

PRZEDMIAR ROBÓT

A) MONTAŻE INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ - BUDYNEK WTZ CPV 453 100 00-3

001) KNR 508-0611-060000

montaż uziomu powierzchniowego - głębokość wykopu do 0,8 m w kategorii gruntu 4 (dla przewodu PEN)

Ilość: 20,0000 M

002) KNR 201-0706-030000

podkopy ręczne nieumocnione wraz z zasypaniem.długość jednostronnego podkopu do 3 m.grunt kategorii iv.

Ilość: 2,0000 M3

003) KNR 403-1205-010000

badanie uziemienia ochronnego lub roboczego - pomiar pierwszy

Ilość: 1,0000 POMIA

004) KNR 403-1203-010000

badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4

Ilość: 2,0000 ODC.

005) KNR 403-1011-110000

ręczne wykucie wnęki objętość do 1,00 dm3 (szt 3 dla wnęki pod ZL.,RE i RE2)

Ilość: 3,0000 SZT.

006) KNR 403-1011-120000

ręczne wykucie wnęki ,objętość każdy następny dcm3(dla 3 wnęk z poz.jw)

Ilość: 190,0000 SZT.

007) KNR 508-0502-050000

przygotowanie podłoża pod stojak dachowy przykręcane mocowane na kołkach rozporowych. ilość mocowań 4

Ilość: 1,0000 KPL

008) KNR 510-1002-050000

montaż stojaka dachowego na ścianie ZNP

Ilość: 1,0000 szt.

009) KSNR 5-0102-020000

montaż szafki licznikowej z wyposażeniem jak na schemacie (Listwy LZ szt 2 wyłącznik S 303 C 63, WyŁ z FRx 125A orza wyposażenie dla przycisku P/Poż (zabezpieczeniami) kompletny prefabrykat

Ilość: 1,0000 KPL

010) KSNR 5-0102-020000

Rozbudowa istniejącej rozdzielnicy RG z komp. wyposażeniem wg. schematu (np.NXL 4x24 lub podobne)

Ilość: 1,0000 KPL

011) KNR 508-0404-020000

montaż rozdzielnicy RE - 1 w obudowie WXL-6x24 wyposażenie wg schematu - kompletny prefabrykat

Ilość: 1,0000 SZT.

012) KNR 508-0404-080000

montaż rozdzielnicy RE-2 w obudowie WXL-2x24 IP- min 41 kompletny prefabrykat wg schematu

Ilość: 1,0000 SZT.

013) KNR 518-0802-040000

an. montaż wyłącznika P/Poż hermetyczny IP-min54 z drzwiczkami i kluczykami . Obudowa przeszklona IP-min 54

Ilość: 1,0000 SZT.

014) KNR 403-1001-130000

an. wykucie bruzd dla rur o średnicy do 50 mm wykowane ręcznie (dla zasilania rozdzielnicy RG,RE-1,RE-2, Zestawów Gniazd ZG,Nagrzewnicy oraz CW) =15+35+26+32+18+18++18+15+15=192

Ilość: 192,0000 M

015) KNR 403-1003-170000

mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 50 mm

Ilość: 12,0000 SZT.

016) KNR 508-0101-010000

montaż uchwytów pod rury układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego.przykręcenie uchwytów do poz 14

Ilość: 192,0000 M

017) KNR 508-0107-030000

rury średnicy do 50 mm układane nu bez zaprawiania bruzd =192

Ilość: 192,0000 M

018) KNR 403-1012-020000

zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm

Ilość: 192,0000 M

019) KNR 508-0810-190000

gięcie rur instalacyjnych - winidurów o średnicy do 50 mm

Ilość: 60,0000 SZT.

020) KNR 508-0812-040000

an.podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski

Ilość: 65,0000 SZT.

021) KNR 508-0212-030000

an.kabel YKYżo 5x16 mm2 układany w rurch

Ilość: 15,0000 M

022) KNR 508-0212-030000

an.przewód YDYżo 5x10 mm2 układany w rurch (35+15=50)

Ilość: 50,0000 M

023) KNR 508-0212-030000

an.kabel YDYżo 5x6 mm2 układany w rurch

Ilość: 127,0000 M

024) KNR 403-1001-130000

wykucie bruzd dla rur o średnicy 18 mm wykowane ręcznie na do wyłącznika p/poz

Ilość: 5,0000 M

025) KNR 508-0107-040000

rury o średnicy 18 mm układane p.t. w w gotowych bruzdach , bez zaprawiania bruzd do wył p/poż

Ilość: 5,0000 M

026) KNR 508-0207-030000
przewody kabelkowe wciągane do rur w powłoce polwinitowej - NKGso 2x1,5 mm² (zasilanie Ppoż)

Ilość: 5,0000 M

027) KNR 403-1012-010000
zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm

Ilość: 5,0000 M

028) KNR 403-1013-020000
tynkowanie wnęk o powierzchni do 0,50 m²

Ilość: 4,0000 M²

029) KNR 403-1001-130000
wykucie bruzd dla rur o średnicy 18 mm wykowane ręcznie dla LSW

Ilość: 90,0000 M

030) KNR 403-1004-170000
mechaniczne przebijanie otworów o długości do 40 cm w ścianach lub stropach betonowych dla rur o średnicy do 40 mm

Ilość: 16,0000 SZT.

031) KNR 403-1003-170000
mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 40 mm

Ilość: 18,0000 SZT.

032) KNR 508-0107-040000
rury winidurowe o średnicy 18 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach , bez zaprawiania bruzd

Ilość: 90,0000 M

033) KNR 403-1012-010000
zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm

Ilość: 90,0000 M

034) KNR 508-0207-040000
przewody kabelkowe wciągane do rur DYd żo6 mm²

Ilość: 90,0000 M

035) KNR 508-0810-200000
gięcie rur instalacyjnych -winidurowe o średnicy do 18 mm

Ilość: 18,0000 SZT.

036) KNR 508-0812-040000
podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce przekrój żył do 16 mm²

Ilość: 55,0000 SZT.

037) KNR 508-0814-020000
montaż końcówek przez zaciskanie , przekrój żył do 16 mm²

Ilość: 55,0000 SZT.

038) KNR 508-0502-050000

an.przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe szt 129. zestawy gniazd ZG szt.4, listwy wyrównawcze 4 ,
razem szt.137

Ilość: 137,0000 KPL

039) KNR 508-0504-070000

montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych na zewnątrz budynku z podłączeniem (oprawy ze
zmierzchowym czujnikiem ruchu np.AVR 1.091 lub inna np halog)

Ilość: 3,0000 SZT.

040) KNR 508-0511-130000

montaż na gotowym podłożu opraw rastrowych 4x18 np QUASET

Ilość: 104,0000 SZT.

041) KNR 508-0511-130000

montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych 4x18 rastrowych np QUASET lub innych o podobnych
parametrach z modułem awaryjnym)

Ilość: 6,0000 SZT.

042) KNR 518-1501-030100

montaż opraw IP min 44 (propozycja BARI II DL lub równoważna) w łazienkach i WC szt 19 w tym 4 ściennie

Ilość: 19,0000 SZT.

043) KNR 508-0401-030000

przygotowanie podłoża ceglanego do zabudowania aparatów o ilości otworów mocujących do 2.

Ilość: 13,0000 SZT.

044) KNR 508-0403-010000

mocowanie zestawów gniazd ZG

Ilość: 4,0000 SZT.

045) KNR 508-0403-010000

mocowanie puszek dla

Ilość: 6,0000 SZT.

046) KSNR 5-0405-010400

wypusty naprzyciski, przełączniki świecznikowe i schodowe wykonywane przewodami wtynkowymi (ilość opraw)

Ilość: 129,0000 SZT.

047) KSNR 5-0405-030100

wypusty na gniazda wtykowe 2-biegunowe 10a i 10a/z wykonywane przewodami wtynkowymi (gniazda z bolcami i
hermetyczne) 66+ 1 do SP w kotłowni =67

Ilość: 67,0000 SZT.

048) KSNR 5-0405-010100

wypusty na wyłączniki do wentylatorów zasilanie sterowanie bezpośrednio z obwodów oświetleniowych

Ilość: 5,0000 SZT.

049) KSNR 5-0203-010000

montaż wentylatorków szt..5

Ilość: 5,0000 SZT.

050) KSNR 5-0401-060000
wypusty na LSW, i GSUprowadziny wciągane do rurek winidurkowych karbowanych rvkl p.t., podłozę z cegły

Ilość: 4,0000 SZT.

051) KNR 508-0303-010000
montaż lokalnych szyn wyrównawczych

Ilość: 4,0000 SZT.

052) KNR 508-0209-020000
przewody wtynkowe typu YDY-750V mocowane w podłozu (zasilanie ciągów gł. ośw i gn.wt.

Ilość: 280,0000 M

053) KNR 403-1202-010000
sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1

Ilość: 24,0000 POMIA

054) KNR 403-1202-020000
sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 3.

Ilość: 11,0000 POMIA

055) KNR 403-1205-010000
badanie uziemienia ochronnego lub roboczego - pomiar pierwszy

Ilość: 1,0000 POMIA

056) KNR 403-1205-050000
badanie skuteczności ochrony - pomiar pierwszy

Ilość: 1,0000 POMIA

057) KNR 403-1205-060000
badanie skuteczności ochrony - pomiar następny

Ilość: 63,0000 POMIA

058) KNR 403-1205-010000
an.badanie wyłącznika róż-prąd.

Ilość: 9,0000 POMIA

059) KNR 508-0604-070000
montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu i kominach

Ilość: 410,0000 M

060) KNR 508-0611-060000
montaż uziomu powierzchniowego z bednarki FeZn 30x4 - głębokość wykopu do 0,8 m w kategorii gruntu 4

Ilość: 220,0000 M

061) KNR 510-0303-010000
układanie rur ochronnych z PVC typ S o średnicy do 80,0 mm w wykopie.

Ilość: 24,0000 m

062) KNR 508-0617-010000
łączenie przewodów uziemiających przez spawanie miejsce wykonania spawu w wykopie. przewód z bednarki o przekroju 120 mm²

Ilość: 14,0000 SZT.

063) KNR 508-0618-010000
łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych

Ilość: 55,0000 SZT.

064) KNR 403-1011-110000
an.ręczne wykonanie podłoża objętość do 1,00 dm³ dla złącz kontrolnych

Ilość: 14,0000 SZT.

065) KNR 508-0404-020000
montaż studzienek probierczych dla złączy kontrolnych (250x250x60)

Ilość: 14,0000 SZT.

066) KNR 508-0619-060000
montaż złącz kontrolnych w instalacji uziemiającej lub odgromowej , połączenie drut - płaskownik .

Ilość: 14,0000 SZT.

067) KNR 4031-0011-30000-
wykucie bruzd dla rur dla zwodów pionowych

Ilość: 54,0000 M

068) KNR 508-0107-030000
rury odporne (dporność uderowa 100kV) 37 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach

Ilość: 68,0000 M

069) KNR 508-0607-020000
an.montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach pręt o średnicy do 10mm wciągany w rury

Ilość: 68,0000 M

070) KNR 508-0622-050000
montaż iglic io-2,5 - miejsce i warunki montażu - dach

Ilość: 5,0000 SZT.

071) KNR 403-1012-020000
zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm

Ilość: 54,0000 M

072) KNR 403-1205-030000
badanie instalacji odgromowej - pomiar pierwszy

Ilość: 1,0000 POMIA

073) KNR 403-1205-040000
badanie instalacji odgromowej - pomiar następny

Ilość: 13,0000 POMIA

Jędrzejów 12.12.2017

Kosztorys BEZ CEN DO PRZETARGU

Inwestor:

Powiat Jędrzejowski
ul.11 Listopada 83
28-300 Jędrzejów

Budowa: Jędrzejów ul.Armi Krajowej dz.395

Obiekt: warsztat Terapii Zajęciowej

Instalacja: elektryczna i odgromowa

Sporządził:

Zatwierdził:

PROXIMUS
PROJEKTANT
KRZYSZTOF KRUPIŃSKI

Kosztorys BEZ CEN DO PRZETARGU

Lp.	Podst.	Opis	J.m.	Nakł.	Ilość
A) MONTAŻE INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ - BUDYNEK WTZ CPV 453 100 00-3					
1	KNR 508 0611 060000	montaż uziomu powierzchniowego - głębokość wykopu do 0,8 m w kategorii gruntu 4 (dla przewodu PEN)			20,0000 M
	Robocizna:	R-G	1,8019	36,0380	
	bednarka ocynkowana FeZn 25x4	M	1,0400	20,8000	
	spawarka transformatorowa 500a	M-G	0,9435	18,8700	
	Materiały inne:	%	2,5000		
2	KNR 201 0706 030000	podkopy ręczne nieumocnione wraz z zasypianiem.długość jednostronnego podkopu do 3 m.grunt kategorii iv.			2,0000 M3
	Robocizna:	R-G	11,9400	23,8800	
3	KNR 403 1205 010000	badanie uziemienia ochronnego lub roboczego - pomiar pierwszy			1,0000 POMIA
	Robocizna:	R-G	1,2400	1,2400	
4	KNR 403 1203 010000	badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4			2,0000 ODC.
	Robocizna:	R-G	1,8000	3,6000	
5	KNR 403 1011 110000	ręczne wykucie wnęki objętość do 1,00 dm3 (szt 3 dla wnęki pod ZL.,RE i RE2)			3,0000 SZT.
	Robocizna:	R-G	0,4316	1,2948	
6	KNR 403 1011 120000	ręczne wykucie wnęki ,objętość każdy następny dcm3(dla 3 wnęk z poz.jw)			190,0000 SZT.
	Robocizna:	R-G	0,1764	33,5160	
7	KNR 508 0502 050000	przygotowanie podłoża pod stojak dachowy przykręcane mocowane na kołkach rozporowych. ilość mocowań 4			1,0000 KPL
	Robocizna:	R-G	0,1146	0,1146	
	kołki rozporowe fi 16 dł.24cm	SZT.	4,0000	4,0000	
	Materiały inne:	%	2,5000		

8	KNR 510 1002 ZNP 050000	montaż stojaka dachowego na ścianie	1,0000 szt.
	Robocizna:	R-G	2,0300 2,0300
	stojak dachowy ZNP dł 3m	SZT.	1,0000 1,0000
	samochód skrzyniowy do 5,0 t	M-G	0,1100 0,1100
	podnośnik montaż.phm samochod.	M-G	1,0600 1,0600
	Materiały inne:	%	2,0000
<hr/>			
9	KSNR 5 0102 020000	montaż szafki licznikowej z wyposażeniem jak na schemacie (Listwy LZ szt 2 wyłącznik S 303 C 63, WyŁ z FRx 125A orza wyposażenie dla przycisku P/Poż (zabezpieczeniami) kompletny prefabrykat	1,0000 KPL
	Robocizna:	R-G	3,4800 3,4800
	prefabrykat szafka Licznikowaz komp wypo	KPL	1,0000 1,0000
	Materiały inne:	%	4,0000
<hr/>			
10	KSNR 5 0102 020000	Rozbudowa istniejącej rozdzielnicy RG z komp. wyposażeniem wg. schematu (np. NXŁ 4x24 lub podobne)	1,0000 KPL
	Robocizna:	R-G	3,4800 3,4800
	szafka -prefabrykat z wyposażeniem wg sc	KPL	1,0000 1,0000
	Materiały inne:	%	4,0000
<hr/>			
11	KNR 508 0404 020000	montaż rozdzielnicy RE - 1 w obudowie WXL-6x24 wyposażenie wg schematu - kompletny prefabrykat	1,0000 SZT.
	Robocizna:	R-G	0,5156 0,5156
	kompl prefabrykat -rozdzielnica RE -1 w	szt	1,0000 1,0000
<hr/>			
12	KNR 508 0404 080000	montaż rozdzielnicy RE-2 w obudowie WXL-2x24 IP- min 41 kompletny prefabrykat wg schematu	1,0000 SZT.
	Robocizna:	R-G	0,3533 0,3533
	kpl prefab z wyposażeniem wg schematu	KPL.	1,0000 1,0000
<hr/>			
13	KNR 518 0802 040000	an. montaż wyłącznika P/Poż hermetyczny IP-min54 z drzwiczkami i kluczykami . Obudowa przeszklona IP-min 54	1,0000 SZT.
	Robocizna:	R-G	3,1000 3,1000
	wył z kluczykiem w obudowie IP-min 54	SZT.	1,0000 1,0000
	Materiały inne:	%	1,5000
<hr/>			
14	KNR 403 1001 130000	an. wykucie bruzd dla rur o średnicy do 50 mm wykowane ręcznie (dla zasilania rozdzielnicy RG,RE-1,RE-2, Zestawów Gniazd ZG,Nagrzewnicy oraz CW) =15+35+26+32+18+18++18+15+15=192	192,0000 M
	Robocizna:	R-G	0,2216 42,5472

