
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
32552600-3 Domofony

NAZWA INWESTYCJI : Część 3: Wykonywanie drobnych remontów, konserwacji, napraw i usuwanie awarii w zakresie instalacji domofonowych i automatyki bram w zasobie Zamawiającego.
ADRES INWESTYCJI : Budynki i lokale będące w zarządzie MZBM w Kaliszu
INWESTOR : Miejski Zarząd Budynków Mieszkalnych
ADRES INWESTORA : ul. Dobrzecka 18 62-800 Kalisz
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Paweł Skóra
DATA OPRACOWANIA : 02.04.2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
02.04.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45310000-3	Roboty przygotowawcze ST 1			
1.1		Otworki			
1	KNR-W 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości	otw.		
d.1.	1003-06	przebiecia do 1 cegły - śr. rury do 25 mm			
1		50	otw.	50.000	
				RAZEM	50.000
2	KNR-W 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości	otw.		
d.1.	1003-11	przebiecia do 1 1/2 cegły - śr. rury do 25 mm			
1		50	otw.	50.000	
				RAZEM	50.000
3	KNR-W 4-03	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm	otw.		
d.1.	1009-03	w podłożu ceglanym			
1		100	otw.	100.000	
				RAZEM	100.000
4	KNR-W 4-03	Osadzanie kołków metalowych rozporowych o śr.do 10 mm w ścianie	szt.		
d.1.	1016-04				
1		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
1.2		Bruzdy			
5	KNR-W 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
d.1.	1001-05				
2		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
6	KNR-W 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16, RS22 o śr.do 47 mm w cegle	m		
d.1.	1001-13				
2		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
7	KNR-W 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne	m ³		
d.1.	1014-01				
2		1	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR-W 4-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.1.	1012-01				
2		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
9	KNR-W 4-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.1.	1012-02				
2		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
1.3		Wnęki			
10	KNR 4-01	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m ²		
d.1.	0330-03				
3		0.3*0.3*5	m ²	0.450	
				RAZEM	0.450
11	KNR-W 4-03	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym (np wnęka pod rozmównice)	szt.		
d.1.	1011-11				
3		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
12	KNR-W 4-03	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.		
d.1.	1010-11				
3		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
13	KNR-W 4-03	Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3)	szt.		
d.1.	1010-12				
3		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
14	KNR-W 4-03	Tynkowanie wnęk o powierzchni do 0.25 m2	m ²		
d.1.	1013-01				
3		0.5	m ²	0.500	
				RAZEM	0.500
2		Rury i listwy PVC ST 1			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR-W 5-08 d.2 0101-09	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły	m		
		500	m	500.000	
				RAZEM	500.000
16	KNR-W 5-08 d.2 0109-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach (średnicy do 19 mm podłoże inne niż beton) RKL 16	m		
		400	m	400.000	
				RAZEM	400.000
17	KNR-W 5-08 d.2 0110-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach Rura elektroins.PVC gładka,sztyw.typu RL16	m		
		400	m	400.000	
				RAZEM	400.000
18	KNR-W 5-08 d.2 0114-04	Montaż listew elektroinstalacyjnych (naściennych, przypodłogowych i ścien- nych) mocowanych przez przykręcanie na podłożu ceglany listwa elektroins- talacyjna LN 11/15	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
3	45310000-3	Przewody ST 1			
19	KNR 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinilowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur (Przewody wieloparowe YTDY 4x0,50 mm2)	m		
		400	m	400.000	
				RAZEM	400.000
20	KNR 5-08 d.3 0207-01 Pion	Przewody kabelkowe w powłoce polwinilowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur (Przewody wieloparowe UTP 4x2x0,5 kat.5e)	m		
		800	m	800.000	
				RAZEM	800.000
21	KNR-W 4-03 d.3 0201-01	Wymiana przewodów jednożyłowych o przekroju do 1.5 mm2 w rurach instala- cyjnych DY 1,5 mm2, 750 V	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
22	KNR-W 4-03 d.3 0201-02	Wymiana przewodów jednożyłowych o przekroju do 2.5 mm2 w rurach instala- cyjnych DY 2,5 mm2, 750 V	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
23	KNR-W 4-03 d.3 0203-02	Wymiana przewodów wtynkowych o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układa- nych w tynku bez kucia i zaprawiania bruzd na podłożu innym niż betonowe YDYżo 3x1,5; 750 V	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
24	KNR-W 4-03 d.3 0203-02	Wymiana przewodów wtynkowych o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układa- nych w tynku bez kucia i zaprawiania bruzd na podłożu innym niż betonowe YDYżo 3x1,5; 750 V	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
25	KNR-W 4-03 d.3 0203-02	Wymiana przewodów wtynkowych o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układa- nych w tynku bez kucia i zaprawiania bruzd na podłożu innym niż betonowe YDYżo 3x2,5; 750 V	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
26	KNR-W 4-03 d.3 0203-02	Wymiana przewodów wtynkowych o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układa- nych w tynku bez kucia i zaprawiania bruzd na podłożu innym niż betonowe YDYżo 3x4,0; 750 V	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
27	KNR-W 4-03 d.3 0202-02	Wymiana przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 w ru- rach instalacyjnych YLY 3x1,5; 750 V	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
28	KNR-W 4-03 d.3 0202-02	Wymiana przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 w ru- rach instalacyjnych YLY 2x 1,5	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
29	KNR-W 5-08 d.3 0808-04	Oznaczenie przewodów	szt.		
		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
4	45310000-3	Zabezpieczenia ST 1			
30	KNR-W 5-08 d.4 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Wyłączniki nadprądowe, S 301 B-2 A	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
31	KNR-W 5-08 d.4 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Wyłączniki nadprądowe, S 301 B-6 A	szt.		
		5	szt.	5.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5.000
32	KNR-W 5-08 d.4 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Wyłączniki nadprądowe, S 301 B-10 A 10	szt.		
			szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
33	KNR-W 5-08 d.4 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - Wyłączniki nadprądowe, S 301 B-16 A 10	szt.		
			szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
34	KNR-W 5-08 d.4 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2) - biegunowy Wyłącznik różnic.-prąd.P302,25A/30mA, 230V 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
5	45310000-3	Osprzęt ST 1			
5.1		Demontaż			
35	KNR-W 4-03 d.5. 1120-02 1	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 3 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm2	szt.		
		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
36	KNR-W 4-03 d.5. 1124-01 1	Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
5.2		Montaż			
37	KNR-W 5-08 d.5. 0301-02 2	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły Kołki rozpor.uniw.polietyl.z wkrętami,8 mm 300	szt.		
			szt.	300.000	
				RAZEM	300.000
38	KNR 5-08 d.5. 0301-02 2	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły (pod puszkę, gniazda, łączniki) natynkowe	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
39	KNR 5-08 d.5. 0301-20 2	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle (Otwory pod puszkę)	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
40	KNR-W 5-08 d.5. 0302-01 2	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o średnicy do 60 mm mocowanych na zaprawę PU-60 z pokrywą	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
41	KNR-W 5-08 d.5. 0302-03 2	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o średnicy do 80 mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm2 mocowanych na zaprawę PO-80 z pokrywą 100	szt.		
			szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
42	KNR-W 5-08 d.5. 0303-04 2	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. z wymiennymi wylotami o ilości wylotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych przez przykręcenie PO 75x75 20	szt.		
			szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
5.3		Wymiana			
43	KNR-W 4-03 d.5. 0401-01 3	Wymiana puszek podtynkowych o śr. do 60 mm - przekrój przewodów do 2.5 mm2 - 1 odgałęzienie PK-60	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
44	KNR-W 4-03 d.5. 0405-01 3	Wymiana natynkowo-wtykowych odgałęźników (3 odgałęzienia) z tworzyw sztucznych o przekroju do 2.5 mm2 Odgałęźniki izol.n/t-w/t 4-tor. 2,5 mm2	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
45	KNR-W 4-03 d.5. 0307-01 3	Wymiana wyłącznika lub przycisku 1-biegunowego podtynkowego w puszcze (Przycisk podtynkowy jednobiegunowy do sterowania elektrozaczepek)	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46	KNR-W 4-03 d.5. 0405-01 3	Wymiana natynkowo-wtynekowych odgałęźników 3 odgałęzienia) z tworzyw sztucznych o przekroju do 2.5 mm2 odgałęźniki 1 torowe do 3 odgałęzień (kostka łączeniowa) 100	szt. szt.	 100.000	
				RAZEM	100.000
6	32552600-3	Domofony ST 2			
6.1		Montaż			
47	KNR 5-08 d.6. 0404-01 1	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach (Rozdzielnia podtynkowa z zamkiem dla centrali domofonowej) 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
48	KNR-W 5-08 d.6. 0405-01 1	Montaż obudowy antykorozyjnej pod rozmównicę domofonową o powierzchni do 0.15 m2 (ramka metalowa pod rozmównicę i panel informacyjny- 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
49	KNR-W 5-08 d.6. 0406-01 1	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - cyfrowy system domofonowy - montaż Rozmównicy wraz z materiałem (Rozmównica z czytnikiem dallas) 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
50	KNR-W 5-08 d.6. 0406-01 1	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - cyfrowy system domofonowy - montaż Rozmównicy wraz z materiałem (Rozmównica, ramka , panel informacyjny, czytnik dallas) - system jednowejściowy 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
51	KNR-W 5-08 d.6. 0406-01 1	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - cyfrowy system domofonowy - montaż Rozmównicy wraz z materiałem (Rozmównica, ramka , panel informacyjny, czytnik dallas) - system wielowejściowy 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
52	KNR-W 5-08 d.6. 0406-01 1	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - analogowy system domofonowy - montaż Rozmównicy wraz z materiałem (Rozmównica, ramka , panel informacyjny) 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
53	KNNR 5 d.6. 0409-01 1	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) Dodatkowy Panel informacyjny ze spisem numerów mieszkań 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
54	KNNR 5 d.6. 0406-01 1 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Centrala domofonowa z zasilaczem (centrala elektroniki cyfrowa) system 1 wejściowy 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
55	KNNR 5 d.6. 0406-01 1 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Centrala domofonowa z zasilaczem (centrala elektroniki cyfrowa) dla systemu wielowejściowego - podstawowa 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
56	KNNR 5 d.6. 0406-01 1 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Dodatkowa Centrala domofonowa z zasilaczem (centrala elektroniki cyfrowa) dla systemu wielowejściowego - dodatkowa centrala 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
57	KNNR 5 d.6. 0406-01 1 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Centrala domofonowa z zasilaczem (centrala elektroniki dla systemu analogowego) 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
58	KNNR 5 d.6. 0406-01 1 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Zasilacz dla rozmównicy domofonowej nie wymagającej centrali 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
59	KNR-W 5-08 d.6. 0406-02 1	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy montaż Unifonu cyfrowego wraz z materiałem Unifon z wystającym przyciskiem otwierania drzwi. 50	szt. szt.	 50.000	
				RAZEM	50.000
60	KNR-W 5-08 d.6. 0406-02 1	Montaż urządzeń łączności wewnętrznej - instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy montaż Unifonu analogowy z wystającym przyciskiem otwierania drzwi	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		20	szt	20.000	
				RAZEM	20.000
61	KNR AL-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep Zakup i	szt		
d.6.	0304-01	montaż wraz ze sprawdzeniem			
1		60	szt	60.000	
				RAZEM	60.000
62	KNR AL-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep w wyko-	szt		
d.6.	0304-01	naniu standard (zakup i montaż elektrozaczepu+ montaż listwy do elektroza-			
1	analogia	czepeu)	szt	20.000	
		20			
				RAZEM	20.000
63	KNR AL-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep w wyko-	szt		
d.6.	0304-01	naniu standard (zakup i montaż i listwy do elektrozaczepu)			
1	analogia	20	szt	20.000	
				RAZEM	20.000
64	kalk. własna	Programowanie domofonu (rozmównica - centrala) - zaprogramowanie roz-	szt		
d.6.	1	mównicy dla wszystkich lokali, ustawienie wszystkich parametrów			
1		50	szt	50.000	
				RAZEM	50.000
65	kalk. własna	Programowanie domofonu (programowanie 1 pastylki zbliżeniowej wraz z ma-	szt		
d.6.	1	teriałem)			
1		50	szt	50.000	
				RAZEM	50.000
66	kalk. własna	Programowanie domofonu (wgranie nowego oprogramowania do centrali lub	szt		
d.6.	1	rozmównicy)			
1		50	szt	50.000	
				RAZEM	50.000
67	kalk. własna	Programowanie domofonu (przywrócenie ustawień początkowych - nie fabrycz-	szt		
d.6.	1	nych)			
1		50	szt	50.000	
				RAZEM	50.000
68	kalk. własna	Montaż dodatkowego Buzzera/brzęczyka sygnalizatora otwarcia elektrozacze-	szt		
d.6.	1	pu			
1		20	szt	20.000	
				RAZEM	20.000
69	KNR-W 4-01	Naprawa zamka z wymianą sprężyny (wymiana klamki na gałko klamke + regu-	szt.		
d.6.	1302-01	lacja drzwi - samozamykacza)			
1	analogia	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
70	KNR-W 4-01	Dopasowanie skrzydeł drzwiowych wewnętrznych, zewnętrznych i balkono-	szt.		
d.6.	0903-01	wych polskich, skrzynkowych i półskrzynkowych (przystosowanie ościeznicy			
1	analogia	do montażu elektrozaczepu)			
		Krotność = 2			
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
71	KNR-W 4-01	Regulacja samozamykacza	szt.		
d.6.	0903-01	Krotność = 2			
1	analogia	15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
72	KNR-W 4-01	Wymiana sprężyn automatycznych 'Yale' (Wymiana samozamykacza wraz z	szt.		
d.6.	0919-23	regulacją)			
1	analogia	9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
6.2		Konserwacja			
73	kalk. własna	Sprawdzenie instalacji domofonowej wraz ze sporządzeniem protokołu (spraw-	kpl.		
d.6.	2	dzenie całej instalacji domofonowej rozmównice centrale i unifony)			
2		60	kpl.	60.000	
				RAZEM	60.000
74	kalk. własna	Sprawdzenie rozmównicy- centrali wraz ze sporządzeniem protokołu	szt		
d.6.	2	150	szt	150.000	
				RAZEM	150.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
75	d.6. kalk. własna	Sprawdzenie unifonu wraz ze sporządzeniem protokołu	szt		
2		350	szt	350.000	
				RAZEM	350.000
76	d.6. kalk. własna	Wykonanie połączeń przewodów w centrli lub rozmównicy poprzez lutowanie (1kpl = 10 przewodów)	kpl		
2		100	kpl	100.000	
				RAZEM	100.000
77	d.6. kalk. własna	Czyszczenie rozmównicy z częściowym rozebraniem i złożeniem 1 szt - 1 rozmównica	szt		
2		200	szt	200.000	
				RAZEM	200.000
78	d.6. kalk. własna	Czyszczenie unifonów z częściowym rozebraniem i złożeniem 1 szt - 1 unifon	szt		
2		100	szt	100.000	
				RAZEM	100.000
7	45310000-3	Bramy ST 2			
79	KNR AT-17	Cięcie piłą diamentową betonu niezbrojonego o grubości powyżej 15 do 40 cm; miejsce cięcia - posadzka	m ²		
d.7	0105-04	Krotność = 2	m ²	2.000	
	analogia	2		RAZEM	2.000
80	KNR 5-14	Montaż przekaźników o masie do 0.5 kg (Fotokomórki w obudowie wandaloodpornej lub z dodatkowa obodową - komplet)	szt.		
d.7	0501-01	6	szt.	6.000	
	analogia			RAZEM	6.000
81	d.7 kalk. własna	Montaż centrali do bramy: funkcja furtki (sterowanie z 2 przycisków), funkcja opóźnienia przy zamykaniu i otwieraniu + programowanie	szt.		
2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
82	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora optycznego zewnętrznego (lampy sygnalizacyjnej + anteny)	szt.		
d.7	0108-03	2	szt.	2.000	
	analogia			RAZEM	2.000
83	KNR AL-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących (Montaż/wymiana- Siłownik samohamowny do montażu podziemnego: zasilany 230V/24V, ilość cykli min: 300, dla skrzydła o masie minimum 350kg, możliwość odblokowania od wewnątrz i od zewnątrz za pomocą kluczyka, obudowa hermetyczna min IP 67)	szt		
d.7	0304-05	2	szt	2.000	
	analogia			RAZEM	2.000
84	KNR AL-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zamek elektromechaniczny (Zamek elektromagnetyczny - z możliwością odblokowania za pomocą klucza)	szt		
d.7	0304-02	3	szt	3.000	
	analogia			RAZEM	3.000
85	d.7 kalk. własna	Zakup i kodowanie pilotów zdalnego sterowania (Pilot z 2 przyciskami - 1 dla otwierania bramy - 2 dla uchylania jednego skrzydła)	szt		
30		30	szt	30.000	
				RAZEM	30.000
86	d.7 kalk. własna	Przegląd i konserwacja automatyki do bram obejmuje między innymi - czyszczenie, regulacja, uzupełnienie smarów w siłownikach elektromechanicznych podziemnych, - czyszczenie, sprawdzenie połączeń w elementach sterujących, sygnalizacyjnych i zabezpieczających - zabezpieczenie przed zabrudzeniem i wilgocią Sporządzenie protokołu z przeglądu i konserwacji wraz ze wskazaniem i wyceną naprawy lub wymiany zużytych elementów (uszkodzonych elementów)	kpl		
		1 kpl. dotyczy jednej bramy pod jednym adresem	kpl	6.000	
6				RAZEM	6.000
87	d.7 kalk. własna	Lokalizacja uszkodzenia automatyki do bram + protokół i wycena naprawy	kpl		
20		20	kpl	20.000	
				RAZEM	20.000
88	d.7 kalk. własna	Wymiana żarówki w sygnalizatorze optycznym	kpl		
10		10	kpl	10.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	10.000
8	45310000-3	Pomiary ST 1			
89	KNR-W 4-03	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 1-fazowym	pomiar		
d.8	1208-01	4	pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
90	KNR-W 4-03	Następny pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 1-fazowym	pomiar		
d.8	1208-02	10	pomiar	10.000	
				RAZEM	10.000
91	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy	pomiar		
d.8	0902-01	4	pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
92	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny	pomiar		
d.8	0902-02	10	pomiar	10.000	
				RAZEM	10.000
93	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
d.8	0902-05	6	pomiar	6.000	
				RAZEM	6.000
94	KNR-W 5-08	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar		
d.8	0902-06	10	pomiar	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2058.4282		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Antena	szt	2.0000		
2.	benzyna ekstrakcyjna	szt	75.0000		
3.	Buzzer/brzęczyk sygnalizacja otwarcia elektrozacze- pu	szt	20.0000		
4.	Cement portl.CEM I 42,5 - luzem	t	0.2075		
5.	Centrala do bramy kompletna + programowanie	szt.	2.0000		
6.	Centrala domofonowa dla systemu analogowego	szt.	4.0000		
7.	Centrala domofonowa z zasilaczem sys wiele wej	szt.	8.0000		
8.	Centrala domofonowa z zasilaczem sys wiele wej -dodatkowa	szt.	4.0000		
9.	Centrala domofonowa z zasilaczem systemem jedno wejściowego	szt.	4.0000		
10.	elektrozaczep	szt	80.0000		
11.	Fotokomórki+ obudowa wandaloodporna	szt.	6.0000		
12.	Gałko-klamka	szt	8.0000		
13.	Kluczyk do awaryjnego otwierania bramy	szt	3.0000		
14.	Kołki rozpor.metal.z wkrętami,10mm	szt	100.0000		
15.	Kołki rozpor.uni.w.polietyl.z wkrętami,6 mm	szt	540.0000		
16.	Kołki rozpor.uni.w.polietyl.z wkrętami,8 mm	szt	856.0000		
17.	Komplet (Rozmównica, ramka , panel informacyjny, czytnik dallas)	szt	8.0000		
18.	kostka łączeniowa 1 torowa	szt.	102.0000		
19.	Lampa sygnalizacyjna kompletna	szt	2.0000		
20.	listwa do elektrozacze- pu	szt	40.0000		
21.	Listwa elektroinst.z PVC,naścien. LN 11/15	m	208.0000		
22.	łączniki (różne)	szt.	136.0000		
23.	Mechanizm otwierania awaryjnego	szt	2.0000		
24.	Odgaleźniki izol.n/t-w/t 4-tor. 2,5 mm2	szt	51.0000		
25.	Panel informacyjny	szt	4.0000		
26.	pastylka zbliżeniowa (klucz rdif dallas)	szt	50.0000		
27.	Piaski do zapraw budowlanych naturalne	m ³	1.1800		
28.	Pilot zdalnego sterowania brama	szt	31.2000		
29.	Przewód kabelkowy miedz. YDYp 3x1,5; 750 V	m	208.0000		
30.	Przewód kabelkowy miedz. YDYp 3x4,0; 750 V	m	52.0000		
31.	Przewód kabelkowy miedz. YDYżo 3x2,5; 750 V	m	104.0000		
32.	Przewód kabelkowy miedz.YLY 2x 1,5;0,6/1kV	m	52.0000		
33.	Przewód kabelkowy miedz.YLY 3x 1,5;0,6/1kV	m	52.0000		
34.	Przewód miedziany DY 1,5 mm2, 750 V	m	52.0000		
35.	Przewód miedziany DY 2,5 mm2, 750 V	m	52.0000		
36.	Przewód telekom.miedz.YTDY 4x0,50 mm	m	416.0000		
37.	Przycisk podtynkowy jednobiegunowy do sterowania elektrozacze- pem lub bramą	szt.	15.3000		
38.	Puszka p/t okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą	szt	102.0000		
39.	Puszka p/t okrągła uniwers.PU-60 z pokrywą	szt	20.4000		
40.	Puszka z tworz.p/t okrągła końcowa, PK-60	szt	51.0000		
41.	Puszki z tworz.n/t odgałęźne naśc.PO 75x75	szt	20.4000		
42.	ramka pod rozmównicę i panel informacyjny	szt.	5.0000		
43.	Rozmównica analogowa dla 8 lokali	szt	4.0000		
44.	Rozmównica z czytnikiem czytnik dallas	szt	5.0000		
45.	Rura elektroins.PVC gładka,szttyw.typu RL16	m	416.0000		
46.	Rura elektroins.PVC karbow.giętka RKL 16	m	416.0000		
47.	Samozamykacz	szt.	9.0000		
48.	Siłownik podziemny	szt	2.0000		
49.	Skrzynki lub rozdzielnice (Rozdzielnia podtynkowa z zakł. dla centrali domofonowej)	szt.	8.0000		
50.	śruby kotwiące	szt.	68.0000		
51.	tarcza diamentowa śr.800 mm	szt.	0.1440		
52.	Uchwyty z tw.szt.poj.do rur.PVC,PE,PP 25	szt	1050.0000		
53.	unifon analogowy z wystającym przyciskiem otwierania drzwi.	szt	20.0000		
54.	unifon cyfrowy z wystającym przyciskiem otwierania drzwi.	szt	50.0000		
55.	UTP 4x2x0,5 kat.5e	m	832.0000		
56.	Wapno hydratyzowane luzem	t	0.2380		
57.	Wkręty do metalu, z łbem stożk.pl. M10	kg	0.1600		
58.	woda	m ³	1.3200		
59.	Wyłącznik różnic.-prąd.P302,25A/30mA,230V	szt	3.0000		
60.	Wyłączniki nadprądowe, S 301 B-10 A	szt	10.0000		
61.	Wyłączniki nadprądowe, S 301 B-16 A	szt	10.0000		
62.	Wyłączniki nadprądowe, S 301 B-2 A	szt	3.0000		
63.	Wyłączniki nadprądowe, S 301 B-6 A	szt	5.0000		
64.	Zamek elektromagnetyczny	szt	3.0000		
65.	zasilacz (transformator)	szt.	11.0000		
66.	złączki	szt.	164.0000		
67.	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	piła tarczowa z prowadnicą	m-g	4.8400		
RAZEM					

Słownie: