
KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : BUDYNKU PRODUKCYJNO-MAGAZYNOWEGO WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ
ADRES INWESTYCJI : BAĆKOWICE; 27-552 BAĆKOWICE; POWIAT OPATOWSKI WOJ ŚWIĘTOKRZYSKIE dz. nr
ewid. 181/5
INWESTOR : Gmina w Baćkowicach
ADRES INWESTORA : 27-552 Baćkowice 84
BRANŻA : ELEKTRYCZNA I TELETECHNICZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Andrzej Krasieński
DATA OPRACOWANIA : Grudzień 2018 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Grudzień 2018 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 WLZ DO BUDYNKU + WPPOŻ + BK (opcja)					
1	KNR 5-12	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie przejrzystym	m		
d.1	0101-02	9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
2	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. I-II	m		
d.1	0701-0102	9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
3	KNR 5-10	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
d.1	0301-01	2*9	m	18.000	
				RAZEM	18.000
4	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie	m		
d.1	0303-02	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
5	KNR 5-10	Mechaniczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 12 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych z naczepy kablowej	m		
d.1	0102-01	15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
6	KNR-W 5-	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.8 m w gruncie kat.IV	m		
d.1	08 0611-06	15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
7	E 0510	Obróbka na sucho kabli do 1 kV 4-żyłowych o przekroju żył do 120 mm ² o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt		
d.1	4500-07	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
8	KNR-W 5-	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II	m ³		
d.1	10 0317-01	0.7*0.4*9	m ³	2.520	
				RAZEM	2.520
9	KNP 18	Pomiar linii kablowej 4-żyłowej	odc		
d.1	1327-01.02	2	odc	2.000	
				RAZEM	2.000
10	kalkulacja	Opłata za wykonanie odbioru (dokumentacja odbiorowa)	kpl		
d.1	własna	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR-W 5-	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg	szt.		
d.1	08 0403-01	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
12	KNR-W 5-	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
d.1	08 0401-04 wg. ST5	2	aparat	2.000	
				RAZEM	2.000
13	KNR-W 5-	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
d.1	08 0403-01 wg. ST5	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNR-W 5-	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - wyłącznik główny PPOŻ	szt.		
d.1	08 0404-01 wg. ST5	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR-W 5-	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
d.1	08 0403-01 wg. ST5	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR 5-10	Mechaniczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 12 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych z naczepy kablowej	m		
d.1	0102-01	15	m	15.000	
				RAZEM	15.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
17 d.1	KNR 4-03 1003-23 wg. ST5	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 60 mm	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
18 d.1	KNR-W 5- 08 0101-03 wg. ST5	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
19 d.1	KNR-W 5- 08 0108-04 wg. ST5	Rury winidurkowe o średnicy do 47 mm układane p.t. w betonie w gotowych brzdach	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
20 d.1	KNR-W 5- 08 0204-06 wg. ST5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm ² wciągane do rur	m		
		5*2	m	10.000	
				RAZEM	10.000
21 d.1	KNR-W 5- 08 0209-01 wg. ST5	Przewod wtynkowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
22 d.1	KNR-W 5- 08 0210-03 wg. ST5	Przewody kabelkowe układane w gotowych brzdach na podłożu innym niż beton	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
23 d.1	KNR-W 5- 08 0210-03 wg. ST5	Przewody kabelkowe układane w gotowych brzdach na podłożu innym niż beton	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
24 d.1	KNR-W 5- 08 0404-01 wg. ST5	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - szafa baterii kondensatorów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 OŚWIETLENIE ZEWNTRZNE TERENU + OŚWIETLENIE OZDOBNE					
25 d.2	KNNR 5 0701-05	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. III-IV	m ³		
		0.4*0.8*40	m ³	12.800	
				RAZEM	12.800
26 d.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
27 d.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		2*40	m	80.000	
				RAZEM	80.000
28 d.2	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
29 d.2	KNNR 5 1008-01	Montaż opraw stylowych na murkach, fundamentach, elementach ogrodzenia	kpl.		
		15	kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000
30 d.2	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³		
		0.4*0.7*40	m ³	11.200	
				RAZEM	11.200
3 ROZDZIELNICA GŁÓWNA RG					
31 d.3	KNR 4-03 1004-20	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 100 mm	otw.		
		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32 d.3	KNR-W 5-10 0315-12	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o grubości do 40 cm z mechanicznym przebijaniem otworów - rura o średnicy zewnętrznej do 150 mm 4	prze- pust. prze- pust.	4.000	
				RAZEM	4.000
33 d.3	KNNR 3 0304-01 wg. ST5	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem 0.5	m ³ m ³	0.500	
				RAZEM	0.500
34 d.3	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym 6*3	szt. szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
35 d.3	KNNR 5 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym 6*3	szt. szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
36 d.3	KNNR 5 0301-13	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie - wykonanie otworów w płycie izolacyjnej 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
37 d.3	KNR-W 5-08 0404-03	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50 kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - rozdzielnica TG 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4 TABLICE BEZPIECZNIKOWE LOKALNE					
38 d.4	KNR 5-08 0802-01 wg. ST5	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm 8*2	szt. szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
39 d.4	KNR 5-08 0809-01 wg. ST5	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. 2*8	szt. szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
40 d.4	KNNR 5 0405-08 wg. ST5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica T1 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.4	KNNR 5 0405-08 wg. ST5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - rozdzielnica TK 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.4	KNNR 5 0405-08 wg. ST5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - wył główny kotłowni 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.4	KNR-W 5-08 0408-02	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - listwa przyłączowa (zaciskowa) 12	szt szt	12.000	
				RAZEM	12.000
44 d.4	KNR-W 5-08 0408-03	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 3-biegunowa 15	szt szt	15.000	
				RAZEM	15.000
45 d.4	KNR-W 5-08 0408-04	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - szyna łączeniowa 1-biegunowa 6	szt szt	6.000	
				RAZEM	6.000
46 d.4	KNR-W 5-08 0205-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² wciągane do kanałów zamkniętych 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
47	KNR-W 5-08 0205-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² wciągane do kanałów zamkniętych	m		
d.4		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
5 INSTALACJA OŚWIETLENIOWA					
48	KNR 4-03 1001-01 wg. ST5	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
d.5		800	m	800.000	
				RAZEM	800.000
49	KNR 4-03 1001-03 wg. ST5	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
d.5		180	m	180.000	
				RAZEM	180.000
50	KNR 4-03 1003-06 wg. ST5	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
d.5		35	otw.	35.000	
				RAZEM	35.000
51	KNR 4-03 1003-16 wg. ST5	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
d.5		30	otw.	30.000	
				RAZEM	30.000
52	KNR 5-08 0201-02 wg. ST5	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plast.w podłożu z cegły	m		
d.5		80+1790+450	m	2320.000	
				RAZEM	2320.000
53	KNR-W 5-08 0209-01 wg. ST5	Przewod wtynkowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku	m		
d.5		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
54	KNR-W 5-08 0209-01 wg. ST5	Przewod wtynkowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku	m		
d.5		1820	m	1820.000	
				RAZEM	1820.000
55	KNR-W 5-08 0209-01 wg. ST5	Przewod wtynkowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm ² (podłoże betonowe) układany w tynku	m		
d.5		480	m	480.000	
				RAZEM	480.000
56	KNR-W 5-08 0301-08 wg. ST5	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu z cegły - wykonanie ślepych otworów mechanicznie	szt.		
d.5		5+3+4+1+6+8+12+9+20	szt.	68.000	
				RAZEM	68.000
57	KNR-W 5-08 0302-01 wg. ST5	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
d.5		48	szt.	48.000	
				RAZEM	48.000
58	KNR-W 5-08 0302-03 wg. ST5	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o śr.do 80mm; il. wy-lotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ²	szt.		
d.5		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
59	KNR-W 5-08 0307-02 wg. ST5	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jed-nobiegunowych hermetycznych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.5		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
60	KNR-W 5-08 0307-02 wg. ST5	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jed-nobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.5		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
61	KNR-W 5-08 0307-03 wg. ST5	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
62	KNR-W 5-08 0307-03 wg. ST5	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
63	KNR-W 5-08 0307-04 wg. ST5	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
64	KNR-W 5-08 0307-04 wg. ST5	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
65	KNR-W 5-08 0307-04 wg. ST5	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych krzyżowych, dwubiegunowych w puszcze instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR-W 5-08 0403-01 wg. ST5	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
