
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3

Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI: ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKU UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ Z PRZEZNACZENIEM NA SIEDZIBĘ URZĘDU SKARBOWEGO PRZY UL. 1-GO MAJA 105 W SKARŻYSKU-KAMIENNEJ W RAMACH ZADANIA: "PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWEGO PRZY UL. 1-GO MAJA 105 W SKARŻYSKU-KAMIENNEJ W ZAKRESIE DOSTOSOWANIA OBIEKTU DO AKTUALNYCH PRZEPISÓW I POTRZEB WYNIKAJĄCYCH Z PRZEZNACZENIA OBIEKTU NA SIEDZIBĘ URZĘDU SKARBOWEGO ORAZ POPRAWY JEGO EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ" NA DZIAŁCE NR EWID. 4/25, OBRĘB 0004 KAMIENNA, SKARŻYSKO-KAMIENNA GM. SKARŻYSKO-KAMIENNA POW. SKARŻYSKI

ADRES INWESTYCJI: DZIAŁKA NR EWID. 4/25, OBRĘB 0004 KAMIENNA, SKARŻYSKO-KAMIENNA, GM. SKARŻYSKO-KAMIENNA, POW. SKARŻYSKI

NAZWA INWESTORA: Izba Administracji Skarbowej w Kielcach

ADRES INWESTORA: Ul. Sandomierska 105; 25-324 Kielce

BRANŻE: ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

HIGH TECH HOME INVESTMENT Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
ul. Skibińskiego 13; 25-819 Kielce
Agnieszka Maludzińska

DATA OPRACOWANIA: 08.07.2024

WYKONAWCA:

INWESTOR:

CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU:

Obiekt objęty opracowaniem zlokalizowany jest przy ul. 1-go Maja 105 w Skarżysku-Kamiennej, na działce nr ewid. 4/25, obręb 0004 Kamienna, gm. Skarżysko-Kamienna, pow. skarżyski.

Przedmiotowy budynek dotychczas pełnił funkcję budynku administracyjno-biurowego jako była siedziba Powiatowego Urzędu Pracy.

Obiekt składa się z dwóch oddzielonych od siebie części: części wysokiej - posiadającej trzy kondygnacje nadziemne oraz części niższej - parterowej z łącznikiem. Obie części w całości podpiwniczone, o konstrukcji tradycyjnej murowanej. Ściany fundamentowe z bloków betonowych, ściany kondygnacji nadziemnych z bloków gazobetonowych. Stropy międzykondygnacyjne prefabrykowane - płyta kanałowa.

Stropodach nad budynkiem głównym dwuspadowy, wentylowany, wykonany z płyt korytkowych wspartych na ściankach ażurowych, pokrycie stropodachu stanowi papa (x2). Stropodach nad częścią parterową budynku dwuspadowy, niewentylowany wykonany na stropie kanałowym z wyprofilowaną warstwą żużla oraz jednospadowy, wentylowany, wykonany z płyt korytkowych, pokrycie stropodachu stanowi papa (x2).

Odprowadzenie wód opadowych z połąci dachowych do kanalizacji deszczowej.

Główne wejście do budynku znajduje się od strony południowej, natomiast od strony północnej znajduje się wejście pomocnicze.

Przedmiotowa działka ma dostęp do drogi publicznej za pomocą istniejącego zjazdu. Zjazd zlokalizowany w kierunku południowym od przedmiotowego budynku. Od strony północnej jest dostęp do działki poprzez współwłasność działek nr ewid. 4/20 i 4/21. Przyległe tereny zielone na działce są ogrodzone. Nieruchomość jest zagospodarowana i zabudowana. Na terenie działki znajduje się budynek Powiatowego Urzędu Pracy oraz budynek portierni - do likwidacji wraz z terenami utwardzonymi kostką brukową i asfaltem.

Teren działki uzbrojony jest w następujące elementy infrastruktury technicznej: sieć wodociągowa; sieć kanalizacyjna; sieć kanalizacji deszczowej; sieć energetyczna n.n.; instalacja odgromowa; instalacja sieci LAN; instalacja c.o. - z własnej kotłowni gazowej; c.w.u. - z elektrycznych przepływowych podgrzewaczy wody; wentylacja grawitacyjna; instalacja klimatyzacji na sali obsługi i w serwerowni.

Podstawowe dane techniczne (budynek po pracach remontowo-modernizacyjnych):

- pow. zabudowy: 610,17 m²;
- pow. użytkowa: 1 504,07 m²;
- kubatura: 3 760,18 m³.

Działy przedmiaru

Lp.	Kod CPV	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS:				
1	45111300-1	Roboty rozbiórkowe	1	10
2	45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne - ZASILENIE I PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU PWP, TABLICE, OKABLOWANIE, WLZ	11	78
2.1	45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne - PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU PWP	11	22
2.2	45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne - TABLICE ELEKTRYCZNE, POMIARY, BATERIA KONDENSATORÓW	23	41
2.3	45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne - ZASILENIE DŹWIGU	42	44
2.4	45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne - ZASILENIE BRAM	45	50
2.5	45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne - TRASY KABLOWE, KABLE, WLZ	51	78
3	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - OŚWIETLENIE PODSTAWOWE	79	100
4	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - OŚWIETLENIE AWARYJNE	101	112
5	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH, GNIAZD DATA	113	121
6	45312310-3	Ochrona odgromowa - INSTALACJA ODGROMOWA	122	134
7	45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne - INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA	135	142
8	45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne - DETEKCJA GAZU	143	148
9	45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne - POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE, UZIEMIENIA	149	156
10	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - OŚWIETLENIE PARKINGÓW	157	170
11	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - PRZYŁĄCZE (wg nowych warunków)	171	175

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1	45111300-1	Roboty rozbiórkowe			
1 d.1	KNNR 9 0501-05	Demontaż opraw oświetleniowych	szt.		
		(88 + 89 + 45 + 47) + (10)	szt.	279,00	
				RAZEM	279,00
2 d.1	KNNR 9 0203-05	Demontaż urządzeń, sprzętów elektrycznych o masie do 2.5 kg UWAGA: Urządzenie do ponownego wbudowania lub przekazania Zamawiającemu, chyba że Zamawiający postanowi inaczej	szt.		
		{sygnalizatory, alarmy, itp.} 4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
3 d.1	KNNR 9 0203-08	Demontaż urządzeń, sprzętów elektrycznych o masie 20-30 kg UWAGA: Urządzenie do ponownego wbudowania lub przekazania Zamawiającemu, chyba że Zamawiający postanowi inaczej	kpl.		
		{klimatyzatory, itp.} 2 + 2	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
4 d.1	KNNR 9 0401-07	Demontaż łącznika podtynkowego, natynkowego (wewnętrznego i zewnętrznego)	szt.		
		82 + 5	szt.	87,00	
				RAZEM	87,00
5 d.1	KNNR 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych wtykowych podtynkowych, natynkowych	szt.		
		84	szt.	84,00	
				RAZEM	84,00
6 d.1	KNNR 9 0601-05	Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej, wraz ze wspornikami	m		
		190,0	m	190,00	
				RAZEM	190,00
7 d.1	KNNR 9 0601-06	Demontaż zwodów pionowych nienaprzężanych instalacji odgromowej, wraz ze wspornikami	m		
		80,0	m	80,00	
				RAZEM	80,00
8 d.1	KNR 4-03 1119-01 analogia	Demontaż przewodów w/t n/t	m		
		4500,0	m	4 500,00	
				RAZEM	4 500,00
9 d.1	KNNR-W 9 0309-06	Demontaż rur, listew elektroinstalacyjnych	m		
		300,0	m	300,00	
				RAZEM	300,00
10 d.1	KNR-W 4-01 0109-11	Wywiezienie zmieszanych materiałów, odpadów z rozbiórek samochodami samowyładowczymi na miejsce przyjęcia (Wykonawca ustali we własnym zakresie), z kosztem opłaty za składowanie / utylizację	m3		
		26,0	m3	26,00	
				RAZEM	26,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2	45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne - ZASILENIE I PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU PWP, TABLICE, OKABLOWANIE, WLZ			
2.1	45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne - PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU PWP			
11 d.2.1	KNNR 5 0403-03	Zestaw przeciwpożarowego wyłącznika prądu (PWP) typu CX2004 160A 3P, drzwi pełne, obudowa zewnętrzna IP54, z wyposażeniem (m.in. wyłącznik, rozłączniki, przełączniki faz, itd.) zgodnie ze schematem (specyfikacja zgodnie z dokumentacją), certyfikowany, na fundamencie prefabrykowanym - zakup, dostawa i montaż z podłączeniem R=3	kpl.		
		{PWP} 1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
12 d.2.1	KNNR 5 0307-01	Przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu w typowej obudowie strażackiej koloru czerwonego i oznaczony piktogramem, certyfikowany (specyfikacja zgodnie z dokumentacją)	kpl.		
		{PWP1} 1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
13 d.2.1	KNNR 5 0404-06	Rozdzielnia licznikowa na 1 licznik, z tablicą licznikową TL 3f, z wyłącznikiem 3P C 20A, itd. (specyfikacja zgodnie z dokumentacją)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
14 d.2.1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - przewód HDGs 5x1,5 PH90	m		
		20,0	m	20,00	
				RAZEM	20,00
15 d.2.1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - przewód HDGs 3x2,5 PH90	m		
		130,0	m	130,00	
				RAZEM	130,00
16 d.2.1	KNNR 5 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur - przewód HDGs 3x4 PH90	m		
		{PWP-Rpoz} 22,0	m	22,00	
				RAZEM	22,00
17 d.2.1	KNNR 5 1207-04 analogia	Wykucie bruzd dla rur elektroinstalacyjnych	m		
		poz.18	m	100,00	
				RAZEM	100,00
18 d.2.1	KNNR 5 0102-06	Rury elektroinstalacyjne karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		100,0	m	100,00	
				RAZEM	100,00
19 d.2.1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz.17	m	100,00	
				RAZEM	100,00
20 d.2.1	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		poz.19 * 0,001	m3	0,10	
				RAZEM	0,10
21 d.2.1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba), z protokołem	prób		
		1	prób	1,00	
				RAZEM	1,00
22 d.2.1	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba), z protokołem	prób		
		1	prób	1,00	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
2.2	45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne - TABLICE ELEKTRYCZNE, POMIARY, BATERIA KONDENSATORÓW			
23 d.2.2	KNNR 5 0405-06 + KNNR 5 0404-01	Tablica TG: obudowa natynkowa, II kl. ochronności min. IP30; drzwi zamykane na klucz; wyposażenie standardowe - szyny, listwy, itd.; z wyposażeniem/osprzętem wg dokumentacji tj.: wyłączniki, rozłączniki, ogranicznik przepięć, sygnalizator obecności napięcia, programator astronomiczny, itd. (specyfikacja i wyposażenie zgodnie z dokumentacją) - zakup, dostawa i montaż z podłączeniem R=2	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
24 d.2.2	KNNR 5 0405-06 + KNNR 5 0404-01	Tablica TB1: obudowa natynkowa, II kl. ochronności min. IP30; drzwi zamykane na klucz; wyposażenie standardowe - szyny, listwy, itd.; z wyposażeniem/osprzętem wg dokumentacji tj.: wyłączniki, rozłączniki, ogranicznik przepięć, sygnalizator obecności napięcia, itd. (specyfikacja i wyposażenie zgodnie z dokumentacją) - zakup, dostawa i montaż z podłączeniem	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
25 d.2.2	KNNR 5 0405-06 + KNNR 5 0404-01	Tablica TB2: obudowa natynkowa, II kl. ochronności min. IP30; drzwi zamykane na klucz; wyposażenie standardowe - szyny, listwy, itd.; z wyposażeniem/osprzętem wg dokumentacji tj.: wyłączniki, rozłączniki, ogranicznik przepięć, sygnalizator obecności napięcia, itd. (specyfikacja i wyposażenie zgodnie z dokumentacją) - zakup, dostawa i montaż z podłączeniem R=3	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
26 d.2.2	KNNR 5 0405-06 + KNNR 5 0404-01	Tablica TB3: obudowa wnękowa, II kl. ochronności min. IP30; drzwi zamykane na klucz; wyposażenie standardowe - szyny, listwy, itd.; z wyposażeniem/osprzętem wg dokumentacji tj.: wyłączniki, rozłączniki, ogranicznik przepięć, sygnalizator obecności napięcia, itd. (specyfikacja i wyposażenie zgodnie z dokumentacją) - zakup, dostawa i montaż z podłączeniem R=2	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
27 d.2.2	KNNR 5 0405-06 + KNNR 5 0404-01	Tablica TB4: obudowa wnękowa, II kl. ochronności min. IP30; drzwi zamykane na klucz; wyposażenie standardowe - szyny, listwy, itd.; z wyposażeniem/osprzętem wg dokumentacji tj.: wyłączniki, rozłączniki, ogranicznik przepięć, sygnalizator obecności napięcia, itd. (specyfikacja i wyposażenie zgodnie z dokumentacją) - zakup, dostawa i montaż z podłączeniem R=2	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
28 d.2.2	KNNR 5 0405-06 + KNNR 5 0404-01	Rozdzielnia ppoż: obudowa natynkowa, II kl. ochronności min. IP30; drzwi zamykane na klucz; wyposażenie standardowe - szyny, listwy, itd.; z wyposażeniem/osprzętem wg dokumentacji tj.: wyłączniki, rozłączniki, ogranicznik przepięć, sygnalizator obecności napięcia, itd. (specyfikacja i wyposażenie zgodnie z dokumentacją) - zakup, dostawa i montaż z podłączeniem	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.2.2	KNNR 5 0405-06 + KNNR 5 0404-01	Rozdzielnia Rk: obudowa natynkowa, II kl. ochronności min. IP55; drzwi zamykane na zamek; wyposażenie standardowe - szyny, listwy, itd.; z wyposażeniem/osprzętem wg dokumentacji tj.: wyłączniki, rozłączniki, ogranicznik przepięć, sygnalizator obecności napięcia, itd. (specyfikacja i wyposażenie zgodnie z dokumentacją) - zakup, dostawa i montaż z podłączeniem R=2	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
30 d.2.2	KNNR 5 0405-06 + KNNR 5 0404-01	Tablica TK1: obudowa wnękowa, II kl. ochronności min. IP30; drzwi zamykane na klucz; wyposażenie standardowe - szyny, listwy, itd.; z wyposażeniem/osprzętem wg dokumentacji tj.: wyłączniki, rozłączniki, ogranicznik przepięć, sygnalizator obecności napięcia, itd. (specyfikacja i wyposażenie zgodnie z dokumentacją) - zakup, dostawa i montaż z podłączeniem	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
31 d.2.2	KNNR 5 0405-06 + KNNR 5 0404-01	Tablica TK2: obudowa natynkowa, II kl. ochronności min. IP30; drzwi zamykane na klucz; wyposażenie standardowe - szyny, listwy, itd.; z wyposażeniem/osprzętem wg dokumentacji tj.: wyłączniki, rozłączniki, ogranicznik przepięć, sygnalizator obecności napięcia, itd. (specyfikacja i wyposażenie zgodnie z dokumentacją) - zakup, dostawa i montaż z podłączeniem	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
32 d.2.2	KNNR 5 0405-06 + KNNR 5 0404-01	Tablica TK3: obudowa wnękowa, II kl. ochronności min. IP30; drzwi zamykane na klucz; wyposażenie standardowe - szyny, listwy, itd.; z wyposażeniem/osprzętem wg dokumentacji tj.: wyłączniki, rozłączniki, ogranicznik przepięć, sygnalizator obecności napięcia, itd. (specyfikacja i wyposażenie zgodnie z dokumentacją) - zakup, dostawa i montaż z podłączeniem	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
33 d.2.2	KNNR 5 0405-06 + KNNR 5 0404-01	Tablica TK4: obudowa wnękowa, II kl. ochronności min. IP30; drzwi zamykane na klucz; wyposażenie standardowe - szyny, listwy, itd.; z wyposażeniem/osprzętem wg dokumentacji tj.: wyłączniki, rozłączniki, ogranicznik przepięć, sygnalizator obecności napięcia, itd. (specyfikacja i wyposażenie zgodnie z dokumentacją) - zakup, dostawa i montaż z podłączeniem	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
34 d.2.2	KNNR 5 0404-05	Rozdzielnia RN 1x2 IP55 z rozłącznikiem	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
35 d.2.2	KNNR 5 0404-05	Rozdzielnia RN 1x4 IP55 z rozłącznikiem 40A	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
36 d.2.2	KNNR 5 0404-05	Rozłącznik instalacyjny w systemowej obudowie w systemach bezpieczeństwa instalacji gazowej	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
37 d.2.2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		73	pomi ar	73,00	
				RAZEM	73,00
38 d.2.2	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1 -fazowy	pomi ar		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.37	pomi ar	73,00	
				RAZEM	73,00
39 d.2.2	KNR-W 4-03 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób .		
		114	prób .	114,00	
				RAZEM	114,00
40 d.2.2	KNNR 5 0405-08	Bateria kondensatorów 25 kVAr w obudowie (specyfikacja zgodnie z dokumentacją)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
41 d.2.2	KNNR 5 0405-09	Dławiki indukcyjne BD (specyfikacja zgodnie z dokumentacją)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.3	45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne - ZASILENIE DŹWIGU			
42 d.2.3	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel N2XH-J 5x10	m		
		{TG-maszyn.} 32,0	m	32,00	
				RAZEM	32,00
43 d.2.3	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel N2XH-J 3x1,5	m		
		{TG-dźwig} 35,0	m	35,00	
				RAZEM	35,00
44 d.2.3	KNNR 5 0715-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel N2XH-J 3x2,5	m		
		{TG-dźwig} 70,0	m	70,00	
				RAZEM	70,00
2.4	45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne - ZASILENIE BRAM			
45 d.2.4	KNNR 5 0701-04	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II	m3		
		UWAGA: Część prac ujęto w robotach dotyczących wykonania "oświetlenia parkingów"			
		{kable prowadzone na zewnątrz budynku} 20,0 * 0,6 * 0,8	m3	9,60	
				RAZEM	9,60
46 d.2.4	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2	m		
		{kable prowadzone na zewnątrz budynku} 20,0	m	20,00	
				RAZEM	20,00
47 d.2.4	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel energetyczny YKY 5x4 mm2	m		
		{kable prowadzone na zewnątrz budynku} 60,0	m	60,00	
				RAZEM	60,00
48 d.2.4	KNNR 5 0715-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel energetyczny YKY 5x4 mm2	m		
		{kable prowadzone wewnątrz budynku} 20,0	m	20,00	
				RAZEM	20,00
49 d.2.4	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy kabli ułożonych w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - taśma ostrzegawcza do kabli	m		
		20,0 * 1,1	m	22,00	
				RAZEM	22,00
50 d.2.4	KNNR 5 0702-04	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II	m3		
		{kable prowadzone na zewnątrz budynku} poz.45	m3	9,60	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	9,60
2.5	45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne - TRASY KABLOWE, KABLE, WLZ			
51 d.2.5	KNNR 5 0715-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel N2XH-J 5x10	m		
		{TG-INV/KIm/TB2} 90,0 + 32,0 + 6,0	m	128,00	
				RAZEM	128,00
52 d.2.5	KNNR 5 0715-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel N2XH-J 5x25	m		
		{TG-BK} 14,0	m	14,00	
				RAZEM	14,00
53 d.2.5	KNNR 5 0715-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel YKXS 5x50	m		
		{PWP-TG} 21,0	m	21,00	
				RAZEM	21,00
54 d.2.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - kabel N2XH-J 3x1,5	m		
		{TG-KIm} 30,0	m	30,00	
				RAZEM	30,00
55 d.2.5	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - kabel N2XH-J 3x1,5	m		
		{kotłownia} 55,0	m	55,00	
				RAZEM	55,00
56 d.2.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - kabel N2XH-J 3x2,5	m		
		{TB-zasil./KI} 800,0	m	800,00	
				RAZEM	800,00
57 d.2.5	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - kabel N2XH-J 3x2,5	m		
		{kotłownia} 24,0	m	24,00	
				RAZEM	24,00
58 d.2.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód HDGs 3x1,5 PH90	m		
		{Rpoż-zas.} 154,0	m	154,00	
				RAZEM	154,00
59 d.2.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód HDGs 3x2,5 PH90	m		
		{Rpoż-CS} 39,0	m	39,00	
				RAZEM	39,00
60 d.2.5	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - przewód sterowniczy Olflex 3G1,5	m		
		{kotłownia} 20,0	m	20,00	
				RAZEM	20,00
61 d.2.5	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - przewód HDGs 3x4 PH90	m		
		{TG-Rpoż} 7,0	m	7,00	
				RAZEM	7,00
62 d.2.5	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - kabel N2XH-J 2x4	m		
		{TG-BK} 14,0	m	14,00	
				RAZEM	14,00
63 d.2.5	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - kabel N2XH-J 3x4	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		{TK/GPD} 42,0	m	42,00	
				RAZEM	42,00
64 d.2.5	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - kabel N2XH-J 5x4	m		
		{TG-Rk/Klm/TB1} 27,0 + 48,0 + 14,0	m	89,00	
				RAZEM	89,00
65 d.2.5	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - kabel N2XH-J 5x6	m		
		{TG-TB3/TB4/TK} 165,0	m	165,00	
				RAZEM	165,00
66 d.2.5	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych	m		
		1600,0	m	1 600,00	
				RAZEM	1 600,00
67 d.2.5	KNNR 5 1207-04 analogia	Wykucie bruzd dla rur elektroinstalacyjnych	m		
		poz.68	m	800,00	
				RAZEM	800,00
68 d.2.5	KNNR 5 0102-06	Rury elektroinstalacyjne karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		800,0	m	800,00	
				RAZEM	800,00
69 d.2.5	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz.66 + poz.67	m	2 400,00	
				RAZEM	2 400,00
70 d.2.5	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		poz.69 * 0,001	m ³	2,40	
				RAZEM	2,40
71 d.2.5	KNR AT-13 0109-04	Koryta kablowe perforowane szer. 100 mm, ocynk.	m		
		20,0	m	20,00	
				RAZEM	20,00
72 d.2.5	KNR AT-13 0109-09	Elementy zmiany tras korytek kablowych - kąty, rozgałęzienia, elementy redukcyjne, itp. dla korytek szer. 100 mm, ocynk. (rozwiązanie systemowe producenta korytka) R=0,5	szt.		
		9	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
73 d.2.5	KNR AT-13 0109-04	Koryta kablowe perforowane szer. 200 mm, ocynk.	m		
		{strefa sufitu podwieszanego} 80,0	m	80,00	
				RAZEM	80,00
74 d.2.5	KNR AT-13 0109-09	Elementy zmiany tras korytek kablowych - kąty, rozgałęzienia, elementy redukcyjne, itp. dla korytek szer. 200 mm, ocynk. (rozwiązanie systemowe producenta korytka) R=0,5	szt.		
		34	szt.	34,00	
				RAZEM	34,00
75 d.2.5	KNR AT-13 0108-04	Konstrukcje wsporcze pod koryta kablowe, montowane na ścianie/stropie/podłożu	kpl.		
		60	kpl.	60	
				RAZEM	60
76 d.2.5	KNR AT-13 0101-07	Osadzenie w podłożu kołków metalowych wstrzeliwanych	szt.		
		poz.75 * 2	szt.	120,00	
				RAZEM	120,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
77 d.2.5	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach o długości przebiccia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		44	otw.	44,00	
				RAZEM	44,00
78 d.2.5	KNR AT-38 0503-04	Uszczelnienie miejsc przebić masą uszczelniającą ogniochronną do przejść instalacyjnych (uszczelnienie w kl. ochrony przegrody)	msc.		
		16	msc.	16,00	
				RAZEM	16,00
3	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - OŚWIETLENIE PODSTAWOWE			
79 d.3	KNR-W 5-08 0502-10	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane (ilość mocowań 4)	kpl.		
		poz.80 + poz.81 + poz.82 + poz.83 + poz.84 + poz.85 + poz.86 + poz.87	kpl.	360,00	
				RAZEM	360,00
80 d.3	KNNR 5 1008-02	Oprawa (4) nastropowa LAMPA PANEL LED 30W, 4200lm, UGR 60x60 cm, IP44, ze źródłem światła, z ramką montażową, itd. (specyfikacja zgodnie z dokumentacją) - zakup, dostawa i montaż z podłączeniem	kpl.		
		45 + 4	kpl.	49,00	
				RAZEM	49,00
81 d.3	KNNR 5 1008-02	Oprawa (5) nastropowa LAMPA PANEL LED 24W, 3360lm, UGR 60x60 cm, IP44, ze źródłem światła, z ramką montażową, itd. (specyfikacja zgodnie z dokumentacją) - zakup, dostawa i montaż z podłączeniem	kpl.		
		57 + 51 + 51	kpl.	159,00	
				RAZEM	159,00
82 d.3	KNNR 5 1008-02	Oprawa (1) nastropowa LED 20W, 2800lm, przesłona PLX (opalizowana mleczna), IP65, ze źródłem światła, itd. (specyfikacja zgodnie z dokumentacją) - zakup, dostawa i montaż z podłączeniem	kpl.		
		78	kpl.	78,00	
				RAZEM	78,00
83 d.3	KNNR 5 1008-02	Oprawa (E) LED 18W, 2000lm, przesłona PLX (opalizowana mleczna), IP65, ze źródłem światła, itd. (specyfikacja zgodnie z dokumentacją) - zakup, dostawa i montaż z podłączeniem	kpl.		
		3 + 2	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
84 d.3	KNNR 5 1008-02	Oprawa (2) LED downlight 24W, 2520lm, 4000K, IP44, ze źródłem światła, itd. (specyfikacja zgodnie z dokumentacją) - zakup, dostawa i montaż z podłączeniem	kpl.		
		2 + 11 + 11 + 11	kpl.	35,00	
				RAZEM	35,00
85 d.3	KNNR 5 1008-02	Oprawa (3) LED downlight 18W, 1900lm, 4000K, IP44, ze źródłem światła, itd. (specyfikacja zgodnie z dokumentacją) - zakup, dostawa i montaż z podłączeniem	kpl.		
		2 + 2	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
86 d.3	KNNR 5 1008-02	Oprawa (F) zewnętrzna elewacyjna LED 2x2,4W, 311lm, kąt świecenia 24st, IP65, ze źródłem światła, itd. (specyfikacja zgodnie z dokumentacją) - zakup, dostawa i montaż z podłączeniem	kpl.		
		17 + 12	kpl.	29,00	
				RAZEM	29,00
87 d.3	KNNR 5 1008-02	Oprawa profil (G) LED 4,5W, 212lm, dł. 1 m, IP65, ze źródłem światła, itd. (specyfikacja zgodnie z dokumentacją) - zakup, dostawa i montaż z podłączeniem	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
88 d.3	KNNR 5 0306-03	Wyłącznik pojedynczy p/t w ramce IP20	szt.		
		1 + 1	szt.	2,00	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89 d.3	KNNR 5 0306-03	Wyłącznik pojedynczy p/t w ramce IP44	szt.	RAZEM	2,00
		2 + 1 + 1 + 1	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
90 d.3	KNNR 5 0306-03	Wyłącznik świecznikowy p/t w ramce IP20	szt.		
		28 + 12 + 11	szt.	51,00	
				RAZEM	51,00
91 d.3	KNNR 5 0306-03	Wyłącznik świecznikowy p/t w ramce IP44	szt.		
		16 + 1	szt.	17,00	
				RAZEM	17,00
92 d.3	KNNR 5 0406-01	Mikrofalowy czujnik ruchu 230V min. IP44 140st 6m	kpl.		
		30 + 15 + 19 + 17	kpl.	81,00	
				RAZEM	81,00
93 d.3	KNNR 5 1207-04 analogia	Wykucie bruzd dla rur elektroinstalacyjnych	m		
		poz.94	m	200,00	
				RAZEM	200,00
94 d.3	KNNR 5 0102-06	Rury elektroinstalacyjne karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		200,0	m	200,00	
				RAZEM	200,00
95 d.3	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych	m		
		poz.96 + poz.97	m	1 700,00	
				RAZEM	1 700,00
96 d.3	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - przewód N2XH-J 3x1,5 mm2	m		
		1200,0	m	1 200,00	
				RAZEM	1 200,00
97 d.3	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - przewód N2XH-J 4x1,5 mm2	m		
		500,0	m	500,00	
				RAZEM	500,00
98 d.3	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - przewód N2XH-J 3x2,5 mm2	m		
		{oświetlenie elewacji} 600,0	m	600,00	
				RAZEM	600,00
99 d.3	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz.93 + poz.95	m	1 900,00	
				RAZEM	1 900,00
100 d.3	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		
		poz.99 * 0,001	m3	1,90	
				RAZEM	1,90
4	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - OŚWIETLENIE AWARYJNE			
101 d.4	KNNR 5 1008-02	Oprawa awaryjna (R1) LED 1W, czas podtrzymania nap. min. 1h, praca "na ciemno", IP54 optyka uniwersalna, CNBOP, ze źródłem światła, itd. (specyfikacja zgodnie z dokumentacją) - zakup, dostawa i montaż z podłączeniem	kpl.		
		14 + 13 + 11 + 15	kpl.	53,00	
				RAZEM	53,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
102 d.4	KNNR 5 1008-02	Oprawa awaryjna (R2) LED 2W, czas podtrzymania nap. min. 1h, praca "na ciemno", IP54 optyka uniwersalna, CNBOP, ze źródłem światła, itd. (specyfikacja zgodnie z dokumentacją) - zakup, dostawa i montaż z podłączeniem	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
103 d.4	KNNR 5 1008-02	Oprawa awaryjna (R3) LED 3W, czas podtrzymania nap. min. 1h, praca "na ciemno", IP54 optyka uniwersalna, CNBOP, ze źródłem światła, itd. (specyfikacja zgodnie z dokumentacją) - zakup, dostawa i montaż z podłączeniem	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
104 d.4	KNNR 5 1008-02	Oprawa awaryjna (M1) LED 3W + grzałka 5W, IP65, czas podtrzymania nap. min. 1 h, praca na ciemno, ze źródłem światła, CNBOP, itd. (specyfikacja zgodnie z dokumentacją) - zakup, dostawa i montaż z podłączeniem	kpl.		
		2 + 2	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
105 d.4	KNNR 5 1008-02	Oprawa awaryjna jednostronna LED 1W, czas podtrzymania nap. min. 1h, praca "na jasno" IP65, z piktogramem, CNBOP, itd. (specyfikacja zgodnie z dokumentacją) - zakup, dostawa i montaż z podłączeniem	kpl.		
		5 + 5 + 1 + 3	kpl.	14,00	
				RAZEM	14,00
106 d.4	KNNR 5 1008-02	Oprawa awaryjna dwustronna + pleksi LED 1W, czas podtrzymania nap. min. 1h, praca "na jasno" IP65, z piktogramem, CNBOP, itd. (specyfikacja zgodnie z dokumentacją) - zakup, dostawa i montaż z podłączeniem	kpl.		
		4 + 6 + 3 + 3	kpl.	16,00	
				RAZEM	16,00
107 d.4	KNNR 5 1008-02	Oprawa awaryjna dwustronna LED 1W, kierunkowa, czas podtrzymania nap. min. 1h, praca "na jasno" IP65, z piktogramem, CNBOP, itd. (specyfikacja zgodnie z dokumentacją) - zakup, dostawa i montaż z podłączeniem	kpl.		
		1 + 3 + 2 + 2	kpl.	8,00	
				RAZEM	8,00
108 d.4	KNNR-W 9 1201-01 analogia	Badanie i pomiar natężenia awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego	punkt		
		poz.101 + poz.102 + poz.103 + poz.104 + poz.105 + poz.106 + poz.107	punkt	100,00	
				RAZEM	100,00
109 d.4	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych	m		
		poz.110	m	400,00	
				RAZEM	400,00
110 d.4	KNNR 5 0204-02	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku na podłożu innym niż betonowe - przewód N2XH-J 4x1,5 mm ²	m		
		400,0	m	400,00	
				RAZEM	400,00
111 d.4	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz.109	m	400,00	
				RAZEM	400,00
112 d.4	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		poz.111 * 0,001	m ³	0,40	
				RAZEM	0,40

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - INSTALACJA GNIAZD WTYKOWYCH, GNIAZD DATA			
113 d.5	KNR 4-03 1010-07	Mechaniczne wykucie wnęki - otwory pod puszki	szt.		
		poz.114	szt.	701,00	
				RAZEM	701,00
114 d.5	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne p/t pojedyncze	szt.		
		poz.115 + poz.116 + poz.117 * 2 + poz.118 * 2 + poz.119	szt.	701,00	
				RAZEM	701,00
115 d.5	KNNR 5 0308-01	Gniazdo wtyczkowe p/t pojedyncze w wykonaniu zwykłym IP20, z ramką	kpl.		
		19 + 15 + 12	kpl.	46,00	
				RAZEM	46,00
116 d.5	KNNR 5 0308-01	Gniazdo wtyczkowe p/t pojedyncze w wykonaniu szczelnym IP44, z ramką	kpl.		
		16 + 3 + 2 + 2	kpl.	23,00	
				RAZEM	23,00
117 d.5	KNNR 5 0308-03	Gniazdo wtyczkowe p/t podwójne w ramce	szt.		
		2 + 39 + 29 + 28	szt.	98,00	
				RAZEM	98,00
118 d.5	KNNR 5 0308-03	Gniazdo wtyczkowe p/t podwójne w wykonaniu szczelnym IP44, z ramką	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
119 d.5	KNR AT-15 0108-02	Gniazdo DATA 230V UWAGA: Koszt ramek do wspólnych gniazd z gniazdami RJ ujęto w branży teletechnicznej	kpl.		
		{PEL 1} (43 + 30 + 27) * 4	kpl.	400,00	
		{PEL 2} (3 + 7 + 3 + 4) * 2	kpl.	34,00	
				RAZEM	434,00
120 d.5	KNNR 5 0204-02	Przewody wtykowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - przewód N2XH-J 3x2,5 mm ²	m		
		6500,0	m	6 500,00	
				RAZEM	6 500,00
121 d.5	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej	pomi ar		
		701	pomi ar	701,00	
				RAZEM	701,00
6	45312310-3	Ochrona odgromowa - INSTALACJA ODGROMOWA			
122 d.6	KNNR 5 0615-05	Iglica odgromowa wys. 1,5 m z gotowymi kotwami / zestawem montażowym, montowana na dachu	kpl.		
		52	kpl.	52,00	
				RAZEM	52,00
123 d.6	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych - drut odgromowy Fe/Zn śr. 8 mm	m		
		350,0	m	350,00	
				RAZEM	350,00
124 d.6	KNR-W 5-08 0618-01	Łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy krzyżowych	szt.		
		79	szt.	79,00	
				RAZEM	79,00
125 d.6	KNR 5-08 0607-03	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach z wykonaniem otworu mechanicznie - drut odgromowy Fe/Zn śr. 8 mm	m		
		115,0	m	115,00	
				RAZEM	115,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
126 d.6	KNR 5-08 0607-11	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach z wykonaniem otworu mechanicznie - płaskownik Fe/Zn 30x4	m		
		4,0 * 8	m	32,00	
				RAZEM	32,00
127 d.6	KNNR 5 0103-05	Montaż rur przystosowanych do osłony instalacji odgromowych - rura PCV grubościenna, wykonana z materiału nie rozprzestrzeniającego płomienia, odpornego na UV, z atestem	m		
		88,0	m	88,00	
				RAZEM	88,00
128 d.6	KNNR 5 0303-05	Puszki (obudowy) do złączy kontrolnych przy prowadzeniu przewodów pod warstwą ocieplenia, z atestem	szt.		
		poz.129	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
129 d.6	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej - połączenie pręt -płaskownik - montaż w uprzednio zamontowanych puszkach (obudowach)	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
130 d.6	KNNR 5 0907-01	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających w gruncie - płaskownik Fe/Zn 30x4	m		
		154,0	m	154,00	
				RAZEM	154,00
131 d.6	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych do kabli DN75, karbowanych, dwuściennych, z HDPE	m		
		{uziom przy wejściach do budynku w rurze osłonowej} 10,0	m	10,00	
				RAZEM	10,00
132 d.6	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
133 d.6	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, z protokołem	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
134 d.6	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej, z protokołem	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
7	45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne - INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA			
135 d.7	KNNR 5 1101-11	Systemowa podkonstrukcja pod 1 moduł (panel) fotowoltaiczny monokrystaliczny (kompletny system montażowy DLA DACHU, w tym: szyny, wkręty, zaciski, łączniki, zabezpieczenia, itp.), z możliwością regulacji wysokości	kpl.		
		poz.136	kpl.	105,00	
				RAZEM	105,00
136 d.7	KNNR 5 1101-11	Moduł (panel) fotowoltaiczny monokrystaliczny o mocy 380Wp, z dedykowanymi złączami solarowymi, rama - kolor czarny, wydajność panelu - 20,5%, z optymalizatorem mocy, itd. (specyfikacja zgodnie z dokumentacją), z podłączeniem	kpl.		
		105	kpl.	105,00	
				RAZEM	105,00
137 d.7	KNNR 5 0406-07 analogia	Falownik (inwerter) hybrydowy 3-fazowy, 25 kVA, maksymalna moc 37,5 kVA, liczba MPPT - 3, itd. (specyfikacja zgodnie z dokumentacją); z podłączeniem i konfiguracją	kpl.		
		{INV} 3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
138 d.7	KNNR 5 0404-05	Rozdzielnica paneli fotowoltaicznych RDC, obudowa hermetyczna IP65 w II kl. izolacji, z wyposażeniem (rozłączniki, ograniczniki przepięć, itd.) - kompletny zestaw	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
139 d.7	KNNR 5 0203-02	Przewody solarne 1500V PV 4 mm2 wciągane do rur	m		
		450,0	m	450,00	
				RAZEM	450,00
140 d.7	KNNR 5 0103-05	Rury elektroinstalacyjne dedykowane do PV układane na uchwytach	m		
		300,0	m	300,00	
				RAZEM	300,00
141 d.7	KNNR 5-14 0604-02	Przyklejanie tabliczek opisowych - naklejka z wizerunkiem modułów PV na dachu budynku	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
142 d.7	kalk. własna	Badania i pomiary wraz z formalnościami, tj.: - pomiar instalacji fotowoltaicznej wraz z protokołem, - opracowanie wniosku do zakładu energetycznego, - uruchomienie instalacji i przeszkolenie pracowników, - opracowanie graficzne planu wykonania instalacji fotowoltaicznej z urządzeniami.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
8	45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne - DETEKCJA GAZU			
143 d.8	KNNR 5 0406-02	Moduł sterująco-alarmowy do detektorów gazu stosowany w systemach bezpieczeństwa instalacji gazowej R=2	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
144 d.8	KNNR 5 0406-02	Detektor gazu o konstrukcji przeciwwybuchowej (rozwiązanie systemowe modułu sterująco-alarmowego)	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
145 d.8	KNNR 5 0406-02	Sygnalizator akustyczno-optyczny stosowany w systemach bezpieczeństwa instalacji gazowej	kpl.		
		{wewn. i zewn.} 2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
146 d.8	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewód YDY 4x1	m		
		16,0	m	16,00	
				RAZEM	16,00
147 d.8	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewód YTKSY 4x0,8	m		
		34,0	m	34,00	
				RAZEM	34,00
148 d.8	KNNR 5 0110-03	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ścienne) przykręcane	m		
		50,0	m	50,00	
				RAZEM	50,00
9	45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne - POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE, UZIEMIENIA			
149 d.9	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach - płaskownik Fe/Zn 25x4	m		
		100,0	m	100,00	
				RAZEM	100,00
150 d.9	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach - przewód LgY 16 mm2	m		
		200,0	m	200,00	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	200,00
151 d.9	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach - przewód DY 6 mm ²	m		
		80,0	m	80,00	
				RAZEM	80,00
152 d.9	KNNR-W 9 0607-01	Szyna wyrównania potencjałów w obudowie (główna szyna uziemiająca)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
153 d.9	KNNR 5 1207-04	Wykucie bruzd dla rur elektroinstalacyjnych	m		
		poz.154	m	150,00	
				RAZEM	150,00
154 d.9	KNR AT-15 0104-03	Układanie rur elektroinstalacyjnych podtynkowych o średnicy do 25 mm	m		
		150,0	m	150,00	
				RAZEM	150,00
155 d.9	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz.153	m	150,00	
				RAZEM	150,00
156 d.9	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		poz.155 * 0,001	m ³	0,15	
				RAZEM	0,15
10	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - OŚWIETLENIE PARKINGÓW			
157 d.10	KNNR 5 0701-04	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II	m ³		
		{kable prowadzone na zewnątrz budynku} 115,0 * 0,6 * 0,8	m ³	55,20	
				RAZEM	55,20
158 d.10	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2	m		
		{kable prowadzone na zewnątrz budynku} 115,0	m	115,00	
				RAZEM	115,00
159 d.10	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych do kabli DN50	m		
		60,0	m	60,00	
				RAZEM	60,00
160 d.10	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel energetyczny YKY 5x4 mm ²	m		
		{kable prowadzone na zewnątrz budynku} 250,0	m	250,00	
				RAZEM	250,00
161 d.10	KNNR 5 0715-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel energetyczny YKY 5x4 mm ²	m		
		{kable prowadzone wewnątrz budynku} 100,0	m	100,00	
				RAZEM	100,00
162 d.10	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy kabli ułożonych w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - taśma ostrzegawcza do kabli	m		
		115,0 * 1,1	m	126,50	
				RAZEM	126,50
163 d.10	KNNR 5 0702-04	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II	m ³		
		{kable prowadzone na zewnątrz budynku} poz.157	m ³	55,20	
				RAZEM	55,20
164 d.10	KNR 2-19 0219-01 analogia	Taśma/bednarka/płaskownik typu FeZn25x4mm	m		
		120,0	m	120,00	
				RAZEM	120,00

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
165 d.10	KNNR 5 0411-02	Fundamenty prefabrykowane betonowe - fundament betonowy prefabrykowany systemowy do słupa oświetleniowego	szt.		
		poz.166	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
166 d.10	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych - słup parkowy ze szlifowane aluminium wys. 4 m, z wnęką bezpiecznikową z pokrywą, itd. (specyfikacja zgodnie z dokumentacją) R=0,8	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
167 d.10	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1P C 3A	szt.		
		poz.166	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
168 d.10	KNNR 5 1003-01	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika - przewód YDY 3x1,5	kpl.		
		poz.166	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
169 d.10	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa parkowa LED 36W, 4000K, 5850lm, IP65, ze źródłem światła (specyfikacja zgodnie z dokumentacją)	kpl.		
		poz.166	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
170 d.10	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		6	pomi ar	6,00	
				RAZEM	6,00
11	45311000-0	Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych - PRZYŁĄCZE (wg nowych warunków)			
171 d.11	KNNR 5 0701-04	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II	m3		
		40,0 * 0,6 * 0,8	m3	19,20	
				RAZEM	19,20
172 d.11	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m Krotność = 2	m		
		40,0	m	40,00	
				RAZEM	40,00
173 d.11	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel energetyczny YKXs 5x50 mm2	m		
		60,0	m	60,00	
				RAZEM	60,00
174 d.11	KNNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy kabli ułożonych w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - taśma ostrzegawcza do kabli	m		
		40,0 * 1,1	m	44,00	
				RAZEM	44,00
175 d.11	KNNR 5 0702-04	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II	m3		
		{kable prowadzone na zewnątrz budynku} poz.171	m3	19,20	
				RAZEM	19,20