

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

NAZWA INWESTYCJI : Zespół boisk sportowych "ORLIK 2012" wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz oświetleniem zewnętrznym.
ADRES INWESTYCJI : Teren pomiędzy ul.Dobrodzieńską, ul.Lubliniecką a ul.Stawową w Ciasnej,Gmina Ciasna, fragm. dz. nr ewid. 352/15, obręb Ciasna 0001
INWESTOR : Urząd Gminy Ciasna
ADRES INWESTORA : ul. Nowa 1, 42-793 Ciasna
BRANŻA : Instalacje elektryczne - Wspólny Słownik Zamówień (CPV): 45310000-3

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tomasz Cieplak
DATA OPRACOWANIA : 28.06.2012

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : 2 kw. 2012 średnie

NARZUTY
Koszty pośrednie [Kp] % R, S
.....
Koszty zakupu [Kz] % Mbezp
.....
Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)
.....

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł
Słownie:

UWAGA

DO WYCENY PRZYJĘTO DŁUGOŚĆ LINII WLZ RÓWNĄ 40m, FAKTYCZNĄ DŁUGOŚĆ NALEŻY ZWERYFIKOWAĆ PO ZA- PROJEKTOWANIU I OKREŚLENIU POŁOŻENIA SZAFKI POMIAROWEJ PRZEZ TAURON S.A.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
28.06.2012

Data zatwierdzenia

I. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU .

Zespół boisk sportowych "ORLIK 2012" na podstawie projektu typowego, adaptowanego do warunków miejscowych. Inwestycja obejmuje boisko do gry w piłkę nożną, boisko wielofunkcyjne (do gry w koszykówkę i siatkówkę) oraz budynek zaplecza boisk sportowych w technologii tradycyjnej. Ponadto zaprojektowano utwardzenie części terenu kostką betonową, ogrodzenie terenu inwestycji oraz wykonanie wszelkiej infrastruktury technicznej, niezbędnej do prawidłowego funkcjonowania zespołu, w tym również oświetlenie obu boisk.

Kosztorys obejmuje roboty elektryczne w zakresie następujących instalacji wewnętrznych:

- wewnętrznej linii zasilającej oraz tablicy rozdzielczej zaplecza
- instalacji oświetlenia podstawowego i ewakuacyjnego zaplecza
- instalacji oświetlenia zewnętrznego boiska piłkarskiego i wielofunkcyjnego
- instalacji gniazd wtykowych
- instalacji zasilania urządzeń sanitarnych
- połączeń wyrównawczych
- ochrony przeciwporażeniowej
- ochrony przeciwprzepięciowej
- ochrony odgromowej

Specjalizowane instalacje sygnalizacji antywłamaniowej, telewizji przemysłowej nie wchodzi w zakres niniejszego opracowania.

II. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA.

1.Kosztorys inwestorski został opracowany na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 18 maja 2004 (Dz.U.130.1389 z dn. 08.06.2004 r.) w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.

2.Jako podstawę wyceny przyjęto następujące katalogi: KNNR 5.

3.Kosztorys został przedstawiony w formie uproszczonej kosztorysu inwestorskiego.

4.Ceny materiałów przyjęto w kosztorysie bez kosztów zakupu wg średnich cen materiałów SEKOCENBUD w II kwartale 2012 r. a w przypadku specyficznych materiałów branżowych ceny producenta lub dystrybutora materiałów i urządzeń.

5.Cena jednostkowa poszczególnych pozycji obejmuje wszystkie koszty niezbędne do wykonania robót wymaganej jakości w wymaganym terminie włączając w to:

a) koszty bezpośrednie, w tym:

- koszty wszelkiej robocizny obejmujące płace bezpośrednie, płace uzupełniające, koszty ubezpieczeń społecznych i dodatki do płac
- koszty zatrudnienia sprzętu budowlanego, niezbędnego do wykonania danej pozycji przedmiaru robót obejmujące również koszty sprowadzenia sprzętu na plac budowy, jego montażu i demontażu po zakończeniu robót
- koszty materiałów podstawowych i pomocniczych niezbędnych do wykonania danej pozycji przedmiaru robót obejmujące również koszty dostarczenia materiałów z miejsca ich zakupu bezpośrednio na stanowisko robocze lub na miejsce składowania na placu budowy

b) koszty ogólne budowy, w tym:

- koszty zatrudnienia przez wykonawcę personelu kierowniczego, technicznego i administracyjnego budowy, obejmujące wynagrodzenie tych pracowników nie zaliczane do płac bezpośrednich, wynagrodzenia uzupełniające, koszty ubezpieczeń społecznych i podatki od wynagrodzeń
- koszty zużycia, remontów i konserwacji sprzętu lekkiego, przedmiotów i narzędzi zaliczanych do środków nietrwałych
- koszty BHP (zabezpieczenie stanowisk pracy, odzież i obuwie ochronne, środki czystości i lecznicze)
- koszty zatrudnienia pracowników zamiejscowych
- koszty ubezpieczenia majątkowego budowy
- koszty zużycia materiałów i energii na cele administracyjne oraz nieprodukcyjne budowy
- koszty podróży służbowych personelu budowy
- koszty uporządkowania terenu budowy po zakończeniu prac
- wszystkie inne, nie wymienione wyżej ogólne koszty budowy, które mogą wystąpić w związku z wykonywaniem robót budowlanych zgodnie z warunkami umowy oraz przepisami techniczno-budowlanymi i prawnymi

c)ogólne koszty prowadzenia działalności gospodarczej przez wykonawcę

-ryzyko obciążające Wykonawcę i kalkulowany przez niego zysk

-wszelkie inne koszty, opłaty i należności związane z wykonywaniem robót , odpowiedzialnością materialną i zobowiązaniami Wykonawcy wymienionymi lub wynikającymi z treści rysunków, warunków umowy i przepisów w zakresie wykonywania robót budowlanych.

6.Ceny w poszczególnych pozycjach kosztorysu obejmują koszty wszystkich następujących po sobie faz operacyjnych z zachowaniem reżimów technologicznych dla danej czynności, niezbędnych dla zapewnienia zgodności wykonania tych robót z warunkami podanymi w specyfikacji technicznej a także z wiedzą techniczną, obowiązującymi przepisami i normami technicznymi.

7.Jeżeli w opisie pozycji przedmiaru Zamawiający nie uwzględnił pewnych faz operacyjnych związanych z wykonaniem robót, to koszty tych faz operacyjnych Wykonawca powinien uwzględnić w cenach wpisanych w podanych pozycjach przedmiaru robót.

8.W poszczególnych cenach jednostkowych Wykonawca winien uwzględnić konieczność:

- wykonania dróg montażowych
- montażu i demontażu rusztowań pomocniczych
- wszelkich innych prac pomocniczych na placu budowy i na stanowisku roboczym jeżeli prace takie są niezbędne dla wykonania robót zgodnie z wiedzą techniczną i obowiązującymi normami technicznymi a nie zostały wymienione w przedmiarze robót.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
1 WEWNĘTRZNA LINIA ZASILAJĄCA, ROZDZIELNICA TE, ROBOTY PRZEBICIOWE; CPV 45317300-5				
1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³	
d.1		0.4*0.8*40	m ³	
				12.800
2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	
d.1		2*40	m	
				80.000
3	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKXS 4x120	m	
d.1		40	m	
				40.000
4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm -rura DVK110 Arot	m	
d.1		25	m	
				25.000
5	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³	
d.1		0.4*0.6*40	m ³	
				9.600
6	KNNR 5 0403-03	Szafka złączowa zasilania imprez zewnętrznych SIZ - kompletnie wyposażona.	szt.	
d.1		1	szt.	
				1.000
7	KNNR 5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg -tablica rozdzielcza TE - kompletnie wyposażona	szt.	
d.1		1	szt.	
				1.000
8	KNNR 5 1209-06	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	
d.1		5	otw.	
				5.000
9	KNNR 5 1209-04	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	
d.1		20	otw.	
				20.000
10	KNNR 5 1209-04	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	
d.1		8	otw.	
				8.000
11	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	
d.1		75	m	
				75.000
12	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	
d.1		75	m	
				75.000
2 INSTALACJA OŚWIETLENIOWA; CPV 45316000-5				
13	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa do wbudowania AGAT PLUS 2x36W PRM EVG IP40 AGALIGHT	kpl.	
d.2		6	kpl.	
				6.000
14	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa do wbudowania AGAT PLUS 2x36W PRM EVG IP40 AGALIGHT, wyposażona w inwerter 3-godz. do pracy ewakuacyjnej (praca jasna) z układem autotestu	kpl.	
d.2		1	kpl.	
				1.000
15	KNNR 5 0503-03	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa do wbudowania AGAT PLUS 2x58W PRM EVG IP40 AGALIGHT	kpl.	
d.2		1	kpl.	
				1.000
16	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa downlight BERYL BM2 126 1xTC-DEL 26W z szybą przeźroczystą IP44 AGALIGHT	kpl.	
d.2		10	kpl.	
				10.000
17	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa downlight BERYL BM2 226 2xTC-DEL 26W z szybą przeźroczystą IP44 AGALIGHT	kpl.	
d.2		2	kpl.	
				2.000
18	KNNR 5 0511-04	Oprawy świetłóvkowe w obudowie z tworzyw sztucznych -oprawa ewakuacyjna piktogramowa duża ALU D AT 3J z inwerterem 3h i autotestem HYBRYD, mocowanie do ściany W1, piktogram P03 (WYJŚCIE EWAKUACYJNE)	kpl.	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
		1	kpl.	
				1.000
19	KNNR 5 0511-04	Oprawy świetłówkowe w obudowie z tworzywa sztucznego -oprawa ewakuacyjna TELES-TO AT 3M 2xTC-SEL 11W IP65 z inwerterem 3h i autotestem HYBRYD (praca jasna)	kpl.	
d.2		1	kpl.	
				1.000
20	KNNR 5 0511-04	Oprawy świetłówkowe w obudowie z tworzywa sztucznego -plafoniera AMETYST 138 PC 1xTC-2DEL 38W IP65 AGALIGHT	kpl.	
d.2		2	kpl.	
				2.000
21	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	
d.2		18+16	szt.	
				34.000
22	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach -puszka odgałęźna p/t 80mm z zaciskami WAGO	szt.	
d.2		18	szt.	
				18.000
23	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm -puszka p/t PK-3 ELDA	szt.	
d.2		60mm	szt.	
		3+9+4		16.000
24	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe -łącznik 1-bieg. Polo Optima nr 110003-02 z kompletem uszczelniającym nr 110023-01, ramką 1-krotną nr 120116-02 i klawiszem nr 120084-02	szt.	
d.2		3	szt.	
				3.000
25	KNNR 5 0306-02	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej -łącznik 1-bieg. Polo Optima nr 110003-02 z ramką 1-krotną nr 120116-02 i klawiszem nr 120084-02	szt.	
d.2		9	szt.	
				9.000
26	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej -łącznik świecznikowy Polo Optima nr 110006-02 z ramką 1-krotną nr 120116-02 i klawiszem nr 120096-02	szt.	
d.2		4	szt.	
				4.000
27	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych w brzdach i korytkach -YDY2x1,5	m	
d.2		20	m	
				20.000
28	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych w brzdach i korytkach -YDY3x1,5	m	
d.2		120	m	
				120.000
29	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych brzdach i korytkach - YDY4x1,5	m	
d.2		10	m	
				10.000
30	KNNR 5 1101-01	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 1 mocowanie	szt.	
d.2		35	szt.	
				35.000
31	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów -korytka metalowe	m	
d.2		100mm	m	
		35		35.000
3 OŚWIETLENIE ZEWNĘTRZNE BOISK ; CPV 45316000-5				
32	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³	
d.3		0.6*0.4*315	m ³	
				75.600
33	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	
d.3		2*315	m	
				630.000
34	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie -kabel YAKXSzo	m	
d.3		5x16mm ²	m	
		215		215.000
35	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie -kabel YAKXSzo	m	
d.3		5x10mm ²	m	
		100		100.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
36 d.3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm -rura DVK50 Arot	m	
		15	m	
				15.000
37 d.3	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m³	
		0.4*0.4*315	m³	
				50.400
38 d.3	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w ułożone w rowie - płaskownik FeZn25x4mm	m	
		285	m	
				285.000
39 d.3	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	
		20	szt.	
				20.000
40 d.3	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg -słup stalowy CS76-100/3 wys.10m D=76/196 (trzonek/podstawa) z fundamentem prefabrykowanym F 150 S, tabliczką NTB-3 i poprzeczką P3 M D=76mm	szt.	
		8	szt.	
				8.000
41 d.3	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg -słup stalowy CS88-100/4 wys.10m D=88 (trzonek) z fundamentem prefabrykowanym F 160 S, głowicą G6.2 90°i tabliczką NTB-3	szt.	
		2	szt.	
				2.000
42 d.3	KNNR 5 1008-05	Montaż projektorów oświetleniowych na słupie - naświetlacz asymetryczny POWERLUG 2 MH E40 1xHPI-T Plus 400W/4000K IP65 LUG	kpl.	
		36	kpl.	
				36.000
43 d.3	KNNR 5 0104-07	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane w słupach	m	
		80	m	
				80.000
44 d.3	KNNR 5 0104-07	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane w słupach	m	
		20	m	
				20.000
45 d.3	KNNR 5 1003-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 12 m	kpl.prz ew.	
		8	kpl.prz ew.	
				8.000
46 d.3	KNNR 5 1003-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 12 m	kpl.prz ew.	
		2	kpl.prz ew.	
				2.000
4 INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH ; CPV 45317000-2				
47 d.4	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	
		10+17	szt.	
				27.000
48 d.4	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach -puszka odgałęźna p/t 80mm z zaciskami WAGO	szt.	
		10	szt.	
				10.000
49 d.4	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm -puszka p/t PK-3 ELDA	szt.	
		60mm 6+11	szt.	
				17.000
50 d.4	KNNR 5 0308-02	Montaż gniazd - gniazdo p/t 2P+Z 16A Polo Optima nr 120001-02 w ramce 1-krotnej nr 120016-02	szt.	
		6	szt.	
				6.000
51 d.4	KNNR 5 0308-05	Montaż gniazd -gniazdo p/t 2P+Z z uchylną osłoną Polo Optima nr 120009 i kompletem uszczelniającym nr 110023-01 w ramce 1-krotnej nr 120116-02	szt.	
		11	szt.	
				11.000
52 d.4	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² układane w gotowych bruzdach -przewód YDYżo3x2.5	m	
		175	m	
				175.000
5 ZASILANIE NAGRZEWNIC I WENTYLATORÓW ; CPV 45317000-2				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
53 d.5	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.	
		8	szt.	
				8.000
54 d.5	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach -puszka odgałęźna p/t 80mm z zaciskami WAGO	szt.	
		8	szt.	
				8.000
55 d.5	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych w bruzdach i korytkach -YDYżo3x1,5	m	
		40	m	
				40.000
56 d.5	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych bruzdach -przewód YDYżo3x2.5	m	
		65	m	
				65.000
57 d.5	KNNR 5 1205-01	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ² - wentylatory nawiewne i wywiewne	szt.	
		16	szt.	
				16.000
6 INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH; CPV 45317000-2				
58 d.6	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg -szyna ekwipotencjalna K-409 mosiądz niklowany 5x2.5 - 25mm ² , 2x3.5 - 70mm ² , B do 40x5mm AH s.c. Kraków	szt.	
		1	szt.	
				1.000
59 d.6	KNNR 5 0602-02	Przewody wyrównawcze w budynkach - FeZn30x4mm	m	
		3	m	
				3.000
60 d.6	KNNR 5 0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm ² - przewód LYżo16	m	
		5	m	
				5.000
61 d.6	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane w/t - przewód LYżo10	m	
		10	m	
				10.000
62 d.6	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² układane w/t - przewód LYżo4	m	
		20	m	
				20.000
63 d.6	KNNR 5 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm - obejmą uziemiająca	szt.	
		15	szt.	
				15.000
64 d.6	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji wyrównawczej, połączenie płaskownik-płaskownik - złącze kontrolne 4xM8x20mm B=40mm nr 03031 A.H.S.j. Kraków	szt.	
		1	szt.	
				1.000
65 d.6	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ²	szt.	
		30	szt.	
				30.000
66 d.6	KNNR 5 0611-07	Łączenie przewodów instalacji wyrównawczych o śr.do 10 mm przez zaciski śrubowe	szt.	
		15	szt.	
				15.000
7 INSTALACJA ODGROMOWA; CPV 45312310-3				
67 d.7	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m	
		45	m	
				45.000
68 d.7	KNNR 5 0101-05	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane w bruździe	m	
		15	m	
				15.000
69 d.7	KNNR 5 0601-03	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane pionowe - drut FeZn D=8mm	m	
		20	m	
				20.000
70 d.7	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające FeZn30x4mm	m	
		10	m	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
				10.000
71 d.7	KNNR 5 0405-01	Skrzynka probiercza p/t 150x150x50mm typ 30010 A.H.S.j. Kraków mocowana do podłoża przez zabetonowanie 4	szt. szt.	
				4.000
72 d.7	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej połączenie pręt-płaskownik - złącze kontrolne 4xM8x20mm B=40mm nr 03031 A.H.S.j. Kraków 4	szt. szt.	
				4.000
73 d.7	KNNR 5 0615-01	Iglice - iglica kominowa d=12mm, h=0.9m nr 27291 AH Sp.j 2	kpl. kpl.	
				2.000
74 d.7	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome na dachu - połączenia iglic kominowych 10	m m	
				10.000
75 d.7	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów uziemiających i wyrównawczych 5	szt. szt.	
				5.000
76 d.7	KNNR 5 0611-07	Łączenie przewodów do pokrycia blaszanego na dachu 15	szt. szt.	
				15.000
8 POMIARY ELEKTRYCZNE; CPV 45317000-2				
77 d.8	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	
				1.000
78 d.8	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 3+1	szt. szt.	
				4.000
79 d.8	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	
				1.000
80 d.8	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) - gniazda wtykowe, obudowy opraw i urządzeń, nagrzewnice, wentylatory 6+11+1+6+1+10+2+1+1+2+8+8	prób. prób.	
				57.000
81 d.8	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 15	pomiar pomiar	
				15.000
82 d.8	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 3	odc. odc.	
				3.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	830.59		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	bednarka ocynkowana FeZn30x4mm	m	10.40		
2.	bednarka ocynkowana FeZn40x5mm	m	46.80		
3.	drut stalowy ocynkowany FeZn d=8mm	m	31.20		
4.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m ²	149.10		
5.	gniazdo p/t 2P+Z 16A Polo Optima nr 120001-02 w ramce 1-krotnej nr 120116-02	szt	6.12		
6.	gniazdo p/t 2P+Z z uchylną osłoną Polo Optima nr 120009 i kompletem uszczelniającym nr 110023-01 w ramce 1-krotnej nr 120116-02	szt	11.22		
7.	iglica kominowa d=8mm, h=0.9m nr 27291 AH Sp.j	kpl	2.00		
8.	izolowana tabliczka bezpiecznikowa NTB-3 z bezpiecznikami topikowym 10A ROSA	szt	10.00		
9.	kabel YAKXS 4x120	m	41.60		
10.	kabel YAKXSzo 5x10mm ²	m	104.00		
11.	kabel YAKXSzo 5x16mm ²	m	223.60		
12.	kołki rozporowe plastikowe	szt	2.00		
13.	konstrukcje wsporcze	szt	35.00		
14.	końcówki kablowe	szt	48.00		
15.	końcówki kablowe do zaprasowania	szt	30.90		
16.	korytka metalowe 50mm	m	35.00		
17.	łącznik 1-bieg. Polo Optima nr 110003-02 z kompletem uszczelniającym nr 110023-01, ramką 1-krotną nr 120116-02 i klawiszem nr 120084-02	szt	3.06		
18.	łącznik 1-bieg. Polo Optima nr 110003-02 z ramką 1-krotną nr 120116-02 i klawiszem nr 120084-02	szt	9.18		
19.	łącznik świecznikowy Polo Optima nr 110006-02 z ramką 1-krotną nr 120116-02 i klawiszem nr 120096-02	szt	4.08		
20.	naświetlacz asymetryczny POWERLUG 2 MH E40 1xHPI-T Plus 400W/4000K IP65 LUG	kpl	36.00		
21.	opaska uziemiająca K-37/1	szt	15.00		
22.	opaski kablowe typu Oki	szt	55.50		
23.	oprawa do wbudowania AGAT PLUS 2x36W PRM EVG IP40 AGALIGHT, wyposażona w inwerter 3-godz. do pracy ewakuacyjnej (praca jasna) z układem autotestu	szt	1.00		
24.	oprawa do wbudowania AGAT PLUS 2x36W PRM EVG IP40 AGALIGHT	szt	6.00		
25.	oprawa do wbudowania AGAT PLUS 2x58W PRM EVG IP40 AGALIGHT	szt	1.00		
26.	oprawa downlight BERYL BM2 126 1xTC-DEL 26W z szybą przezroczystą IP44 AGALIGHT	szt	10.00		
27.	oprawa downlight BERYL BM2 226 2xTC-DEL 26W z szybą przezroczystą IP44 AGALIGHT	szt	2.00		
28.	oprawa ewakuacyjna piktogramowa duża ALU D AT 3J z inwerterem 3h i autotestem HYBRYD, mocowanie do ściany W1, piktogram P03 (WYJ-ŚCIE EWAKUACYJNE)	szt	1.00		
29.	oprawa ewakuacyjna TELESTO AT 3M 2xTC-SEL 11W IP65 z inwerterem 3h i autotestem HYBRYD (praca jasna)	szt	1.00		
30.	Piasek zwykły	m ³	39.76		
31.	plafoniera AMETYST 138 PC 1xTC-2DEL 38W IP65 AGALIGHT	szt	2.00		
32.	plaskownik FeZn25x4	m	299.52		
33.	Płyta chod.bet.50x50x7cm kl.I, szara	szt	10.00		
34.	przewód LYżo10	m	10.40		
35.	przewód LYżo16mm ²	m	5.20		
36.	przewód LYżo4	m	20.80		
37.	przewód YDY2x1.5	m	20.80		
38.	przewód YDYżo3x1.5	m	166.40		
39.	przewód YDYżo3x2.5	m	717.60		
40.	przewód YDYżo4x1.5	m	10.40		
41.	puszka odgałęźna p/t 80mm z zaciskami WAGO	szt	36.72		
42.	puszki podtynkowe śr. 60 mm PK-4 ELDA	szt	33.66		
43.	rura DVK110 Arot	m	26.00		
44.	rura DVK50 Arot	m	15.60		
45.	rurka elektroinstalacyjna PCV d=37mm	m	83.20		
46.	rurka elektroinstalacyjna PCV d=47mm	m	20.80		
47.	rury RB22	m	15.60		
48.	skrzynka probiercza 150x150x50mm nr 30040 A.H.S.j.	szt	4.00		
49.	słup stalowy CS76-100/3 wys.10m D=76/196 (trzonek/podstawa) z fundamentem prefabrykowanym F 150 S , tabliczką NTB-3 i poprzeczką P3 M D=76mm	szt	8.00		
50.	słup stalowy CS88-100/4 wys.10m D=88 (trzonek) z fundamentem prefabrykowanym F 160 S, głowicą G6.2 90° i tabliczką NTB-3	szt	2.00		
51.	Słupek bet. oznaczeniowy, pomiarowy SO	szt	5.33		
52.	Szafka złączowa zasilania imprez zewnętrznych SIZ - kompletnie wyposażona	kpl	1.00		
53.	szyna ekwipotencjalna K-409 mosiądz niklowany 5x2.5 - 25mm ² , 2x3.5 - 70mm ² , B do 40x5mm AH s.c. Kraków	szt	1.00		
54.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	2.32		
55.	światłówki komp. 26W	szt	14.56		
56.	światłówki TL-D36W/830	szt	14.56		
57.	światłówki TL-D58W/830	szt	2.08		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
58.	tablica rozdzielcza TE - kompletnie wyposażona	szt	1.00		
59.	uchwyt na blachę nr 8051 A.H. S.j.	szt	25.55		
60.	uchwyt przykręcany na bednarke 26021 A.H.s.j. Kraków, B do 40 mm, G do 4 mm, kołek d10x50mm	szt	3.03		
61.	uchwyty	szt	210.00		
62.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	20.00		
63.	zacisk śrubowy	szt	15.45		
64.	złącza rynnowe	szt	0.60		
65.	złącze kontrolne 4xM8x20mm B=40mm nr 03031 A.H.S.j. Kraków	szt	5.00		
66.	złącze rynnowe nr 10011 A.H. S.j. Kraków	szt	0.30		
67.	złączki	szt	47.15		
68.	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	0.18		
2.	Kop.j-nacz. 0,15m3 (1)	m-g	0.70		
3.	Podnośnik mont.PHM na sam.(2)	m-g	9.20		
4.	Przyczepa do przewoż.kabli 4t	m-g	0.18		
5.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	7.17		
6.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	5.68		
7.	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	11.69		
8.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	2.45		
RAZEM					

Słownie: