

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45232300-5 Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45317000-2 Inne instalacje elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Budynek Szkoły Podstawowej z salą gimnastyczną i infrastrukturą sportową, instalacjami i urządzeniami technicznymi oraz budowa miejsc parkingowych służących do obsługi inwestycji
ADRES INWESTYCJI : 05-092 Łomianki ul. Partyzantów
INWESTOR : GMINA ŁOMIANKI
ADRES INWESTORA : UL. WARSZAWSKA 115 05-092 ŁOMIANKI
BRANŻA : Instalacje elektryczne i teletechniczne oraz oświetlenie terenu - ROBOTY ZEWNĘTRZNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : P.P.B."EKOBU" SC
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Wiesław Sowa
DATA OPRACOWANIA : 10.04.2015

Stawka roboczogodziny :
IV kw 2014 : I kw 2015

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.04.2015

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	BUDOWA LINII KABLOWYCH -ZASILANIE	1	17
2	INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA	18	194
2.1	KORYTA KABLOWE + PRZEPUSTY	18	32
2.2	INSTALACJA OŚWIETLENIA - OPRAWY	34	78
2.2.1	OKABLOWANIE I OSPRZĘT	34	71
2.2.2	POMIARY INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ	74	78
2.3	INSTALACJA GNIAZD 230/400V+ podzawacze wody	79	100
2.3.1	INSTALACJA + OSPRZĘT	79	94
2.3.2	POMIARY GNIAZD 230/400V	96	100
2.4	INSTALACJA WLZ	101	126
2.4.1	OKABLOWANIE	101	121
2.4.2	POMIARY WLZ	123	126
2.5	ROZDZIELNIE	127	141
2.5.1	MONTAŻ ROZDZIELNI	127	141
2.6	INSTALACJE OCHRONY PE	142	160
2.6.1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE	142	147
2.6.2	INSTALACJA OCHRONNA I WYRÓWNUJĄCA	148	157
2.6.3	POMIARY OCHRONNE	159	160
2.7	INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA - CPV 45312311-0	161	181
2.8	OŚWIETLENIE TERENU	182	194
3	INSTALACJA ODDYMNIANIA	195	217
3.1	OKABLOWANIE	195	205
3.2	MONTAŻ URZĄDZEŃ	206	217
4	MONITORING WIZYJNY	220	262
4.1	OKABLOWANIE	220	231
4.2	MONTAŻ URZĄDZEŃ	232	243
4.3	SZAFA MONITORINGU WIZYJNEGO	244	262
5	SYSTEM "AV" SALA SPORTOWA		
5.1	NAGŁOŚNIENIE IMPRES SPORTOWYCH		
5.2	NAGŁOŚNIENIE KONCERTOWE		
6	INSTALACJA TELEINFORMATYCZNA I TELETECHNICZNA	299	429
6.1	SZAFA SERWEROWA	299	310
6.2	SZAFA STRUKTURALNA 2/27	311	323
6.3	SZAFA STRUKTURALNA 1/27		
6.4	SZAFA STRUKTURALNA 1/27A		
6.5	SZAFA STRUKTURALNA 1/35	348	359
6.6	PATCHCORDY	360	365
6.7	DUKT KABLOWY W SERWEROWNI	366	373
6.8	KABLE LOGICZNE	374	384
6.9	KABLE INSTALACJI DEDYKOWANEJ	385	394
6.10	POMIARY INSTALACJI TELEINFORMATYCZNEJ I TELETECHNICZNEJ	395	402
6.11	CENTRAŁKA TELEFONICZNA MAC 6400	403	420
6.11.1	JEDNOSTKA PODSTAWOWA	403	409
6.11.2	PORT LINII MIEJSKIEJ	410	410
6.11.3	PORTY ABONENTÓW WEWNĘTRZNYCH	411	414
6.11.4	WYPOSAŻENIE DODATKOWE	415	420
6.12	PODŁOGA TECHNICZNA PODNIESIONA	421	421
6.13	BUDOWA KANALIZACJI TELETECHNICZNEJ	422	429

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			BUDOWA LINII KABLOWYCH -ZASILANIE			
1 d.1	SST3-02	KNNR 5 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III 15*0.7*0.3	m ³ m ³	 3.150	
					RAZEM	3.150
2 d.1	SST3-02	KNNR 5 1209.5-12	Przebijanie otworów długości do 50cm, średnicy 100mm w ścianach lub stropach betonowych 1	otwór otwór	 1.000	
					RAZEM	1.000
3 d.1	SST3-02	KNNR 5 0705-03	Ułożenie rur osłonowych stalowych o średnicy do 200mm - DVK 160mm w ścianach lub posadzce 1	m m	 1.000	
					RAZEM	1.000
4 d.1	SST3-02	KNNR 3 0302-01	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej 0.5	m ³ m ³	 0.500	
					RAZEM	0.500
5 d.1	SST3-02	KNNR 5 0705-03	Ułożenie rur osłonowych stalowych o średnicy do 200mm DVK 160mm w rowach kablowych 15	m m	 15.000	
					RAZEM	15.000
6 d.1	SST3-02	KNNR 5 0707.1-04	Ręczne układanie kabli o masie do 3kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną z PCW uplastycznionego - Kabel YAKXS 4x120mm ² układane w wiązkach 19	m m	 19.000	
					RAZEM	19.000
7 d.1	SST3-02	KNNR 5 1204-05	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - Końcówki kablowe do zaprasowania K120mm ² 20	szt szt	 20.000	
					RAZEM	20.000
8 d.1	SST3-02	KNNR 5 1101-06	Przykręcenie konstrukcji wsporczych o masie do 5kg do gotowego podłoża - 2 mocowania - EL-PUK 300mm wsporniki poziome KWS036F 10	szt szt	 10.000	
					RAZEM	10.000
9 d.1	SST3-02	KNNR 5 1105-02	Montaż przez przykręcanie do gotowych otworów drabinek kablowych prostych, narożnych, redukcyjnych o szerokości do 400mm - L50-333S 5	m m	 5.000	
					RAZEM	5.000
10 d.1	SST3-02	KNNR 5 0209-06	Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 30mm ² w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych - Kabel HDGs 3x2,5mm ² 15	m m	 15.000	
					RAZEM	15.000
11 d.1	SST3-02	KNNR 5 0602-03	Montaż przewodów uziemiających i wyrównawczych mocowanych na kołkach wstrzeliwanych w budynkach - bednarka ocynkowana FE/Zn 40x4mm 25	m m	 25.000	
					RAZEM	25.000
12 d.1	SST3-02	KNNR 5 0702-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III 3.15	m ³ m ³	 3.150	
					RAZEM	3.150
13 d.1	SST3-02	KNNR 5 0406-01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5kg - Montaż przycisku wyłącznika p.poż. 1	szt szt	 1.000	
					RAZEM	1.000
14 d.1	SST3-02	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej 5 żyłowej niskiego napięcia 1	odcinek odcinek	 1.000	
					RAZEM	1.000
15 d.1	SST3-02	KNNR 5 1303-03	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 3-fazowego 1	po- miar po- miar	 1.000	
					RAZEM	1.000
16 d.1	SST3-02	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar 1	szt szt	 1.000	
					RAZEM	1.000
17 d.1	SST3-02	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - za każdy następny pomiar 1	szt szt	 1.000	
					RAZEM	1.000
2			INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWNĘTRZNA			
2.1			KORYTA KABLOWE + PRZEPUSTY			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.2. 1	SST3-02	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
			3834	szt.	3834.000	
					RAZEM	3834.000
19 d.2. 1	SST3-02	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania-wspornik korytka 50	szt.		
			28	szt.	28.000	
					RAZEM	28.000
20 d.2. 1	SST3-02	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania-wspornik korytka 100	szt.		
			416	szt.	416.000	
					RAZEM	416.000
21 d.2. 1	SST3-02	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania-wspornik korytka 200	szt.		
			28	szt.	28.000	
					RAZEM	28.000
22 d.2. 1	SST3-02	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania-wspornik korytka 400	szt.		
			1494	szt.	1494.000	
					RAZEM	1494.000
23 d.2. 1	SST3-02	KNNR 5 1105-02	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
			28	m	28.000	
					RAZEM	28.000
24 d.2. 1	SST3-02	KNNR 5 1105-07	Korytka przykręcane do gotowych otworów-korytka X 111-50mm	m		
			17	m	17.000	
					RAZEM	17.000
25 d.2. 1	SST3-02	KNNR 5 1105-07	Korytka przykręcane do gotowych otworów-korytka X 111-100mm	m		
			175	m	175.000	
					RAZEM	175.000
26 d.2. 1	SST3-02	KNNR 5 1105-08	Korytka przykręcane do gotowych otworów-korytka X 111-200 mm	m		
			9	m	9.000	
					RAZEM	9.000
27 d.2. 1	SST3-02	KNNR 5 1105-08	Korytka przykręcane do gotowych otworów -korytka X 111-400 mm	m		
			547	m	547.000	
					RAZEM	547.000
28 d.2. 1	SST3-02	KNNR 5 1209-11	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
			41	otw.	41.000	
					RAZEM	41.000
29 d.2. 1	SST3-02	KNNR 5 1209-04	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
			14	otw.	14.000	
					RAZEM	14.000
30 d.2. 1	SST3-02	KNNR 5 1207-16	Wykucie bruzd dla rur	m		
			41	m	41.000	
					RAZEM	41.000
31 d.2. 1	SST3-02	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm	m		
			41	m	41.000	
					RAZEM	41.000
32 d.2. 1	SST3-02	KNR 4-01 0324-01	Zamurowanie bruzd poziomych w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
			41	m	41.000	
					RAZEM	41.000
2.2			INSTALACJA OŚWIETLENIA - OPRAWY			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.2.1			OKABLOWANIE I OSPRZĘT			
34 d.2. 2.1	SST3-02	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
			100	szt.	100.000	
					RAZEM	100.000
35 d.2. 2.1	SST3-02	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania-Przewód N2XH -J 4x1, 5mm2	m		
			1848	m	1848.000	
					RAZEM	1848.000
36 d.2. 2.1	SST3-02	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania-Przewód N2XH -J 5x1, 5mm2	m		
			125	m	125.000	
					RAZEM	125.000
37 d.2. 2.1	SST3-02	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania przewody kabelkowe Przewód N2XH -J 3x1, 5mm2	m		
			5545	m	5545.000	
					RAZEM	5545.000
38 d.2. 2.1	SST3-02	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
			1104	m	1104.000	
					RAZEM	1104.000
39 d.2. 2.1	SST3-02	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 N2XH -J 3x1, 5mm2	m		
			918	m	918.000	
					RAZEM	918.000
40 d.2. 2.1	SST3-02	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 Przewód N2XH -J 5x1, 5mm2	m		
			11	m	11.000	
					RAZEM	11.000
41 d.2. 2.1	SST3-02	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			1104	m	1104.000	
					RAZEM	1104.000
42 d.2. 2.1	SST3-02	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - X5EBRME 414/24 OS 4x14W A1	kpl.		
			141	kpl.	141.000	
					RAZEM	141.000
43 d.2. 2.1	SST3-02	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -X5EBRME 414/24-3 OS 3x14W A2	kpl.		
			35	kpl.	35.000	
					RAZEM	35.000
44 d.2. 2.1	SST3-02	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -X5EBRME 414/24 OSD 4x14W B1	kpl.		
			21	kpl.	21.000	
					RAZEM	21.000
45 d.2. 2.1	SST3-02	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -X5EBRME 414/24-3 OSD 3x14W B2	kpl.		
			5	kpl.	5.000	
					RAZEM	5.000
46 d.2. 2.1	SST3-02	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -X5LF-T16 414/24 O IP64 4x14W C1	kpl.		
			13	kpl.	13.000	
					RAZEM	13.000
48 d.2. 2.1	SST3-02	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) X5EBRME 314/24 SG 3x14W D1	kpl.		
			193	kpl.	193.000	
					RAZEM	193.000
49 d.2. 2.1	SST3-02	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) X5EBRME 414/24 SG 4x14W E1	kpl.		
			38	kpl.	38.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	38.000
50 d.2. 2.1	SST3-02	KNNR 5 0502-04	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) X5EBRME 414/24 SG 4x24W E2 8	kpl. kpl.	 8.000	
					RAZEM	8.000
51 d.2. 2.1	SST3-02	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - X5PCAMI-T16 128 1x28W F1 5	kpl. kpl.	 5.000	
					RAZEM	5.000
52 d.2. 2.1	SST3-02	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - X5PCAMI-T16 228 2x28W F2 4	kpl. kpl.	 4.000	
					RAZEM	4.000
53 d.2. 2.1	SST3-02	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -X5PCAMI-T16 254 2x54W F3 7	kpl. kpl.	 7.000	
					RAZEM	7.000
54 d.2. 2.1	SST3-02	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -X5EBD 235/218 SG-EVG + DGD 235 W 2x18W G1 10	kpl. kpl.	 10.000	
					RAZEM	10.000
56 d.2. 2.1	SST3-02	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -LEO/A 150 CDO-TT 1x150W NEOS 3 12	kpl. kpl.	 12.000	
					RAZEM	12.000
57 d.2. 2.1	SST3-02	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - A3LVNC 3h SE AT Aw1 3	kpl. kpl.	 3.000	
					RAZEM	3.000
58 d.2. 2.1	SST3-02	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - A3LVNO 3h SE AT Aw2 5	kpl. kpl.	 5.000	
					RAZEM	5.000
59 d.2. 2.1	SST3-02	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - A3LVPC 3h SE AT Aw3 20	kpl. kpl.	 20.000	
					RAZEM	20.000
60 d.2. 2.1	SST3-02	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) -A3LVPO 3h SE AT Aw4 89	kpl. kpl.	 89.000	
					RAZEM	89.000
61 d.2. 2.1	SST3-02	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) A3HL 3h SE AT Aw5 3	kpl. kpl.	 3.000	
					RAZEM	3.000
62 d.2. 2.1	SST3-02	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) A3HL 3h 7m SE AT Aw6 4	kpl. kpl.	 4.000	
					RAZEM	4.000
63 d.2. 2.1	SST3-02	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) A3INFINITY PO 3h SE AT ZEW Aw7 5	kpl. kpl.	 5.000	
					RAZEM	5.000
64 d.2. 2.1	SST3-02	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) A3TWINS LED 3h SA AT Ew 59	kpl. kpl.	 59.000	
					RAZEM	59.000
65 d.2. 2.1	SST3-02	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtyrkowe w puszcze instalacyjnej 30	szt. szt.	 30.000	
					RAZEM	30.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66 d.2. 2.1	SST3-02	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
			13	szt.	13.000	
					RAZEM	13.000
68 d.2. 2.1	SST3-02	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
			23	szt.	23.000	
					RAZEM	23.000
70 d.2. 2.1	SST3-02	KNNR 5 0306-04	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
71 d.2. 2.1	SST3-02	KNNR 5 0306-04	Montaż czujnika ruchu 360 stopni PD4N-1C-SM	szt.		
			15	szt.	15.000	
					RAZEM	15.000
2.2. 2			POMIARY INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ			
74 d.2. 2.2	SST3-02	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
			748	prób.	748.000	
					RAZEM	748.000
76 d.2. 2.2	SST3-02	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			748	szt.	748.000	
					RAZEM	748.000
77 d.2. 2.2	SST3-02	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar		
			76	po- miar	76.000	
					RAZEM	76.000
78 d.2. 2.2	SST3-02	KNNR 5 1305-02	Pomiar natężenia oświetlenia	prób.		
			713	prób.	713.000	
					RAZEM	713.000
2.3 2.3. 1			INSTALACJA GNIAZD 230/400V+ podrzewacze wody INSTALACJA + OSPRZĘT			
79 d.2. 3.1	SST3-02	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
			218	szt.	218.000	
					RAZEM	218.000
80 d.2. 3.1	SST3-02	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
			218	szt.	218.000	
					RAZEM	218.000
81 d.2. 3.1	SST3-02	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewód N2XH - J 3x2,5 mm	m		
			5196	m	5196.000	
					RAZEM	5196.000
82 d.2. 3.1	SST3-02	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewód N2XH -J 5x2, 5mm2	m		
			158	m	158.000	
					RAZEM	158.000
83 d.2. 3.1	SST3-02	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania przewody przewo- dy N2XH -J 5x10mm	m		
			29	m	29.000	
					RAZEM	29.000
84 d.2. 3.1	SST3-02	KNNR 5 0209-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania przewody przewo- dy N2XH -J 5x6mm	m		
			18	m	18.000	
					RAZEM	18.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
85 d.2. 3.1	SST3-02	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
			758	m	758.000	
					RAZEM	758.000
86 d.2. 3.1	SST3-02	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 N2XH -J 3x2,5 mm	m		
			728	m	728.000	
					RAZEM	728.000
87 d.2. 3.1	SST3-02	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkoweN2XH -J 5x2,5mm	m		
			55	m	55.000	
					RAZEM	55.000
90 d.2. 3.1	SST3-02	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			758	m	758.000	
					RAZEM	758.000
91 d.2. 3.1	v	KNNR 5 0308-04	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-bieguno-we przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
			178	szt.	178.000	
					RAZEM	178.000
92 d.2. 3.1	SST3-02	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 IP44	szt.		
			40	szt.	40.000	
					RAZEM	40.000
93 d.2. 3.1	SST3-02	KNNR 5 0302-01	Ramka dla osprzętu podtynkowego pojedyncza	szt.		
			197	szt.	197.000	
					RAZEM	197.000
94 d.2. 3.1	SST3-02	KNNR 5 0308-08	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegu-nowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm2 - zestaw gniazd 1x400V+ 1x230 V	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
2.3. 2			POMIARY GNIAZD 230/400V			
96 d.2. 3.2	SST3-02	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba)	prób.		
			1083	prób.	184.000	
					RAZEM	184.000
98 d.2. 3.2	SST3-02	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			1083	szt.	184.000	
					RAZEM	184.000
99 d.2. 3.2	SST3-02	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 189	po- miar		
			71	po- miar	71.000	
					RAZEM	71.000
100 d.2. 3.2	SST3-02	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 5	po- miar		
			2	po- miar	2.000	
					RAZEM	2.000
2.4 2.4. 1			INSTALACJA WLZ OKABLOWANIE			
101 d.2. 4.1	SST3-02	KNNR 5 0715-07	Układanie kabli o masie do 12.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem RG>>>R1 kabel N2XH- J 5x4mm2	m		
			6	m	6.000	
					RAZEM	6.000
102 d.2. 4.1	SST3-02	KNNR 5 0715-07	Układanie kabli o masie do 12.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem RG>>>R2 kable N2XH- J 5x4mm2	m		
			23	m	23.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	23.000
103 d.2. 4.1	SST3-02	KNNR 5 0715-07	Układanie kabli o masie do 12.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem RG>>R3 kabel N2XH- J 5x10mm2	m		
			27	m	27.000	
					RAZEM	27.000
107 d.2. 4.1	SST3-02	KNNR 5 0715-07	Układanie kabli o masie do 12.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem RG>>RK kabel N2XH- J 5x4mm2	m		
			89	m	89.000	
					RAZEM	89.000
108 d.2. 4.1	SST3-02	KNNR 5 0715-07	Układanie kabli o masie do 12.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem RG>>RK1 kabel N2XH- J 5x6mm2	m		
			28	m	28.000	
					RAZEM	28.000
109 d.2. 4.1	SST3-02	KNNR 5 0715-07	Układanie kabli o masie do 12.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem RG>>RK2 kabel N2XH- J 5x6mm2	m		
			29	m	29.000	
					RAZEM	29.000
110 d.2. 4.1	SST3-02	KNNR 5 0715-07	Układanie kabli o masie do 12.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem RG>>RK3 kabel N2XH- J 5x6mm2	m		
			29	m	29.000	
					RAZEM	29.000
112 d.2. 4.1	SST3-02	KNNR 5 0715-07	Układanie kabli o masie do 12.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem RG>>RKu kabel N2XH- J 5x10mm2	m		
			58	m	58.000	
					RAZEM	58.000
113 d.2. 4.1	SST3-02	KNNR 5 0715-07	Układanie kabli o masie do 12.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem RG>>Ro kabel N2XH- J 5x4mm2	m		
			58	m	58.000	
					RAZEM	58.000
117 d.2. 4.1	SST3-02	KNNR 5 0715-07	Układanie kabli o masie do 12.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem R3>>CNW1 kabel N2XH- J 5x10mm2	m		
			45	m	45.000	
					RAZEM	45.000
118 d.2. 4.1	SST3-02	KNNR 5 0715-07	Układanie kabli o masie do 12.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem R3>>CNW2 kabel N2XH- J 5x2,5mm2	m		
			37	m	37.000	
					RAZEM	37.000
120 d.2. 4.1	SST3-02	KNNR 5 1209-06	Przebijanie otworów śr.do 100mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 5	otw.		
			19	otw.	19.000	
					RAZEM	19.000
121 d.2. 4.1	SST3-02	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 6	szt.		
			18	szt.	18.000	
					RAZEM	18.000
2.4. 2			POMIARY WLZ			
123 d.2. 4.2	SST3-02	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 18	szt.		
			9	szt.	9.000	
					RAZEM	9.000
125 d.2. 4.2	SST3-02	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) 18	po- miar		
			9	po- miar	9.000	
					RAZEM	9.000
126 d.2. 4.2	SST3-02	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 19	odc.		
			9	odc.	9.000	
					RAZEM	9.000
2.5			ROZDZIELNIE			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.5.			MONTAŻ ROZDZIELNI			
1						
127	SST3-02	KNNR 5 0405-09	Montaż Rozdzielni Głównej	kpl		
d.2.						
5.1			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
128	SST3-02	KNNR 5 0405-08	Montaż Rozdzielni R1	kpl		
d.2.						
5.1			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
129	SST3-02	KNNR 5 0405-08	Montaż Rozdzielni R2	kpl		
d.2.						
5.1			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
130	SST3-02	KNNR 5 0405-08	Montaż rozdzielni R3	kpl		
d.2.						
5.1			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
134	SST3-02	KNNR 5 0405-08	Montaż rozdzielni RK	kpl		
d.2.						
5.1			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
135	SST3-02	KNNR 5 0405-08	Montaż rozdzielni RK1	kpl		
d.2.						
5.1			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
136	SST3-02	KNNR 5 0405-08	Montaż rozdzielni RK2	kpl		
d.2.						
5.1			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
137	SST3-02	KNNR 5 0405-08	Montaż rozdzielni RK3	kpl		
d.2.						
5.1			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
139	SST3-02	KNNR 5 0405-08	Montaż rozdzielni RKu	kpl		
d.2.						
5.1			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
140	SST3-02	KNNR 5 0405-08	Montaż rozdzielni Ro	kpl		
d.2.						
5.1			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
141	SST3-02	KNNR 5 0405-01	Montaż rozdzielki z wyłącznikiem głównym 1	szt.		
d.2.						
5.1			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
2.6			INSTALACJE OCHRONY PE			
2.6.			ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1						
142	SST3-02	KNR 4-03 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
d.2.						
6.1			10	otw.	10.000	
					RAZEM	10.000
143	SST3-02	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
d.2.						
6.1			37	otw.	37.000	
					RAZEM	37.000
144	SST3-02	KNR 4-01 0337-01	Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m		
d.2.						
6.1			271	m	271.000	
					RAZEM	271.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
145 d.2. 6.1	SST3-02	KNR 5-08 0109-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr.do 19mm podłoże inne niż beton)	m		
			271	m	271.000	
					RAZEM	271.000
146 d.2. 6.1	SST3-02	KNR 5-08 0204-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 1.5 mm2 wciągane do rur -drut stalowy	m		
			271	m	271.000	
					RAZEM	271.000
147 d.2. 6.1	SST3-02	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			271	m	271.000	
					RAZEM	271.000
2.6. 2			INSTALACJA OCHRONNA I WYRÓWNUJĄCA			
148 d.2. 6.2	SST3-02	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm2 układane w gotowych korytkach - przewód LgY 10mm	m		
			352	m	352.000	
					RAZEM	352.000
149 d.2. 6.2	SST3-02	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - przewód LgY 6mm	m		
			243	m	243.000	
					RAZEM	243.000
150 d.2. 6.2	SST3-02	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2	szt.		
			15	szt.	15.000	
					RAZEM	15.000
151 d.2. 6.2	SST3-02	KNNR 5 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm	szt.		
			44	szt.	44.000	
					RAZEM	44.000
152 d.2. 6.2	SST3-02	KNNR 5 0304-01	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wylotach mocowane bezśrubowo	szt.		
			44	szt.	44.000	
					RAZEM	44.000
153 d.2. 6.2	SST3-02	KNNR-W 9 0607-01	Szyna wyrównania potencjałów "LSW"	szt.		
			46	szt.	46.000	
					RAZEM	46.000
154 d.2. 6.2	SST3-02	KNNR 5 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.		
			88	szt.	88.000	
					RAZEM	88.000
155 d.2. 6.2	SST3-02	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
			88	szt.żył	88.000	
					RAZEM	88.000
156 d.2. 6.2	SST3-02	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
			13	m	13.000	
					RAZEM	13.000
157 d.2. 6.2	SST3-02	KNNR 5 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm 11	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
2.6. 3			POMIARY OCHRONNE			
159 d.2. 6.3	SST3-02	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
160 d.2. 6.3	SST3-02	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 38	szt.		
			44	szt.	44.000	
					RAZEM	44.000
2.7			INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA - CPV 45312311-0			
161 d.2. 7	SST3-02	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³		
			36.24	m ³	36.240	
					RAZEM	36.240
162 d.2. 7	SST3-02	KNNR 5 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III 6*14	m		
			8	m	8.000	
					RAZEM	8.000
163 d.2. 7	SST3-02	KNNR 5 0605-06	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu IV	m		
			206	m	206.000	
					RAZEM	206.000
164 d.2. 7	SST3-02	KNNR 5 0611-02	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 200 mm ² w wykopie	szt.		
			8	szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
165 d.2. 7	SST3-02	KNNR 5 0606-01	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.I-II	szt.		
			9	szt.	9.000	
					RAZEM	9.000
166 d.2. 7	SST3-02	KNNR 5 0606-03	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.I-II za następne 1.5 m długości	szt.		
			36	szt.	36.000	
					RAZEM	36.000
167 d.2. 7	SST3-02	KNNR 5 0609-04	Montaż na dachu masztu odgromowego, o wysokości h=3,0m	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
168 d.2. 7	SST3-02	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.		
			20	szt.	20.000	
					RAZEM	20.000
169 d.2. 7	SST3-02	KNNR 5 0601-06	Układanie przewodów odprowadzających Fe/Zn fi 8mm - sprowadzenie po budynku	m		
			588	m	588.000	
					RAZEM	588.000
170 d.2. 7	SST3-02	KNNR 5 0103-08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
			137	m	137.000	
					RAZEM	137.000
171 d.2. 7	SST3-02	KNNR 5 0201-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 10 mm ² wciągane do rur	m		
			157	m	157.000	
					RAZEM	157.000
172 d.2. 7	SST3-02	KNNR 5 0612-01	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej montowane na dachu złącza rynnowe	szt.		
			10	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
173 d.2. 7	SST3-02	KNNR 5 0612-01	Złącza w instalacji odgromowej montowane na dachu złącza uniwersalne krzyżowe	szt.		
			34	szt.	34.000	
					RAZEM	34.000
174 d.2. 7	SST3-02	KNNR 5 0612-01	Złącza do blachy w instalacji odgromowej montowane na dachu Złączka przelotowa	szt.		
			16	szt.	16.000	
					RAZEM	16.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
175 d.2. 7	SST3-02	KNNR 5 0612-01	Przyłączenie attyki dachu oraz innych urządzeń metalowych do instalacji odgromowej montowane na dachu	szt.		
			16	szt.	16.000	
					RAZEM	16.000
176 d.2. 7	SST3-02	KNNR 5 0601-01	Urządzenia metalowe na dachu przyłączane do instalacji odgromowej drutem Fe/Zn fi 8mm	m		
			27	m	27.000	
					RAZEM	27.000
177 d.2. 7	SST3-02	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne typu 3a w instalacji odgromowej - studnia kontrolne Galmar	szt.		
			7	szt.	7.000	
					RAZEM	7.000
178 d.2. 7	SST3-02	KNNR 5 0602-04	Układanie przewodów uziemiających (bednarki Fe/Zn 30x4) pomiędzy złączem kontrolnym a uziomem fundamentowym	m		
			24	m	24.000	
					RAZEM	24.000
179 d.2. 7	SST3-02	KNNR-W 9 0607-02	Połączenie przewodu uziemiającego z uziomem fundamentowym	poł.		
			8	poł.	8.000	
					RAZEM	8.000
180 d.2. 7	SST3-02	KNNR 4-03 1205-03	Pierwszy pomiar instalacji odgromowej	po- miar.		
			1	po- miar.	1.000	
					RAZEM	1.000
181 d.2. 7	SST3-02	KNNR 4-03 1205-04	Następny pomiar instalacji odgromowej	po- miar.		
			16	po- miar.	16.000	
					RAZEM	16.000
2.8			OŚWIETLENIE TERENU			
182 d.2. 8	SST3-02	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m ³		
			0.7*0.3*107	m ³	22.470	
					RAZEM	22.470
183 d.2. 8	SST3-02	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 366	m		
			107	m	107.000	
					RAZEM	107.000
184 d.2. 8	SST3-02	KNNR 5 0707-03	Ręczne układanie kabli YKY 5x10mm ² w rowach kablowych	m		
			162	m	162.000	
					RAZEM	162.000
185 d.2. 8	SST3-02	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 32	szt.		
			48	szt.	48.000	
					RAZEM	48.000
186 d.2. 8		KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 87.84	m ³		
			22.47	m ³	22.470	
					RAZEM	22.470
187 d.2. 8	SST3-02	KNNR 5 1001-02	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych H=12m z oprawą 3x(LEO/A 400 HQI-T 1x400W H) , wyposażony w tabliczkę bezpiecznikową TB-1, przewodowany przewodami YKY 2x2,5mm ² w RVKL-22 lub inny o niegorszych parametrach 4	szt.		
				szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
188 d.2. 8	SST3-02	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych Arot DVK 110 116	m		
			11	m	11.000	
					RAZEM	11.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
189 d.2. 8	SST3-02	KNNR 5 0605-03	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu IV 161 107	m m	 107.000	 107.000
					RAZEM	107.000
190 d.2. 8	SST3-02	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 1 1	po- miar po- miar	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
191 d.2. 8	SST3-02	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) 15 4	po- miar po- miar	 4.000	 4.000
					RAZEM	4.000
192 d.2. 8	SST3-02	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 1 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
193 d.2. 8	SST3-02	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 15 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
					RAZEM	4.000
194 d.2. 8	SST3-02	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1 1	po- miar po- miar	 1.000	 1.000
					RAZEM	1.000
3			INSTALACJA ODDYMIANIA			
3.1			OKABLOWANIE			
195 d.3. 1	SST3-02	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle 822	m m	 822.000	 822.000
					RAZEM	822.000
196 d.3. 1	SST3-02	KNNR 5 1209-0601	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 35	otw. otw.	 35.000	 35.000
					RAZEM	35.000
197 d.3. 1	SST3-02	KNNR 5 0101-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton RB-18 822	m m	 822.000	 822.000
					RAZEM	822.000
198 d.3. 1	SST3-02	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle - zasilanie 87	m m	 87.000	 87.000
					RAZEM	87.000
199 d.3. 1	SST3-02	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania 79	m m	 79.000	 79.000
					RAZEM	79.000
200 d.3. 1	SST3-02	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 9	m m	 9.000	 9.000
					RAZEM	9.000
201 d.3. 1	SST3-02	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur ognioodporny HDGs-300/500V 3x1,5 mm2 1389	m m	 1389.000	 1389.000
					RAZEM	1389.000
202 d.3. 1	SST3-02	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur kabel teletechn. YnTKSY 3x2x0,8mm 124	m m	 124.000	 124.000
					RAZEM	124.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
203 d.3. 1	SST3-02	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0.1*0.1*87	m³ m³	 0.870	
					RAZEM	0.870
204 d.3. 1	SST3-02	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 87	m m	 87.000	
					RAZEM	87.000
205 d.3. 1	SST3-02	KNR 13-25 1104-06	Zaślepienie otworów montażowych prostokątnych lub kwadratowych o obwodzie do 1400 mm na elewacjach zestawów automatyki Zaprawa ognioochronna promastop+welna mineral+ promastop-coating 15	szt. szt.	 15.000	
					RAZEM	15.000
3.2			MONTAŻ URZĄDZEŃ			
206 d.3. 2	SST3-02	KNR AL-01 0102-01	Montaż modułowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych centrala oddymiania typu Centrala RZN 4408K z akumulatorami 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
207 d.3. 2	SST3-02	KNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego przycisk oddymiania RT 45 3	szt. szt.	 3.000	
					RAZEM	3.000
208 d.3. 2	SST3-02	KNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - Przycisk przewietrzania LT obudowa natynkowa 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
209 d.3. 2	SST3-02	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - Optyczna czujka dymu z gniazdem OSD23 4	szt. szt.	 4.000	
					RAZEM	4.000
210 d.3. 2	SST3-02	KNR AL-01 0111-03	Montaż elektromechanicznych elementów obsługowych chwytak elektromagn. do drzwi 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
211 d.3. 2	SST3-02	KNR AL-01 0111-03	Montaż elektromechanicznych elementów obsługowych elektrozaczep. do drzwi 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
212 d.3. 2	SST3-02	KNR AL-01 0401-01	Montaż puszek E90 3	szt. szt.	 3.000	
					RAZEM	3.000
213 d.3. 2	SST3-02	KNR 7-08 0301-01	Układy sterowania elektrycznego zespołem siłowników - Zestaw konsol do okna otwieranego do wewn. dosiłowników MCR L K, do montażu siłownika naoś-cieżnicy- montaż 1	ukł. ukł.	 1.000	
					RAZEM	1.000
214 d.3. 2	SST3-02	KNR 7-08 0301-01	Układy sterowania elektrycznego zespołem siłownik-układ kinematyczny-za-wór regulacyjny siłownik otwierania drzwi typu DDS 50/500 1	ukł. ukł.	 1.000	
					RAZEM	1.000
215 d.3. 2	SST3-02	KNR AL-01 0603-01	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 2 adresów 11	lin. lin.	 11.000	
					RAZEM	11.000
216 d.3. 2	SST3-02	KNR AL-01 0604-05	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 120 elementów liniowych 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
217 d.3. 2	SST3-02	KNR 5-06 1614-04	Szkolenie obsługi 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4			MONITORING WIZYJNY			
4.1			OKABLOWANIE			
220 d.4. 1	SST3-02	KNNR 5 1209-0601	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 8	otw. otw.	 8.000	
					RAZEM	8.000
221 d.4. 1	SST3-02	KNNR 5 0101-06	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton typu RL 23 120	m m	 120.000	
					RAZEM	120.000
222 d.4. 1	SST3-02	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany 101	szt. szt.	 101.000	
					RAZEM	101.000
223 d.4. 1	SST3-02	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 101	szt. szt.	 101.000	
					RAZEM	101.000
224 d.4. 1	SST3-02	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0.585	m³ m³	 0.585	
					RAZEM	0.585
225 d.4. 1	SST3-02	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 117	m m	 117.000	
					RAZEM	117.000
226 d.4. 1	SST3-02	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² wciągane do rur kabel N2XH -J 3x1,5mm 44	m m	 44.000	
					RAZEM	44.000
227 d.4. 1	SST3-02	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² wciągane do rur Kabel MMC F/UTP kat.6 350MHz LSZH 44	m m	 44.000	
					RAZEM	44.000
228 d.4. 1	SST3-02	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² układane w goto-wych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Kabel MMC F/UTP kat.6 350MHz LSZH 2360	m m	 2360.000	
					RAZEM	2360.000
229 d.4. 1	SST3-02	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² układane w goto-wych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Kabel MMC F/UTP kat.6 350MHz zewnętrzny PE 573	m m	 573.000	
					RAZEM	573.000
230 d.4. 1	SST3-02	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² układane w goto-wych korytkach i na drabinkach bez mocowania - kabel N2XH -J 3x1,5mm 1784	m m	 1784.000	
					RAZEM	1784.000
231 d.4. 1	SST3-02	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² układane w goto-wych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Kable światłowodowe uniwersalny OM3 50/125 U-DQ(ZN)BH, 8G, 1,6kN 15	m m	 15.000	
					RAZEM	15.000
4.2			MONTAŻ URZĄDZEŃ			
232 d.4. 2	SST3-02	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera GL-HD412DN dzień/noc IP typu BULLET przetwornik 2 Mpx CMOS, mechan. filtr IR; 25 kl/s przy 1920x1080; obiektów 2,8-12mm; wbudowane doświetlenie IR, zasięg 40m.; norma szczelności IP66; zas. 12VDC/PoE; 7	szt. szt.	 7.000	
					RAZEM	7.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
233 d.4. 2	SST3-02	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera GL-HD352DN dzień/noc IP typu DOME wandaloodporna, przetwornik 2 Mpx CMOS, mechan. filtr IR; 25 kl/s przy 1920x1080; obiektyw 2,8-12mm; wbudowane doświetlenie IR, zasięg 25m.; zas. 12VDC/PoE; 45	szt. szt.	 45.000	
					RAZEM	45.000
234 d.4. 2	SST3-02	KNR AL-01 0112-02	Switch 24 portowy 1Gbit - 20 portów z PoE 3	szt. szt.	 3.000	
					RAZEM	3.000
235 d.4. 2	SST3-02	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Monitor 1092/427 profesjonalny kolor LCD 27 " dwa wejścia BNC. 1xHDMI ; 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
236 d.4. 2	SST3-02	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Rejestrator NUUO NS-8060-16 16-kanalowy seria NVR Solo. Zawiera 16 licencji dla kamer IP. Dysk 3TB/SATA 4	szt. szt.	 4.000	
					RAZEM	4.000
238 d.4. 2	SST3-02	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach -WYŁ. NADPR. S301 B16 1P 16 A 6 kA 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
239 d.4. 2	SST3-02	KNR AL-01 0505-01	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - obiektów ze zmienną ogniskową 52	szt. szt.	 52.000	
					RAZEM	52.000
240 d.4. 2	SST3-02	KNR AL-01 0505-02	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - wysokość po-wyżej 4 m 52	szt. szt.	 52.000	
					RAZEM	52.000
241 d.4. 2	SST3-02	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji 52	linia linia	 52.000	
					RAZEM	52.000
242 d.4. 2	SST3-02	KNR AL-01 0703-01	Dodatek za utrudnienia przy uruchamianiu oprogramowania systemowego 22	wa- riant wa- riant	 22.000	
					RAZEM	22.000
243 d.4. 2	SST3-02	KNR 5-06 1614-04	Szkolenie obsługi 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
4.3			SZAFA MONITORINGU WIZYJNEGO			
244 d.4. 3	SST3-02	KNR 5-01 0812-02	Ustawienie Szafa MMC wisząca niedzielona 10U 600x400mm 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
245 d.4. 3	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Panel wentylacyjny 4-wentylatorowy dachowo-podłogowy z termostatem w szafie jw. 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
246 d.4. 3	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Kabel zasilający 230V - 1.50m w szafie jw. 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
247 d.4. 3	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Listwa 19" zasil 8-port bolec w szafie jw. 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
248 d.4. 3	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Zaślepka wypełniająca, dachowo-podłogowa z filtrem w szafie jw.	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
249 d.4. 3	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Panel porządkujący C&C 19"/1U w szafie jw.	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
250 d.4. 3	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Wieszak kablowy 80x80 w szafie jw.	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
251 d.4. 3	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Panel MMC 48xRJ45 BC 1U, bez modułów, (dla modułów STP TL)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
252 d.4. 3	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Moduł MMC RJ45 BC kat.6 STP TL w szafie	szt.		
			52	szt.	52.000	
					RAZEM	52.000
253 d.4. 3	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Adapter MMC 45x45mm dla 1xRJ45 BC	szt.		
			52	szt.	52.000	
					RAZEM	52.000
254 d.4. 3	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Moduł MMC RJ45 BC kat.6 STP TL w szafie	szt.		
			52	szt.	52.000	
					RAZEM	52.000
255 d.4. 3	SST3-02	KNNR 5 0406-02	GE L2 Web Smart 48 x RJ45 GE Base-TX + 2 x SFP (FE/GE), Comprehensive QoS, Enhanced Security, Simple Management	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
256 d.4. 3	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Panel 19" 1U z gniazdami 4xLC dx, 8 pigtaili OM3, MMC	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
257 d.4. 3	SST3-02	KNNR 5 0406-02	SFP transceiver with DDM, 1.25G, 850nm, MM, 550m, 11dBm, Dual LC connectors, Temp. 0~70°C	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
258 d.4. 3	SST3-02	KNR 5-07 0303-01	Patchcord MM LC-LC OM3 duplex 2m	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
259 d.4. 3	SST3-02	KNR 5-07 0303-01	Patchcord SSTP PIMF KAT. 6 – 1.00 m - szary	szt.		
			10	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
260 d.4. 3	SST3-02	KNR 5-07 0303-01	Patchcord SSTP PIMF KAT. 6 – 1.50 m - szary	szt.		
			10	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
261 d.4. 3	SST3-02	KNR 5-07 0303-01	Patchcord SSTP PIMF KAT. 6 – 2.00 m - szary	szt.		
			10	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
262 d.4. 3	SST3-02	KNR 5-07 0303-01	Patchcord SSTP PIMF KAT. 6 – 3.00 m - szary	szt.		
			10	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
5			SYSTEM "AV" SALA SPORTOWA			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
5.1			NAGŁOŚNIENIE IMPRES SPORTOWYCH			
5.2			NAGŁOŚNIENIE KONCERTOWE			
6			INSTALACJA TELEINFORMATYCZNA I TELETECHNICZNA			
6.1			SZAFKA SERWEROWA			
299 d.6.1	SST3-02	KNR 5-01 0812-02	Ustawienie Szafa serwerowa MMC, 42U, 800/1000/2150, z perforowanymi drzwiami i osłoną tylną, osłonami bocznymi pełnymi RAL 7021	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
300 d.6.1	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Panel wentylacyjny 4-went. (z termostatem)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
301 d.6.1	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Kabel zasilający 230V - 1.50m w szafie jw.	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
302 d.6.1	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Listwa zasilająca 19" 9x230V	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
303 d.6.1	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Panel porządkujący C&C 19"/1U w szafie jw.	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
304 d.6.1	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Wieszak kablowy 80x80 w szafie jw.	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
305 d.6.1	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Panel MMC 48xRJ45 BC 1U, bez modułów, (dla modułów STP TL)	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
306 d.6.1	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Moduł MMC RJ45 BC kat.6 STP TL	szt.		
			62	szt.	62.000	
					RAZEM	62.000
307 d.6.1	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Panel 19" 1U z gniazdami 4xLC dx, 8 pigtaili OM3, MMC	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
308 d.6.1	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Moduł MMC RJ45 BC kat.6 STP TL	szt.		
			62	szt.	62.000	
					RAZEM	62.000
309 d.6.1	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Adapter MMC 45x45mm dla 2xRJ45 BC	szt.		
			31	szt.	31.000	
					RAZEM	31.000
310 d.6.1	SST3-02	KNNR 5 0406-02	GE L2 Web Smart 48 x RJ45 GE Base-TX + 2 x SFP (FE/GE), Comprehensive QoS, Enhanced Security, Simple Management	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
6.2			SZAFKA STRUKTURALNA 2/27			
311 d.6.2	SST3-02	KNR 5-01 0812-02	Ustawienie Szafa MMC wisząca niedzielona 10U 600x400mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
312 d.6.2	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Panel wentylacyjny 2-went. (z termostatem)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
313 d.6. 2	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Kabel zasilający 230V - 1.50m w szafie jw.	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
314 d.6. 2	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Listwa zasilająca 19" 9x230V	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
315 d.6. 2	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Panel porządkujący C&C 19"/1U w szafie jw.	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
316 d.6. 2	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Wieszak kablowy 80x80 w szafie jw.	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
317 d.6. 2	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Panel MMC 32xRJ45 BC 1U, bez modułów	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
318 d.6. 2	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Moduł MMC RJ45 BC kat.6 STP TL	szt.		
			52	szt.	52.000	
					RAZEM	52.000
319 d.6. 2	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Panel 19" 1U z gniazdami 4xLC dx, 8 pigtaili OM3, MMC	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
320 d.6. 2	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Moduł MMC RJ45 BC kat.6 STP TL	szt.		
			52	szt.	52.000	
					RAZEM	52.000
321 d.6. 2	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Adapter MMC 45x45mm dla 2xRJ45 BC	szt.		
			26	szt.	26.000	
					RAZEM	26.000
322 d.6. 2	SST3-02	KNNR 5 0406-02	GE L2 Web Smart 48 x RJ45 GE Base-TX + 2 x SFP (FE/GE), Comprehensive QoS, Enhanced Security, Simple Management	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
323 d.6. 2	SST3-02	KNNR 5 0406-02	GE L2 Web Smart 24 x RJ45 GE Base-TX + 2 x SFP (FE/GE), Comprehensive QoS, Enhanced Security, Simple Management	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
6.3			SZAFKA STRUKTURALNA 1/27			
6.4			SZAFKA STRUKTURALNA 1/27A			
6.5			SZAFKA STRUKTURALNA 1/35			
348 d.6. 5	SST3-02	KNNR 5-01 0812-02	Ustawienie Szafa MMC wisząca niedzielona 10U 600x400mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
349 d.6. 5	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Panel wentylacyjny 2-went. (z termostatem)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
350 d.6. 5	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Kabel zasilający 230V - 1.50m w szafie jw.	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
351 d.6. 5	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Listwa zasilająca 19" 9x230V	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
352 d.6. 5	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Panel porządkujący C&C 19"/1U w szafie jw.	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
353 d.6. 5	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Wieszak kablowy 80x80 w szafie jw.	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
354 d.6. 5	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Panel MMC 48xRJ45 BC 1U, bez modułów, (dla modułów STP TL)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
355 d.6. 5	vSST3-02	KNNR 5 0406-02	Moduł MMC RJ45 BC kat.6 STP TL	szt.		
			34	szt.	34.000	
					RAZEM	34.000
356 d.6. 5	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Panel 19" 1U z gniazdami 4xLC dx, 8 pigtaili OM3, MMC	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
357 d.6. 5	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Moduł MMC RJ45 BC kat.6 STP TL	szt.		
			34	szt.	34.000	
					RAZEM	34.000
358 d.6. 5	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Adapter MMC 45x45mm dla 2xRJ45 BC	szt.		
			17	szt.	17.000	
					RAZEM	17.000
359 d.6. 5	SST3-02	KNNR 5 0406-02	GE L2 Web Smart 48 x RJ45 GE Base-TX + 2 x SFP (FE/GE), Comprehensive QoS, Enhanced Security, Simple Management	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
6.6			PATCHCORDY			
360 d.6. 6	SST3-02	KNNR 5-07 0303-01	Kabel krosowy PatchSee kat6A UTP, PVC, 2,1m	szt.		
			172	szt.	172.000	
					RAZEM	172.000
361 d.6. 6	SST3-02	KNNR 5-07 0303-01	Krosowanie obwodów na przełącznicach przewodem Źródło światła PRO-PatchLight - czerwony	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
362 d.6. 6	SST3-02	KNNR 5-07 0303-01	Krosowanie obwodów na przełącznicach przewodem Klipsy kolorowe Patch Clip - jasnozielony	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
363 d.6. 6	SST3-02	KNNR 5-07 0303-01	Krosowanie obwodów na przełącznicach przewodem Klipsy kolorowe Patch Clip - jasnoniebieski	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
364 d.6. 6	SST3-02	KNNR 5-07 0303-01	Krosowanie obwodów na przełącznicach przewodem Klipsy kolorowe Patch Clip - pomarańczowy	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
365 d.6. 6	SST3-02	KNNR 5-07 0303-01	Krosowanie obwodów na przełącznicach przewodem Klipsy kolorowe Patch Clip - jasnofioletowy	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
6.7			DUKT KABLOWY W SERWEROWNI			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
366 d.6. 7	SST3-02	KNNR 5 0406-02	FGS-4x4, Dukt prosty poziomy	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
367 d.6. 7	SST3-02	KNNR 5 0406-02	FGS-4x4, Łącznik poziomy	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
368 d.6. 7	SST3-02	KNNR 5 0406-02	FGS-2x2, Express Exit	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
369 d.6. 7	SST3-02	KNNR 5 0406-02	FGS-2x2, Dukt prosty poziomy, 1,8m	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
370 d.6. 7	SST3-02	KNNR 5 0406-02	FGS-2x2, Łącznik	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
371 d.6. 7	SST3-02	KNNR 5 0406-02	FGS-2x2, Element spustowy lejkaty, z łącznikiem	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
372 d.6. 7	SST3-02	KNNR 5 0406-02	FGS-4x4, Nakładka zakończeniowa	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
373 d.6. 7	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Uchwyt mont. duktów typ S	szt.		
			10	szt.	10.000	
					RAZEM	10.000
6.8			KABLE LOGICZNE			
374 d.6. 8	SST3-02	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
			516	m	516.000	
					RAZEM	516.000
375 d.6. 8	SST3-02	KNNR 5 1209-06	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
			276	otw.	276.000	
					RAZEM	276.000
376 d.6. 8	SST3-02	KNNR 5 0102-01	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
			516	m	516.000	
					RAZEM	516.000
377 d.6. 8	SST3-02	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
			516	m	516.000	
					RAZEM	516.000
378 d.6. 8	SST3-02	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie ce-mentowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
			172	szt.	172.000	
					RAZEM	172.000
379 d.6. 8	SST3-02	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
			172	szt.	172.000	
					RAZEM	172.000
380 d.6. 8	SST3-02	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur Ka-bel kat.7 (600 MHz) S/FTP LSOH	m		
			588	m	588.000	
					RAZEM	588.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
381 d.6. 8	SST3-02	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto-wych korytkach i na drabinkach bez mocowania- Kabel kat.7 (600 MHz) S/FTP LSOH 8031	m m	 8031.000	 8031.000
					RAZEM	8031.000
382 d.6. 8	SST3-02	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto-wych korytkach i na drabinkach bez mocowania- Kable światłowodowe uniwersalny OM3 50/125 U-DQ(ZN)BH, 8G, 1,6kN 167	m m	 167.000	 167.000
					RAZEM	167.000
383 d.6. 8	SST3-02	KNNR 5 0308-01	Gniazdo RJ-45 pojedyncze wt: Płyta czołowa do gniazd teleinformatycznych 172	szt. szt.	 172.000	 172.000
					RAZEM	172.000
384 d.6. 8	SST3-02	KNNR 5 0302-01	Ramka dla osprzętu podtynkowego Ramka 2-krotna 86	szt. szt.	 86.000	 86.000
					RAZEM	86.000
6.9			KABLE INSTALACJI DEDYKOWANEJ			
385 d.6. 9	SST3-02	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 516	m m	 516.000	 516.000
					RAZEM	516.000
386 d.6. 9	SST3-02	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie ce-mentowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany 172	szt. szt.	 172.000	 172.000
					RAZEM	172.000
387 d.6. 9	SST3-02	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 172	szt. szt.	 172.000	 172.000
					RAZEM	172.000
388 d.6. 9	SST3-02	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto-wych korytkach i na drabinkach bez mocowania 1474	m m	 1474.000	 1474.000
					RAZEM	1474.000
389 d.6. 9	SST3-02	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w go-towych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 516	m m	 516.000	 516.000
					RAZEM	516.000
390 d.6. 9	SST3-02	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 516	m m	 516.000	 516.000
					RAZEM	516.000
391 d.6. 9	SST3-02	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegu-nowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 DATA 2P+Z POLO OPTIMA 172	szt. szt.	 172.000	 172.000
					RAZEM	172.000
392 d.6. 9	SST3-02	KNNR 5 0302-01	Ramka dla osprzętu podtynkowego podwójna 90	szt. szt.	 90.000	 90.000
					RAZEM	90.000
393 d.6. 9	SST3-02	KNNR 5 0308-04	Montaż zestawu gniazd 230V - Kolumna podłogowa przyłączeniowa z wyposażeniem 2x230V+2x RJ45 jednostronna 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
					RAZEM	6.000
394 d.6. 9	SST3-02	KNNR 5 0308-04	Montaż zestawu gniazd 230V - Kolumna podłogowa przyłączeniowa z wyposażeniem 2x(2x230V+2x RJ45) dwustronna 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
					RAZEM	6.000
6.10			POMIARY INSTALACJI TELEINFORMATYCZNEJ I TELETECHNICZNEJ			
395 d.6. 10	SST3-02	KNR 5-01 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach 172	odc. odc.	 172.000	 172.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	172.000
396 d.6. 10	SST3-02	KNR 5-01 1311-01	Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach 172	odc. odc.	 172.000	
					RAZEM	172.000
397 d.6. 10	SST3-02	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1.000	
					RAZEM	1.000
398 d.6. 10	SST3-02	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 172	prób. prób.	 172.000	
					RAZEM	172.000
399 d.6. 10	SST3-02	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
400 d.6. 10	SST3-02	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) 172	szt. szt.	 172.000	
					RAZEM	172.000
401 d.6. 10	SST3-02	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 22	po- miar po- miar	 22.000	
					RAZEM	22.000
402 d.6. 10	SST3-02	kalk.własna	Montaż Dwupasmowego bezprzewodowego punktu dostępowego Enterprise IEEE 802.11n EE 1340 4	szt. szt.	 4.000	
					RAZEM	4.000
6.11			CENTRAŁKA TELEFONICZNA MAC 6400			
6.11 .1			JEDNOSTKA PODSTAWOWA			
403 d.6. 11.1	SST3-02	KNNR 5 0406-02	IP PBX serwer Slican IPL-256 "Alone" do 128 portów, obudowa 1x3U-19" 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
404 d.6. 11.1	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Port Ethernet do połączenia z siecią LAN 10/100 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
405 d.6. 11.1	SST3-02	KNNR 5 0406-02	System taryfikacji z buforem 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
406 d.6. 11.1	SST3-02	KNNR 5 0406-02	System zapowiedzi słownej z pocztą głosową 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
407 d.6. 11.1	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Submoduł do zarządzania akumulatorami 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
408 d.6. 11.1	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Zestaw akumulatorów 3x12V 7Ah 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
409 d.6. 11.1	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Obudowa baterii akumulatorów 3x12V 7Ah 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.11.2			PORT LINII MIEJSKIEJ			
410 d.6. 11.2	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Karta portu ISDN-PRA E1	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
6.11.3			PORTY ABONENTÓW WEWNĘTRZNYCH			
411 d.6. 11.3	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Karta 8 portów cyfrowych CTS	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
412 d.6. 11.3	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Karta 4 portów cyfrowych CTS	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
413 d.6. 11.3	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Karta 8 portów analogowych	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
414 d.6. 11.3	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Karta 4 portów analogowych	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
6.11.4			WYPOSAŻENIE DODATKOWE			
415 d.6. 11.4	SST3-02	KNR 5-01 0812-02	Ustawienie szafy Szafa stojąca dzielona C&C, 21U, 800/800/997 szer./ gł./wys.	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
416 d.6. 11.4	SST3-02	KNR 5-01 0812-02	Cokół 100 mm, 800x800 mm, RAL 7035	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
417 d.6. 11.4	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Obudowa akumulatorów	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
418 d.6. 11.4	SST3-02	KNNR 5 0406-02	Akumulatory 3 x 12V/17Ah (kpl.)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
419 d.6. 11.4	SST3-02	KNR 5-07 0303-01	Krosowanie obwodów na przełącznicach przewodem Kabel krosowy Basic-Patch kat.5e UTP PVC 1,5m - telefoniczne	szt.		
			104	szt.	104.000	
					RAZEM	104.000
420 d.6. 11.4	SST3-02	KNR 5-07 0303-01	Krosowanie obwodów na przełącznicach przewodem Kabel krosowy Basic-Patch kat.5e UTP PVC 2,1m- telefoniczne	szt.		
			104	szt.	104.000	
					RAZEM	104.000
6.12			PODŁOGA TECHNICZNA PODNIESIONA			
421 d.6. 12	SST3-02		Montaż podłogi technicznej podniesionej (Podłoga podniesiona wraz z montażem, Podnośnik ssawkowy do płyt, Transport materiału) Podłoga podniesiona, składająca się z płyt typu W38BS-P o właściwościach antyelektrostatycznych. Silnie sprasowana płyta wiórowa o gęstości 720 kg/ m3, spód płyty blacha stalowa ocynkowana o grubości 0,5 mm, wierzch płyty wykładzi- ną PVC antyelektrostatyczną kolor szary Konstrukcja wsporcza: wolnostojące wsporniki stalowe, ocynkowane, klejone do podłoża Parametry techniczne podłogi: dopuszczalne obciążenie punktowe - 4,0 kN dopuszczalne obciążenie powierzchniowe - 20 kN/m2	kpl.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			opór elektryczny upływu podłogi Ru [.] 5 · 104 · Ru · 1 · 109 współczynnik bezpieczeństwa - 2 klasyfikacja ogniowa: wyrób niezapalny – od strony spodniej, trudno-zapalny - od strony wierzchniej odporność ogniowa REI30 klasa ugięcia - C Parametry techniczne wykładziny opór elektryczny upływu Ru [.] · 1· 106 klasyfikacja ogniowa w zakresie stopnia palności: wyrób trudno-zapalny W cenie uwzględniono koszt: przystosowania podłogi do uziemienia malowanie podłoża antypylowym płynem gruntującym wykończenie listwą przyścienną z PVC 1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
6.13			BUDOWA KANALIZACJI TELETECHNICZNEJ			
422 d.6. 13	SST3-02	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV 0.80*0.60*30	m ³ m ³	 14.400	
					RAZEM	14.400
423 d.6. 13	SST3-02	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych SRS-160 w wykopie 31	m m	 31.000	
					RAZEM	31.000
424 d.6. 13	SST3-02	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych DVR-160 w wykopie 6	m m	 6.000	
					RAZEM	6.000
425 d.6. 13	SST3-02	KNNR 1 0209-02	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III 10	m ³ m ³	 10.000	
					RAZEM	10.000
426 d.6. 13	SST3-02	KNNR 6 0113-01	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15cm 5	m ² m ²	 5.000	
					RAZEM	5.000
427 d.6. 13	SST3-02	KNNR 5-01 0401-03	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 dwuelementowych w gruncie kat.IV 1	stud. stud.	 1.000	
					RAZEM	1.000
428 d.6. 13	SST3-02	KNNR 5 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV 134.4	m ³ m ³	 134.400	
					RAZEM	134.400
429 d.6. 13	SST3-02	KNNR 5 0713-02	Układanie kabli telefonicznych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych C&C VOICE cable typu YTKSY 28x2x0,5 14	m m	 14.000	
					RAZEM	14.000