

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY ROZBUDOWY, NADBUDOWY I PRZEBUDOWY ISTNIEJĄ-  
CEGO BUDYNKU GARAŻOWEGO OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ W MSTOWIE I BUDOWA  
WIATY  
ADRES INWESTYCJI : MSTÓW UL. PARTYZANTÓW NR EWID. DZ. 1082, OBR. MSTÓW 0019 , JEDN. EWID. MSTÓW  
240410-2 MSTÓW, GM. MSTÓW, POW CZĘSTOCHOWSKI, WOJ. ŚLĄSKIE  
INWESTOR : Gmina Mstów  
ADRES INWESTORA : ul. 16 Stycznia 14, 42-224 Mstów  
DATA OPRACOWANIA : 12/2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
12/2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Koszty inwestorski - instalacje elektryczne</b>					
<b>1</b>		<b>Prace przygotowawcze</b>			
1	KPRR 9	Zapoznanie się instalacjami remontowanego obiektu.	kpl		
d.1	0101-004	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>2</b>		<b>Główny wyłącznik prądu, przycisk PGWP1</b>			
2	KNNR 5	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm	m		
d.2	0113-01	7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
3	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.2	0701-02	10*0.6*0.4	m <sup>3</sup>	3.200	
				RAZEM	3.200
4	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0,4 m	m		
d.2	0706-01	Krotność = 2	m	10.000	
		10		RAZEM	10.000
5	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.2	0702-02	10*0.6*0.4	m <sup>3</sup>	2.400	
				RAZEM	2.400
6	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.2	0707-02	kable YKXS 4x16 mm <sup>2</sup> 0,6/1kV	m	3.000	
		3		RAZEM	3.000
7	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.2	0713-02	7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
8	KNNR 5	Obudowy o powierzchni do 0.5 m <sup>2</sup> - GWP zlicowany z powierzchnią ocieplenia elewacji	kpl.		
d.2	0404-07	Główny wyłącznik prądu obiektu wg schematu GWP	kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
9	KNNR 5	Montaż tabliczki p.poż "GŁÓWNY WYŁĄCZNIK PRĄDU" na drzwiach obudowy	szt.		
d.2	1104-01	2	szt.	2.000	
	analogia			RAZEM	2.000
10	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.2	1209-0803	1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
d.2	0103-08	1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.2	1207-01	6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
13	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m <sup>3</sup>		
d.2	1208-06	6*0.05*0.05	m <sup>3</sup>	0.015	
				RAZEM	0.015
14	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.2	1208-01	6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
15	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
d.2	0713-02	kable YKXS 4x16 mm <sup>2</sup> 0,6/1kV	m	6.000	
		6		RAZEM	6.000
16	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
d.2	0726-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym	szt.		
d.2	0301-07	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.2	KNNR 5 0303-07 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm <sup>2</sup> Atestowane CNBOP przycisk sterujący PGWP1 głównym wyłączeniem prądu P.POŻ	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.2	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
20 d.2	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej	m <sup>3</sup>		
		2*0.02*0.05	m <sup>3</sup>	0.002	
				RAZEM	0.002
21 d.2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
22 d.2	KNNR 5 0101-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
23 d.2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
<b>3 45317300-5 Rozdzielnice elektryczne - RG</b>					
24 d.3	KNR 4-01 0330-03	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	m <sup>2</sup>		
		0.8*1.1	m <sup>2</sup>	0.880	
				RAZEM	0.880
25 d.3	KNNR 5 0404-07	Obudowy o powierzchni do 0.5 m <sup>2</sup> RP (wg schematów projektu) Rozdzielnica RG wnękowa , II klasa izolacji, kompletna wraz z oprzewodowaniem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>4 Instalacja oświetlenia awaryjnego/ewakuacyjnego oraz ogólnego</b>					
<b>4.1 Oświetlenie awaryjne/ewakuacyjne</b>					
26 d.4.1	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
27 d.4.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED - ewakuacyjne/awaryjne oprawa oświetleniowa-awaryjna ozn. Ep 1h, autotest, jak w projekcie	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
28 d.4.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED - ewakuacyjne/awaryjne oprawa oświetleniowa-awaryjna zewnętrzna ozn. EZ 1h, autotest, jak w projekcie	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
29 d.4.1	kalk. własna	Montaż piktogramów ewakuacyjnych certyfikowanych CNBOP w ramce sztywnej fotoluminescencyjny znak ewakuacyjny z atestem CNBOP (ISO 7010)	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
<b>4.2 Montaż opraw oświetleniowych</b>					
30 d.4.2	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.		
		R,M,S*2	szt.	99.000	
		99		RAZEM	99.000
31 d.4.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED oprawy oświetleniowa ozn. Sc jak w projekcie, IP44, szkło mleczne, profilu aluminiowy	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
32 d.4.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED oprawy oświetleniowa ozn. Sz jak w projekcie, IP44, szkło mleczne, profilu aluminiowy	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
33 d.4.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED oprawy oświetleniowa ozn. LPb jak w projekcie	kpl.		
		24	kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.4.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED oprawy oświetleniowa ozn. LPc jak w projekcie 16	kpl. kpl.	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
35 d.4.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED oprawy oświetleniowa ozn. N1 jak w projekcie 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
36 d.4.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED oprawy oświetleniowa ozn. Ok jak w projekcie 5	kpl. kpl.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
37 d.4.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED oprawy oświetleniowa ozn. P jak w projekcie 4	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
38 d.4.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED oprawy oświetleniowa ozn. D1 jak w projekcie 12	kpl. kpl.	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
39 d.4.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED oprawy oświetleniowa ozn. T1 jak w projekcie 12	kpl. kpl.	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
40 d.4.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED oprawy oświetleniowa ozn. T2 jak w projekcie 13	kpl. kpl.	 13.000	 13.000
				RAZEM	13.000
41 d.4.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - LED oprawy oświetleniowa ozn. T3 jak w projekcie 4	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
42 d.4.2	KNNR 5 1205-01	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> podłączenie wentylatorów sanitarnych 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
<b>4.3</b>		<b>Oprzewodowanie, osprzęt</b>			
43 d.4.3	KNNR 5 1209-0101 analogia	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 16	otw. otw.	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
44 d.4.3	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręce- nie do kotków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 12+4+4	szt. szt.	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
45 d.4.3	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg czujnik ruchu min IP44 n/t 360stopni prod.np. Steinel, BEG 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
46 d.4.3	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg czujnik ruchu min IP44 n/t 180 stopni prod.np. Steinel, BEG 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
47 d.4.3	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Czujnik ultradźwiękowy np. PIL "P41-350-2P-CM12" z zakresem regulowanym wykrywania obiektów od 30cm do 3,5metra wraz z przyłączem 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
48 d.4.3	KNNR 5 0303-02 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup> 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
49 d.4.3	KNNR 5 0303-10 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm <sup>2</sup> montaż puszek natynkowych IP44 z zasilaczami do opraw LED ozn. LPb, Sc, Sz puszka n/t IP44 na 2 zasilacze LED ~10W, 75W Zasilacz LED ~10W 230V/12V DC Zasilacz LED ~75W 230V/12V DC 4	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50 d.4.3	KNNR 5 0303-10 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm <sup>2</sup> montaż puszek natynkowych IP44 z zasilaczem do opraw LED ozn. LPc , oraz zasilaczem do czujników ultradźwiękowych 24V DC + 2x stycznik ERD225SDC puszka n/t IP44 na 2 zasilacze LED ~10W, 60W , 2 styczniki Zasilacz LED ~10W 230V/24V DC Zasilacz LED ~60W 230V/12V DC stycznik ERD225SDC 4	kpl.          kpl.	          4.000	          4.000
51 d.4.3	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 35+39	szt.  szt.	  74.000	  74.000
52 d.4.3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm  35	szt.  szt.	  35.000	  35.000
53 d.4.3	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach puszki izolacyjne podtynkowe fi 80 z dekletem i listwami zaciskowymi 39	kpl.  kpl.	  39.000	  39.000
54 d.4.3	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik uniwersalny (jednobiegunowy) 10AX/250V~/IP20 6	szt.  szt.	  6.000	  6.000
55 d.4.3	KNNR 5 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik świecznikowy 10AX/250V~/IP20 1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
56 d.4.3	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej Łącznik schodowy 10AX/250V~/IP20 4	szt.  szt.	  4.000	  4.000
57 d.4.3	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe Łącznik uniwersalny (jednobiegunowy) 10AX/250V~/IP44 6	szt.  szt.	  6.000	  6.000
58 d.4.3	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe Łącznik uniwersalny (jednobiegunowy) 10AX/250V~/IP44 2	szt.  szt.	  2.000	  2.000
59 d.4.3	KNNR 5 0307-02	Łączniki instalacyjne bryzgoszczelne świecznikowe Łącznik zwiczny 10AX/250V~/IP44 p/t 12	szt.  szt.	  12.000	  12.000
60 d.4.3	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle  239	m  m	  239.000	  239.000
61 d.4.3	KNNR 5 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej  239*0.02*0.04	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.191	  0.191
62 d.4.3	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm  239	m  m	  239.000	  239.000
63 d.4.3	KNNR 5 0101-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton rura typu ICTA 3422 fi 16mm Legrand 212	m  m	  212.000	  212.000
64 d.4.3	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur YDYżo 2x1,5mm <sup>2</sup> 450/750V 212	m  m	  212.000	  212.000
65 d.4.3	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton  48	m  m	  48.000	  48.000
66 d.4.3	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur RL16 48	m  m	  48.000	  48.000
				RAZEM	48.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
67 d.4.3	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p/t na podłożu innym niż betonowe - na uchwytach usmp przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5mm2 450/750V 217	m  m	  217.000	  217.000
68 d.4.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5mm2 450/750V 145	m  m	  145.000	  145.000
69 d.4.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe YDYżo 4x1,5mm2 450/750V 94	m  m	  94.000	  94.000
70 d.4.3	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p/t na podłożu innym niż betonowe - na uchwytach usmp przewody kabelkowe YDYżo 4x1,5mm2 450/750V 141	m  m	  141.000	  141.000
5		<b>Instalacja gniazd wtykowych 230V, siłowych 400V, zasilanie urządzeń br. sanitarnej</b>			
5.1	45311200-2	<b>Osprzęt</b>			
71 d.5.1	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym M,R*2 19	szt.  szt.	  19.000	  19.000
72 d.5.1	KNNR 5 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm2 Gniazdo 16A/400V/5P z uziemieniem IP44 z rozłącznikiem, II klasa izolacji 6	szt.  szt.	  6.000	  6.000
73 d.5.1	KNNR 5 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm2 Zestaw gniazd z uziemieniem "Z1" 16A/400V/5P+2x 16A/230V/3P, IP44 z rozłącznikiem 0-1, n/t. , II kl.izolacji, montaż h=~1,2m np. PCE Combo-Pol 6	szt.  szt.	  6.000	  6.000
74 d.5.1	KNNR 5 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm2 Zestaw gniazd "Z2" z uziemieniem 32A/400V/5P+2x 16A/230V/3P, IP44 z rozłącznikiem 0-1, n/t. , II kl.izolacji, montaż h=~1,2m np. PCE Combo-Pol (gniazda 230V/16A zabezpieczone bezpiecznikiem topikowym 10A) 7	szt.  szt.	  7.000	  7.000
75 d.5.1	KNNR 5 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm2 Rozdzielnica podwieszana "Z21" 2x16A/400V/5P+2x16A/230V/3P, IP44, okienko inspekcyjne 4 moduły, II kl.izolacji, wersja zwieszana np. PCE seria Pegasus z zawieszami L=1,9m 2	szt.  szt.	  2.000	  2.000
76 d.5.1	KNNR 5 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg podłączenie central wentylacyjnych So1-So3, nagrzewnic, wentylatorów dachowych /tylko robocizna materiały w kosztorysie branży sanitarnej 3+2+4	szt.  szt.	  9.000	  9.000
77 d.5.1	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 41+56	szt.  szt.	  97.000	  97.000
78 d.5.1	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm  41	szt.  szt.	  41.000	  41.000
79 d.5.1	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach puszki izolacyjne podtynkowe fi 80 z dekletem i listwami zaciskowymi 56	kpl.  kpl.	  56.000	  56.000
				RAZEM	56.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80 d.5.1	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo p/t z uziemieniem IP20/16A/250V~ 21	kpl.  kpl.	  21.000	  21.000
81 d.5.1	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazdo p/t z uziemieniem IP44/16A/250V 4	szt.  szt.	  4.000	  4.000
				RAZEM	4.000
<b>5.2</b>	<b>45311000-0</b>	<b>Okablowanie</b>			
82 d.5.2	KNNR 5 1209-0101 analogia	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu  8	otw.  otw.	  8.000	  8.000
				RAZEM	8.000
83 d.5.2	KNNR 5 0101-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton rura typu ICTA 3422 fi 16mm Legrand 10	m  m	  10.000	  10.000
				RAZEM	10.000
84 d.5.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5mm2 450/750V 10	m  m	  10.000	  10.000
				RAZEM	10.000
85 d.5.2	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - na uchwytach usmp przewody kabelkowe YDYżo 3x2,5mm2 450/750V 126	m  m	  126.000	  126.000
				RAZEM	126.000
86 d.5.2	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - na uchwytach usmp przewody kabelkowe YDYżo 5x2,5mm2 450/750V' 152	m  m	  152.000	  152.000
				RAZEM	152.000
87 d.5.2	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - na uchwytach usmp przewody kabelkowe YDYżo 5x1,5mm2 450/750V 45	m  m	  45.000	  45.000
				RAZEM	45.000
88 d.5.2	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - na uchwytach usmp przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5mm2 450/750V 24	m  m	  24.000	  24.000
				RAZEM	24.000
89 d.5.2	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania wieszak korytka siatkowego szer60h60 / zabudowa dla okablowania dla instalacji syreny elektronicznej 4	szt.  szt.	  4.000	  4.000
				RAZEM	4.000
90 d.5.2	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów korytka siatkowe szer60h60 / zabudowa dla okablowania dla instalacji syreny elektronicznej 6	m  m	  6.000	  6.000
				RAZEM	6.000
91 d.5.2	KNNR 5 1209-0301 analogia	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu  3	otw.  otw.	  3.000	  3.000
				RAZEM	3.000
92 d.5.2	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton / zabudowa dla okablowania dla instalacji syreny elektronicznej rury winidurkowe odporne na UV np. VA32 3*3	m  m	  9.000	  9.000
				RAZEM	9.000
<b>6</b>	<b>45312200-9</b>	<b>Instalacja alarmowa</b>			
93 d.6	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 2	szt.  szt.	  2.000	  2.000
				RAZEM	2.000
94 d.6	KNNR 5 0404-05	Obudowy o powierzchni do 0.1 m2 Obudowa uniwersalna systemu alarmowego	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNNR 5 d.6 0404-05	Obudowy o powierzchni do 0.1 m2 Obudowa manipulatora LED, LCD - natynkowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
96	KNR AL-01 d.6 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah Akumulator 12V 17AH np. EP 17-12 EUROPOWER	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
97	KNR AL-01 d.6 0112-05	Montaż zasilacza do 12 V DC/65 W Zasilacz buforowy, impulsowy 12V DC, 4A np typu APS-412 SATEL	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
98	KNR AL-01 d.6 0112-01 analogia	Montaż transformatora Transformator 230V/20V AC, TR60VA np typu TR 60 VA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
99	KNR AL-01 d.6 0111-02	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD Manipulator LCD	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
100	KNR AL-01 d.6 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego Zewnętrzny sygnalizator optyczno akustyczny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
101	KNR AL-01 d.6 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni Cyfrowa czujka ruchu, podwójny pyroelement	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
102	KNR AL-01 d.6 0102-05	Montaż modułowej centrali alarmowej do 128 linii dozorowych Centrala alarmowa np. SATEL	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
103	KNR AL-01 d.6 0106-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta zdalnej transmisji sygnałów (monitoringu) Moduł komunikacyjny GSM	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
104	d.6 kalk. własna	Zaprogramowanie , uruchomienie centrali wraz z przeszkoleniem głównych użytkowników systemu.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
105	KNNR 5 d.6 1209-0101 analogia	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
106	KNNR 5 d.6 1209-0301 analogia	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 50 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
107	KNNR 5 d.6 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe YDYżo 3x1,5mm2 450/750V	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
108	KNNR 5 d.6 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe YTDY 8x0,5mm	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
109	KNNR 5 d.6 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe przewody kabelkowe YTDY 6x0,5mm	m		
		84	m	84.000	
				RAZEM	84.000
7		<b>Instalacja odgromowa i wyrównywania potencjałów</b>			
110	KNNR 5 d.7 0609-04 analogia	Iglice kominowe Al h=3m	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
111 d.7	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych wspornik tworzywo-beton 86	m m	 86.000	
				RAZEM	86.000
112 d.7	KNNR 5 0612-01 analogia	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu złącze rynnowe ocynk ogniowy 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
113 d.7	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - złącze kontrolne rozłączne zabudowane w skrzynce kontrolnej gruntowej izolacyjnej 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
114 d.7	KNNR 5 0601-04 analogia	Przewody instalacji odgromowej - przewody odprowadzające w ścianach konstrukcji 5*6	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
115 d.7	KNNR 5 0605-02 analogia	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III, wypusty uziemienia do GSW, MSW 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
116 d.7	KNNR 5 0601-01 analogia	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych wykonanie uziemienia fundamentowego wspornik uziomowy do bednarki 92	m m	 92.000	
				RAZEM	92.000
117 d.7	KNNR 5 0303-10 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm <sup>2</sup> główna szyna uziemiająca w puszcze izolacyjnej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
118 d.7	KNNR 5 0303-10 analogia	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm <sup>2</sup> miejscowa szyna wyrównawcza w puszcze izolacyjnej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
119 d.7	KNNR 5 0206-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. na podłożu innym niż betonowe przewód LYżo 16mm <sup>2</sup> 450/750V 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
120 d.7	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. na podłożu innym niż betonowe przewód DYżo 4mm <sup>2</sup> 450/750V 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
<b>8</b>		<b>Montaż urządzeń specjalistycznych dla OSP z wykorzystaniem istniejącego systemu selektywnego sterowania DSP-52</b>			
121 d.8	kalk. własna	Uruchomienie i dostawa syreny elektronicznej typ DSE-900S 112 dB W skład syreny wchodzi: - obudowa metalowa bloku sterowania 600 x 600 mm, - generator sygnałów GSE-24, - wzmacniacze mocy 3 x 300 W, - głośniki szczelinowe - 6 szt. o łącznej mocy 900 W, - dwa akumulatory 12V 50 Ah, 1. Wykonanie zakresu robót wraz z dostawą 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
122 d.8	kalk. własna	Mocowanie, zasilanie i dostawą głośników szczelinowych na - maszcie stalowym ocynkowanym do mocowania głośników , rura fi 108 mm - 3m - wykonaniem okablowania teletechnicznego do instalacji głośnikowej 2. Wykonanie zakresu robót wraz z dostawą 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
123 d.8	kalk. własna	Dostawa instalacji antenowej składającej się z: - anteny bazowej - maszt antenowy ( rura stalowa fi 40 - fi 50 mm ) - kabel antenowy H155  - złącza antenowe - 2 szt.  Ochrona odgromowa. 3. Wykonanie zakresu robót wraz z dostawą 1	kpl.       kpl.	       1.000	
				RAZEM	1.000
124 d.8	kalk. własna	Pozostałe usługi montażowe tj. : - zamontowanie bloku sterowania syreny w miejscu wskazanym - zamontowanie systemu selektywnego sterowania DSP-52 - podłączenie zasilania bloku sterowania do instalacji zasilającej 230V - podłączenie bloku sterowania do uziemienia ochronnego - zamontowanie masztu głośnikowego - zamontowanie zestawu głośników szczelinowych ( 6 szt. ) - zamontowanie przycisku załączającego syrenę na ścianie frontowej remi- zy - zamontowanie instalacji antenowej 4. Wykonanie zakresu robót wraz z dostawą 1	kpl.          kpl.	          1.000	
				RAZEM	1.000
<b>9</b>		<b>Pomiary oraz dokumentacja powykonawcza</b>			
125 d.9	kalk. własna	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	kpl.  kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
126 d.9	kalk. własna	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	kpl.  kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
127 d.9	kalk. własna	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania 1	kpl.  kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
128 d.9	kalk. własna	Badania i pomiary instalacji uziemiającej 1	kpl.  kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
129 d.9	kalk. własna	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej 1	kpl.  kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
130 d.9	kalk. własna	Wykonanie dokumentacji powykonawczej 1	kpl.  kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000