

PRZEDMIAR ROBÓT

nr ew. 2016-03-064

Obiekt	Przebudowa stadionu miejskiego wraz z budynkiem zaplecza dla MKS Pogoń Barlinek z siedzibą przy ul. Sportowej 1 w Barlinku Etap II – BUDYNEK ZAPLECZA STADIONU - Roboty elektryczne
Kod CPV	45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne
Budowa	ul. Sportowa 1, Dz. Nr 661 obręb 2, Barlinek
Inwestor	Gmina Barlinek Ul. Niepodległości 20, 74-320 Barlinek
Biuro kosztorysowe	Biuro Kosztorysowe NORMAN Bartłomiej Siekierkowski ul. Fordońska 393, 85-790 Bydgoszcz, tel. 52 307 02 33 www.norman.net.pl, email: kosztorysy@norman.net.pl

Każdy potencjalny oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Szczegółowe określenie zakresu rzeczowego robót pozostaje po stronie Oferenta.

Sporządził	Małgorzata Piotrowska
Sprawdził	aktualizacja cenowa - mgr inż. Jarosław Paszek

Bydgoszcz 5 kwiecień 2019 r.

*Rekomendacja Jakości dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

Przebudowa stadionu miejskiego wraz z budynkiem zaplecza dla MKS Pogoń Barlinek z siedzibą przy ul. Sportowej 1 w Barlinku Etap II –
BUDYNEK ZAPLECZA STADIONU - Roboty elektryczne

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Projektowany zespół składa się z: dwukondygnacyjnego korpusu głównego, parterowej części szatniowo-sanitarnej oraz reprezentacyjnego, przeszklonego holu. W kondygnacji parteru przewiduje się zespół szatniowo-sanitarny dla zawodników piłki nożnej, zespół szatniowo-sanitarny dla zawodników tenisa ziemnego, z pomieszczeniami towarzyszącymi tj. sauna, odnowa biologiczna, ambulatorium, pomieszczenie ochrony, pom. biurowe oraz kotłownia. W kondygnacji pierwszego piętra przewiduje się salę konferencyjną, salę ćwiczeń, pomieszczenie trenerów, archiwum, zaplecze socjalne dla pracowników, ogólnodostępny węzeł sanitarny oraz kawiarnię. Dla pomieszczeń sali konferencyjnej oraz kawiarni przewidziano wygodne tarasy zewnętrzne;

Przebudowa stadionu miejskiego wraz z budynkiem zaplecza dla MKS Pogoń Barlinek z siedzibą przy ul. Sportowej 1 w Barlinku Etap II –
BUDYNEK ZAPLECZA STADIONU - Roboty elektryczne

Nr	Opis robót	Wartość
1.	Instalacja elektryczna	
1.1.	Tablice rozdzielcze	
1.2.	Trasy kablowe, przewody, kable	
1.3.	Osprzęt instalacyjny	
1.4.	Oprawy oświetleniowe	
1.5.	Przewody	
1.6.	Instalacja odgromowa, połączeń wyrównawczych	
1.7.	Pomiary	
2.	Instalacja teletechniczna	
2.1.	Instalacja komputerowa	
2.1.1.	Główny punkt dystrybucyjny GPD	
2.1.2.	Punkt dystrybucyjny	
2.1.3.	Osprzęt i przewody	
2.2.	Instalacja alarmowa	
3.	Instalacja elektryczna zewnętrzna - Oświetlenie	
4.	Zasilanie budynku, Przełożenie ZPP, Demontaż kabli	
	Razem	
	Podatek VAT	
	Ogółem kosztorys	

Tabela Przedmiaru Robót

Strona 4/10

Przebudowa stadionu miejskiego wraz z budynkiem zaplecza dla MKS Pogoń Barlinek z siedzibą przy ul. Sportowej 1 w Barlinku Etap II –
BUDYNEK ZAPLECZA STADIONU - Roboty elektryczne

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
		1. Instalacja elektryczna		
		1.1. Tablice rozdzielcze		
1	E-00.02.01	Rozdzielnica główna RG	szt	1,000
2	E-00.02.01	Tablica T2	szt	1,000
3	E-00.02.01	Tablica TK	szt	1,000
		1.2. Trasy kablowe, przewody, kable		
4	E-00.02.01	Osadzanie w ścianie lub stropie kołków plastikowych rozporowych	szt	140,000
5	E-00.02.01	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 1kg do gotowego podłoża - 2 mocowania	szt	70,000
6	E-00.02.01	Korytka kablowe K200	m	35,000
7	E-00.02.01	Montaż rur ochronnych z PCW o średnicy do 80mm, rura 50mm układana w budynku	m	17,500
8	E-00.02.01	Układanie kabli o masie do 3kg/m w rurach, kabel YKY 4x25mm2	m	7,000
9	E-00.02.01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, kabel YKY 3x1,5mm2	m	10,500
10	E-00.02.01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 pod tynkiem, przewód YDY 3x6mm2	m	7,000
11	E-00.02.01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm2 pod tynkiem, przewód YDY 5x6mm2 8+18	m	26,000
		razem	m	26,000
12	E-00.02.01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach z mocowaniem, kabel YAKY 4x16mm2	m	23,500
13	E-00.02.01	Układanie kabli o masie do 1kg/m w budynkach z mocowaniem, kabel YKY 5x10mm2	m	30,000
14	E-00.02.01	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 6mm2	szt	4,000
15	E-00.02.01	Zarobienie końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych (16mm2)	szt	8,000
16	E-00.02.01	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych (10mm2)	szt	2,000
17	E-00.02.01	Masa uszczelniająca 5kg.	szt	4,000
		1.3. Osprzęt instalacyjny		
18	E-00.02.01	Przycisk głównego wyłącznika prądu	szt	1,000
19	E-00.02.01	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku 1-biegunowego IP20	szt	13,000
20	E-00.02.01	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika 1-biegunowego IP20	szt	9,000
21	E-00.02.01	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika świecznikowego IP20	szt	7,000
22	E-00.02.01	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej łącznika schodowego, 2-biegunowego IP20	szt	9,000
23	E-00.02.01	Montaż łącznika jednobiegunowego bryzgoszczelnego IP44 4+4+4+4+4+3+5	szt	28,000
		razem	szt	28,000
24	E-00.02.01	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych pojedynczych 2-biegunowych do 10A/2,5mm2 2+2+2+4+3+5+2+2+1+4	szt	29,000
		razem	szt	29,000
25	E-00.02.01	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych podwójnych 2-biegunowych do 10A/2,5mm2 4+4+2+2+3+4	szt	19,000
		razem	szt	19,000

Przebudowa stadionu miejskiego wraz z budynkiem zaplecza dla MKS Pogoń Barlinek z siedzibą przy ul. Sportowej 1 w Barlinku Etap II –
BUDYNEK ZAPLECZA STADIONU - Roboty elektryczne

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
26	E-00.02.01	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym bryzgoszczelnych przykręcanych 2-biegunowych do 16A/2,5mm ² 3+3+3+3+3+2+2+3	szt	24,000
		razem	szt	24,000
27	E-00.02.01	Zestaw gniazd 2x2P+Z, 2x(2P+Z), 2xRJ45 6+2+2+2+1	szt	13,000
		razem	szt	13,000
28	E-00.02.01	Gniazda montowane w blacie stołu (gniazda HDMI, VGA, 2xRJ45, 2x2P+Z)	szt	1,000
29	E-00.02.01	Gniazda montowane w zabudowie stropowej (gniazda HDMI, VGA, 1xRJ45, 2P+Z)	szt	1,000
		1.4. Oprawy oświetleniowe		
30	E-00.02.01	Montaż opraw oświetleniowych, Oprawa oświetleniowa przystosowana do montażu nastropowego. Oprawa o mocy 18W. Źródłem światła w oprawie są diody LED o średniej trwałości 50 000 h - L70B50 (A) ze źródłem światła 2+2+2+2+3+3+3+2+6+2+4	kpl	31,000
		razem	kpl	31,000
31	E-00.02.01	Montaż opraw oświetleniowych, Oprawa oświetleniowa przystosowana do montażu nastropowego. Oprawa o mocy 23W. Źródłem światła w oprawie są diody LED o średniej trwałości 50 000 h - L70B50 (A1) ze źródłem światła 4+4+4+4+3	kpl	19,000
		razem	kpl	19,000
32	E-00.02.01	Montaż opraw oświetleniowych, Oprawa przystosowana do montażu na zwieszakach lub bezpośrednio na konstrukcji sufitu stałego. Wersja zwieszana wyposażona w system zawieszzeń o długości 1500mm, z systemem płynnej regulacji wysokości zwieszenia. Oprawy przystosowane są do łączenia za pomocą specjalnie opracowanych łączników, które zapewniają dużą swobodę w rozmieszczaniu elementów systemu, a tym samym dużą funkcjonalność. Oprawa o mocy 55W. Źródłem światła w oprawie są diody LED o średniej trwałości 50 000 h - L70B50 (B) ze źródłem światła	kpl	4,000
33	E-00.02.01	Montaż opraw oświetleniowych, Oprawa oświetleniowa przystosowana do montażu nastropowego w narożnikach ścian i sufitów. Oprawa o mocy 11W. Źródłem światła w oprawie są diody LED o średniej trwałości 50 000 h - L70B50 (C) ze źródłem światła 2+2+2+2+2+2+2+1+1+1+2	kpl	19,000
		razem	kpl	19,000
34	E-00.02.01	Montaż opraw oświetleniowych, Oprawa oświetleniowa przystosowana do montażu nastropowego. Oprawa wyposażona w czujnik ruchu PIR. Oprawa o mocy 22W. Źródłem światła w oprawie są diody LED o średniej trwałości 50 000 h - L70B50 (D) ze źródłem światła 3+3+3+3+2+2+2+1+4+5	kpl	28,000
		razem	kpl	28,000
35	E-00.02.01	Montaż opraw oświetleniowych, Oprawa oświetleniowa Oprawa przystosowana do montażu w sufitach podwieszanych modułowych, lub g/k. Oprawa o mocy 61W. Źródłem światła w oprawie są diody LED o współczynniku oddawania barw CRI >90 (E) ze źródłem światła	kpl	3,000
36	E-00.02.01	Montaż opraw oświetleniowych, Szczelne oprawy do montażu nastropowego lub na zwieszakach, zapewniające dodatkową ochronę przed penetracją ciał obcych i strumieni wody ze wszystkich kierunków oraz przed skutkami przypadkowych uderzeń. Doskonałe do instalacji w wilgotnych i zapylonych pomieszczeniach. Oprawa o mocy 37W. Źródłem światła w oprawie są diody LED o średniej trwałości 50 000 h - L70B50 (F) ze źródłem światła	kpl	4,000
37	E-00.02.01	Montaż opraw oświetleniowych, Oprawa przystosowana do montażu na zwieszakach lub bezpośrednio na konstrukcji sufitu stałego. Wersja zwieszana wyposażona w system zawieszzeń o długości 1500mm, z systemem płynnej regulacji wysokości zwieszenia. Oprawy przystosowane są do łączenia za pomocą specjalnie opracowanych łączników, które zapewniają dużą swobodę w rozmieszczaniu elementów systemu, a tym samym dużą funkcjonalność. Oprawa o mocy 22W. Źródłem światła w oprawie są diody LED (G) ze źródłem światła 3+4+2+1+4+3	kpl	17,000
		razem	kpl	17,000
38	E-00.02.01	Montaż opraw oświetleniowych, Oprawa przystosowana do montażu na zwieszakach lub bezpośrednio na konstrukcji sufitu stałego. Wersja zwieszana wyposażona w system zawieszzeń o długości 1500mm, z systemem płynnej regulacji wysokości zwieszenia. Oprawy przystosowane są do łączenia za pomocą specjalnie opracowanych łączników, które zapewniają dużą swobodę w rozmieszczaniu elementów systemu, a tym samym dużą funkcjonalność. Oprawa o mocy 42W. Źródłem światła w oprawie są diody LED (G1) ze źródłem światła	kpl	6,000
39	E-00.02.01	Montaż opraw oświetleniowych, Oprawa oświetleniowa, szczelna, przeznaczona do pomieszczeń czystych. Oprawa posiadająca Atest Higieniczny do przemysłu farmaceutycznego, elektronicznego i spożywczego, oraz do pomieszczeń służby zdrowia, łącznie z salami operacyjnymi. Oprawa przystosowana do montażu nastropowego. Oprawa o mocy 37W. Źródłem światła w oprawie są diody LED (H) ze źródłem światła		

Tabela Przedmiaru Robót

Strona 6/10

Przebudowa stadionu miejskiego wraz z budynkiem zaplecza dla MKS Pogoń Barlinek z siedzibą przy ul. Sportowej 1 w Barlinku Etap II –
BUDYNEK ZAPLECZA STADIONU - Roboty elektryczne

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
			kpl	1,000
40	E-00.02.01	Montaż opraw oświetleniowych, Oprawa oświetleniowa przystosowana do montażu w sufitach podwieszanych modułowych, sufitach gipsowych, sufitach mineralnych „miękkich”, sufitach mineralnych „twardych”, sufity metalowych, sufity napinanych. Oprawa o mocy 56W. Źródłem światła w oprawie są diody LED (I) ze źródłem światła	kpl	6,000
41	E-00.02.01	Montaż opraw oświetleniowych, Oprawa przystosowana do montażu w sufitach g/k lub modułowych. Oprawa o mocy 33W. Źródłem światła w oprawie są diody LED o średniej trwałości 50 000 h - L70B50 (J) ze źródłem światła	kpl	15,000
42	E-00.02.01	Montaż opraw oświetleniowych awaryjnych AW1, 3W, 2h RS IP20 obudowa z białego lub szarego poliwęglanu 2+2+2+2+2+2+2+2	kpl	18,000
		razem	kpl	18,000
43	E-00.02.01	Montaż opraw oświetleniowych awaryjnych AW2, 3W, 2h RS IP41 obudowa z białego lub szarego poliwęglanu 1+1+1+1	kpl	4,000
		razem	kpl	4,000
44	E-00.02.01	Montaż opraw oświetleniowych awaryjnych AW3, 3x1W, 2h RS IP65 obudowa z białego poliwęglanu, klosz z przezroczystego lub opalizowanego poliwęglanu 1+1+1	kpl	3,000
		razem	kpl	3,000
45	E-00.02.01	Montaż opraw oświetleniowych awaryjnych AW4, 3W, 2h RS IP20 obudowa z białego lub opcjonalnie szarego poliwęglanu 1+1+1	kpl	3,000
		razem	kpl	3,000
46	E-00.02.01	Montaż opraw oświetleniowych ewakuacyjnych EW2, 1,2W, 2h RS IP20 korpus z aluminium w kolorze srebrnym 1+2+1+1+1+1+1+1	kpl	9,000
		razem	kpl	9,000
47	E-00.02.01	Montaż opraw oświetleniowych zewnętrznych typ: Zaw, 3W, 2h RS IP65 Korpus oprawy wykonany z blachy stalowej malowanej proszkowo ze źródłem światła	kpl	3,000
48	E-00.02.01	Montaż opraw oświetleniowych zewnętrznych, oprawa przystosowana do montażu na bezpośrednio do konstrukcji lub sufitu stałego, ściany. Oprawa o mocy 18W. Źródłem światła w oprawie są diody LED (Z)	kpl	4,000
49	E-00.02.01	Montaż opraw oświetleniowych zewnętrznych typ: U 18W, IP65 ze źródłem światła	kpl	5,000
50	E-00.02.01	Centrala monitoringu opraw awaryjnych i ewakuacyjnych	szt	1,000
		1.5. Przewody		
51	E-00.02.01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem, przewód YDYpżo 2x1mm ²	m	125,000
52	E-00.02.01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem, przewód YDYpżo 3x1,5mm ²	m	961,000
53	E-00.02.01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem, przewód YDYpżo 3x2,5mm ²	m	743,000
54	E-00.02.01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem, przewód YDYpżo 4x1,5mm ²	m	527,000
55	E-00.02.01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem, przewód YDYpżo 5x1,5mm ²	m	192,000
56	E-00.02.01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm ² pod tynkiem, przewód YDYżo 5x6mm ²	m	20,000
57	E-00.02.01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem, przewód HDGs 5x1,5mm ²	m	20,500
58	E-00.02.01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach z mocowaniem, kabel YnTKSYekw 1x2x0,8	m	432,000
59	E-00.02.01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach z mocowaniem, kabel YKYżo 3x1,5mm ²	m	18,500
60	E-00.02.01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach z mocowaniem, kabel YKYżo 5x2,5mm ²		

Tabela Przedmiaru Robót

Strona 7/10

Przebudowa stadionu miejskiego wraz z budynkiem zaplecza dla MKS Pogoń Barlinek z siedzibą przy ul. Sportowej 1 w Barlinku Etap II –
BUDYNEK ZAPLECZA STADIONU - Roboty elektryczne

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
		16+17+22,5+27,5	m	83,000
		razem	m	83,000
61	E-00.02.01	Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w budynkach z mocowaniem, kabel YKYżo 5x4mm2	m	20,000
62	E-00.02.01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w gotowych korytkach, przewód YDYpżo 2x1mm2	m	31,000
63	E-00.02.01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w gotowych korytkach, przewód YDYpżo 3x1,5mm2	m	384,000
64	E-00.02.01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w gotowych korytkach, przewód YDYpżo 3x2,5mm2	m	318,000
65	E-00.02.01	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm2 w gotowych korytkach, przewód YDYpżo 4x1,5mm2	m	132,000
66	E-00.02.01	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm2	szt	588,000
67	E-00.02.01	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 6mm2	szt	2,000
68	E-00.02.01	Zarobienie końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych (1,5mm2)	szt	2,000
69	E-00.02.01	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych (2,5mm2)	szt	8,000
70	E-00.02.01	Zarobienie końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych (4mm2)	szt	2,000
		1.6. Instalacja odgromowa, połączeń wyrównawczych		
71	E-00.02.01	Miejscowa szyna połączeń wyrównawczych	szt	9,000
72	E-00.02.01	Układanie w gotowych korytkach przewodów izolowanych jednożyłowych o przekroju do 10mm2, LgY6mm2	m	120,000
73	E-00.02.01	Montaż instalacji odgromowej z przewodów poziomych nie naprężanych mocowanych na wspornikach obsadzanych, DFe/Zn fi8mm 118+9+9,5+9,5+6,5	m	152,500
		razem	m	152,500
74	E-00.02.01	Układanie rur winidurowych o średnicy do 28mm pod warstwą izolacji zewnętrznej, rura 28mm	m	31,500
75	E-00.02.01	Wciąganie drutu DFe/Zn fi 8mm do rur	m	31,500
76	E-00.02.01	Montaż uziomu otokowego w wykopie o głębokości do 0,60m w gruncie kategorii III, Fe/Zn 30x4	m	133,000
77	E-00.02.01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm, rura grubościenna PCW 75mm na głębokości 2m - wejście do budynku	m	2,000
78	E-00.02.01	Uziom otokowy układany w rurze ochronnej, Fe/Zn 30x4	m	2,000
79	E-00.02.01	Montaż złączy kontrolnych w przewodach wyrównawczych połączonych pręt-płaskownik	szt	6,000
80	E-00.02.01	Wykonanie spawu łączącego przewody instalacji odgromowej lub przewody wyrównawcze z bednarki o przekroju do 120mm2, w wykopie	szt	6,000
81	E-00.02.01	Montaż masztu odgromowego 3m na dachu z gotowymi kotwami	kpl	4,000
		1.7. Pomiary		
82	E-00.02.01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	54,000
83	E-00.02.01	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	14,000
84	E-00.02.01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1,000
85	E-00.02.01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	22,000

Tabela Przedmiaru Robót

Strona 8/10

Przebudowa stadionu miejskiego wraz z budynkiem zaplecza dla MKS Pogoń Barlinek z siedzibą przy ul. Sportowej 1 w Barlinku Etap II –
BUDYNEK ZAPLECZA STADIONU - Roboty elektryczne

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
86	E-00.02.01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1,000
87	E-00.02.01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	8,000
88	E-00.02.01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1,000
89	E-00.02.01	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	67,000
90	E-00.02.01	Badania i pomiary instalacji odgromowej - pierwszy pomiar	szt	1,000
91	E-00.02.01	Badania i pomiary instalacji odgromowej - każdy następny pomiar	szt	5,000
92	E-00.02.01	Pomiar natężenia oświetlenia pomieszczeń	punkt	39,000
93	E-00.02.01	Sprawdzenie prawidłowości podłączenia do przewodu uziemiającego	szt	300,000
		2. Instalacja teletechniczna		
		2.1. Instalacja komputerowa		
		2.1.1. Główny punkt dystrybucyjny GPD		
94	E-00.02.02	Montaż szafy wiszącej 21U	kpl.	1,000
95	E-00.02.02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny 2 wentylatorowy dachowy	kpl.	1,000
96	E-00.02.02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca 8 gniazd z wyłącznikiem	kpl.	1,000
97	E-00.02.02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa z przewodnikami kabla	kpl.	2,000
98	E-00.02.02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - patchpanel 24xRJ45 kat.6a	kpl.	1,000
99	E-00.02.02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - switch Poe 24 porty Gigabit	kpl.	1,000
100	E-00.02.02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel światłowodowy 12xSC simplex/ LC duplex	kpl.	1,000
		2.1.2. Punkt dystrybucyjny		
101	E-00.02.02	Montaż szafy wiszącej 9U	kpl.	1,000
102	E-00.02.02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny 2 wentylatorowy dachowy	kpl.	1,000
103	E-00.02.02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca 8 gniazd z wyłącznikiem	kpl.	1,000
104	E-00.02.02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa z przewodnikami kabla	kpl.	1,000
105	E-00.02.02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - patchpanel 24xRJ45 kat.6a	kpl.	1,000
106	E-00.02.02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel światłowodowy 12xSC simplex/ LC duplex	kpl.	1,000
107	E-00.02.02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - switch 16 porty Gigabit + 2 porty SFP	kpl.	1,000
108	E-00.02.02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - UPS 1100VA/990W	kpl.	1,000
		2.1.3. Osprzęt i przewody		
109	E-00.02.02	Montaż gniazd 1xRJ45	szt	8,000
110	E-00.02.02	Układanie przewodów F/FTP 4x2x0,5kat.6a LSOH	m	1.351,000
111	E-00.02.02	Układanie kabli światłowodowych MM 50/125, 12 włóknowy LSOH	m	50,000
112	E-00.02.02	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów o przekroju do 2,5mm ²	szt	74,000
113	E-00.02.02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	2,000
		2.2. Instalacja alarmowa		
114	E-00.02.02	Centrala alarmowa	szt.	1,000

Tabela Przedmiaru Robót

Strona 9/10

Przebudowa stadionu miejskiego wraz z budynkiem zaplecza dla MKS Pogoń Barlinek z siedzibą przy ul. Sportowej 1 w Barlinku Etap II –
BUDYNEK ZAPLECZA STADIONU - Roboty elektryczne

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
115	E-00.02.02	Montaż - kontaktron	szt.	3,000
116	E-00.02.02	Montaż elementów obsługowych - klawiatura manipulatora	szt.	3,000
117	E-00.02.02	Montaż czujek - czujka PIR	szt.	13,000
118	E-00.02.02	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego	szt.	1,000
119	E-00.02.02	Montaż sygnalizatora akustycznego zewnętrznego	szt.	1,000
120	E-00.02.02	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem, przewód YTDY 4x0,5mm ² 12+16+16+21+34+40+30	m	169,000
		razem	m	169,000
121	E-00.02.02	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem, przewód YTDY 6x0,5mm ² 47,5+35,5+17+21,5+10+15+18+28+46+40,5+40,5+32+60+41+49,5	m	502,000
		razem	m	502,000
122	E-00.02.02	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² pod tynkiem, przewód YDY 3x1,5mm ²	m	32,000
123	E-00.02.02	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 2,5mm ²	szt	44,000
124	E-00.02.02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego	szt	1,000
		3. Instalacja elektryczna zewnętrzna - Oświetlenie		
125	E-00.02.01	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III, głębokość 0,5m, szerokość 0,4m 0,5*0,4*20	m3	4,000
		razem	m3	4,000
126	E-00.02.01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m	40,000
127	E-00.02.01	Ręczne układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną, kabel YKY 3x1,5mm ²	m	25,000
128	E-00.02.01	Zarobienie końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16mm ² na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	12,000
129	E-00.02.01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III 0,4*0,4*20	m3	3,200
		razem	m3	3,200
130	E-00.02.01	Badanie linii kablowej 3 żyłowej niskiego napięcia	odcinek	6,000
131	E-00.02.01	Montaż opraw oświetleniowych w gruncie, oprawa przeznaczona do wbudowania w podłoże o wysokim stopniu szczelności, wyposażona w puszę montażową wykonaną żywicy poliamidowej wzmacnianej włóknem szklanym, 25W IP68 (Z1)	kpl	6,000
		4. Zasilanie budynku, Przełożenie ZPP, Demontaż kabli		
132	E-00.02.01	Demontaż istniejącego ZPP	kpl	1,000
133	E-00.02.01	Montaż zdemontowanego ZPP	kpl	1,000
134	E-00.02.01	Demontaż kabla 2kg/m w gruncie kategorii III-IV	m	25,000
135	E-00.02.01	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III, głębokość 0,7m, szerokość 0,4m 0,7*0,4*5,4	m3	1,512
		razem	m3	1,512
136	E-00.02.01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm, rura 50mm ²	m	5,000
137	E-00.02.01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4m	m	10,800
138	E-00.02.01	Układanie kabli o masie do 3kg/m w rurach, kabel YKY 4x25mm ²	m	5,400
139	E-00.02.01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III 0,6*0,4*5,4	m3	1,296
		razem	m3	1,296

Tabela Przedmiaru Robót

Strona 10/10

Przebudowa stadionu miejskiego wraz z budynkiem zaplecza dla MKS Pogoń Barlinek z siedzibą przy ul. Sportowej 1 w Barlinku Etap II –
BUDYNEK ZAPLECZA STADIONU - Roboty elektryczne

Nr	Nr ST	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość
140	E-00.02.01	Zarobienie końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 50mm ² na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych (25mm ²)	szt	8,000
141	E-00.02.01	Badanie linii kablowej 4 żyłowej niskiego napięcia	odcinek	1,000