
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI: ROZBUDOWA OŚRODKA ZDROWIA WRAZ Z ELEMENTAMI
ZAGOSPODAROWANIA TERENU NIEZBĘDNYMI DLA W/W FUNKCJI
OBIEKTU.
ADRES INWESTYCJI: UL.WOLNOŚCI 58, MSTÓW, DZ. NR. EWID. 945/6 OBRĘB MSTÓW
NAZWA INWESTORA: SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ
ZESPÓŁ OŚRODKÓW ZDROWIA GMINY MSTÓW
ADRES INWESTORA: UL.WOLNOŚCI 58, 42-244 MSTÓW

BRANŻE: Instalacje elektryczne - Wspólny Słownik Zamówień (CPV): 45310000-3

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

mgr inż. Tomasz Cieplak

DATA OPRACOWANIA: 6.07.2020

NARZUTY

Koszty zakupu [Kz]

Koszty pośrednie [Kp]

Zysk [Z]

VAT [V]

WYKONAWCA:

INWESTOR:

I. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU .

Kosztorys obejmuje rozwiązania techniczne w zakresie następujących instalacji elektrycznych:

- rozdzielnicę nN wraz z linią zasilającą
- instalacji oświetlenia podstawowego i ewakuacyjnego
- instalacji oświetlenia zewnętrznego
- instalacji gniazd wtykowych 230V i siłowych
- instalacji okablowania strukturalnego
- zasilania urządzeń sanitarnych i technologicznych obiektu
- połączeń wyrównawczych
- ochrony przeciwporażeniowej
- ochrony przeciwprzepięciowej
- instalacji odgromowej

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 2020 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.

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Kp	Z	Razem
1	LINIE ZASILAJĄCE, ROZDZIELNICE, KORYTKA AKBŁOWE; CPV 45317300-5, STWIORB nr E-1							
2	INSTALACJA OŚWIETLENIOWA; CPV 45316000-5, STWIORB nr E-1							
3	INSTALACJA GNIAZD WYKOWYCH ; CPV 45317000-2, STWIORB nr E-1							
4	ZASILANIE KOMPUTERÓW ; CPV 45317000-2, STWIORB nr E-1							
5	ZASILANIE URZĄDZEŃ ; CPV 45317000-2, STWIORB nr E-1							
6	INSTALACJA ODGROMOWA; CPV 45312310-3, STWIORB nr E-1							
7	OKABLOWANIE STRUKTURALNE; 45314320-0, STWIORB nr E-1							
8	INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH; CPV 45312310-3, STWIORB nr E-1							
9	INSTALACJA MONITORINGU CCTV; CPV 51310000-8, STWIORB nr E-1							
10	POMIARY ELEKTRYCZNE; CPV 45317000-2, STWIORB nr E-1							
	Kosztorys netto							
	VAT 0%							
	Kosztorys brutto							

Słownie:

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:					
1		LINIE ZASILAJĄCE, ROZDZIELNICE, KORYTKA AKBLOWE; CPV 45317300-5, STWIORB nr E-1			
1 d.1	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - rozdzielnica R1 - kompletnie wyposażona	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1	KNNR 5 0404-04	Dobudowa rozłącznika SV363 z wyzwalaczem wzrostowym DA ETIMAT 10 230V w zestawie tablic na klatce schodowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3 d.1	KNNR 5 0306-01	Łączniki natynkowo-wtykowe w puszcze szczękowej - przycisk awaryjnego wyłączenia napięcia, czerwony z szybką do zbiccia	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4 d.1	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe -przewód HDGs4x1.5	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
5 d.1	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		20 + 40	szt.	60,000	
				RAZEM	60,000
6 d.1	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
7 d.1	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości 50 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
8 d.1	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² - przewód YLYżo 5x16mm ²	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
9 d.1	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		30	otw.	30,000	
				RAZEM	30,000
10 d.1	KNNR 5 1209-06	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		10	otw.	10,000	
				RAZEM	10,000
11 d.1		Wykonanie uszczelnień przewodów przy przejściach przez ściany oddzielen stref pożarowych w wymaganej klasie odporności	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
2		INSTALACJA OŚWIETLENIOWA; CPV 45316000-5, STWIORB nr E-1			
12 d.2	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		22 + 35	szt.	57,000	
				RAZEM	57,000
13 d.2	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach -puszka odgałęźna p/t 80mm z zaciskami WAGO	szt.		
		35	szt.	35,000	
				RAZEM	35,000
14 d.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm -puszka p/t PK-3 ELDA 60mm	szt.		
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.2	KNNR 5 0306-02	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik p/t 1-bieg.	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
16 d.2	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik 1-biegunowy zwirny p.t.	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
17 d.2	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
18 d.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² -YDY2x1,5	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
19 d.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² -YDYżo3x1,5	m		
		450	m	450,000	
				RAZEM	450,000
20 d.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYżo4x1,5	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	150,000
21 d.2	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane -oprawa ewakuacyjna piktogramowa ONTEC E E1P 301 M AT 1W / 8xLED 3h M/NM, z inwerterem 3h i autotestem TM TECHNOLOGIE, strzałka w dół, montaż ścienny na h=2.5m	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe -oprawa ewakuacyjna ONTEC S W2 305 M AT COLD 5W / 2xLED 3h NM 351lm, z inwerterem 3h i autotestem TM TECHNOLOGIE, montaż ścienny zewnętrzny nad drzwiami, h=2.5m	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe -oprawa LUGCLASSIC SQUARE LED n/t 35W MPRM LOW-UGR 3700 lm IP20 4000K LUG	kpl.		
		18	kpl.	18,000	
				RAZEM	18,000
24 d.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe -oprawa LUGCLASSIC SQUARE LED n/t 50W MPRM LOW-UGR 5500 lm IP20 4000K LUG	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
25 d.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe -oprawa LUGCLASSIC SQUARE LED n/t 35W PLX 3700 lm IP20 4000K LUG	kpl.		
		12 + 7	kpl.	19,000	
				RAZEM	19,000
26 d.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe -oprawa awaryjna iTECH C1 302 M AT 2W / 1xLED 3h NM 215lm z inwerterem 3h i autotestem TM TECHNOLOGIE, montaż sufitowy	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
27 d.2	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe - plafoniera CALLA LB LED 22W 2300 lm IP65 4000K LUG	kpl.		
		2 + 4 + 1	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
28 d.2	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m3		
		0,6 * 0,4 * 45	m3	10,800	
				RAZEM	10,800
29 d.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2 * 45	m	90,000	
				RAZEM	90,000
30 d.2	KNNR 5 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m3		
		0,4 * 0,4 * 45	m3	7,200	
				RAZEM	7,200
31 d.2	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YAKXSzo 5x16	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
32 d.2	KNNR 5 1001-01	Montaż słupów oświetleniowych - słup aluminiowy prosty SAL-70 o średnicy o 146mm przy podstawie i wys. 7m anodowany naturalny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
33 d.2	KNNR 5 1008-05	Montaż opraw oświetleniowych na słupie - MAGNOLIA LED 80W 9300 lm T2 4000K IP66 ROSA	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
34 d.2	KNNR 5 0103-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane w słupie - rura elektroinstalacyjna PCV22mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
35 d.2	KNNR 5 1003-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 12 m	kpl.pr zew.		
		2	kpl.pr zew.	2,000	
				RAZEM	2,000
3		INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH ; CPV 45317000-2, STWIORB nr E-1			
36 d.3	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		35 + 64	szt.	99,000	
				RAZEM	99,000
37 d.3	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach -puszka odgałęźna p/t 80mm z zaciskami WAGO	szt.		
		35	szt.	35,000	
				RAZEM	35,000
38 d.3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm -puszka p/t PK-3 ELDA 60mm	szt.		
		55 + 9	szt.	64,000	
				RAZEM	64,000
39 d.3	KNNR 5 0308-02	Montaż gniazd p/t 2P+Z Polo Optima nr 120001-02 w ramce 1-krotnej nr 120016-02	szt.		
		55	szt.	55,000	
				RAZEM	55,000
40 d.3	KNNR 5 0308-05	Montaż gniazd 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.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
41 d.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo3x2,5	m		
		850	m	850,000	
				RAZEM	850,000
4		ZASILANIE KOMPUTERÓW ; CPV 45317000-2, STWIORB nr E-1			
42 d.4	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		5 + 8	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
43 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	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	10,000
44 d.4	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm -puszka p/t PK-3 ELDA 60mm	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
45 d.4	KNNR 5 0308-02	Montaż gniazd p/t 2P+Z - gniazdo p/t 2P+Z 230V/16A DATA kodowane, dla wtyczek z kluczem	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
46 d.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo3x2,5	m		
		180	m	180,000	
				RAZEM	180,000
5		ZASILANIE URZĄDZEN ; CPV 45317000-2, STWIORB nr E-1			
47 d.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe -YDYżo5x1,5	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
48 d.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDYżo5x2,5	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
49 d.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² -YDYżo3x1,5	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
50 d.5	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
51 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.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
6		INSTALACJA ODGROMOWA; CPV 45312310-3, STWIORB nr E-1			
52 d.6	KNNR 5 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		70	m	70,000	
				RAZEM	70,000
53 d.6	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - uziemiace rurowe 3m bud. istniejącym	m		
		4 * (2 * 3)	m	24,000	
				RAZEM	24,000
54 d.6	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
		290	m	290,000	
				RAZEM	290,000
55 d.6	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
56 d.6	KNNR 5 0101-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
57 d.6	KNNR 5 0601-01	Przewody odprowadzające w rurkach pod ociepleniem -drut stalowy ocynkowany FeZn d=8mm	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
58 d.6	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające FeZn30x4mm	m		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
59 d.6	KNNR 5 0405-01	Skrzynka probiercza mała 150x150x50mm typ 30e A.H.s.c. Kraków mocowana do podłoża przez zabetonowanie	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
60 d.6	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej połączenie pręt-płaskownik - złącze kontrolne śrubowe 4M8x20 typ 3c. A.H.s.c. Kraków	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
61 d.6	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej na dachu -złącze krzyżowe drut-drut 2xM8x25 trzy płytowe typ 1b. -A.H.s.c. Kraków	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
62 d.6	KNNR 5 0615-05	Iglite montowane na dachu - iglica ochronna kominowa 0.9m	kpl.		
		15	kpl.	15,000	
				RAZEM	15,000
63 d.6	KNNR 5 0611-05	Łączenie przewodów uziemiających z uziomem urządzenia piorunochronnego	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
64 d.6	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej z obróbkami -złącze uniwersalne 1xM10x30 A.H.s.c. Kraków	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
7		OKABLOWANIE STRUKTURALNE; 45314320-0, STWIORB nr E-1			
65 d.7	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
66 d.7	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm -puszka p/t PK-3 ELDA 60mm	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
67 d.7	KNNR 5-06 1704-03	Zainstalowanie gniazd komputerowych -gniazdo teleinformatyczne podwójne sieci strukturalnej 2xRJ45 8 pin. kat. 6 ekranowane, mocowane w ramce wielokrotnej wspólnie z gniazdami zasilającymi p/t	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
68 d.7	KNNR 5 0405-07	Szafa wisząca punktu dystrybucyjnego - kompletnie wyposażona	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.7	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
70 d.7	KNNR 5 0101-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton -rura RB22	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
71 d.7	KNNR 5 0203-01	Przewody okablowania strukturalnego układane w kanałach kablowych i rurkach -przewód LSOH F/FTP 4x2x0.5 kat. 6 (bezhalogenowy, słabo dymiący)	m		
		220	m	220,000	
				RAZEM	220,000
72 d.7	KNNR 5-01 0819-01	Krosowanie obwodów w szafie wiszącej	obw.		
		13	obw.	13,000	
				RAZEM	13,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
8		INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH; CPV 45312310-3, STWIORB nr E-1			
73 d.8	KNNR 5 0602-02	Przewody wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno -FeZn25x4	m		
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
74 d.8	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane n/t - przewód LYżo4	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
75 d.8	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane n/t - przewód LYżo16	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
76 d.8	KNNR 5 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm - obejma uziemiająca	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
77 d.8	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg -szyna ekwipotencjalna AH s.c. Kraków	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.8	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji wyrównawczej, połączenie płaskownik-płaskownik - złącze krzyżowe 1m. 4xM8x20, dwie płytki, B do 40mm A.H.s.c. Kraków	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.8	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
80 d.8	KNNR 5 0611-07	Łączenie przewodów instalacji wyrównawczych o śr.do 10 mm - połączenia do metalowych obudów urządzeń -złącze śrubowe	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
9		INSTALACJA MONITORINGU CCTV; CPV 51310000-8, STWIORB nr E-1			
81 d.9	KNNR 5 0406-01	Kamera wewnętrzna stałopozycyjna dzień/noc z przetwornikiem 1/3", zintegrowana z oświetlaczem podczerwieni do 10m, 600 TVL, filtr ICR, OSD, autom. balans bieli WB, obiektyw o stałej ogniskowej (kąt ok. 70°)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
82 d.9	KNNR 5 0406-01	Kamera zewnętrzna stałopozycyjna dzień/noc z przetwornikiem 1/3", zintegrowana z oświetlaczem podczerwieni IR do 40m, 600 TVL, filtr ICR, OSD, autom. balans bieli WB, kompensacja światła z tyłu BLC, , obiektyw z regulacją ogniskowej 2.8-10mm (kąt 27° ... 87°)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
83 d.9	KNNR 5 0406-01	Rejestrator cyfrowy 16-kan.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
84 d.9	KNNR 5 0406-01	Monitor 22" do systemów CCTV	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
85 d.9	KNNR 5 0404-02	Konwerter TR-4P	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
86 d.9	KNNR 5 0404-02	Konwerter TR-1C	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
87 d.9	KNNR 5 0406-01	Ograniczniki przepięć OPV-1 do systemów CCTV	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
88 d.9	KNNR 5 0406-01	Ograniczniki przepięć OPV-4S do systemów CCTV	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
89 d.9	KNNR 5 0406-01	Ograniczniki przepięć OPZ-12 do systemów CCTV	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
90 d.9	KNNR 5 0404-02	Zasilacz 12V DC w puszcze IP65	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
91 d.9	KNNR 5 0102-02	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm - rurka osłonowa doziemna D22mm	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
92 d.9	KNNR 5 0203-01	Przewody okablowania strukturalnego układane w kanałach kablowych i rurkach -przewód LSOH F/FTP 4x2x0.5 kat. 6 (bezhalogenowy, słabo dymiący)	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
93 d.9	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające LgY6mm2	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
94 d.9	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
		8 + 6	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
95 d.9	KNNR 5 0308-06	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym n/t 2P+Z 16A/230V Polo Hermetica IP44 nr 16001-02	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
96 d.9	KNNR 5 0304-04	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
10		POMIARY ELEKTRYCZNE; CPV 45317000-2, STWIORB nr E-1			
97 d.10	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
98 d.10	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
99 d.10	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
100 d.10	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		55 + 9 + 13 + 1 + 1 + 18 + 4 + 7 + 12 + 2 + 4 + 15	prób.	141,000	
				RAZEM	141,000
101 d.10	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi r		
		23	pomi r	23,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	23,000
102 d.10	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		8	pomi ar	8,000	
				RAZEM	8,000
103 d.10	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		1	odc.	1,000	
				RAZEM	1,000

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	808,11		
RAZEM					

Słownie:

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	2,38		
2	Kop.j-nacz. 0,15m3 (1)	m-g	0,14		
3	koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37 kM	m-g	1,08		
4	Wibromłot el.z p.ster.10,0 kW	m-g	4,92		
5	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0,44		
6	Ciągnik kołowy o mocy 29-37 kW [40-50] KM (1)	m-g	0,32		
7	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	1,22		
8	samochód samowyładowczy	m-g	0,72		
9	Podnośnik mont.PHM na sam.(2)	m-g	1,84		
10	Przyczepa do przewożenia kabli o ładowności pow. 4 do 7 t	m-g	0,32		
11	spawarka	m-g	21,57		
12	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	0,44		
RAZEM					

Słownie:

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	bednarka ocynkowana FeZn30x4mm	m	31,20		
2	plaskownik FeZn25x4	m	26,00		
3	plaskownik FeZn40x5	m	72,80		
4	przewód LgY10mm2	m	15,60		
5	drut stalowy ocynkowany FeZn d=8mm	m	364,00		
6	uziemiacze rurowe ocynk. D30mm z grotem i złączką	m	24,96		
7	uchwyty	szt	42,00		
8	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m2	29,40		
9	piasek	m3	5,04		
10	Płyta chod.bet.50x50x7cm kl.I,szara	szt	2,00		
11	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,27		
12	skrzynka probiercza mała 150x150x100mm typ 30f A.H.s.c. Kraków	szt	8,00		
13	szafa wisząca punktu dystrybucyjnego - kompletnie wyposażona	szt	1,00		
14	konwerter TR-1C	szt	6,00		
15	konwerter TR-4P	szt	1,00		
16	puszka IP65	szt	6,00		
17	rozdzielnica R1- kompletnie wyposażona	szt	1,00		
18	zasilacz 12V DC	szt	6,00		
19	dobudowa rozłącznika SV363 z wyzwalaczem wzrostowym DA ETIMAT 10 230V w zestawie tablic na klatce schodowej	szt	1,00		
20	kamera wewnętrzna stałopozycyjna dzień/noc z przetwornikiem 1/3", zintegrowana z oświetlaczem podczerwieni do 10m, 600 TVL, filtr ICR, OSD, autom. balans bieli WB, obiektyw o stałej ogniskowej (kąt ok. 70°)	szt	2,00		
21	kamera zewnętrzna stałopozycyjna dzień/noc z przetwornikiem 1/3", zintegrowana z oświetlaczem podczerwieni IR do 40m, 600 TVL, filtr ICR, OSD, autom. balans bieli WB, kompensacja światła z tyłu BLC, , obiektyw z regulacją ogniskowej 2.8-10mm (kąt 27° ... 87°)	szt	2,00		
22	monitor 22" do systemów CCTV	szt	1,00		
23	ograniczniki przepięć OPV-1 do systemów CCTV	szt	10,00		
24	ograniczniki przepięć OPV-4S do systemów CCTV	szt	1,00		
25	ograniczniki przepięć OPZ-12 do systemów CCTV	szt	6,00		
26	rejestrator 16-kan. cyfrowy	szt	1,00		
27	szyna ekwipotencjalna AH s.c. Kraków	szt	1,00		
28	oprawa ewakuacyjna ONTEC S W2 305 M AT COLD 5W / 2xLED 3h NM 351lm, z inwerterem 3h i autotestem TM TECHNOLOGIE, montaż ścienny zewnętrzny nad drzwiami, h=2.5m	szt	1,00		
29	oprawa LUGCLASSIC SQUARE LED n/t 35W MPRM LOW-UGR 3700 lm IP20 4000K LUG	szt	18,00		
30	oprawa LUGCLASSIC SQUARE LED n/t 50W MPRM LOW-UGR 5500 lm IP20 4000K LUG	szt	4,00		
31	oprawa LUGCLASSIC SQUARE LED n/t 35W PLX 3700 lm IP20 4000K LUG	szt	19,00		
32	oprawa awaryjna iTECH C1 302 M AT 2W / 1xLED 3h NM 215lm z inwerterem 3h i autotestem TM TECHNOLOGIE, montaż sufitowy	szt	7,00		
33	oprawa ewakuacyjna piktogramowa ONTEC E E1P 301 M AT 1W / 8xLED 3h M/NM, z inwerterem 3h i autotestem TM TECHNOLOGIE, strzałka w dół, montaż ścienny na h=2.5m	szt	1,00		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
34	plafoniera CALLA LB LED 22W 2300 lm IP65 4000K LUG	szt	7,00		
35	oprawa uliczna MAGNOLIA LED 80W 9300 lm T2 4000K IP66 ROSA	kpl	3,00		
36	łącznik 1-bieg. Polo Optima nr 110003-02 z ramką 1-krotną nr 120116-02 i klawiszem nr 120084-02	szt	6,12		
37	łącznik 1-biegunowy zwierny p.t.	szt	5,10		
38	łącznik świecznikowy Polo Optima nr 110006-02 z ramką 1-krotną nr 120116-02 i klawiszem nr 120096-02	szt	11,22		
39	przycisk awaryjnego wyłączenia napięcia, czerwony z szybką do zbicia	szt	1,02		
40	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	9,18		
41	gniazdo teleinformatyczne podwójne sieci strukturalnej 2xRJ45 8 pin. kat. 6 ekranowane, mocowane w ramce wielokrotnej wspólnie z gniazdami zasilającymi p/t	szt	13,00		
42	gniazdo p/t 2P+Z 230V/16A DATA kodowane, dla wtyczek z kluczem	szt	13,26		
43	gniazdo p/t 2P+Z Polo Optima nr 120001-02 w ramce 1-krotnej nr 120016-02	szt	56,10		
44	gniazdo n/t 2P+Z 16A/230V Polo Hermetica IP44 nr 16001-02	szt	8,16		
45	puszka odgałęźna p/t 80mm z zaciskami WAGO	szt	91,80		
46	wykonanie niezbędnych uszczelnień przewodów przy przejściach przez ściany oddzielen stref pożarowych	szt	2,00		
47	puszki podtynkowe śr. 60 mm PK-4 ELDA	szt	114,24		
48	puszka odgałęźna n/t z zaciskami WAGO	szt	6,12		
49	obejma uziemiająca	szt	15,00		
50	fundament prefabrykowany B-60	m	2,00		
51	rura RB22	m	291,20		
52	rurka osłonowa doziemna D22mm	m	31,20		
53	wysięgnik	szt	3,00		
54	złącza słupowe NTB-3 ROSA	szt	2,00		
55	złączki	szt	114,80		
56	osłony przewodów	szt	4,68		
57	uchwyt przykręcany na bednarke 26b. A.H.s.c. Kraków, B do 40 mm, G do 4 mm, kołek d10x50mm	szt	25,25		
58	uchwyt przyklejany 12l. ocynk, H= 15 cm, 2xM5x10 A.H.s.c. Kraków	szt	292,90		
59	iglica ochronna kominowa 0.9m	kpl	15,00		
60	złącze krzyżowe drut-drut 2xM8x25 trzy płytowe typ 1b. A.H.s.c. Kraków	szt	25,00		
61	złącze 16b. uniwersalne 1xM10x30 A.H.s.c. Kraków	szt	10,00		
62	złącze kontrolne śrubowe 4M8x20 typ 3c. A.H.s.c. Kraków	szt	12,68		
63	złącze krzyżowe 1m. 4xM8x20, dwie płytki, B do 40mm A.H.s.c. Kraków	szt	1,00		
64	złącze rynnowe 10a. 2xM5x10, 1xM8x30 A.H.s.c. Kraków	szt	8,70		
65	końcówki kablowe do zaprasowania	szt	30,90		
66	złącze śrubowe	szt	30,90		
67	opaski kablowe typu Oki	szt	7,00		
68	przewód LYżo16	m	15,60		
69	przewód LYżo4	m	36,40		
70	przewód LSOH F/FTP 4x2x0.5 kat. 6 (bezhalogenowy, słabo dymiący)	m	260,00		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
71	przewód YDYżo4x1,5mm2	m	156,00		
72	przewody YDYżo3x2,5	m	1 071,20		
73	przewody YDYżo5x2,5	m	124,80		
74	przewód HDGs4x1.5	m	57,20		
75	przewód YDY2x1.5	m	124,80		
76	przewód YDYżo3x1.5	m	536,80		
77	przewód YDYżo5x1.5	m	26,00		
78	przewód YLYżo 5x16mm2	m	37,44		
79	kabel YAKXSżo 5x16	m	72,80		
80	kabel krosowy UTP kat.5e RJ-K45 RJ-K45 1.0m nr 6529 1 026-01 KRONE	szt	13,00		
81	słup aluminiowy prosty SAL-70 o średnicy o 146mm przy podstawie i wys. 7m anodowany naturalny ROSA	szt	2,00		
82	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt	1,05		
83	korytka kablowe 100mm ocynkowane	m	20,00		
84	korytka kablowe 50mm ocynkowane	m	40,00		
85	konstrukcje wsporcze	szt	60,00		
86	kołki rozporowe plastikowe	szt	30,00		
87	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Słownie: