

KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45331210-1 Instalowanie wentylacji

NAZWA INWESTYCJI : ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NA ŚRODOWISKOWY DOM SAMOPOMOCY NA TERENIE DZIAŁKI NR EID. 105/3, OBRĘB 0027, GM. GOZDOWO, POW. SIERPECKI

INWESTOR : Gmina Gozdowo
ADRES INWESTORA : ul. Krystyna Gozdawy 19, 09-213 Gozdowo
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Mariusz Borowski
SPORZĄDZIŁ PRZEDMIAR : Łukasz Karaszewski
DATA OPRACOWANIA : 7 styczeń 2020

Stawka roboczogodziny :

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
7 styczeń 2020

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ROBOTY DEMONTAŻOWE			
1.1	KNR 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m		
		550	m	550.000	
				RAZEM	550.000
1.2	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
1.3	KNR 4-03 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
1.4	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
2		TABLICE BEZPIECZNIKOWE I W.L.Z - ty			
2.1	KNNR 5 0404-04 STW.E	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - tablica bezpiecznikowa RG kompletna z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2	KNNR 5 0404-03 STW.E	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - tablica bezpiecznikowa T1 kompletna z wyposażeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.3	KNNR 5 1209-12 STW.E	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4	KNNR 5 0713-03 STW.E	Układanie kabli YKYżo 5x25 mm2 w rurach (zasilenie RG)	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
2.5	KNNR 5 0726-10 STW.E	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 25 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.6	KNNR 5 1207-12 STW.E	Wykucie bruzd dla kabla YKYżo 5x16 mm2 w cegle	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
2.7	KNNR 5 0715-03 STW.E	Układanie kabli YKYżo 5x16 mm2 w budynkach z mocowaniem (zasilenie pod-rozdzielniki)	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
2.8	KNNR 5 0726-09 STW.E	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	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
2.9	KNNR 5 1207-09 STW.E	Wykucie bruzd dla kabla YKYżo 5x6 mm2 i YKYżo 3x2,5 mm2 w cegle	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
2.10	KNNR 5 0715-02 STW.E	Układanie kabli YKYżo 5x6 mm2 w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem (zasilanie windy)	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
2.11	KNNR 5 0726-09 STW.E	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 6 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.12	KNNR 5 0715-01 STW.E	Układanie kabli YKYżo 3x2,5 mm2 w budynkach, budowlach lub na estaka- dach z mocowaniem	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
2.13	KNNR 5 0726-05 STW.E	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył 2,5 mm2 na na- pięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.14	KNNR AL-01 0402-02 STW.E	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk p.poż Wp3	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.15	KNNR 5 0713-01 STW.E	Układanie kabli NHXH FE 180/E90 3x1,5 mm2 w rurach (zasilenie zaworu elektromagnetycznego ppoż)	m		
		14.4+5.8	m	20.200	
				RAZEM	20.200
2.16	KNNR 5 0713-01 STW.E	Układanie kabli HDGs 3x1,5 mm2 PH90 w rurach	m		
		11+15	m	26.000	
				RAZEM	26.000
2.17	KNNR 5 0726-05 STW.E	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 1,5 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3	INSTALACJA OŚWIETLENIOWA				
3.1	KNNR 5 0502-03 STW.E	Oprawa LED typ FLAT LED 1195 38W	kpl.		
		30	kpl.	30.000	
				RAZEM	30.000
3.2	KNNR 5 0502-03 STW.E	Oprawa LED typ CANOS 190 16W	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
3.3	KNNR 5 0502-03 STW.E	Oprawa LED typ BASE LED IP44 332 15W	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.4	KNNR 5 0502-04 STW.E	Oprawa LED typ MODERNA 2 N 600 35W	kpl.		
		13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
3.5	KNNR 5 0502-03 STW.E	Oprawa LED typ S4000 LED WALL 250 5W	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
3.6	KNNR 5 0502-03 STW.E	Oprawa LED typ REGLUX 540 30W 3200lm IP44	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
3.7	KNNR 5 0502-03 STW.E	Oprawa LED typ DANCE LED 215 24W	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
3.8	KNNR 5 0511-01 STW.E	Plafon LED 40W IP54	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.9	KNNR 5 0502-02 STW.E	Oprawa ewakuacyjna nastropowa typu LED IP40 - CNBOP np: VERSO VUN 1h centralnie nadzorowana CT12 3x64+ piktogram	kpl.		
		1	kpl.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
3.10	KNNR 5 0502-02 STW.E	Oprawa ewakuacyjna natynkowa jednostronna typu LED IP40 - CNBOP np: MONITOR 1 1h centralnie nadzorowana CTI2 3x64 + PIKTOGRAM	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.11	KNNR 5 0502-02 STW.E	Oprawa ewakuacyjna natynkowa jednostronna typu LED IP40 - CNBOP np: MONITOR 1 1h centralnie nadzorowana CTI2 3x64 + PIKTOGRAM	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
3.12	KNNR 5 0502-02 STW.E	Oprawa ewakuacyjna nastropowa typu LED IP40 - CNBOP np: MONITOR1 1h ZEWNĘTRZNA - centralnie nadzorowana CTI2 3x64	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.13	KNNR 5 1209-04 STW.E	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		28	otw.	28.000	
				RAZEM	28.000
3.14	KNNR 5 1209-05 STW.E	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		13	otw.	13.000	
				RAZEM	13.000
3.15	KNNR 5 1209-04 STW.E	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		10	otw.	10.000	
				RAZEM	10.000
3.16	KNNR 5 1207-01 STW.E	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		650	m	650.000	
				RAZEM	650.000
3.17	KNNR 5 0204-05 STW.E	Przewody kabelkowe YDYp 2x1,5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy	m		
		72	m	72.000	
				RAZEM	72.000
3.18	KNNR 5 0212-01 STW.E	Przewody kabelkowe YDYp 2x1,5 mm2 układane w rurach, listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		68	m	68.000	
				RAZEM	68.000
3.19	KNNR 5 0204-05 STW.E	Przewody kabelkowe YDYpżo 3x2,5 mm2 układane w tynku innym niż betono- wy	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
3.20	KNNR 5 0212-01 STW.E	Przewody kabelkowe YDYpżo 3x2,5 mm2 układane w rurach, listwach i kana- łach elektroinstalacyjnych	m		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
3.21	KNNR 5 0204-05 STW.E	Przewody kabelkowe YDYp 3x1,5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy	m		
		490	m	490.000	
				RAZEM	490.000
3.22	KNNR 5 0212-01 STW.E	Przewody kabelkowe YDYp 3x1,5 mm2 układane w rurach, listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		430	m	430.000	
				RAZEM	430.000
3.23	KNNR 5 0301-11 STW.E	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie ce- mentowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		90	szt.	90.000	
				RAZEM	90.000
3.24	KNNR 5 0302-05 STW.E	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
		8	szt.	8.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	8.000
3.25	KNNR 5 0302-06 STW.E	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
3.26	KNNR 5 0306-02 STW.E	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.27	KNNR 5 0307-01 STW.E	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
3.28	KNNR 5 0306-03 STW.E	Łączniki świecznikowe podtynkowe	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
3.29	KNNR 5 0307-02 STW.E	Łączniki świecznikowe bryzgoszczelne p/t	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.30	KNNR 5 0406-07 STW.E	Uszczelnienie przejść przez ściany przewodami elektrycznymi masą ognioszczelną o wytrzymałości ogniowej jak ściana uszczelniana (masa uszczelniająca np: HILTI = 4 szt)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4		INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH			
4.1	KNNR 5 1209-04 STW.E	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		35	otw.	35.000	
				RAZEM	35.000
4.2	KNNR 5 1209-05 STW.E	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		20	otw.	20.000	
				RAZEM	20.000
4.3	KNNR 5 1209-04 STW.E	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		12	otw.	12.000	
				RAZEM	12.000
4.4	KNNR 5 1207-01 STW.E	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		495	m	495.000	
				RAZEM	495.000
4.5	KNNR 5 1201-04 STW.E	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.		
		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
4.6	KNNR 5 1101-02 STW.E	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
4.7	KNNR 5 1105-08 STW.E	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - korytko kablowe 150H75 mm kompletne z łącznikiem i śrubami	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
4.8	KNNR 5 1105-10 STW.E	Wykonanie łuku na korytku	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
4.9	KNNR 5 0103-06 STW.E	Rury RB 25 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
4.10	KNR 5-14 0101-04 STW.E	Montaż przyścienny rozdzielnic - szafa, Główny Punkt Dystrybucyjny GPD; szafa 19" 15U (600x600x800)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.11	KNNR 5 0406-03 STW.E	Aparaty elektryczne - wyposażenie szafy teletechnicznej 19" 15U - 4xpanel 19" 3x panel 24RJ45; 1x panel 19" 50x telefoniczny, panel zasilająco-filtrujący 5x230VAC, panel 19" wentylacyjny; mat. pomocnicze 2,5%	kpl.		
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
4.12	KNNR 5 0203-01 STW.E	Przewody kabelkowe UTP/FTP kat. 6e 4x2x0,5 mm2 wciągane do rur	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
4.13	KNNR 5 0209-01 STW.E	Przewody kabelkowe UTP/FTP kat. 6e 4x2x0,5 mm2 układane w gotowych ko- rytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		300	m	300.000	
				RAZEM	300.000
4.14	KNNR 5 0209-02 STW.E	Przewody kabelkowe YDYp 5x2,5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
4.15	KNNR 5 0204-05 STW.E	Przewody kabelkowe YDYpżo 3x2,5 mm2 układane w tynku innym niż betono- wy	m		
		500	m	500.000	
				RAZEM	500.000
4.16	KNNR 5 0212-01 STW.E	Przewody kabelkowe YDYpżo 3x2,5 mm2 układane w rurach, listwach i kana- łach elektroinstalacyjnych	m		
		276	m	276.000	
				RAZEM	276.000
4.17	KNNR 5 0726-05 analogia STW.E	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego - zaprasowanie końcówek RJ45 w gniazdach i na patch panelu	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
4.18	KNNR 5 1203-01 STW.E	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zacis- ki lub bolce	szt.żył		
		100	szt.żył	100.000	
				RAZEM	100.000
4.19	KNNR 5 0301-11 STW.E	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie ce- mentowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		275	szt.	275.000	
				RAZEM	275.000
4.20	KNNR 5 0302-01 STW.E	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		110	szt.	110.000	
				RAZEM	110.000
4.21	KNNR 5 0302-05 STW.E	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.		
		45	szt.	45.000	
				RAZEM	45.000
4.22	KNNR 5 0302-06 STW.E	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
4.23	KNNR 5 0406-03 STW.E	Aparaty elektryczne - zestaw gniazd wtyczkowych z wyłącznikiem 2x1faz. 16A + 1x3faz 32A 500V	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.24	KNNR 5 0308-03 STW.E	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 65	szt. szt.	 65.000	
				RAZEM	65.000
4.25	KNNR 5 0308-05 STW.E	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym brygoszczelne 2-biegowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 25	szt. szt.	 25.000	
				RAZEM	25.000
4.26	KNNR 5 0308-05 STW.E	Gniazda p/t RJ45 kat 6e ekranowane 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
4.27	KNNR 5 0406-07 STW.E	Uszczelnienie przejść przez ściany przewodami elektrycznymi masą ognioszczelną o wytrzymałości ogniowej jak ściana uszczelniana (masa uszczelniająca np: HILTI = 4 szt) 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
5	INSTALACJA TOALETOWEGO SYSTEMU ALARMOWO - PRZYWOŁAWCZEGO				
5.1	KNNR 5 0406-01 STW.E	Aparaty elektryczne - kontroler systemu przywołania 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.2	KNNR 5 0406-01 STW.E	Aparaty elektryczne - punkt kasujący systemu przywołania 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.3	KNNR 5 0406-01 STW.E	Aparaty elektryczne - lampka sygnalizacyjna systemu przywołania 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.4	KNNR 5 0406-01 STW.E	Aparaty elektryczne - wyłącznik pociągowy sygnalizacji przywołania 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.5	KNNR 5 0406-01 STW.E	Aparaty elektryczne - piktogram 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
5.6	KNNR 5 0205-01 STW.E	Przewody kabelkowe YTDY 4x1 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 25	m m	 25.000	
				RAZEM	25.000
5.7	KNNR 5 1205-01 STW.E	Podłączanie aparatów i urządzeń 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
5.8	KNR AL-01 0604-01 STW.E	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
6	INSTALACJA ALARMOWA KONTROLI DOSTĘPU				
6.1	KNR AL-01 0101-03 STW.E	Montaż centrali INTEGRA 128 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
6.2	KNR AL-01 0102-03 STW.E	Montaż ekspandera wejść z zasilaczem CA-64 EPS 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
6.3	KNR AL-01 0201-01 STW.E	Montaż czujki ruchu - COBALT PRO	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
6.4	KNR AL-01 0103-01 STW.E	Montaż modułu ethernet	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.5	KNR AL-01 0114-06 x 5 STW.E	Montaż obudowy centrali z zasilaczem + 3 akumulatory 17Ah OBU-4 (wsp do R=5)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6.6	KNR AL-01 0208-01 STW.E	Montaż elementów obsługowych - manipulator INT-KLCDR-BL	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
6.7	KNR AL-01 0203-02 STW.E	Montaż czujki otwarcia - czujka magnetyczna	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
6.8	KNR AL-01 0108-02 STW.E	Montaż sygnalizatora optyczno-dźwiękowego wewnętrznego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6.9	KNR AL-01 0108-04 STW.E	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego zewnętrznego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6.10	KNNR 5 1207-01 STW.E	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		750	m	750.000	
				RAZEM	750.000
6.11	KNNR 5 0205-01 STW.E	Przewody kabelkowe YTDY 8x0,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		823	m	823.000	
				RAZEM	823.000
6.12	KNNR 5 0209-01 STW.E	Przewody kabelkowe YTDY 4x0,5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		300	m	300.000	
				RAZEM	300.000
6.13	KNNR 5 0209-01 STW.E	Przewody kabelkowe OMY 2x1 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
6.14	KNR AL-01 0306-01 STW.E	Uruchomienie systemu kontroli dostępu z 1 sterownikiem (kontrolerem) magistrali	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
6.15	KNR AL-01 0307-01 STW.E	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe klawiatury obsługującej	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
6.16	KNR AL-01 0307-04 STW.E	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
6.17	KNR AL-01 0307-02 STW.E	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) magistrali	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
7		INSTALACJA SAT/TV			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
7.1	KNNR 5 0406-07 analogia STW.E	Montaż anteny satelitarnej stalowej 100 cm FAMAVAL 100 LH	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.2	KNNR 5 0406-07 analogia STW.E	Montaż konwertera satelitarnego QUATRO Inverto Red	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.3	KNNR 5 0406-07 analogia STW.E	Montaż anteny telewizyjnej DIPOL 19/21 - 60 DVB-T UHF	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.4	KNNR 5 0406-07 analogia STW.E	Montaż anteny telewizyjnej DIPOL 44/21-60 Tri Digit DVB-T UHF ze wzmacniaczem LNA-177	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.5	KNNR 5 0406-07 analogia STW.E	Montaż zwrotnicy antenowej ZA-111 Ms FM/21-60/75	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.6	KNNR 5 0406-07 analogia STW.E	Multiswith MR-516 klasa A 5-wejściowy, 16-wyjściowy z aktywną naziemną	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.7	KNNR 5 0406-07 analogia STW.E	Zabezpieczenie przepięciowe TRIS/SIGNAL	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.8	KNNR 5 0301-11 STW.E	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.9	KNNR 5 0302-01 STW.E	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
7.10	KNNR 5 0308-05 STW.E	Gniazdo końcowe RTV/SAT	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
7.11	KNNR 5 1207-01 STW.E	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
7.12	KNNR 5 0205-01 STW.E	Przewody kabelkowe koncentryczne klasa A 75 Om układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		255	m	255.000	
				RAZEM	255.000
7.13	KNNR 5 1205-01 STW.E	Podłączanie urządzeń	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
7.14	KNR AL-01 0604-01 STW.E	Praca próbna i testowanie systemu	szt		
		1	szt	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
8		INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA			
8.1	KNNR 5 0613-07 STW.E	Montaż Głównej Szyny Połączeń Wyrównawczych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8.2	KNNR 5 0613-07 STW.E	Montaż lokalnych szyn połączeń wyrównawczych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
8.3	KNNR 5 0303-10 STW.E	Puszki z tworzywa sztucznego z listwą do połączeń wyrównawczych	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
8.4	KNNR 5 1207-01 STW.E	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		270	m	270.000	
				RAZEM	270.000
8.5	KNNR 5 0204-05 STW.E	Przewody LgY 4 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - dla połączeń wyrównawczych	m		
		135	m	135.000	
				RAZEM	135.000
8.6	KNNR 5 0204-05 STW.E	Przewody LgY 6 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - dla połączeń wyrównawczych	m		
		160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
8.7	KNNR 5 0605-05 STW.E	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III z bednarki ocynkowanej FeZn 30x4	m		
		113	m	113.000	
				RAZEM	113.000
8.8	KNNR 5 0611-05 STW.E	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
8.9	KNNR 5 0209-01 STW.E	Przewody kabelkowe - linka LgY 16 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
8.10	KNNR 5 1204-02 STW.E	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
8.11	KNNR 5 1203-04 STW.E	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		4	szt.żył	4.000	
				RAZEM	4.000
8.12	KNNR 5 0601-01 STW.E	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych - pręty stalowe DFeZn śr. 8 mm	m		
		185	m	185.000	
				RAZEM	185.000
8.13	KNNR 5 0615-06 STW.E	Iglice typu IO-2.0 montowane na dachu	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
8.14	KNNR 5 0611-11 STW.E	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm . złącze uniwersalne krzyżowe ocynkowane)	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
8.15	KNNR 5 0103-06 STW.E	Rury grubościennie o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
8.16	KNNR 5 0201-04 STW.E	Przewody odprowadzające instalacji odgromowej DFeZn 8 mm wciągane w rurę	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
8.17	KNNR 5 0303-10 STW.E	Puszki z tworzywa sztucznego - obudowa na złącze kontrolno-pomiarowe instalacji odgromowej	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
8.18	KNNR 5 0612-06 STW.E	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
9		POMIARY ELEKTRYCZNE			
9.1	KNNR 5 1302-04 STW.E	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		8	odc.	8.000	
				RAZEM	8.000
9.2	KNNR 5 1301-01 STW.E	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		40	pomiar	40.000	
				RAZEM	40.000
9.3	KNNR 5 1301-02 STW.E	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		10	pomiar	10.000	
				RAZEM	10.000
9.4	KNNR 5 1304-05 STW.E	Sprawdzenie ochrony przeciwporażeniowej 1-szy pomiar	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
9.5	KNNR 5 1304-06 STW.E	Sprawdzenie ochrony przeciwporażeniowej (każdy następny pomiar)	szt.		
		89	szt.	89.000	
				RAZEM	89.000
9.6	KNNR 5 1304-01 STW.E	Badania i pomiary instalacji uziemiającej	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
9.7	KNNR 5 1304-03 STW.E	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9.8	KNNR 5 1304-04 STW.E	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
9.9	KNNR 13-21 0402-03 STW.E	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
9.10	KNNR 13-21 0301-03 STW.E	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	kpl.po m.		
		90	kpl.po m.	90.000	
				RAZEM	90.000
9.11	KNNR 5 1302-05 STW.E	Badanie linii kablowej - kabel komputerowy	odc.		
		20	odc.	20.000	
				RAZEM	20.000

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		ROBOTY DEMONTAŻOWE				
1.1	KNR 4-03 1116-03	Demontaż przewodów wtynkowych z podłoża ceglanego lub betonowego	m	550.000		
1.2	KNR 4-03 1124-01	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.	18.000		
1.3	KNR 4-03 1122-02	Demontaż gniazd wtynkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.	13.000		
1.4	KNR 4-03 1134-01	Demontaż opraw świetłóvkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	szt.	40.000		
Razem dział: ROBOTY DEMONTAŻOWE						
2		TABLICE BEZPIECZNIKOWE I W.L.Z - ty				
2.1	KNNR 5 0404-04 STW.E	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - tablica bezpiecznikowa RG kompletna z wyposażeniem	szt.	1.000		
2.2	KNNR 5 0404-03 STW.E	Tablice rozdzielcze o masie do 30 kg - tablica bezpiecznikowa T1 kompletna z wyposażeniem	szt.	1.000		
2.3	KNNR 5 1209-12 STW.E	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	1.000		
2.4	KNNR 5 0713-03 STW.E	Układanie kabli YKYżo 5x25 mm2 w rurach (zasilenie RG)	m	8.000		
2.5	KNNR 5 0726-10 STW.E	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 25 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2.000		
2.6	KNNR 5 1207-12 STW.E	Wykucie bruzd dla kabla YKYżo 5x16 mm2 w cegle	m	9.000		
2.7	KNNR 5 0715-03 STW.E	Układanie kabli YKYżo 5x16 mm2 w budynkach z mocowaniem (zasilenie podrozdzielni)	m	9.000		
2.8	KNNR 5 0726-09 STW.E	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	szt.	4.000		
2.9	KNNR 5 1207-09 STW.E	Wykucie bruzd dla kabla YKYżo 5x6 mm2 i YKYżo 3x2,5 mm2 w cegle	m	36.000		
2.10	KNNR 5 0715-02 STW.E	Układanie kabli YKYżo 5x6 mm2 w budynkach, budowach lub na estakadach z mocowaniem (zasilenie windy)	m	10.000		
2.11	KNNR 5 0726-09 STW.E	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył 6 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2.000		
2.12	KNNR 5 0715-01 STW.E	Układanie kabli YKYżo 3x2,5 mm2 w budynkach, budowach lub na estakadach z mocowaniem	m	30.000		
2.13	KNNR 5 0726-05 STW.E	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył 2,5 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2.000		
2.14	KNR AL-01 0402-02 STW.E	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk p.poż Wp3	szt.	3.000		
2.15	KNNR 5 0713-01 STW.E	Układanie kabli NHXH FE 180/E90 3x1,5 mm2 w rurach (zasilenie zaworu elektromagnetycznego ppoż)	m	20.200		
2.16	KNNR 5 0713-01 STW.E	Układanie kabli HDGs 3x1,5 mm2 PH90 w rurach	m	26.000		
2.17	KNNR 5 0726-05 STW.E	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 1,5 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	2.000		
Razem dział: TABLICE BEZPIECZNIKOWE I W.L.Z - ty						
3		INSTALACJA OŚWIETLENIOWA				
3.1	KNNR 5 0502-03 STW.E	Oprawa LED typ FLAT LED 1195 38W	kpl.	30.000		
3.2	KNNR 5 0502-03 STW.E	Oprawa LED typ CANOS 190 16W	kpl.	11.000		

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3.3	KNNR 5 0502-03 STW.E	Oprawa LED typ BASE LED IP44 332 15W	kpl.	2.000		
3.4	KNNR 5 0502-04 STW.E	Oprawa LED typ MODERNA 2 N 600 35W	kpl.	13.000		
3.5	KNNR 5 0502-03 STW.E	Oprawa LED typ S4000 LED WALL 250 5W	kpl.	8.000		
3.6	KNNR 5 0502-03 STW.E	Oprawa LED typ REGLUX 540 30W 3200lm IP44	kpl.	4.000		
3.7	KNNR 5 0502-03 STW.E	Oprawa LED typ DANCE LED 215 24W	kpl.	7.000		
3.8	KNNR 5 0511-01 STW.E	Plafon LED 40W IP54	kpl.	3.000		
3.9	KNNR 5 0502-02 STW.E	Oprawa ewakuacyjna nastropowa typu LED IP40 - CNBOP np: VERSO VUN 1h centralnie nadzorowana CTI2 3x64+ piktogram	kpl.	1.000		
3.10	KNNR 5 0502-02 STW.E	Oprawa ewakuacyjna natynkowa jednostronna typu LED IP40 - CNBOP np: MONITOR 1 1h centralnie nadzorowana CTI2 3x64 + PIKTOGRAM	kpl.	1.000		
3.11	KNNR 5 0502-02 STW.E	Oprawa ewakuacyjna natynkowa jednostronna typu LED IP40 - CNBOP np: MONITOR 1 1h centralnie nadzorowana CTI2 3x64 + PIKTOGRAM	kpl.	7.000		
3.12	KNNR 5 0502-02 STW.E	Oprawa ewakuacyjna nastropowa typu LED IP40 - CNBOP np: MONITOR 1h ZEWNĘTRZNA - centralnie nadzorowana CTI2 3x64	kpl.	3.000		
3.13	KNNR 5 1209-04 STW.E	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	28.000		
3.14	KNNR 5 1209-05 STW.E	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	13.000		
3.15	KNNR 5 1209-04 STW.E	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	10.000		
3.16	KNNR 5 1207-01 STW.E	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	650.000		
3.17	KNNR 5 0204-05 STW.E	Przewody kabelkowe YDYp 2x1,5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy	m	72.000		
3.18	KNNR 5 0212-01 STW.E	Przewody kabelkowe YDYp 2x1,5 mm2 układane w rurach, listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	68.000		
3.19	KNNR 5 0204-05 STW.E	Przewody kabelkowe YDYpżo 3x2,5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy	m	120.000		
3.20	KNNR 5 0212-01 STW.E	Przewody kabelkowe YDYpżo 3x2,5 mm2 układane w rurach, listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	80.000		
3.21	KNNR 5 0204-05 STW.E	Przewody kabelkowe YDYp 3x1,5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy	m	490.000		
3.22	KNNR 5 0212-01 STW.E	Przewody kabelkowe YDYp 3x1,5 mm2 układane w rurach, listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	430.000		
3.23	KNNR 5 0301-11 STW.E	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	90.000		
3.24	KNNR 5 0302-05 STW.E	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.	8.000		
3.25	KNNR 5 0302-06 STW.E	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.	14.000		
3.26	KNNR 5 0306-02 STW.E	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe	szt.	2.000		

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3.27	KNNR 5 0307-01 STW.E	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.	6.000		
3.28	KNNR 5 0306-03 STW.E	Łączniki świecznikowe podtynkowe	szt.	11.000		
3.29	KNNR 5 0307-02 STW.E	Łączniki świecznikowe bryzgoszczelne p/t	szt.	3.000		
3.30	KNNR 5 0406-07 STW.E	Uszczelnienie przejść przez ściany przewodami elektrycznymi masą ognioszczelną o wytrzymałości ogniowej jak ściana uszczelniana (masa uszczelniająca np: HILTI = 4 szt)	szt.	4.000		
Razem dział: INSTALACJA OŚWIETLENIOWA						
4	INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH					
4.1	KNNR 5 1209-04 STW.E	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	35.000		
4.2	KNNR 5 1209-05 STW.E	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	20.000		
4.3	KNNR 5 1209-04 STW.E	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	12.000		
4.4	KNNR 5 1207-01 STW.E	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	495.000		
4.5	KNNR 5 1201-04 STW.E	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie	szt.	100.000		
4.6	KNNR 5 1101-02 STW.E	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.	50.000		
4.7	KNNR 5 1105-08 STW.E	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - korytka kablowe 150H75 mm kompletne z łącznikiem i śrubami	m	50.000		
4.8	KNNR 5 1105-10 STW.E	Wykonanie łuku na korytku	szt.	10.000		
4.9	KNNR 5 0103-06 STW.E	Rury RB 25 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	70.000		
4.10	KNNR 5 14 0101-04 STW.E	Montaż przyścienny rozdzielnic - szafa, Główny Punkt Dystrybucyjny GPD; szafa 19" 15U (600x600x800)	szt.	1.000		
4.11	KNNR 5 0406-03 STW.E	Aparaty elektryczne - wyposażenie szafy teletechnicznej 19" 15U - 4xpanel 19" 3x panel 24RJ45; 1x panel 19" 50x telefoniczny, panel zasilająco-filtrujący 5x230VAC, panel 19" wentylacyjny; mat. pomocnicze 2,5%	kpl.	10.000		
4.12	KNNR 5 0203-01 STW.E	Przewody kabelkowe UTP/FTP kat. 6e 4x2x0,5 mm2 wciągane do rur	m	200.000		
4.13	KNNR 5 0209-01 STW.E	Przewody kabelkowe UTP/FTP kat. 6e 4x2x0,5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	300.000		
4.14	KNNR 5 0209-02 STW.E	Przewody kabelkowe YDYP 5x2,5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	55.000		
4.15	KNNR 5 0204-05 STW.E	Przewody kabelkowe YDYP 3x2,5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy	m	500.000		
4.16	KNNR 5 0212-01 STW.E	Przewody kabelkowe YDYP 3x2,5 mm2 układane w rurach, listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	276.000		
4.17	KNNR 5 0726-05 analogia STW.E	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego - zaprasowanie końcówek RJ45 w gniazdach i na patch panelu	szt.	40.000		
4.18	KNNR 5 1203-01 STW.E	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt. żył	100.000		

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4.19	KNNR 5 0301-11 STW.E	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	275.000		
4.20	KNNR 5 0302-01 STW.E	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	110.000		
4.21	KNNR 5 0302-05 STW.E	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach	szt.	45.000		
4.22	KNNR 5 0302-06 STW.E	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.	20.000		
4.23	KNNR 5 0406-03 STW.E	Aparaty elektryczne - zestaw gniazd wtyczkowych z wyłącznikiem 2x1faz. 16A + 1x3faz 32A 500V	szt.	2.000		
4.24	KNNR 5 0308-03 STW.E	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	65.000		
4.25	KNNR 5 0308-05 STW.E	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	szt.	25.000		
4.26	KNNR 5 0308-05 STW.E	Gniazda p/t RJ45 kat 6e ekranowane	szt.	20.000		
4.27	KNNR 5 0406-07 STW.E	Uszczelnienie przejść przez ściany przewodami elektrycznymi masą ognioszczelną o wytrzymałości ogniowej jak ściana uszczelniana (masa uszczelniająca np: HILTI = 4 szt)	szt.	4.000		
Razem dział: INSTALACJA GNIAZD WTYCZKOWYCH						
5	INSTALACJA TOALETOWEGO SYSTEMU ALARMOWO - PRZYWOŁAWCZEGO					
5.1	KNNR 5 0406-01 STW.E	Aparaty elektryczne - kontroler systemu przywołania	szt.	1.000		
5.2	KNNR 5 0406-01 STW.E	Aparaty elektryczne - punkt kasujący systemu przywołania	szt.	1.000		
5.3	KNNR 5 0406-01 STW.E	Aparaty elektryczne - lampka sygnalizacyjna systemu przywołania	szt.	1.000		
5.4	KNNR 5 0406-01 STW.E	Aparaty elektryczne - wyłącznik pociągowy sygnalizacji przywołania	szt.	1.000		
5.5	KNNR 5 0406-01 STW.E	Aparaty elektryczne - piktogram	szt.	1.000		
5.6	KNNR 5 0205-01 STW.E	Przewody kabelkowe YTDY 4x1 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m	25.000		
5.7	KNNR 5 1205-01 STW.E	Podłączanie aparatów i urządzeń	szt.	10.000		
5.8	KNNR AL-01 0604-01 STW.E	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego	szt.	1.000		
Razem dział: INSTALACJA TOALETOWEGO SYSTEMU ALARMOWO - PRZYWOŁAWCZEGO						
6	INSTALACJA ALARMOWA KONTROLI DOSTĘPU					
6.1	KNNR AL-01 0101-03 STW.E	Montaż centrali INTEGRA 128	szt.	1.000		
6.2	KNNR AL-01 0102-03 STW.E	Montaż ekspandera wejść z zasilaczem CA-64 EPS	szt.	2.000		
6.3	KNNR AL-01 0201-01 STW.E	Montaż czujki ruchu - COBALT PRO	szt.	13.000		
6.4	KNNR AL-01 0103-01 STW.E	Montaż modułu ethernet	szt.	1.000		
6.5	KNNR AL-01 0114-06 x 5 STW.E	Montaż obudowy centrali z zasilaczem + 3 akumulatory 17Ah OBU-4 (wsp do R=5)	kpl.	1.000		

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
6.6	KNR AL-01 0208-01 STW.E	Montaż elementów obsługowych - manipulator INT-KLCDR-BL	szt.	4.000		
6.7	KNR AL-01 0203-02 STW.E	Montaż czujki otwarcia - czujka magnetyczna	szt.	9.000		
6.8	KNR AL-01 0108-02 STW.E	Montaż sygnalizatora optyczno-dźwiękowego wewnętrz- nego	szt.	2.000		
6.9	KNR AL-01 0108-04 STW.E	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętr- nego	szt.	2.000		
6.10	KNNR 5 1207- 01 STW.E	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	750.000		
6.11	KNNR 5 0205- 01 STW.E	Przewody kabelkowe YTDY 8x0,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	823.000		
6.12	KNNR 5 0209- 01 STW.E	Przewody kabelkowe YTDY 4x0,5 mm2 układane w go- towych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	300.000		
6.13	KNNR 5 0209- 01 STW.E	Przewody kabelkowe OMY 2x1 mm2 układane w goto- wych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	10.000		
6.14	KNR AL-01 0306-01 STW.E	Uruchomienie systemu kontroli dostępu z 1 sterowni- kiem (kontrolerem) magistrali	szt	3.000		
6.15	KNR AL-01 0307-01 STW.E	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomon- tażowe klawiatury obsługującej	szt	3.000		
6.16	KNR AL-01 0307-04 STW.E	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomon- tażowe elektromechanicznych elementów blokujących	szt	10.000		
6.17	KNR AL-01 0307-02 STW.E	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomon- tażowe sterownika (kontrolera) magistrali	szt	3.000		
Razem dział: INSTALACJA ALARMOWA KONTROLI DOSTĘPU						
7	INSTALACJA SAT/TV					
7.1	KNNR 5 0406- 07 analogia STW.E	Montaż anteny satelitarnej stalowej 100 cm FAMAVAL 100 LH	szt.	1.000		
7.2	KNNR 5 0406- 07 analogia STW.E	Montaż konwertera satelitarnego QUATRO Inverto Red	szt.	1.000		
7.3	KNNR 5 0406- 07 analogia STW.E	Montaż anteny telewizyjnej DIPOL 19/21 - 60 DVB-T UHF	szt.	1.000		
7.4	KNNR 5 0406- 07 analogia STW.E	Montaż anteny telewizyjnej DIPOL 44/21-60 Tri Digit DVB-T UHF ze wzmacniaczem LNA-177	szt.	1.000		
7.5	KNNR 5 0406- 07 analogia STW.E	Montaż zwrotnicy antenowej ZA-111 Ms FM/21-60/75	szt.	1.000		
7.6	KNNR 5 0406- 07 analogia STW.E	Multiswith MR-516 klasa A 5-wejściowy, 16-wyjściowy z aktywną naziemną	szt.	1.000		
7.7	KNNR 5 0406- 07 analogia STW.E	Zabezpieczenie przepięciowe TRIS/SIGNAL	szt.	1.000		
7.8	KNNR 5 0301- 11 STW.E	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny moco- wany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.	1.000		
7.9	KNNR 5 0302- 01 STW.E	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.	9.000		

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
7.10	KNNR 5 0308-05 STW.E	Gniazdo końcowe RTV/SAT	szt.	9.000		
7.11	KNNR 5 1207-01 STW.E	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	250.000		
7.12	KNNR 5 0205-01 STW.E	Przewody kabelkowe koncentryczne klasa A 75 Om układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m	255.000		
7.13	KNNR 5 1205-01 STW.E	Podłączanie urządzeń	szt.	9.000		
7.14	KNNR AL-01 0604-01 STW.E	Praca próbna i testowanie systemu	szt.	1.000		
Razem dział: INSTALACJA SAT/TV						
8	INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA					
8.1	KNNR 5 0613-07 STW.E	Montaż Głównej Szyny Połączeń Wyrównawczych	szt.	1.000		
8.2	KNNR 5 0613-07 STW.E	Montaż lokalnych szyn połączeń wyrównawczych	szt.	6.000		
8.3	KNNR 5 0303-10 STW.E	Puszki z tworzywa sztucznego z listwą do połączeń wyrównawczych	szt.	5.000		
8.4	KNNR 5 1207-01 STW.E	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	270.000		
8.5	KNNR 5 0204-05 STW.E	Przewody LgY 4 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - dla połączeń wyrównawczych	m	135.000		
8.6	KNNR 5 0204-05 STW.E	Przewody LgY 6 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - dla połączeń wyrównawczych	m	160.000		
8.7	KNNR 5 0605-05 STW.E	Montaż uziorów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III z bednarki ocynkowanej FeZn 30x4	m	113.000		
8.8	KNNR 5 0611-05 STW.E	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.	10.000		
8.9	KNNR 5 0209-01 STW.E	Przewody kabelkowe - linka LgY 16 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m	25.000		
8.10	KNNR 5 1204-02 STW.E	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ²	szt.	4.000		
8.11	KNNR 5 1203-04 STW.E	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	4.000		
8.12	KNNR 5 0601-01 STW.E	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych - pręty stalowe DFeZn śr. 8 mm	m	185.000		
8.13	KNNR 5 0615-06 STW.E	Iglice typu IO-2.0 montowane na dachu	kpl.	8.000		
8.14	KNNR 5 0611-11 STW.E	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm . złącze uniwersalne krzyżowe ocynkowane)	szt.	22.000		
8.15	KNNR 5 0103-06 STW.E	Rury grubościennne o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	100.000		
8.16	KNNR 5 0201-04 STW.E	Przewody odprowadzające instalacji odgromowej DFeZn 8 mm wciągane w rurę	m	100.000		
8.17	KNNR 5 0303-10 STW.E	Puszki z tworzywa sztucznego - obudowa na złącze kontrolno-pomiarowe instalacji odgromowej	szt.	10.000		
8.18	KNNR 5 0612-06 STW.E	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.	10.000		
Razem dział: INSTALACJA ODGROMOWA I UZIEMIAJĄCA						
9	POMIARY ELEKTRYCZNE					

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
9.1	KNNR 5 1302-04 STW.E	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.	8.000		
9.2	KNNR 5 1301-01 STW.E	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	40.000		
9.3	KNNR 5 1301-02 STW.E	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	10.000		
9.4	KNNR 5 1304-05 STW.E	Sprawdzenie ochrony przeciwporażeniowej 1-szy pomiar	szt.	3.000		
9.5	KNNR 5 1304-06 STW.E	Sprawdzenie ochrony przeciwporażeniowej (każdy następny pomiar)	szt.	89.000		
9.6	KNNR 5 1304-01 STW.E	Badania i pomiary instalacji uziemiającej	szt.	5.000		
9.7	KNNR 5 1304-03 STW.E	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.	1.000		
9.8	KNNR 5 1304-04 STW.E	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.	9.000		
9.9	KNNR 13-21 0402-03 STW.E	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	szt.	18.000		
9.10	KNNR 13-21 0301-03 STW.E	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	kpl.pom.	90.000		
9.11	KNNR 5 1302-05 STW.E	Badanie linii kablowej - kabel komputerowy	odc.	20.000		
Razem dział: POMIARY ELEKTRYCZNE						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie: