

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45315700-5 Instalowanie stacji rozdzielczych
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
32240000-7 Kamery telewizyjne
45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA O ODDZIAŁY PRZEDSZKOLNE ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU SZKOŁY
PODSTAWOWEJ W RAJSKU WRAZ Z BUDOWĄ PLACU ZABAW STANOWIĄCEGO ZESPÓŁ OBIEK-
TÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY
ADRES INWESTYCJI : dz. nr ewid. 282/2, jedn. ewid. 300708_5 Opatówek, obr. ewid. 0014 Rajsko, miejscowość Rajsko, gm.
Opatówek
dz. nr ewid. 2/1, jedn. ewid. 300710_2 Szczytniki, obr. ewid. 0012 Marchwacz Kolonia, miejscowość Trzę-
sów, gm. Szczytniki
INWESTOR : Gmina Opatówek
ADRES INWESTORA : Pl. Wolności 14, 62-860 Opatówek
BRANŻA : INSTALACJE ELEKTRYCZNE I NISKOPRĄDOWE
DATA OPRACOWANIA : 30.06.2023 r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.06.2023 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
INSTALACJE ELEKTRYCZNE I NISKOPRĄDOWE						
1		Instalacje zewnętrzne				
1.1	45231400-9	Oświetlenie zewnętrzne				
d.1.1	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - słup h=6m	szt.	10.00		
d.1.2	KNNR 5 1003-02	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl.przew.	10.00		
d.1.3	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	szt.	10.00		
d.1.4	KNNR 5 0701-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II	m ³	35.50		
d.1.5	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m	98.00		
d.1.6	KNNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm ²	m	98.00		
d.1.7	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 3x2,5mm ²	m	98.00		
d.1.8	KNNR 5 0702-01	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II	m ³	35.50		
d.1.9	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.	3.00		
Razem dział: Instalacje zewnętrzne						
2	45231400-9	Wewnętrzna linia zasilająca - rozdzielnia R1				
d.2.10	KNNR 5 0701-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II	m ³	32.00		
d.2.11	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m	10.00		
d.2.12	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m	100.00		
d.2.13	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKXS 5x35mm ² (Rozdzielnia przedszkola - R1)	m	105.00		
d.2.14	KNNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm ²	m	105.00		
d.2.15	KNNR 5 0702-01	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II	m ³	32.00		
d.2.16	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2.00		
d.2.17	KNNR 5 1204-03	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm ²	szt.	10.00		
d.2.18	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	10.00		
d.2.19	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	1.00		
d.2.20	kalk. własna	Przebudowa układu pomiarowego oraz głównego wyłącznika prądu	kpl.	1		
Razem dział: Wewnętrzna linia zasilająca - rozdzielnia R1						
3	45311100-1	Wewnętrzne linie zasilające				
d.3.21	KNNR 5 1201-01 kalk. własna	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.	124.00		
d.3.22	KNNR 5 1104-06	Elementy konstrukcyjne (uchwyty,konsolki,haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (2 mocowania)	szt.	36.00		
d.3.23	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka K200	m	48.00		
d.3.24	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 5x35mm ² (R1-R2)	m	25.00		
d.3.25	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY 5x25mm ² (R2-RKu)	m	4.00		
d.3.26	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YDY 5x4mm ² (R2-RK)	m	15.00		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
27 d.3	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YDY 5x4mm2 (R2-RW)	m	15.00		
28 d.3	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	4.00		
Razem dział: Wewnętrzne linie zasilające						
4	45311100-1	Przewody elektryczne - wypusty 400V, przewody do obw. gniazd wtyczkowych, obw. oświetlenia, przycisków PWP, zasilania COD				
29 d.4	KNNR 5 1209-1001 kalk. własna	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	25.00		
30 d.4	KNNR 5 1209-1201 kalk. własna	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	12.00		
31 d.4	KNNR 5 1207-03 kalk. własna	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m	850.00		
32 d.4	KNNR 5 1208-01 kalk. własna	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	850.00		
33 d.4	KNNR 5 1201-01 kalk. własna	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.	68.00		
34 d.4	KNNR 5 1104-06	Elementy konstrukcyjne (uchwyty,konsolki,haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (2 mocowania)	szt.	35.00		
35 d.4	KNNR 5 1105-08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka K50	m	10.00		
36 d.4	KNNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłociepłowinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu - przewód typu NHXH-J/HDGS PH90 3x2,5 (zasilanie centrali oddymiania)	m	820.00		
37 d.4	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 typu YDY 3(4)(5)x1,5mm2	m	280.00		
38 d.4	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 typu N2XH 3x1,5mm2	m	850.00		
39 d.4	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 typu YDY 3x2,5mm2	m	850.00		
40 d.4	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 typu YDY 5x2,5mm2	m	150.00		
41 d.4	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 typu YDY 5x4mm2	m	140.00		
42 d.4	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.	47.00		
43 d.4	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	6.00		
44 d.4	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	5.00		
45 d.4	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	45.00		
46 d.4	KNNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	1.00		
47 d.4	KNNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar.	90.00		
Razem dział: Przewody elektryczne - wypusty 400V, przewody do obw. gniazd wtyczkowych, obw. oświetlenia, przycisków PWP, zasilania COD						
5	45315700-5	Tablice rozdzielcze				
48 d.5	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - tablica R.1	szt.	1		
49 d.5	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - tablica R.2	szt.	1		
50 d.5	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - tablica R.3	szt.	1		
51 d.5	KNNR 5 0404-01	Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg - tablica RK	szt.	1		
Razem dział: Tablice rozdzielcze						
6	45311200-2	Oświetlenie podstawowe oraz awaryjne				
6.1		Oprawy oświetlenia podstawowego wewnętrznego i zewnętrznego				

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
52 d.6. 1	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa panel 60x60 LED 3500lm	kpl.	112		
53 d.6. 1	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa panel 60x60 LED 4000lm IP44	kpl.	10		
54 d.6. 1	KNNR 5 0503-02	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa świetłówkowa do 3x40 W	kpl.	2		
55 d.6. 1	KNNR 5 0503-01	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - oprawa typu "downlight" LED	kpl.	14		
56 d.6. 1	KNNR 5 1008-02	Montaż opraw na ścianach budynków - oprawa ścienna LED 1000lm IP65	kpl.	4		
57 d.6. 1	KNNR 5 1008-04	Montaż projektorów oświetleniowych na ścianach budynków - projektor oświetleniowy zewnętrzny na elewacji LED 5000lm IP65	kpl.	4		
58 d.6. 1	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt	80		
6.2		Oprawy oświetlenia awaryjnego				
59 d.6. 2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa ewakuacyjna z piktogramem (naścienna)	kpl.	6		
60 d.6. 2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa awaryjna LED 5W	kpl.	13		
61 d.6. 2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa awaryjna LED IP65 zewnętrzna -20st.C	kpl.	4		
6.3		Osprzęt oświetleniowy				
62 d.6. 3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	40		
63 d.6. 3	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik 1-klawiszowy	szt.	20		
64 d.6. 3	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik 2-klawiszowy, świecznikowy	szt.	10		
65 d.6. 3	KNNR 5 0306-04	Łączniki dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik schodowy	szt.	10		
66 d.6. 3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - czujka ruchu PIR	szt.	14		
67 d.6. 3	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	1260		
Razem dział: Oświetlenie podstawowe oraz awaryjne						
7	45311200-2	Gniazda wtyczkowe, przyciski PWP				
68 d.7	KNR-W 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.	81		
69 d.7	KNNR 5 0302-02	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt.	81		
70 d.7	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	53		
71 d.7	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	26		
72 d.7	KNNR 5 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm2	szt.	1		
73 d.7	KNNR 5 0308-08	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm2	szt.	1		
74 d.7	KNR AT-14 0107-01 analogia	Zestaw: 2x gniazdo instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 16A 2x gniazdo logiczne LAN RJ45	szt.	6		
75 d.7	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - przeciwpożarowy wyłącznik prądu [PWP]	szt.	1		
76 d.7	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	420.00		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Razem dział: Gniazda wtyczkowe, przyciski PWP						
8	45310000-3	Instalacja uziemiająca, odgromowa i poł.wyrównawczych				
77 d.8	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych - drut stalowy fi 8	m	73.00		
78 d.8	KNNR 5 0609-03	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku płaskim - zwód pionowy 10,60m	szt.	2		
79 d.8	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu - łączenie poprzez spawanie	szt.	6		
80 d.8	KNNR 5 0601	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe - drut stalowy fi 8 wciągany do rur	m	65.00		
81 d.8	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych - bednarka FeZn25x4mm2 (uziom fundamentowy oraz przewody odprowadzające)	m	64.50		
82 d.8	KNR 5-08 0404-01	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - złącze kontrolne we wnęce z drzwiczkami	szt.	2		
83 d.8	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie	szt.	4		
84 d.8	kalk. własna	Połączenia wyrównawcze w budynkach	kpl.	1		
85 d.8	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1		
86 d.8	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	4		
Razem dział: Instalacja uziemiająca, odgromowa i poł.wyrównawczych						
9		Instalacje teletechniczne				
9.1	45314000-1	Instalacja LAN				
87 d.9. 1	KNR AT-14 0110-13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg - szafa LAN 16U	kpl.	1.00		
88 d.9. 1	KNR AT-15 0109-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.	1.00		
89 d.9. 1	KNR AT-15 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla	szt.	3.00		
90 d.9. 1	KNR AT-15 0109-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.	1.00		
91 d.9. 1	KNR AT-15 0109	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne /panel krosowy niewyposażony/	szt.	1.00		
92 d.9. 1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - przewód typu FTP kat.6, LSOH, 23AWG/1	m	480.00		
93 d.9. 1	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP	szt.	24.00		
94 d.9. 1	KNR AT-15 0108-02	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych - 2xRJ45	szt.	12.00		
95 d.9. 1	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar	12.00		
9.2	32240000-7	System CCTV				
96 d.9. 2	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.	3.00		
97 d.9. 2	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera wewnętrzna	szt.	5.00		
98 d.9. 2	KNR AT-15 0109	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne /przełącznik zarządzalny 24xRJ45 PoE/	szt.	1.00		
99 d.9. 2	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - rejestrator IP	szt.	1.00		
100 d.9. 2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - przewód typu FTP kat.6 (do kamery)	m	220.00		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
101 d.9. 2	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP	szt.	16.00		
102 d.9. 2	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia	6.00		
9.3	45312000-7	System oddymiania				
103 d.9. 3	KNNR 5 1207- 10 kalk. własna	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w betonie	m	30.00		
104 d.9. 3	KNNR 5 0102- 02 kalk. własna	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	30.00		
105 d.9. 3	KNNR 5 1208- 01 kalk. własna	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	30.00		
106 d.9. 3	KNR AL-01 0101-02	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych - centrala oddymiania	szt.	1.00		
107 d.9. 3	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah - akumulator typu (7,5Ah 12V)	szt.	1.00		
108 d.9. 3	KNR AL-01 0112-03	Montaż zasilacza do 12 V DC/32 W - zasilacz 2A	szt.	1.00		
109 d.9. 3	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 4 otwory mocujące - puszka przyłączeniowa typu AWOZ-125 S(1A)	szt.	1.00		
110 d.9. 3	KNR AL-01 0403-01	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.	3.00		
111 d.9. 3	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - Optyczna czujka dymu ze wskaźnikiem zadziałania	szt.	3.00		
112 d.9. 3	KNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego - przycisk oddymiania + ramka	szt.	3.00		
113 d.9. 3	KNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego - przycisk przewietrzania	szt.	1.00		
114 d.9. 3	KNR AL-01 0116-01	Montaż dodatkowego wyposażenia systemu alarmowego - zegarowe urządzenie sterujące/blokujące - czujnik deszcz-wiatr	szt.	1.00		
115 d.9. 3	KNR-W 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 4 otwory mocujące - napęd kłapy	szt.	1.00		
116 d.9. 3	KNR-W 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 2 otwory mocujące - elektrozaczep rewersyjny	szt.	1.00		
117 d.9. 3	KNR-W 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 2 otwory mocujące - elektorygiel rewersyjny	szt.	1.00		
118 d.9. 3	KNR-W 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia - 2 otwory mocujące - siłownik drzwi	szt.	2.00		
119 d.9. 3	KNNR 5 0203- 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - przewód typu YnTKSYekw 1x2x0,8 (zasilanie czujek)	m	60.00		
120 d.9. 3	KNNR 5 0203- 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - przewód typu HTKSH PH90 3x2x0,8 (zasilanie przycisków oddymiania)	m	120.00		
121 d.9. 3	KNNR 5 0203- 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - przewód typu YDY 4x1 (zasilanie przycisków przewietrzania)	m	15.00		
122 d.9. 3	KNNR 5 0203- 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - przewód typu YDY 3x0,8 (zasilanie czujnika deszcz/wiatr)	m	15.00		
123 d.9. 3	KNNR 5 0203- 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - przewód typu HDGS PH90 3x2,5 (zasilanie kłap, siłowników)	m	60.00		
124 d.9. 3	KNR AL-01 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt	1.00		
9.4		System kontroli dostępu i wideodomofony				

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
125 d.9. 4	KNR AL-01 0112-03	Montaż zasilacza SKD z akumulatorem	szt.	1.00		
126 d.9. 4	KNR AL-01 0208-01	Montaż elementów obsługowych - kontroler przejść	szt.	1.00		
127 d.9. 4	KNR AL-01 0208-01	Montaż elementów obsługowych - czytnik kart zbliżeniowych	szt.	1.00		
128 d.9. 4	KNR-W 5-08 0406-01	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - tablica przyzywowa wideodomofonu	szt	1.00		
129 d.9. 4	KNR-W 5-08 0406-02	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy wideodomofonu	szt	1.00		
130 d.9. 4	KNNR 5 1207- 14	Wykucie bruzd dla rur	m	100.00		
131 d.9. 4	KNR AT-15 0104-02	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 16 mm	m	100.00		
132 d.9. 4	KNNR 5 1208- 02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	100.00		
133 d.9. 4	KNNR 5 0205- 04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 - przewód YDY 2x1mm2	m	100.00		
133' d.9. 4	KNNR 5 0212- 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - przewody UTP kat. 6	m	100.00		
134 d.9. 4	KNR 7-08 0512- 01	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych	kończ.	12.00		
135 d.9. 4	KNR AL-01 0604-01 analogia	Praca próbna i testowanie systemu	szt	1.00		
Razem dział: Instalacje teletechniczne						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1	Oświetlenie zewnętrzne						
1	Instalacje zewnętrzne						
2	Wewnętrzna linia zasilająca - rozdzielnia R1						
3	Wewnętrzne linie zasilające						
4	Przewody elektryczne - wypusty 400V, przewody do obw. gniazd wtyczkowych, obw. oświetlenia, przycisków PWP, zasilania COD						
5	Tablice rozdzielcze						
6.1	Oprawy oświetlenia podstawowego wewnętrznego i zewnętrznego						
6.2	Oprawy oświetlenia awaryjnego						
6.3	Osprzęt oświetleniowy						
6	Oświetlenie podstawowe oraz awaryjne						
7	Gniazda wtyczkowe, przyciski PWP						
8	Instalacja uziemniająca, odgromowa i poł.wyrównawczych						
9.1	Instalacja LAN						
9.2	System CCTV						
9.3	System oddymiania						
9.4	System kontroli dostępu i wideodomofony						
9	Instalacje teletechniczne						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie: