
PRZEDMIAR ROBÓT**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45314310-7 Układanie kabli

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa, rozbudowa i zmiana sposobu użytkowania budynku Zespołu Szkół Publicznych
ADRES INWESTYCJI : ul. Główna 50, Piaseczno
INWESTOR : Gmina Piaseczno
ADRES INWESTORA : ul. Kościuszki 5, 05-500 Piaseczno

BRANŻA : INSTALACJE ELEKTRYCZNE

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Piotr Sperzyński
DATA OPRACOWANIA : 19 marca 2018 r.

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	DEMONTAŻE,	1	15
2	KABLE ,PRZEWODY	16	55
3	ROZDZIELNICE	56	66
4	OPRAWY OSWIETLENIOWE	67	97
5	APARATY , OSPRZĘT	98	117
6	INSTALACJA PIORUNOCHRONNA I UZIEMIAJĄCA	118	131
7	POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE	132	142
8	INSTALACJA TELEINFORMATYCZNA	143	155
9	INSTALACJA CCTV	156	166
10	INSTALACJA DOMOFONOWA	167	174
11	INSTALACJA ODDYMIANIA	175	191
12	LOKAL MIESZKALNY	192	224
13	RÓŻNE, - POMIARY	225	238

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			DEMONTAŻE,			
1	KNR-W 4-d.1 03 0904-01	ST-6	Odłączenie przewodów o przekroju do 6 mm ² od zacisków lub bolców	szt.		
			240	szt.	240,00	
					RAZEM	240,00
2	KNR-W 4-d.1 03 0904-03	ST-6	Odłączenie przewodów o przekroju do 35 mm ² od zacisków lub bolców	szt.		
			20	szt.	20,00	
					RAZEM	20,00
3	KNR-W 4-d.1 03 1121-02	ST-6	Demontaż gniazd bezpiecznikowych tablicowych 1 biegunowych z tablicy izolacyjnej dla prądu do 63 A	szt.		
			10	szt.	10,00	
					RAZEM	10,00
4	KNR-W 4-d.1 03 1121-01	ST-6	Demontaż gniazd bezpiecznikowych tablicowych 1 biegunowych z tablicy izolacyjnej dla prądu do 25 A	szt.		
			18	szt.	18,00	
					RAZEM	18,00
5	KNR-W 4-d.1 03 1127-12	ST-6	Demontaż łączników warstwowych wielopołożeniowych tablicowych 4-biegunowych o natężeniu prądu do 200 A	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
6	KNR-W 4-d.1 03 1113-05	ST-6	Demontaż rur o śr.do 48 mm stalowo-pancernych lub stalowych czarnych skręcanych złączkami, ułożonych na uchwytych	m		
			189	m	189,00	
					RAZEM	189,00
7	KNR-W 4-d.1 03 1114-01	ST-6	Demontaż przewodów o przekroju do 35 mm ² z rur instalacyjnych	m		
			214	m	214,00	
					RAZEM	214,00
8	KNR-W 4-d.1 03 1116-04	ST-6	Demontaż przewodów kabelkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
			2148	m	2 148,00	
					RAZEM	2 148,00
9	KNR-W 4-d.1 03 1122-01	ST-6	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	szt.		
			74	szt.	74,00	
					RAZEM	74,00
10	KNR-W 4-d.1 03 1124-02	ST-6	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 2 biegunowy lub grupowy)	szt.		
			38	szt.	38,00	
					RAZEM	38,00
11	KNR-W 4-d.1 03 1129-02	ST-6	Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 1.0 m ²	szt.		
			14	szt.	14,00	
					RAZEM	14,00
12	KNR-W 4-d.1 03 1134-01	ST-6	Demontaż opraw świetłóvkowych z kloszem	szt.		
			96	szt.	96,00	
					RAZEM	96,00
13	KNR-W 4-d.1 03 1137-02	ST-6	Demontaż wsporników instalacji odgromowej i przewodów wyrównawczych w kanale z podłoża nie betonowego	szt.		
			86	szt.	86,00	
					RAZEM	86,00
14	KNR-W 4-d.1 03 1139-09	ST-6	Demontaż przewodów wyrównawczych i odgromowych z linki o przekroju do 120 mm ² mocowanych na wspornikach na ścianie w ciągu pionowym	m		
			64	m	64,00	
					RAZEM	64,00
15	KNR-W 4-d.1 03 1140-05	ST-6	Demontaż przewodów wyrównawczych i odgromowych z płaskownika lub pręta mocowanych na dachu płaskim	m		
			186	m	186,00	
					RAZEM	186,00
2			KABLE ,PRZEWODY			
16	KNR 4-03 d.2 1001-01	ST-6	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
			1034	m	1 034,00	
					RAZEM	1 034,00
17	KNR 5-08 d.2 0201-02 analogia	ST-6	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg. podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plast.w podłożu z cegły	m		
			4194	m	4 194,00	
					RAZEM	4 194,00

Lp.	Podstawa	Nr spe c. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.2	KNR 4-03 1004-17	ST-6	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm 8	otw. otw.	 8,00	
					RAZEM	8,00
19 d.2	KNR 4-03 1003-07	ST-6	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 40 mm 32	otw. otw.	 32,00	
					RAZEM	32,00
20 d.2	KNR 4-03 1003-22	ST-6	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr.rury do 40 mm 36	otw. otw.	 36,00	
					RAZEM	36,00
21 d.2	KNR 5-08 0210-01	ST-6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. YDY 3x1,5mm2 373	m m	 373,00	
					RAZEM	373,00
22 d.2	KNR 5-08 0210-01	ST-6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. YDY 4x1,5mm2 124	m m	 124,00	
					RAZEM	124,00
23 d.2	KNR 5-08 0210-02	ST-6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. YDY 3x2,5mm2 438	m m	 438,00	
					RAZEM	438,00
24 d.2	KNR 5-08 0210-03 analogia	ST-6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDY 5x2,5mm2 34	m m	 34,00	
					RAZEM	34,00
25 d.2	KNR 5-08 0210-03 analogia	ST-6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDY 5x4mm2 10	m m	 10,00	
					RAZEM	10,00
26 d.2	KNR 5-08 0210-03 analogia	ST-6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. YDY 5x6mm2 43	m m	 43,00	
					RAZEM	43,00
27 d.2	KNR 5-08 0210-03 analogia	ST-6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. YDY 5x10mm2 12	m m	 12,00	
					RAZEM	12,00
28 d.2	KNR 5-08 0211-06 analogia	ST-6	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytych odstępowych - YDY 3x1,5mm2 1494	m m	 1 494,00	
					RAZEM	1 494,00
29 d.2	KNR 5-08 0211-06 analogia	ST-6	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytych odstępowych - YDY 4x1,5mm2 495	m m	 495,00	
					RAZEM	495,00
30 d.2	KNR 5-08 0211-07 analogia	ST-6	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 12-Cu/20-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytych odstępowych - YDY 3x2,5mm2 1812	m m	 1 812,00	
					RAZEM	1 812,00
31 d.2	KNR 5-08 0211-08 analogia	ST-6	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 24-Cu/40-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytych odstępowych - YDY 5x2,5mm2 134	m m	 134,00	
					RAZEM	134,00
32 d.2	KNR 5-08 0211-08 analogia	ST-6	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 24-Cu/40-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytych odstępowych - YDY 5x4mm2 39	m m	 39,00	

Lp.	Podstawa	Nr spe c. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	39,00
33 d.2	KNR 5-08 0211-08 analogia	ST-6	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył do 24-Cu/40-Al mm ²) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytych odstępowych - YDY 5x6mm ² 171	m		
				m	171,00	
					RAZEM	171,00
34 d.2	KNR 5-08 0211-08 analogia	ST-6	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył do 24-Cu/40-Al mm ²) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytych odstępowych - YDY 5x10mm ² 49	m		
				m	49,00	
					RAZEM	49,00
35 d.2	KNR 5-08 0211-08 analogia	ST-6	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył do 24-Cu/40-Al mm ²) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytych odstępowych - YKY 5x50mm ² 14	m		
				m	14,00	
					RAZEM	14,00
36 d.2	KNR 5-10 0118-05 analogia	ST-6	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w budynkach, budowach lub na estakadach z mocowaniem - YKY4x95mm ² Krotność = 4 6	m		
				m	6,00	
					RAZEM	6,00
37 d.2	KNR 2-31 0815-02	ST-6	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej 23	m ²		
				m ²	23,00	
					RAZEM	23,00
38 d.2	KNR 2-31 0511-01	ST-6	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce piaskowej 23	m ²		
				m ²	23,00	
					RAZEM	23,00
39 d.2	KNNR 5 0701-02	ST-6	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 43	m ³		
				m ³	43,00	
					RAZEM	43,00
40 d.2	KNNR 0-05-0706-0100	ST-6	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m (2x10cm) 122	m		
				m	122,00	
					RAZEM	122,00
41 d.2	KNR 5-10 0303-02	ST-6	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 110 mm w wykopie SRS 110mm 111	m		
				m	111,00	
					RAZEM	111,00
42 d.2	KNR 5-10 0303-02	ST-6	Układanie rur ochronnych z PCW o śr. do 110 mm w wykopie DVR110mm 36	m		
				m	36,00	
					RAZEM	36,00
43 d.2	KNR 5-10 0114-04	ST-6	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych - YKY95mm ² Krotność = 4 84	m		
				m	84,00	
					RAZEM	84,00
44 d.2	KNNR 5 0702-02	ST-6	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 43	m ³		
				m ³	43,00	
					RAZEM	43,00
45 d.2	KNNR 1 0408-01	ST-6	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijkami mechanicznymi 43	m ³		
				m ³	43,00	
					RAZEM	43,00
46 d.2	KNNR 5 0726-10	ST-6	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 10	szt.		
				szt.	10,00	
					RAZEM	10,00
47 d.2	KNR 5-08 0201-04 analogia	ST-6	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg. podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków wstrzeliwanych dla uchwytów E90 64	m		
				m	64,00	
					RAZEM	64,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48 d.2	KNR 5-08 0211-06	ST-6	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytych odstępowych - HDGs3x1,5 E90 mm2 43	m m	 43,00	
					RAZEM	43,00
49 d.2	KNR 5-08 0211-08	ST-6	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 24-Cu/40-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytych odstępowych - HDGs5x4 E90 mm2 21	m m	 21,00	
					RAZEM	21,00
50 d.2	KNR 5-08 0207-03	ST-6	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm2) wciągane do rur - HDGs5x4 E90 mm2 układany w rurze między budynkami 38	m m	 38,00	
					RAZEM	38,00
51 d.2	KNR 4-03 1014-01	ST-6	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 8	m ³ m ³	 8,00	
					RAZEM	8,00
52 d.2	KNR 4-03 1012-04	ST-6	Zaprawianie bruzd o szer. do 150 mm 1034	m m	 1 034,00	
					RAZEM	1 034,00
53 d.2	KNR 4-03 1008-02 kalk. własna	ST-6	Uszczelnienie przejść kablowych przez ściany i stropy oddzielenia przeciwpożarowego 6	prze-pust. prze-pust.	 6,00	
					RAZEM	6,00
54 d.2	KNR 4-01 0108-09	ST-6	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km 8	m ³ m ³	 8,00	
					RAZEM	8,00
55 d.2	KNR 4-01 0108-10	ST-6	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km (odl. wywozu ustala oferent) 8	m ³ m ³	 8,00	
					RAZEM	8,00
3			ROZDZIELNICE			
56 d.3	KNR-W 5-08 0404-08	ST-6	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - skrzynka złączowa z zabezpieczeniem wg projektu 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
57 d.3	KNR-W 5-08 0404-03	ST-6	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - rozdzielnica RG - rozdzielnica kompletna, wyposażona zgodnie z projektem 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
58 d.3	KNR-W 5-08 0404-03	ST-6	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - rozdzielnica RE - rozdzielnica kompletna, wyposażona zgodnie z projektem 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
59 d.3	KNR-W 5-08 0404-03	ST-6	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - rozdzielnica RE1 - rozdzielnica kompletna, wyposażona zgodnie z projektem 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
60 d.3	KNR-W 5-08 0404-03	ST-6	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - rozdzielnica RK - rozdzielnica kompletna, wyposażona zgodnie z projektem 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
61 d.3	KNR-W 5-08 0404-02	ST-6	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - rozdzielnica RKot - rozdzielnica kompletna, wyposażona zgodnie z projektem 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
62 d.3	KNR 5-08 0813-01	ST-6	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) 320	szt. szt.	 320,00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	320,00
63	KNR 5-08 d.3 0813-03	ST-6	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 6 mm ²) 180	szt.		
				szt.	180,00	
					RAZEM	180,00
64	KNR 5-08 d.3 0813-04	ST-6	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm ²) 60	szt.		
				szt.	60,00	
					RAZEM	60,00
65	KNR 5-08 d.3 0812-05	ST-6	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 50 mm ²) 20	szt.		
				szt.	20,00	
					RAZEM	20,00
66	KNR 5-14 d.3 0604-02	ST-6	Wykonanie opisów Tablic - opis projektowanych zabezpieczeń w rozdzielnicach 84	szt.		
				szt.	84,00	
					RAZEM	84,00
4			OPRAWY OŚWIETLENIOWE			
67	KNR 5-08 d.4 0502-03	ST-6	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na gipsie, gazobetonie mocowane na kołkach plast. (il.mocowań 2) 188	kpl.		
				kpl.	188,00	
					RAZEM	188,00
68	KNR 5-08 d.4 0511-01 analogia	ST-6	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - oprawa ewakuacyjna z odpowiednim piktogramem pojedyncza wg projektu 22	szt.		
				szt.	22,00	
					RAZEM	22,00
69	KNR 5-08 d.4 0511-01 analogia	ST-6	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych - oprawa typ Aw wg projektu 25	szt.		
				szt.	25,00	
					RAZEM	25,00
70	KNR 5-08 d.4 0511-01 analogia	ST-6	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x20W - końcowych - oprawa typ Aw1 wg projektu 4	szt.		
				szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
71	KNR 5-08 d.4 0511-11 analogia	ST-6	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W - montaż opraw oświetleniowych typu F01 wg projektu 14	szt.		
				szt.	14,00	
					RAZEM	14,00
72	KNR 5-08 d.4 0511-11 analogia	ST-6	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W - montaż opraw oświetleniowych typu F02 wg projektu 5	szt.		
				szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
73	KNR 5-08 d.4 0511-11 analogia	ST-6	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W - montaż opraw oświetleniowych typu F03 wg projektu 24	szt.		
				szt.	24,00	
					RAZEM	24,00
74	KNR 5-08 d.4 0511-11 analogia	ST-6	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W - montaż opraw oświetleniowych typu F04 wg projektu 3	szt.		
				szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
75	KNR 5-08 d.4 0511-11 analogia	ST-6	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W - montaż opraw oświetleniowych typu F05 wg projektu 1	szt.		
				szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
76	KNR 5-08 d.4 0511-11 analogia	ST-6	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W - montaż opraw oświetleniowych typu F11 wg projektu 12	szt.		
				szt.	12,00	
					RAZEM	12,00
77	KNR 5-08 d.4 0511-11 analogia	ST-6	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W - montaż opraw oświetleniowych typu F12 wg projektu 6	szt.		
				szt.	6,00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	6,00
78 d.4	KNR 5-08 0511-11 analogia	ST-6	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W - montaż opraw oświetleniowych typu F13 wg projektu 8	szt.		
				szt.	8,00	
					RAZEM	8,00
79 d.4	KNR 5-08 0511-11 analogia	ST-6	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W - montaż opraw oświetleniowych typu F14 wg projektu 17	szt.		
				szt.	17,00	
					RAZEM	17,00
80 d.4	KNR 5-08 0511-11 analogia	ST-6	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W - montaż opraw oświetleniowych typu F21 wg projektu 10	szt.		
				szt.	10,00	
					RAZEM	10,00
81 d.4	KNR 5-08 0511-11 analogia	ST-6	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W - montaż opraw oświetleniowych typu F22N wg projektu 3	szt.		
				szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
82 d.4	KNR 5-08 0511-11 analogia	ST-6	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W - montaż opraw oświetleniowych typu F23 wg projektu 8	szt.		
				szt.	8,00	
					RAZEM	8,00
83 d.4	KNR 5-08 0511-11 analogia	ST-6	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W - montaż opraw oświetleniowych typu F23N wg projektu 2	szt.		
				szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
84 d.4	KNR 5-08 0511-11 analogia	ST-6	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W - montaż opraw oświetleniowych typu F31 wg projektu 13	szt.		
				szt.	13,00	
					RAZEM	13,00
85 d.4	KNR 5-08 0511-11 analogia	ST-6	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W - montaż opraw oświetleniowych typu F41 wg projektu 12	szt.		
				szt.	12,00	
					RAZEM	12,00
86 d.4	KNR 5-08 0511-11 analogia	ST-6	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W - montaż opraw oświetleniowych typu F42 wg projektu 6	szt.		
				szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
87 d.4	KNR 5-08 0511-11 analogia	ST-6	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W - montaż opraw oświetleniowych typu F43 wg projektu 4	szt.		
				szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
88 d.4	KNR 5-08 0511-11 analogia	ST-6	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W - montaż opraw oświetleniowych typu F51 wg projektu 1	szt.		
				szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
89 d.4	KNR 5-08 0511-11 analogia	ST-6	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W - montaż opraw oświetleniowych typu F51BL wg projektu 2	szt.		
				szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
90 d.4	KNR 5-08 0511-11 analogia	ST-6	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W - montaż opraw oświetleniowych typu F52 wg projektu 1	szt.		
				szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
91 d.4	KNR 5-08 0511-11 analogia	ST-6	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W - montaż opraw oświetleniowych typu F52W wg projektu 6	szt.		
				szt.	6,00	
					RAZEM	6,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
92	KNR 5-08 d.4 0511-11 analogia	ST-6	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W - montaż opraw oświetleniowych typu F53 wg projektu 5	szt.		
				szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
93	KNR 5-08 d.4 0511-11 analogia	ST-6	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W - montaż opraw oświetleniowych typu F53W wg projektu 3	szt.		
				szt.	3,00	
					RAZEM	3,00
94	KNR 5-08 d.4 0511-11 analogia	ST-6	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W - montaż opraw oświetleniowych typu F61 wg projektu 8	szt.		
				szt.	8,00	
					RAZEM	8,00
95	KNR 5-08 d.4 0511-11 analogia	ST-6	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W - montaż opraw oświetleniowych typu F62 wg projektu 2	szt.		
				szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
96	KNR 5-08 d.4 0511-11 analogia	ST-6	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W - montaż opraw oświetleniowych typu A wg projektu 6	szt.		
				szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
97	KNR 5-08 d.4 0511-11 analogia	ST-6	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W - montaż opraw oświetleniowych typu B wg projektu wraz z wysięgnikiem 7	szt.		
				szt.	7,00	
					RAZEM	7,00
5			APARATY , OSPRZĘT			
98	KNR 5-08 d.5 0301-02	ST-6	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 67	szt.		
				szt.	67,00	
					RAZEM	67,00
99	KNR 5-08 d.5 0303-03	ST-6	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. o il. wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych przez przykręcenie - puszka natynkowa 67	szt.		
				szt.	67,00	
					RAZEM	67,00
100	KNR 5-08 d.5 0301-20	ST-6	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle 142	szt.		
				szt.	142,00	
					RAZEM	142,00
101	KNR 5-08 d.5 0302-01	ST-6	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm 142	szt.		
				szt.	142,00	
					RAZEM	142,00
102	KNR 5-08 d.5 0307-03	ST-6	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - łącznik instalacyjny, pojedynczy, podtynkowy, IP-20, 10A, 230V 2	szt.		
				szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
103	KNR 5-08 d.5 0307-03	ST-6	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - łącznik instalacyjny, świecznikowy, podtynkowy, IP-20, 10A, 230V 9	szt.		
				szt.	9,00	
					RAZEM	9,00
104	KNR 5-08 d.5 0307-04	ST-6	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - łącznik instalacyjny, schodowy, podtynkowy, IP-20, 10A, 230V 13	szt.		
				szt.	13,00	
					RAZEM	13,00
105	KNR 5-08 d.5 0307-02	ST-6	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - łącznik instalacyjny, pojedynczy, podtynkowy, IP-44, 10A, 230V 13	szt.		
				szt.	13,00	
					RAZEM	13,00
106	KNR 5-08 d.5 0307-03	ST-6	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - łącznik instalacyjny, świecznikowy, podtynkowy, IP-44, 10A, 230V	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spe c. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			8	szt.	8,00	
					RAZEM	8,00
107	KNR 5-08 d.5 0307-04	ST-6	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - łącznik instalacyjny, schodowy, podtynkowy, IP-44, 10A, 230V 2	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
108	KNR 5-08 d.5 0309-03	ST-6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - gniazdo wtyczkowe z bolcem ochronnym 1L+N+PE 16A 230V IP-20 pojedyncze 29	szt. szt.	 29,00	
					RAZEM	29,00
109	KNR 5-08 d.5 0309-03	ST-6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - gniazdo wtyczkowe z bolcem ochronnym 1L+N+PE 16A 230V IP-44 pojedyncze 58	szt. szt.	 58,00	
					RAZEM	58,00
110	KNR 5-08 d.5 0309-09	ST-6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/4 mm2 z podłączeniem - gniazdo wtyczkowe z bolcem ochronnym 3L+N+PE 16A 400V 7	szt. szt.	 7,00	
					RAZEM	7,00
111	KNR 5-08 d.5 0309-10 analogia	ST-6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 32A/10 mm2 z podłączeniem - gniazdo wtyczkowe z bolcem ochronnym 3L+N+PE 63A 400V 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
112	KNR 4-03 d.5 1016-03	ST-6	Osadzanie kołków plastikowych rozporowych w ścianie lub stropie 52	szt. szt.	 52,00	
					RAZEM	52,00
113	KNR 5-08 d.5 0403-02	ST-6	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Czujka ruchu 3	szt. szt.	 3,00	
					RAZEM	3,00
114	KNR 5-08 d.5 0403-02	ST-6	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Przeciwpożarowy wyłącznik prądu 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
115	KNR 5-08 d.5 0403-02	ST-6	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Awaryjny wyłącznik prądu 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
116	KNR 5-08 d.5 0403-02	ST-6	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Wyłącznik serwisowy 1- fazowy, IP-66 2	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
117	KNR 5-08 d.5 0403-02	ST-6	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Wyłącznik serwisowy 3- fazowy, IP-66 6	szt. szt.	 6,00	
					RAZEM	6,00
6			INSTALACJA PIORUNOCHRONNA I UZIEMIAJĄCA			
118	KNR 2-01 d.6 0701-02	ST-6	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III 161	m m	 161,00	
					RAZEM	161,00
119	KNR 2-01 d.6 0704-02	ST-6	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III 161	m m	 161,00	
					RAZEM	161,00
120	KNR 5-08 d.6 0608-07	ST-6	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2 - FeZn30x4 161	m m	 161,00	
					RAZEM	161,00
121	KNR 5-08 d.6 0617-01	ST-6	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm2	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spe c. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			5	szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
122 d.6	KNR 5-08 0604-03 analogia	ST-6	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim pokrytym papą na betonie - układanie zwodów z FeZn8mm	m		
			244	m	244,00	
					RAZEM	244,00
123 d.6	KNNR 5 1207-05	ST-6	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
			75	m	75,00	
					RAZEM	75,00
124 d.6	KNNR 5 0101-05	ST-6	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - rurki grubościennne	m		
			75	m	75,00	
					RAZEM	75,00
125 d.6	KNNR 5 1208-01	ST-6	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			75	m	75,00	
					RAZEM	75,00
126 d.6	Wycena własna	ST-6	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach układanych w gotowych rurkach - pręt o śr.do 10mm - FeZn 8mm	m		
			75	m	75,00	
					RAZEM	75,00
127 d.6	KNR 5-08 0618-01	ST-6	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych - łączenia zwodów i przewodów odprowadzających do blachy dachu	szt.		
			5	szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
128 d.6	KNNR 5 0301-02	ST-6	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.		
			5	szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
129 d.6	KNNR 5 0303-09	ST-6	Puszki z tworzywa sztucznego do złączy kontrolnych odgromowych o regulowanej głębokości (mocowane w płaszczyźnie izolacji termicznej ściany)	szt.		
			5	szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
130 d.6	KNR 5-08 0619-06	ST-6	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemniającej i odgromowej 4*M6*16	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
131 d.6	KNR 5-08 0622-05	ST-6	Montaż typowych iglic IO-2.5 o ciężarze 21 kg na dachu z gotowymi kotwami - masz odgromowy h=1,5m	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
7			POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE			
132 d.7	KNR 4-03 1003-06	ST-6	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
			4	otw.	4,00	
					RAZEM	4,00
133 d.7	KNR 4-03 1003-11	ST-6	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
			12	otw.	12,00	
					RAZEM	12,00
134 d.7	KNR 5-08 0101-03	ST-6	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
			84	m	84,00	
					RAZEM	84,00
135 d.7	KNR 5-08 0110-02	ST-6	Rury winidurowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach rura PCV28mm	m		
			84	m	84,00	
					RAZEM	84,00
136 d.7	KNR 5-08 0204-03	ST-6	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 4 mm2 wciągane do rur - LY4mm2	m		
			61	m	61,00	
					RAZEM	61,00
137 d.7	KNR 5-08 0204-05	ST-6	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm2 wciągane do rur - LY16mm2	m		
			34	m	34,00	
					RAZEM	34,00

Lp.	Podstawa	Nr spe c. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
138	KNR 5-08 d.7 0602-03	ST-6	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych na wspornikach mocowanych na cegle z kuciem mechanicznym- przekrój bednarki do 120mm2 - połączenia wyrównawcze 32	m m	32,00	
					RAZEM	32,00
139	KNR 5-08 d.7 0618-01 analogia	ST-6	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych- połączenia bednarka/ bednarka 6	szt. szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
140	KNR 4-03 d.7 1016-03	ST-6	Osadzanie kołków plastikowych rozporowych w ścianie lub stropie 6	szt. szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
141	KNR 5-08 d.7 0403-01	ST-6	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) miejscowa szyna wyrównawcza MSW 5	szt. szt.	5,00	
					RAZEM	5,00
142	KNR 5-08 d.7 0403-01	ST-6	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) Lokalna szyna wyrównawcza GSW 1	szt. szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
8			INSTALACJA TELEINFORMATYCZNA			
143	KNR-W 5-08 0404-07 analogia	ST-6	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - montaż kompletnej szafki instalacji teletechnicznej PD 1	szt. szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
144	KNR 4-03 d.8 1003-21	ST-6	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm 7	otw. otw.	7,00	
					RAZEM	7,00
145	KNR 4-03 d.8 1001-09	ST-6	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w cegle 987	m m	987,00	
					RAZEM	987,00
146	KNR 5-08 d.8 0109-01	ST-6	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr.do 19mm podłoże betonowe) RG18 987	m m	987,00	
					RAZEM	987,00
147	KNR 4-03 d.8 1014-01	ST-6	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 7	m³ m³	7,00	
					RAZEM	7,00
148	KNR 5-08 d.8 1208-01	ST-6	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 987	m m	987,00	
					RAZEM	987,00
149	KNR 5-08 d.8 0207-01	ST-6	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - przewód U/UTP4x2x0,5mm2 kat.6 838	m m	838,00	
					RAZEM	838,00
150	KNR 5-08 d.8 0207-01	ST-6	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - przewód światłowodowy OM3 50/125 115	m m	115,00	
					RAZEM	115,00
151	KNR 5-08 d.8 0207-01	ST-6	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - przewód światłowodowy Z-XOTKtsd12J 34	m m	34,00	
					RAZEM	34,00
152	KNR 5-08 d.8 0403-01	ST-6	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - konwerter RJ45 - światłowod 1	szt. szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
153	KNR 5-08 d.8 0403-01	ST-6	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Patchcord 1m 25	szt. szt.	25,00	

Lp.	Podstawa	Nr spe c. tec hn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	25,00
154	KNR AT-14 d.8 0107-03	ST-6	Montaż gniazd RJ45 kat 5a w gnieździe abonenckim	szt.		
			13	szt.	13,00	
					RAZEM	13,00
155	KNR 5-08 d.8 0403-01	ST-6	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - Access Point	szt.		
			6	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
9			INSTALACJA CCTV			
156	KNR 4-03 d.9 1001-09	ST-6	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w cegle	m		
			638	m	638,00	
					RAZEM	638,00
157	KNR-W 5- d.9 08 0114-03	ST-6	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ściennych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu gipsowym, gazobetonowym - listwa elektroinstalacyjna PCV wg projektu	m		
			60	m	60,00	
					RAZEM	60,00
158	KNR 5-08 d.9 0109-01	ST-6	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr.do 19mm podłoże betonowe) RG18	m		
			638	m	638,00	
					RAZEM	638,00
159	KNR 5 d.9 1208-01	ST-6	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			638	m	638,00	
					RAZEM	638,00
160	KNR 5-08 d.9 0207-01	ST-6	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - przewód U/UTP4x2x0,5mm2 kat.6	m		
			698	m	698,00	
					RAZEM	698,00
161	KNR AL-01 d.9 0503-04	ST-6	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu rejestrator	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
162	KNR AL-01 d.9 0503-04	ST-6	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - switch PoE standard at	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
163	KNR AL-01 d.9 0501-02	ST-6	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej -Kamera zew. kompaktowa, Full HD, standard POE 802.3at	szt.		
			4	szt.	4,00	
					RAZEM	4,00
164	KNR AL-01 d.9 0501-02	ST-6	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej -Kamera wew. kompaktowa, Full HD, standard POE 802.3at	szt.		
			15	szt.	15,00	
					RAZEM	15,00
165	KNR 5-14 d.9 0102-01	ST-6	Monitor dla systemu CCTV	szt.		
			1	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
166	KNR AL-01 d.9 0506-01	ST-6	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
			19	linia	19,00	
					RAZEM	19,00
10			INSTALACJA DOMOFONOWA			
167	KNR 4-03 d.10 1001-09	ST-6	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w cegle	m		
			118	m	118,00	
					RAZEM	118,00
168	KNR 5-08 d.10 0109-07	ST-6	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr.do 26mm podłoże inne niż beton)	m		
			118	m	118,00	
					RAZEM	118,00
169	KNR-W 9 d.10 111-02	ST-6	Uzupełnienie tynków kat.III zwykłych po robotach instalacyjnych - pasy pokrywające bruzdy o szer. 10-15 cm	m		
			118	m	118,00	
					RAZEM	118,00
170	KNR-W 5- d.10 08 0207-02	ST-6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 wciągane do rur YTDY 8x1mm2 - okablowanie instalacji wideodofonowej	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			118	m	118,00	
					RAZEM	118,00
171 d.10	KNR AL-01 0301-03 analogia	ST-6	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący PIN-kod z wbudowaną klawiaturą - panel zgłoszeniowy instalacji wideodomofonowej 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
172 d.10	KNR AL-01 0302-03 analogia	ST-6	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 4 wejść kontrolowanych - kontroler instalacji domofonowej (rozdzielacz) 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
173 d.10	KNR AL-01 0112-08 analogia	ST-6	Montaż zasilacza do 12 V DC/240 W - zasilacz instalacji wideodomofonowej 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
174 d.10	KNR AL-01 0302-03 analogia	ST-6	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - unifon wideodomofonowy 4	szt. szt.	 4,00	
					RAZEM	4,00
11			INSTALACJA ODDYMIANIA			
175 d.11	KNR 4-03 1003-21	ST-6	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm 4	otw. otw.	 4,00	
					RAZEM	4,00
176 d.11	KNR 5-08 0201-04 analogia	ST-6	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg. podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków wstrzeliwanych dla uchwytów E90 199	m m	 199,00	
					RAZEM	199,00
177 d.11	KNR 5-08 0211-06 analogia	ST-6	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych - YDY4x1,0mm2 6	m m	 6,00	
					RAZEM	6,00
178 d.11	KNR 5-08 0211-06 analogia	ST-6	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych - HTKSH E90 3x2x0,8mm2 28	m m	 28,00	
					RAZEM	28,00
179 d.11	KNR 5-08 0211-07 analogia	ST-6	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 12-Cu/20-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych - HDGs E90 3x1,5mm2 92	m m	 92,00	
					RAZEM	92,00
180 d.11	KNR 5-08 0211-06	ST-6	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych - HDGs3x2,5 E90 mm2 31	m m	 31,00	
					RAZEM	31,00
181 d.11	KNR 5-08 0211-07 analogia	ST-6	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 12-Cu/20-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych - przewód YnTKSYekw1x2x1mm2 42	m m	 42,00	
					RAZEM	42,00
182 d.11	KNR AL-01 0401-01	ST-6	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu DOR-4043 2	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
183 d.11	KNR 5-08 0403-02	ST-6	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - Przycisk przewietrzania 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
184 d.11	KNR AL - 01 0402 - 02	ST-6	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk oddymiania 2	aparat aparat	 2,00	
					RAZEM	2,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
185 d.11	KNR AL-01 0102-04	ST-6	Montaż modułowej centrali alarmowej do 64 linii dozorowych 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
186 d.11	KNR 5-08 0403-02	ST-6	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) - akumulator 12V/17Ah 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
187 d.11	KNR 5-08 0402-07 analogia	ST-6	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 20 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - napęd okna oddymiającego 2	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
188 d.11	KNR 5-08 0402-07 analogia	ST-6	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 20 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - napęd okna napowietrzającego 2	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
189 d.11	KNR 5-08 0402-07 analogia	ST-6	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 20 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - napęd drzwi napowietrzających 2	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
190 d.11	KNR AL-01 0601-07	ST-6	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 300 kroków programowych (instrukcji) 1	system system	 1,00	
					RAZEM	1,00
191 d.11	KNR 5-06 1614-04 analogia	ST-6	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych o 250 punktach 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
12			LOKAL MIESZKALNY			
192 d.12	KNR 4-03 1001-01	ST-6	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 188	m m	 188,00	
					RAZEM	188,00
193 d.12	KNR 4-03 1003-21	ST-6	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm 3	otw. otw.	 3,00	
					RAZEM	3,00
194 d.12	KNR 4-03 1014-01	ST-6	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 1	m ³ m ³	 1,00	
					RAZEM	1,00
195 d.12	KNR 5 1208-01	ST-6	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 188	m m	 188,00	
					RAZEM	188,00
196 d.12	KNR 5-08 0210-01	ST-6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. YDYp 3x1,5mm ² 85	m m	 85,00	
					RAZEM	85,00
197 d.12	KNR 5-08 0210-02	ST-6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. - YDYp 3x2,5mm ² 91	m m	 91,00	
					RAZEM	91,00
198 d.12	KNR 5-08 0210-03	ST-6	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - YDYp 5x2,5mm ² 12	m m	 12,00	
					RAZEM	12,00
199 d.12	KNR-W 5- 08 0404-07	ST-6	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - tablica TM - tablica kompletna, wyposażona zgodnie z projektem 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
200	KNR 5-08 d.12 0805-02	ST-6	Reczne wykonanie ślepych otworów w cegle objęt.do 0.1dm3 - wykonanie otworów pd puszeki łączeniowe 4	szt. szt.	 4,00	
					RAZEM	4,00
201	KNR 5-08 d.12 0302-03	ST-6	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 80mm; il. wyłotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm2 4	szt. szt.	 4,00	
					RAZEM	4,00
202	KNR 5-08 d.12 0805-02	ST-6	Reczne wykonanie ślepych otworów w cegle objęt.do 0.1dm3 - wykonanie otworów pd puszeki osprzętowe 11	szt. szt.	 11,00	
					RAZEM	11,00
203	KNR 5-08 d.12 0302-01	ST-6	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm 11	szt. szt.	 11,00	
					RAZEM	11,00
204	KNR 5-08 d.12 0307-03	ST-6	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem - Łącznik p/t 2-bieg. 250V/10A st.pods. IP-44 2	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
205	KNR 5-08 d.12 0309-02	ST-6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. w puszkach z podłączeniem - gniazdo wtyczkowe 1L+N+PE 230V 16A 230V IP-20 pojedyncze 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
206	KNR 5-08 d.12 0309-02	ST-6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. w puszkach z podłączeniem - gniazdo wtyczkowe 1L+N+PE 230V 16A 230V IP-20 podwójne 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
207	KNR 5-08 d.12 0309-02	ST-6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. w puszkach z podłączeniem - gniazdo wtyczkowe 1L+N+PE 230V 16A 230V IP-44 pojedyncze 5	szt. szt.	 5,00	
					RAZEM	5,00
208	KNR 5-08 d.12 0502-03	ST-6	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na gipsie, gazobetonie mocowane na kołkach plast. (il.mocowań 2) 5	kpl. kpl.	 5,00	
					RAZEM	5,00
209	KNR 5-08 d.12 0511-11 analogia	ST-6	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W - montaż opraw oświetleniowych typu F52 wg projektu 2	szt. szt.	 2,00	
					RAZEM	2,00
210	KNR 5-08 d.12 0511-11 analogia	ST-6	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem przykręcanych 1x40W - montaż opraw oświetleniowych typu F53 wg projektu 3	szt. szt.	 3,00	
					RAZEM	3,00
211	KNR 5-08 d.12 0403-01	ST-6	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) Miejscowa szyna wyrównawcza MSW 1	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
212	KNR 4-03 d.12 1001-09	ST-6	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w cegle 28	m m	 28,00	
					RAZEM	28,00
213	KNR 5-08 d.12 0109-01	ST-6	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr.do 19mm podłoże betonowe) RG18 37	m m	 37,00	
					RAZEM	37,00
214	KNR 5-08 d.12 1208-01	ST-6	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 28	m m	 28,00	
					RAZEM	28,00
215	KNR 5-08 d.12 0207-01	ST-6	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - przewód koncentryczny dla TV 28	m m	 28,00	
					RAZEM	28,00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
216 d.12	KNR 5-08 0207-01	ST-6	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur - F/FTP4x2x0,5	m m	 9,00	
					RAZEM	9,00
217 d.12	KNR 5-08 0207-01	ST-6	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur - jednomodowe włókno światłowodowe w powłoce 9 μm	m m	 9,00	
					RAZEM	9,00
218 d.12	KNR 5-08 0805-02	ST-6	Reczne wykonanie ślepych otworów w cegle objęt.do 0.1dm ³ - wykonanie otworów pd puszek osprzętowe	szt. szt.	 3,00	
					RAZEM	3,00
219 d.12	KNR 5-08 0302-01	ST-6	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	szt. szt.	 3,00	
					RAZEM	3,00
220 d.12	KNR AT-14 0107-03	ST-6	Montaż gniazd RJ45 kat 5a w gnieździe abonenckim	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
221 d.12	KNR AT-14 0107-03 kalk. własna	ST-6	Montaż gniazd TV	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
222 d.12	KNR AT-14 0107-03 kalk. własna	ST-6	Montaż gniazd NGO-12	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
223 d.12	KNR 5-08 0403-01	ST-6	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2) - szafka teletechniczna	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
224 d.12	KNR 5-08 0403-04	ST-6	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) - zestaw osprzętu telewizyjnego antena telewizyjna naziemna (wraz z uchwytem montażowym), wzmacniacz i rozdzielacz	szt. szt.	 1,00	
					RAZEM	1,00
13			RÓŻNE, - POMIARY			
225 d.13	KNR 4-03 1202-01	ST-6	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar pomiar .	 64,00	
					RAZEM	64,00
226 d.13	KNR 4-03 1202-02	ST-6	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar pomiar .	 21,00	
					RAZEM	21,00
227 d.13	KNNR 5 1303-01	ST-6	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar pomiar	 1,00	
					RAZEM	1,00
228 d.13	KNNR 5 1303-02	ST-6	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar pomiar	 63,00	
					RAZEM	63,00
229 d.13	KNNR 5 1303-03	ST-6	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar pomiar	 1,00	
					RAZEM	1,00
230 d.13	KNNR 5 1303-04	ST-6	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar pomiar	 20,00	
					RAZEM	20,00
231 d.13	KNNR 5 1305-01	ST-6	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		

Lp.	Podstawa	Nr spe c. tec hn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	prób.	1,00	
					RAZEM	1,00
232 d.13	KNNR 5 1305-02	ST-6	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		4		prób.	4,00	
					RAZEM	4,00
233 d.13	KNR 4-03 1205-03	ST-6	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	pomiar		
		1		· pomiar	1,00	
					RAZEM	1,00
234 d.13	KNR 4-03 1205-04	ST-6	Następny pomiar instalacji odgromowej	pomiar		
		4		· pomiar	4,00	
					RAZEM	4,00
235 d.13	KNR 4-03 1205-01	ST-6	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar		
		1		· pomiar	1,00	
					RAZEM	1,00
236 d.13	KNR 4-03 1205-02	ST-6	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar		
		4		· pomiar	4,00	
					RAZEM	4,00
237 d.13	KNR 13-21 0301-03	ST-6	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywa- nych na stanowisku	kpl. pom. kpl. pom.	1,00	
		1				
					RAZEM	1,00
238 d.13	KNR 13-21 0301-04	ST-6	Pomiary natężenia oświetlenia - każdy dalszy komplet pomiarów dokony- wanych na tym samym stanowisku	kpl. pom. kpl. pom.	187,00	
		187				
					RAZEM	187,00