67	KNR-W 5-08 0502-10 wg. ST5	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 4)	kpl.		
		4+13+11+12+58+59+8+3+2+10+8+7+6+8+2+3	kpl.	214.000	
				RAZEM	214.000
68	KNR-W 5-08 0504-03 wg. ST5	Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
69	KNR-W 5-08 0511-01 wg. ST5	Montaż na gotowym podłożu opraw ozdobnych iluminacyjnych - linia ledowa	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
70	KNR-W 5-08 0401-01 wg. ST5	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podłożu gips-gazobeton - aparat o 1-2 otworach mocujących	aparat		
		12	aparat	12.000	
				RAZEM	12.000
71	KNR-W 5-08 0402-01 wg. ST5	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia - 2 otwory mocujące	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
72	KNR 5 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - LED 4400lm 32W IP65 nastropowa	kpl.		
		58	kpl.	58.000	
				RAZEM	58.000
73	KNR 5 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - LED 5200lm 36W IP65 nastropowa	kpl.		
		59	kpl.	59.000	
				RAZEM	59.000
74	KNR 5 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - LED 7200lm 57W IP65 nastropowa	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
75	KNNR 5 d.5 0502-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe przykręcane - LED 5200lm PRM 43W IP20 nastropowa	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
76	KNNR 5 d.5 0503-03 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - LED 2600lm PLX 22W IP20	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
77	KNNR 5 d.5 0503-03 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - LED 4400lm PLX 37W IP20	kpl.		
		13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
78	KNNR 5 d.5 0503-03 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - LED 1600lm PLX 14W IP44	kpl.		
		11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
79	KNNR 5 d.5 0503-03 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - LED 3300lm PLX 29W IP44	kpl.		
		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
80	KNNR 5 d.5 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe ewakuacyjna jednostronna 1,2W 3h IP44	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
81	KNNR 5 d.5 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe ewakuacyjna dwustronna 1,2W 3h IP44	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
82	KNNR 5 d.5 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe nastropowa - kierunkowa ledowa E1 1W 2h IP20 do przestrzeni otwartych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNNR 5 d.5 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe nastropowa - kierunkowa ledowa E3 3W 2h IP20 do przestrzeni otwartych	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
84	KNNR 5 d.5 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe dostropowa - awaryja ledowa E5 1W 2h IP20	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
85	KNNR 5 d.5 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe dostropowa - awaryja ledowa E7 3W 2h IP20	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
86	KNNR 5 d.5 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe do wbudowania - awaryja ledowa E8 3W 2h IP20	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
87	KNNR 5 d.5 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe nastropowa - awaryja ledowa E9 1W 2h IP65	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
88	KNNR 5 d.5 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe do wbudowania - awaryja ledowa E15 1W 2h IP65	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
89 d.5	KNNR 5 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe nastopowa - kierunkowa ledowa E11 3W 2h IP65 do przestrzeni otwartych	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
90 d.5	KNNR 5 0503-01 wg. ST-RE1	Oprawy oświetleniowe do wbudowania - awaryja ledowa zewnętrzna H1 3, 2W 2h IP65	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
91 d.5	KNR-W 4- 03 0902-02 wg. ST5	Wykonanie połączeń przewodów do 2.5 mm2 w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (4 odgałęzienia)	kpl.		
		60	kpl.	60.000	
				RAZEM	60.000
92 d.5	KNNR 5 1203-01 wg. ST5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		240	szt.żył	240.000	
				RAZEM	240.000
6 INSTALACJA SIŁY					
93 d.6	KNR 4-03 1001-01 wg. ST5	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		700	m	700.000	
				RAZEM	700.000
94 d.6	KNR 4-03 1001-03 wg. ST5	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
95 d.6	KNR 4-03 1003-06 wg. ST5	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
		68	otw.	68.000	
				RAZEM	68.000
96 d.6	KNR 4-03 1003-16 wg. ST5	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
		23	otw.	23.000	
				RAZEM	23.000
97 d.6	KNR 5-08 0201-02 wg. ST5	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plast.w podłożu z cegły	m		
		800+305+200+30	m	1335.000	
				RAZEM	1335.000
98 d.6	KNR-W 5- 08 0209-01 wg. ST5	Przewod wtykowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm2 (podłoże betonowe) układany w tynku	m		
		850	m	850.000	
				RAZEM	850.000
99 d.6	KNR-W 5- 08 0208-01 wg. ST5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 wciągane w kanały zamknięte	m		
		400	m	400.000	
				RAZEM	400.000
100 d.6	KNR-W 5- 08 0210-03 wg. ST5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m		
		350	m	350.000	
				RAZEM	350.000
101 d.6	KNR-W 5- 08 0210-03 wg. ST5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
102 d.6	KNR-W 5- 08 0210-03 wg. ST5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m		
		450	m	450.000	
				RAZEM	450.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
103	KNR-W 5-08 0208-01 wg. ST5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 wciągane w kanały zamknięte	m		
		600	m	600.000	
				RAZEM	600.000
104	KNR-W 5-08 0210-03 wg. ST5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
105	KNR-W 5-08 0210-03 wg. ST5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
106	KNR-W 5-08 0210-03 wg. ST5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m		
		96	m	96.000	
				RAZEM	96.000
107	KNR-W 5-08 0210-03 wg. ST5	Przewody kabelkowe układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m		
		96	m	96.000	
				RAZEM	96.000
108	KNR-W 5-08 0210-03 wg. ST5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
109	KNR-W 5-08 0210-03 wg. ST5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych bruzdach na podłożu innym niż beton	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
110	KNR-W 5-08 0301-08 wg. ST5	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu z cegły - wykonanie ślepych otworów mechanicznie	szt.		
		5*2+13*2+26*2+2+42+57+1	szt.	190.000	
				RAZEM	190.000
111	KNR-W 5-08 0302-01 wg. ST5	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
		2*5+13*2+26*2	szt.	88.000	
				RAZEM	88.000
112	KNR-W 5-08 0302-03 wg. ST5	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. bakelitowych o śr.do 80mm; il. wyłotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm2	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
113	KNR-W 5-08 0309-05 wg. ST5	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm2	szt.		
		26	szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
114	KNR-W 5-08 0309-03 wg. ST5	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg. z uziemieniem 10A/2.5mm2 przelotowych podwójnych	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
115	KNR-W 5-08 0309-05 wg. ST5	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 24V 16A/2.5 mm2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
116	KNR-W 5-08 0309-09 wg. ST5	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/10 mm2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
117	KNNR 5 d.6 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
118	KNNR 5 d.6 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym	szt.		
		42	szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
119	KNNR 5 d.6 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym	szt.		
		57	szt.	57.000	
				RAZEM	57.000
120	KNNR 5 d.6 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
121	KNR-W 4- d.6 03 0902-02 wg. ST5	Wykonanie połączeń przewodów do 2.5 mm ² w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. z zadławianiem przewodów (4 odgałęzienia)	kpl.		
		180	kpl.	180.000	
				RAZEM	180.000
122	KNNR 5 d.6 1203-01 wg. ST5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		360	szt.żył	360.000	
				RAZEM	360.000
123	KNR 5-08 d.6 0809-04 wg. ST-RE1	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślep-ych otworach w ścianie	szt.		
		405*2	szt.	810.000	
				RAZEM	810.000
124	KNR-W 5- d.6 08 0701-02 wg. ST-RE1	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocow.) - konstrukcje wsporcze	szt.		
		405*2+10	szt.	820.000	
				RAZEM	820.000
125	KNR-W 5- d.6 08 0705-08 wg. ST-RE1	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm wy-sokości 50mm	m		
		360	m	360.000	
				RAZEM	360.000
126	KNR-W 5- d.6 08 0705-08 wg. ST-RE1	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm wy-sokości 50mm	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
7 INSTALACJA TELETECHNICZNA					
127	KNR 4-03 d.7 1003-06 wg. ST5	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o dłu-gości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		5	otw.	5.000	
				RAZEM	5.000
128	KNR 4-03 d.7 1001-17 wg. ST5	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr. do 47 mm w cegle	m		
		4*24	m	96.000	
				RAZEM	96.000
129	KNR 5-08 d.7 0101-09 wg. ST5	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowa-niem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu z cegły	m		
		4*20	m	80.000	
				RAZEM	80.000
130	KNR 5-08 d.7 0109-01 wg. ST5	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd (śr. do 19mm podłoże betonowe)	m		
		4*20	m	80.000	
				RAZEM	80.000
131	KNR-W 5- d.7 08 0204-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 1.5 mm ² wciągane do rur	m		
		4*24	m	96.000	
				RAZEM	96.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
132	KNR 5-08 0403-05	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 10 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
133	KNR-W 5-05 0203-04	Zarobienie, rozszycie na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych o pojemności 5x2 4*2*2	końc.k abla końc.k abla	16.000	
				RAZEM	16.000
134	KNR-W 5-07 0303-01	Krosowanie obwodów na przełącznicach przewodem WL 75-0.63/3.7 o długości do 1 m 4*2	szt.		
			szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
135	KNR-W 5-08 0403-02 wg. ST 4	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8 ODDYMIANIE KLATEK SCHODOWYCH					
136	KNR-W 5-08 0401-08 wg. ST10	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		16	aparat	16.000	
				RAZEM	16.000
137	KNR-W 5-08 0403-04 wg. ST10	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
138	KNR-W 5-08 0807-01 wg. ST10	Podłączenie siłownika drzwi	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
139	KNR-W 5-08 0807-01 wg. ST5	Podłączenie siłownika kłapy dymowej MK (klapa -dostawa z siłownikiem)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
140	KNR-W 5-08 0403-02 wg. ST10	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
141	KNR-W 5-08 0403-02 wg. ST10	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
142	KNR-W 5-08 0403-02 wg. ST10	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
143	KNR-W 4-03 1001-09 wg. ST10	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: w cegle	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
144	KNR-W 5-08 0107-01 wg. ST10	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
145	KNR-W 5-08 (wt) 0201-02 wg. ST10	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków w podłożu z cegły	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
146	KNR-W 5-08 0207-01 wg. ST10	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
d.8		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
147	KNR-W 5-08 0207-01 wg. ST10	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
d.8		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
148	KNR-W 5-08 0207-01 wg. ST10	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
d.8		70	m	70.000	
				RAZEM	70.000
9 INSTALACJA ODGROMOWA					
149	KNR-W 5-10 0316-04 wg. ST-RE1	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. I-II	m ³		
d.9		160*0.6*0.4	m ³	38.400	
				RAZEM	38.400
150	KNR 13-14 0301-04 wg. ST5	Uziom poziomy wykonany bednarką ocynkowaną o przekroju do 200 mm ² ułożoną w ziemi z mechanicznym wykopem	km		
d.9		0.170	km	0.170	
				RAZEM	0.170
151	KNR-W 5-10 0314-01 wg. ST5	Ręczne zasypywanie rowów w gruncie kat. I-II	m ³		
d.9		160*0.4*0.6	m ³	38.400	
				RAZEM	38.400
152	KNR-W 5-08 0604-01 wg. ST5	Montaż zwodów poziomych inst. odgromowej nienaprzężanych z pręta o śr.do 10mm na dachu płaskim	m		
d.9		350	m	350.000	
				RAZEM	350.000
153	KNR-W 5-08 0101-03 wg. ST5	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w pod- łożu z cegły	m		
d.9		11*8	m	88.000	
				RAZEM	88.000
154	KNR-W 5-08 0110-02 wg. ST5	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
d.9		88	m	88.000	
				RAZEM	88.000
155	KNR-W 5-08 0617-01 wg. ST5	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120mm ²	szt.		
d.9		2*11+2	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
156	KNR-W 5-08 0607-02 wg. ST5	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budyn- kach na cegle z wykonaniem otworu ręcznie - pręt o śr.do 10mm	m		
d.9		11*9	m	99.000	
				RAZEM	99.000
157	KNR-W 5-08 0618-01 wg. ST5	Łączenie pręta o śr.do 10mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uni- wersalnych krzyżowych	szt.		
d.9		140	szt.	140.000	
				RAZEM	140.000
158	KNR-W 5-08 0619-01 wg. ST5	Montaż złączy do rynny okapowej na dachu w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
d.9		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
159	KNR-W 5-08 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji od- gromowej lub przewodów wyrównawczych	szt.		
d.9		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
160 d.9	KNR-W 5-08 0622-05 wg. ST-RE1	Montaż iglic odgromowych	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
10	POMIARY				
161 d.10	KNR-W 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia wg. ST5	pomiar		
		75	pomiar	75.000	
				RAZEM	75.000
162 d.10	KNR-W 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia wg. ST5	pomiar		
		27	pomiar	27.000	
				RAZEM	27.000
163 d.10	KNR-W 4-03 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego wg. ST5	prób.		
		52	prób.	52.000	
				RAZEM	52.000
164 d.10	KNR-W 4-03 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego wg. ST5	prób.		
		52	prób.	52.000	
				RAZEM	52.000
165 d.10	KNR-W 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego wg. ST5	pomiar		
		20	pomiar	20.000	
				RAZEM	20.000
166 d.10	KNR-W 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego wg. ST5	pomiar		
		20	pomiar	20.000	
				RAZEM	20.000

