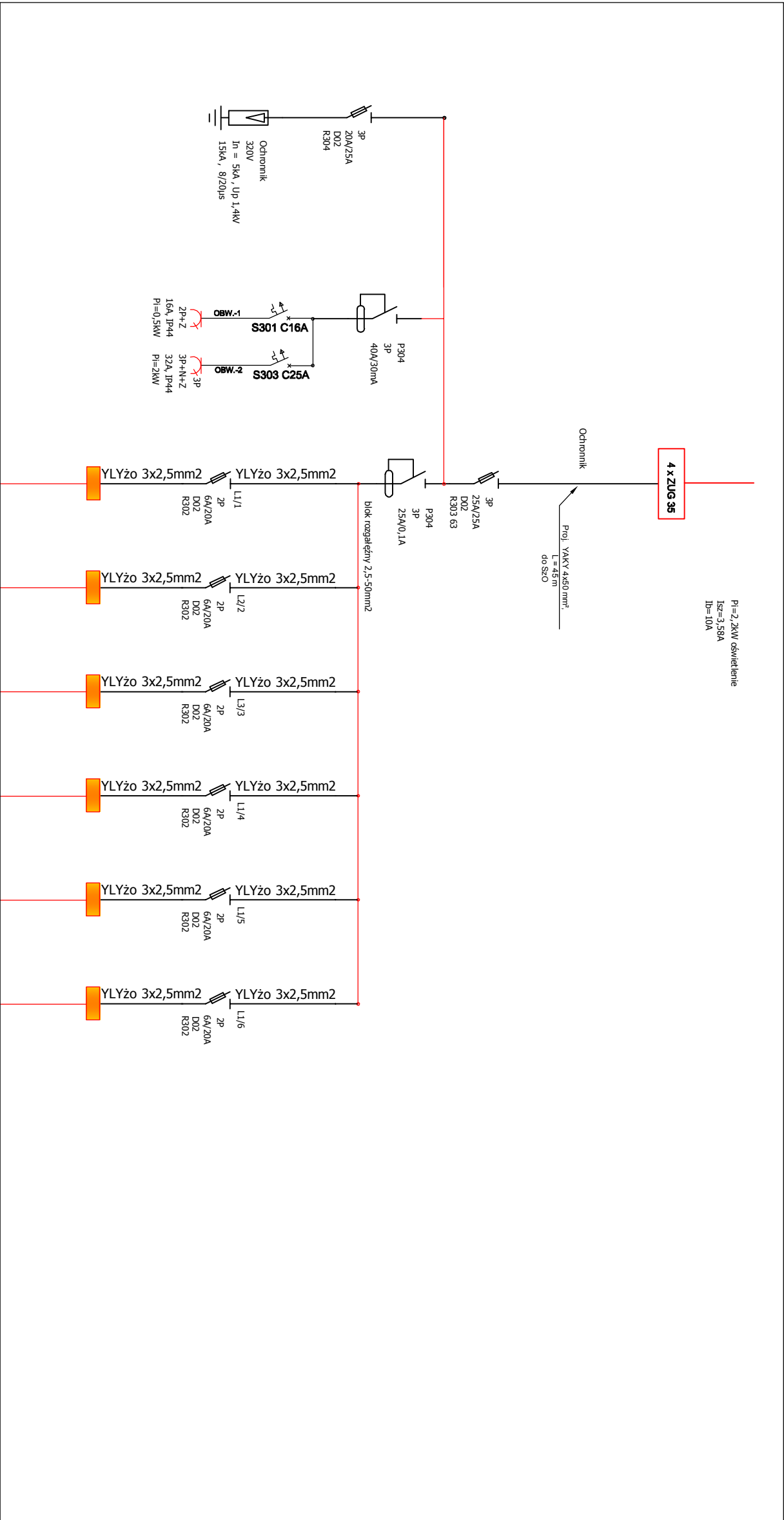



<div><div><div><div><div><div></div><div>Biuro Projektów i Wycen Majątkowych</div></div></div><div><div><div>Piotr Dawidziuk</div><div>21-530 Pleszczac, ul. Waska 2a, tel(fax) (053) 37-76-961</div><div>tel. kom. 0 691-475-098 NIP: 537-201-26-57</div></div></div></div></div></div>			
Projekt Budowlany			
INWESTOR: Gmina Milanów adres: 21-210 Milanów, ul Kościelna 11A			
OBIEKT: STADION W MIEJSCOWOŚCI MILANÓW, ul. Szkolna dz. nr ewid. 218/15, 221, 230			
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS	
PROJEKTANT ELEKTRYKA	mjr inż. Jacek Mełanuk	LUB/0185/ PMOE/08	
SPRAWDZAJĄCY ELEKTRYKA	mjr inż. Robert Dydyz	LUB/0002/ PMOE/07	
TREŚĆ RYSUNKU:			
Ideowy schemat zasilania szafy SZ-2		Skala XI 2019r.	Nr rys. E WE 5

WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

Opracowanie chronione prawem Autorskim zgodnie z ustawą z dnia 23 lutego 1994r. o prawie autorskim - Dz.U. nr 24 poz. 83. Wszelkie zmiany, powielanie, udostępnianie osobom trzecim projektu w całości lub fragmentach bez zgody autorów zabronione.

proj. SZ-3 do masztu Nr M-3



<div><div><div><div><div><div></div><div>Biuro Projektów i Wycen Majątkowych</div></div></div><div><div><div>Piotr Dawidziuk</div><div>21-530 Pleszczac, ul. Waska 2a, tel(fax) (053) 37-76-961 D</div><div>tel. kom. 0 691-475-098 NIP: 537-207-26-57</div></div></div></div></div></div>			
FAZA PROJEKTU			
PROJEKT BUDOWLANY			
INWESTOR:			
Gmina Milanów			
adres: 21-210 Milanów, ul Kościelna 11A			
OBIEKT: STADION W MIEJSCOWOŚCI MILANÓW, ul. Szkolna			
dz. nr ewid. 218/15, 221, 230			
FUNKCJA	IMIE I NAZWISKO	nr uprawnień	PODPIS
PROJEKTANT	mjr inż. Jacek Melanuk	LUB/0185/	
ELEKTRYKA	SPECJALNOŚĆ: Instalacyjna w zakresie sieci instalacji urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	PMOE/08	
SPRAWDZAJĄCY	mjr inż. Robert Dydyz	LUB/0002/	
ELEKTRYKA	SPECJALNOŚĆ: Instalacyjna w zakresie sieci instalacji urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	PMOE/07	
TREŚĆ RYSUNKU:			
Ideowy schemat zasilania szafy SZ-3		Data	Branża
		XI 2019r.	E
		Skala	Nr rs.
			WE 6

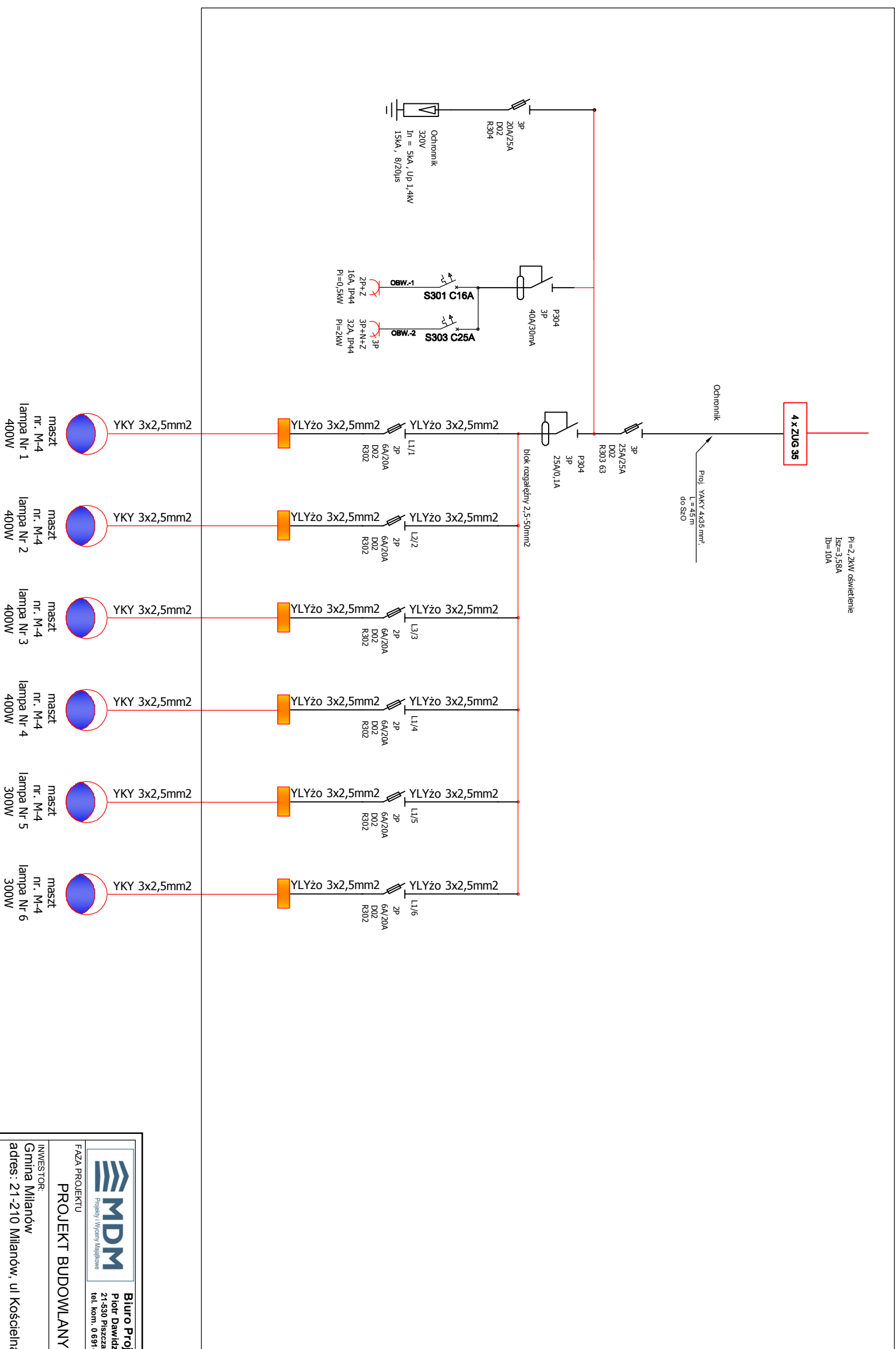
WSZEKIE PRAWA ZASTRZEŻONE


Opracowanie chronione Prawem Autorskim zgodnie z ustawą z dnia 23 lutego 1994r. o prawie autorskim - Dz.U. nr 24 poz. 83. Wszelkie zmiany, powielanie, udostępnianie osobom trzecim projektu w całości lub fragmentach bez zgody autorów zabronione.

WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

Opracowanie chronione prawem Autorskim zgodnie z ustawą z dnia 23 lutego 1994r. o prawie autorskim - Dz.U. nr 24 poz. 83. Wszelkie zmiany, powielanie, udostępnianie osobom trzecim projektu w całości lub fragmentach bez zgody autorów zabronione.

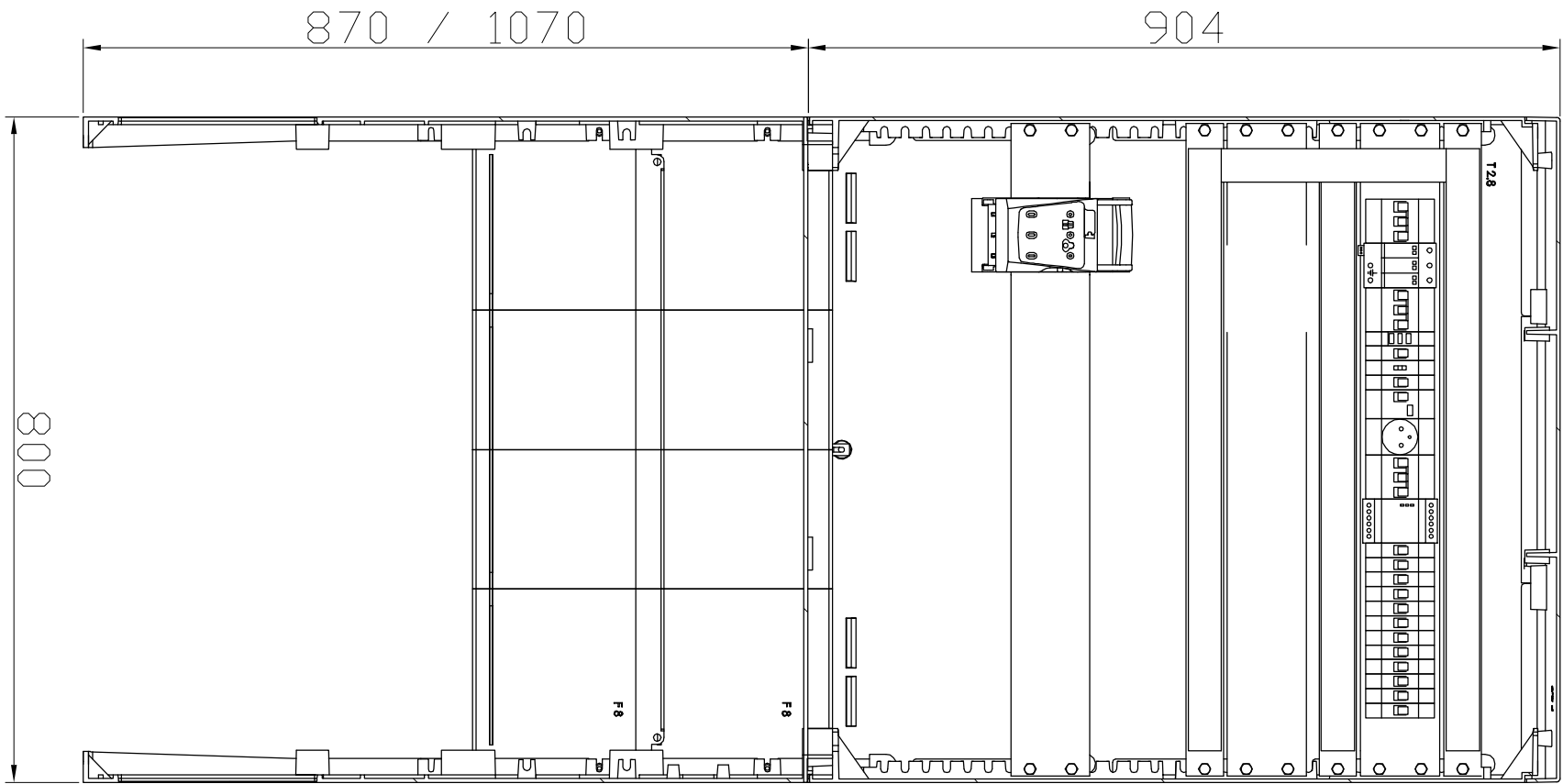
proj. SZ-4 do masztu Nr M-4



 Projekt i Wykonanie		Biuro Projektów i Wycen Majątkowych Piotr Dąwidiuk 21-530 Piszczacze, ul. Wąska 2a, tel/fax (105) 37-75-861, D tel. kom. 0 691-475-0939 NIP: 537-201-28-57	
FAZA PROJEKTU PROJEKT BUDOWLANY			
INWESTOR: Gmina Milanów adres: 21-210 Milanów, ul Kościelna 11A			
OBIEKT: STADION W MIEJSCOWOŚCI MILANÓW, ul. Szkolna dz. nr ewid. 218/15, 221, 230			
FUNKCJA PROJEKTANT ELEKTRYKA	IMIĘ I NAZWISKO mgr inż. Jacek Melanuk SPECJALNOŚĆ: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do napięcia znamionowego 1 kV i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	nr uprawnień LUB/0/185/ PMOE/08	PODPIS
SPRZĄDZAJĄCY ELEKTRYKA	mgr inż. Robert Dwyocz SPECJALNOŚĆ: instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do napięcia znamionowego 1 kV i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	LUB/0002/ PMOE/07	
TREŚĆ RYSUNKU:		Data XI 2019r.	Branża E
Ideowy schemat zasilania szafy SZ-4		Skala -----	Nr rys. WE 7

WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

Opracowanie chronione Prawem Autorskim zgodnie z ustawą z dnia 23 lutego 1994r. o prawie autorskim - Dz.U nr 24 poz. 83. Wszelkie zmiany, udostępnianie osobom trzecim projektu w całości lub fragmentach bez zgody autorów zabronione.



Biurow Projektów i Wycen Majątkowych
Piotr Dawidziuk
21-530 Piszczac, ul. Waska 2a, tel/fax) (053) 37-76-961 D
tel. kom. 0 691-475-098 NIP: 537-207-26-57

FAZA PROJEKTU
PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR:
Gmina Milanów
adres: 21-210 Milanów, ul Kościelna 11A

OBIEKT: STADION W MIEJSCOWOŚCI MILANÓW, ul. Szkolna
dz. nr ewid. 218/15, 221, 230

FUNKCJA	IMIE I NAZWISKO	nr uprawnień	PODPIS
PROJEKTANT ELEKTRYKA	mjr inż. Jacek Melanuk SPECJALNOŚĆ: Instalacyjna w zakresie sieci instalacji urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	LUB/0185/ PMOE/08	
SPRAWDZAJĄCY ELEKTRYKA	mjr inż. Robert Dydyz SPECJALNOŚĆ: Instalacyjna w zakresie sieci instalacji urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	LUB/0002/ PMOE/07	

TREŚĆ RYSUNKU:

Data		Branża	
XI 2019r.		E	
Skala		Nr rys.	
-----		WE 8	

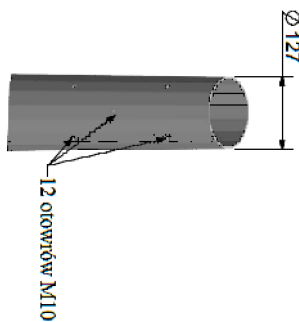
Widok szafy SZ-1, SZ-2, SZ-3, SZ-4

WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

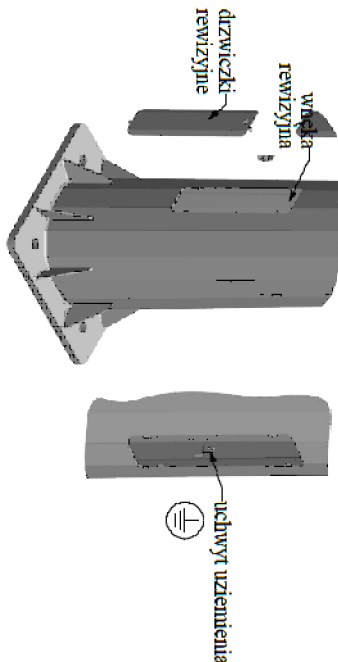
Opracowanie chronione prawem Autorskim zgodnie z ustawą z dnia 23 lutego 1994r. o prawie autorskim - Dz.U. nr 24 poz. 83. Wszelkie zmiany, powielanie, udostępnianie osobom trzecim projektu w całości lub fragmentach bez zgody autorów zabronione.

SZCZEGÓŁY SŁUPA

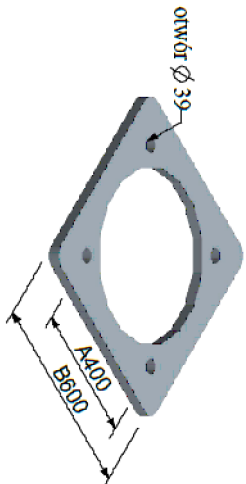
KOŃCÓWKĄ MASZTU



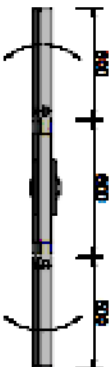
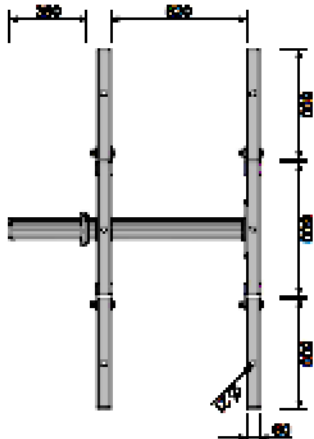
WNEKA REWIZYJNA



PODSTAWA



Głowica



WIDOK SŁUPA Z FUNDAMENTEM

Skala 1:100

UWAGA:
BETON C25/30 (B30)
WODOSZCZELNŚĆ
W-6
STAL S235, S355

- OBCIĄŻENIE WIA TREM wg PN-EN 1991-1-4, lub normy równoważnej dla kat. terenu II, klasy A
- PROJEKTOWANIE I WERYFIKACJA wg PN-EN 40-3-1, PN-EN 40-3-3 lub normy równoważnej
- MATERIAŁ: STAL S235, S355 wg PN-EN 10025 lub normy równoważnej
- WYMIARY I TOLERANCJA ZGODNE Z PN-EN 10-2 lub normy równoważnej
- OCRONA ANTYKOROZYJNA: CYNKOWANIE OGNIOWE wg PN-EN ISO 1461 lub normy równoważnej



Biuo Projektów i Wycen Majątkowych
Piotr Dawidziuk
21-530 Pleszczac, ul. Waska 2a, tel/fax) (083) 37-78-861,
tel. kom. 0 691-475-098 NIP: 537-207-26-57

PROJEKT BUDOWLAN Y

INWESTOR:
Gmina Milanów
adres: 21-210 Milanów, ul. Kościelna 11A

OBIEKT: STADION W MIEJSCOWOŚCI MILANÓW, ul. Szkolna
dz. nr ewid. 218/15, 221, 230

FUNKCJA	IMIE I NAZWISKO	nr uprawnień	PODPIS
PROJEKTANT KONSTRUKCJA	mgr inż. Zbigniew Rolak SPECJALNOŚĆ: konstrukcja budowlana do projektowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	LUB/0113/ POOK/13	
SPRAWDZALAC Y KONSTRUKCJA	mgr inż. Tomasz Siedanowski SPECJALNOŚĆ: konstrukcyjno budowlana do projektowania robotami budowlanymi bez ograniczeń	LUB/0206/ PWOK/09	

TRZĘŚĆ RYSUNKU:	Data	Brana
WIDOK SŁUPA Z FUNDAMENTEM	XI 2019r.	K
	Skala	Nr rys.
	1:50	1K

WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE

Opracowanie chronione. Prawem Autorskim zgodnie z ustawą z dnia 23 lutego 1994r. o prawie autorskim. Dz.U. nr 24 poz. 83. Wszelkie zmiany, powielanie, udostępnianie osobom trzecim projektu w całości lub fragmentach bez zgody autorów zabronione.

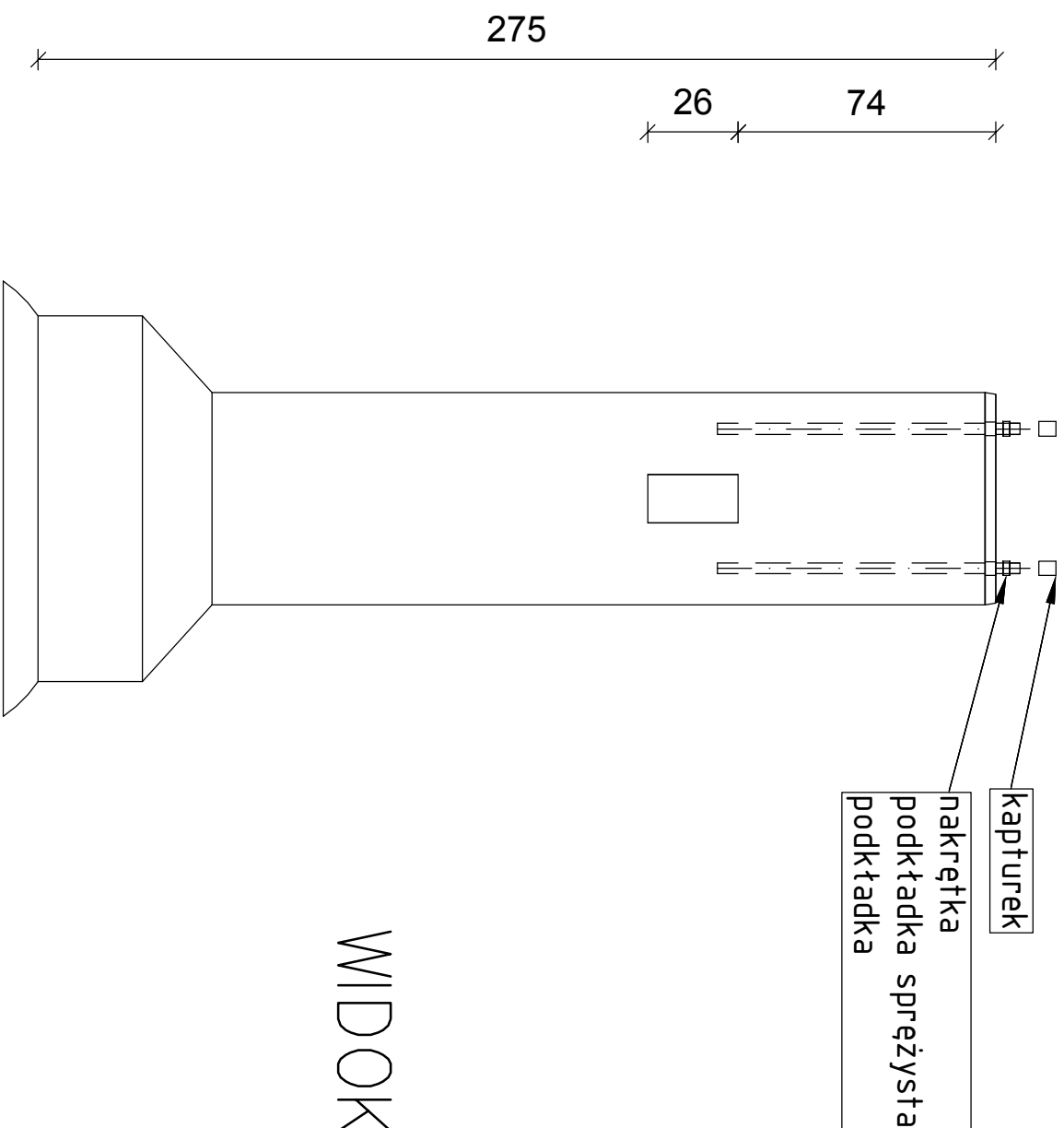
RZUT I PRZEKRÓJ FUNDAMENTU

Skald 1:20

UWAGA:


BETON C25/30 (B30)

WODOSZCZELNIŚĆ W-6 STAL S235, S355



WIDOK FUNDAMENTU



 <p>MDM Pojazdy i Wywazy Kolejowe</p>		<p>Biurow Projektów i Wywazy Kolejowe Piotr Dawidziuk 21-430 Piaseczka, ul. Wiejska 2a, telefon (1083) 37-78-861, tel. kom. 0 691-47-50-98 NIP: 537-201-26-57</p>	
<p>Faza Projektu PROJEKT BUDOWLANY</p>			
<p>INWESTOR: Gmina Milanów adres: 21-210 Milanów, ul. Kościelna 11A</p>			
<p>OBJEKT: STADION W MIEJSCEWOŚCI MILANÓW, ul. Szkoła dz. nr ewid. 218/15, 221, 230</p>			
<p>FUNKCJA</p>	<p>IMIE I NAZWISKO</p>	<p>nr uprawnień</p>	<p>PODPIS</p>
<p>PROJEKTANT KONSTRUKCJA</p>	<p>mgr inż. Zbigniew Rolak SPECJALNOŚĆ: projektowanie i wykonanie projektowania robotarni budowlanych bez ograniczeń</p>	<p>LUB/01/13/ POOK/13</p>	
<p>SPRAWDZAJĄCY KONSTRUKCJA</p>	<p>mgr inż. Tomasz Siedlanowski SPECJALNOŚĆ: konstrukcyjne budowlane dla projektowania robotarni budowlanych bez ograniczeń</p>	<p>LUB/0206/ PWOK/09</p>	
<p>TREŚĆ RYSUNKU:</p>		<p>Data</p>	<p>Branża</p>
<p>RZUT I PRZEKROJ FUNDAMENTU</p>		<p>XI 2019r.</p>	<p>K</p>
		<p>Skala 1:20</p>	<p>Nr rys. 2K</p>

Projekt 1

Partner kontaktowy:
Numer zlecenia:
Firma:
Numer klienta:

Data: 28.11.2019
Edytor:

Spis treści

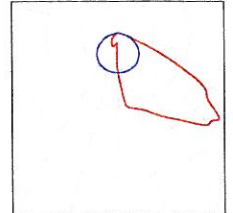
Projekt 1

Strona tytułowa projektu	1
Spis treści	2
Lista oprav	3
BOISKO: 4x400 2x300	
Dane planowania	4
Oprawy (lista współrzędnych)	5
Powierzchnie zewnętrzne	
Boisko do gry w piłkę nożną 1 Siatka obliczeniowa (PA)	
Podsumowanie	7
Stopnie szarości (E, prostopadle)	8

Projekt 1 / Lista opraw

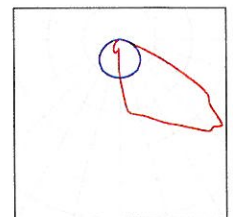
8 Ilość 300
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 35822 lm
Strumień świetlny (Lampy): 35814 lm
Moc opraw: 305.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 39 81 98 100 100
Wyposażenie: 1 x 306114 (Czynnik korekcyjny 1.000).

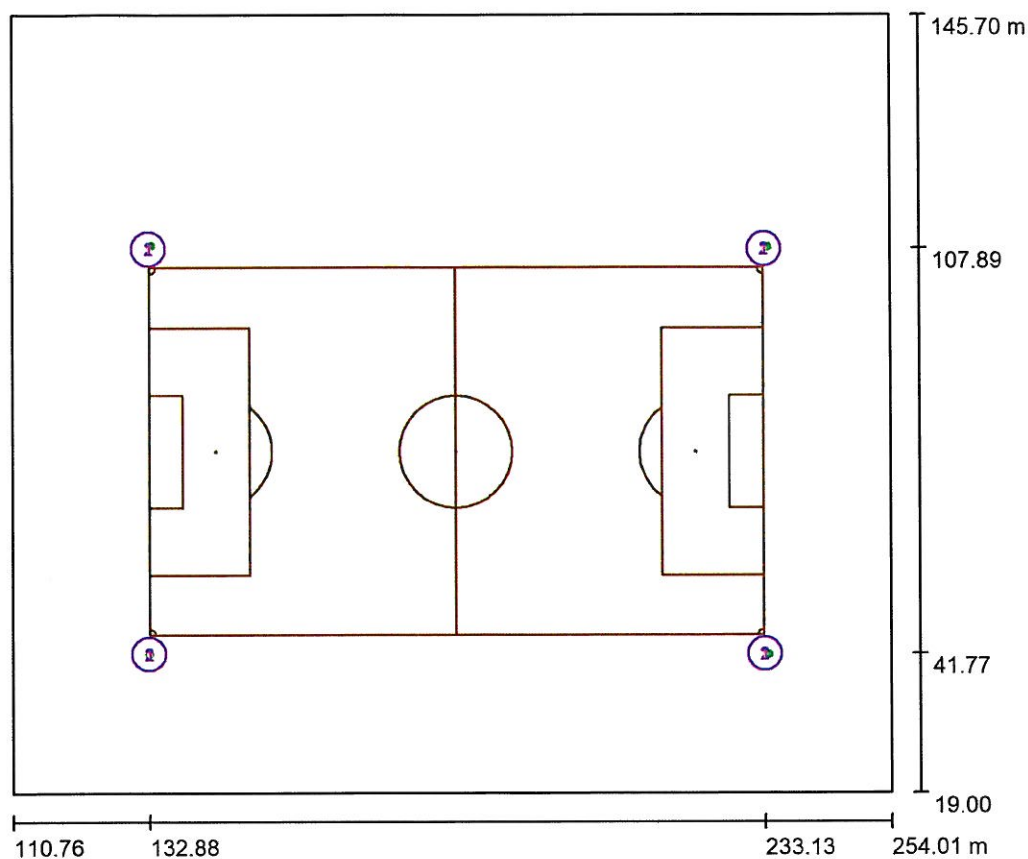
Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



16 Ilość 400W
Numer artykułu:
Strumień świetlny (Oprawa): 52365 lm
Strumień świetlny (Lampy): 52346 lm
Moc opraw: 448.0 W
Klasyfikacja oświetleń CIE: 100
Kod Flux CIE: 39 81 98 100 100
Wyposażenie: 1 x 306128 (Czynnik korekcyjny 1.000).

Ilustracje oświetleń
znajdziesz w naszym
katalogu oświetleń.



BOJSKO: 4x400 2x300 / Dane planowania

Współczynnik konserwacji: 0.80, ULR (Upward Light Ratio): 1.0%

Skala 1:1175

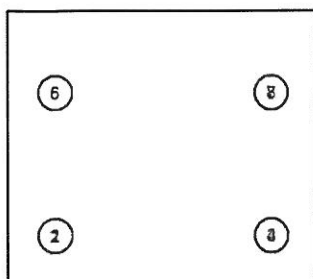
Wykaz oprav

Nr.	Ilość	Etykieta (Czynnik korekcyjny)	Φ (Oprawa) [lm]	Φ (Lampy) [lm]	P [W]
1	8	300 (1.000)	35822	35814	305.0
2	16	400W (1.000)	52365	52346	448.0
			W sumie: 1124411	W sumie: 1124048	9608.0

BOISKO: 4x400 2x300 / Oprawy (lista współrzędnych)

300

35822 lm, 305.0 W, 1 x 1 x 306114 (Czynnik korekcyjny 1.000).

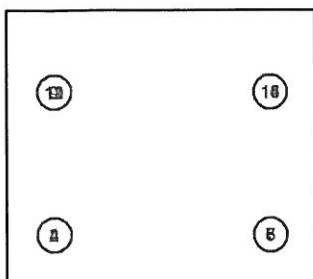


Nr.	Pozycja [m]			Rotacja [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	132.881	41.765	17.500	0.0	-12.7	64.4
2	132.881	41.765	17.500	0.0	-16.1	48.3
3	233.128	41.765	17.500	0.0	-12.7	115.6
4	233.128	41.765	17.500	0.0	-16.1	131.7
5	132.881	107.885	17.500	0.0	-12.7	-64.4
6	132.881	107.885	17.500	0.0	-16.1	-48.3
7	233.128	107.885	17.500	0.0	-12.7	-115.6
8	233.128	107.885	17.500	0.0	-16.1	-131.7

BOISKO: 4x400 2x300 / Oprawy (lista współrzędnych)

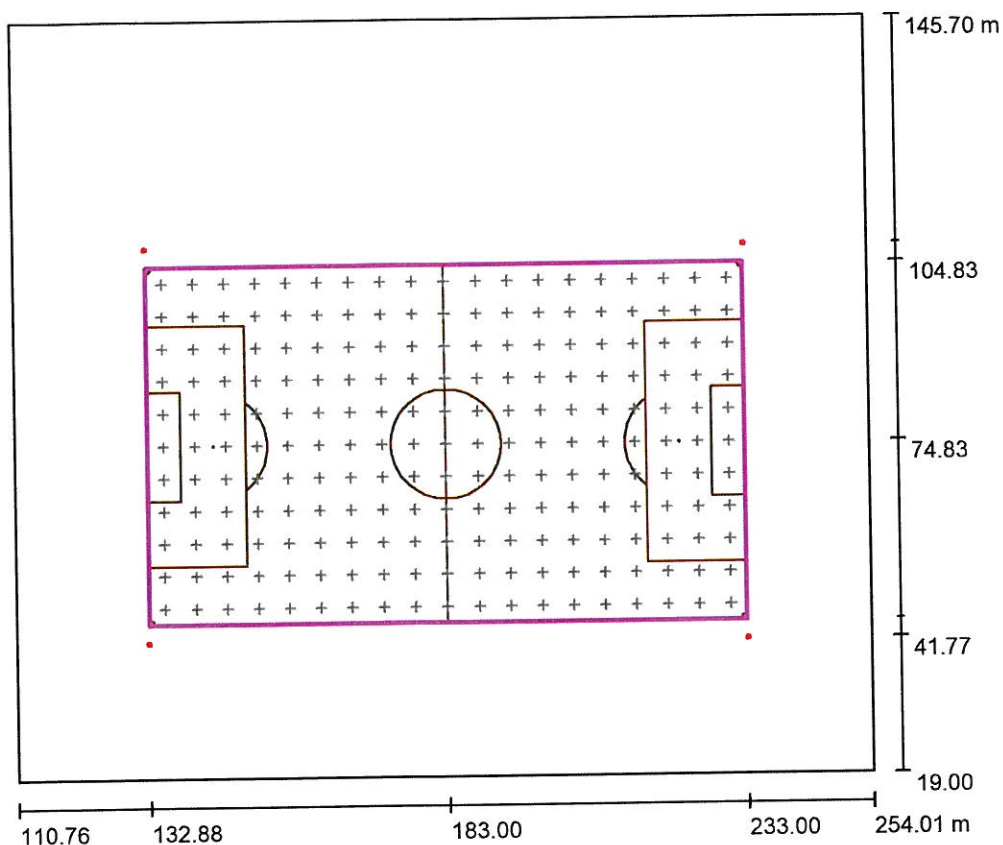
400W

52365 lm, 448.0 W, 1 x 1 x 306128 (Czynnik korekcyjny 1.000).



Nr.	Pozycja [m]			Rotacja [°]		
	X	Y	Z	X	Y	Z
1	132.881	41.765	18.000	0.0	-23.1	22.7
2	132.881	41.765	18.000	0.0	-22.7	32.3
3	132.881	41.765	18.000	0.0	-20.8	41.0
4	132.881	41.765	18.000	0.0	-20.7	13.4
5	233.128	41.765	18.000	0.0	-23.1	157.3
6	233.128	41.765	18.000	0.0	-22.7	147.7
7	233.128	41.765	18.000	0.0	-20.8	139.0
8	233.128	41.765	18.000	0.0	-20.7	166.6
9	132.881	107.885	18.000	0.0	-23.1	-22.7
10	132.881	107.885	18.000	0.0	-22.7	-32.3
11	132.881	107.885	18.000	0.0	-20.8	-41.0
12	132.881	107.885	18.000	0.0	-20.7	-13.4
13	233.128	107.885	18.000	0.0	-23.1	-157.3
14	233.128	107.885	18.000	0.0	-22.7	-147.7
15	233.128	107.885	18.000	0.0	-20.8	-139.0
16	233.128	107.885	18.000	0.0	-20.7	-166.6

BOISKO: 4x400 2x300 / Boisko do gry w piłkę nożną 1 Siatka obliczeniowa (PA) / Podsumowanie



Skala 1 : 1208

Pozycja: (183.005 m, 74.825 m, 0.000 m)

Rozmiar: (100.000 m, 60.000 m)

Rotacja: (0.0°, 0.0°, 0.0°)

Typ: Normalna, Siatka: 19 x 11 Punkty

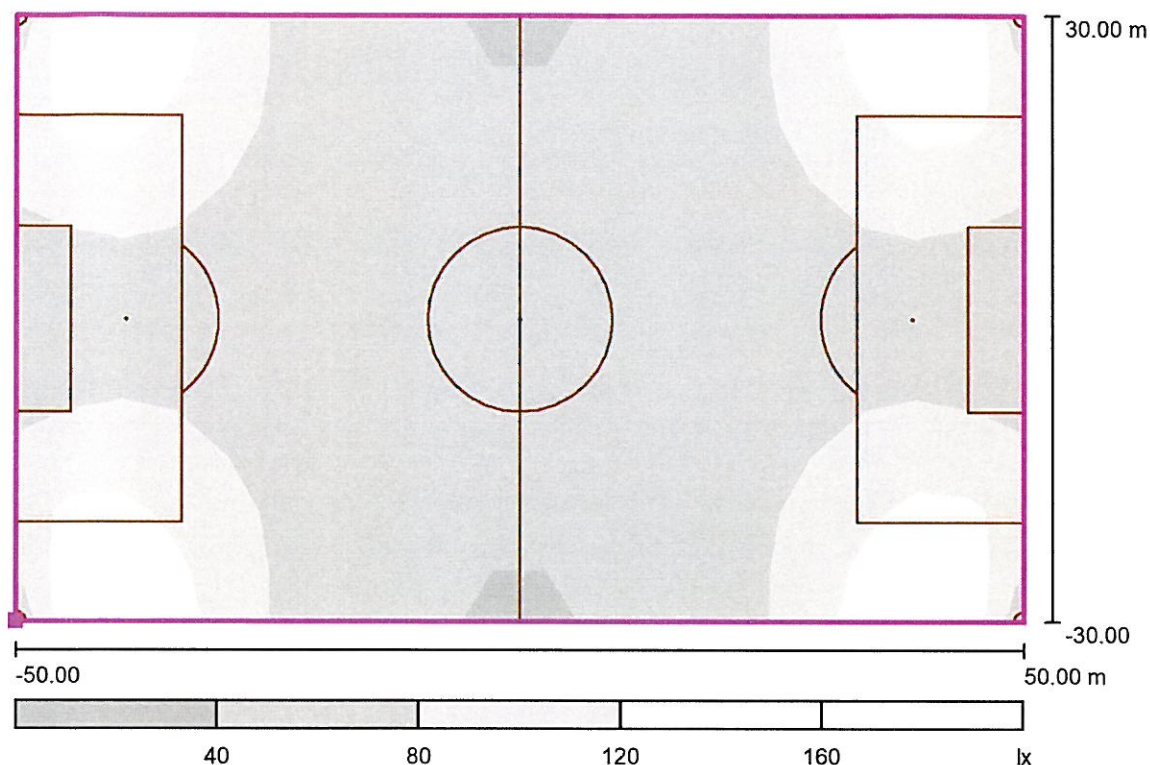
Należy do następujących obiektów sportowych: Boisko do gry w piłkę nożną 1

Zestawienie wyników

Nr.	Typ	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}	$E_{h\ m} / E_m$	W [m]	Kamera
1	pionowa	75	39	197	0.52	0.20	/	0.000	/

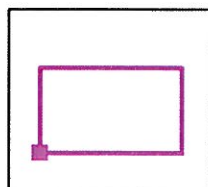
$E_{h\ m} / E_m$ = Stosunek między średnim poziomym i pionowym natężeniem oświetlenia, W = Wysokość pomiaru

**BOISKO: 4x400 2x300 / Boisko do gry w piłkę nożną 1 Siatka obliczeniowa (PA) /
Stopnie szarości (E, prostopadłe)**



Skala 1 : 715

Położenie powierzchni w scenie
zewnętrznej:
Zaznaczony punkt: (133.005 m,
44.825 m, 0.000 m)



Siatka: 19 x 11 Punkty

E_m [lx]
75

E_{min} [lx]
39

E_{max} [lx]
197

E_{min} / E_m
0.52

E_{min} / E_{max}
0.20