15	KNR 403 1003 170000	mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 50 mm	12,0000 SZT.
	Robocizna:	R-G 1,1970 14,3640	
16	KNR 508 0101 010000	montaż uchwytów pod rury układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego. przykręcenie uchwytów do poz 14	192,0000 M
	Robocizna:	R-G 0,1388 26,6496	
	uchwyty pod SV	SZT. 2,1000 403,2000	
	Materiały inne:	% 2,5000	
17	KNR 508 0107 030000	rury średnicy do 50 mm układane nu bez zaprawiania bruzd =192	192,0000 M
	Robocizna:	R-G 0,1134 21,7728	
	rury PCV do 50mm	M 1,0400 199,6800	
	Materiały inne:	% 2,5000	
18	KNR 403 1012 020000	zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	192,0000 M
	Robocizna:	R-G 0,0525 10,0800	
19	KNR 508 0810 190000	gięcie rur instalacyjnych - winidurowe o średnicy do 50 mm	60,0000 SZT.
	Robocizna:	R-G 0,1432 8,5920	
20	KNR 508 0812 040000	an.podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski	65,0000 SZT.
	Robocizna:	R-G 0,0262 1,7030	
21	KNR 508 0212 030000	an.kabel YKYżo 5x16 mm2 układany w rurch	15,0000 M
	Robocizna:	R-G 0,0554 0,8310	
	kabel YKYżo 5x10 750V	M 1,2400 18,6000	
	Materiały inne:	% 2,5000	

22 KNR 508 an.przewód YDYżo 5x10 mm2 układany w 50,0000 M
0212 rurch (35+15=50)
030000

Robocizna: R-G 0,0554 2,7700
przewód YDYżo 5x10 750V M 1,0400 52,0000
Materiały inne: % 2,5000

23 KNR 508 an.kabel YDYżo 5x6 mm2 układany w 127,0000 M
0212 rurch
030000

Robocizna: R-G 0,0554 7,0358
Przewód YDYżo 5x6 750V M 1,0400 132,0800
Materiały inne: % 2,5000

24 KNR 403 wykucie bruzd dla rur o średnicy 18 mm 5,0000 M
1001 wykowane ręcznie na do wyłącznika p/poz
130000

Robocizna: R-G 0,2216 1,1080

25 KNR 508 rury o średnicy 18 mm układane p.t. w w 5,0000 M
0107 gotowych bruzdach , bez zaprawiania
040000 bruzd do wyl p/poż

Robocizna: R-G 0,1313 0,6565
rury niepalne M 1,0400 5,2000
Materiały inne: % 2,5000

26 KNR 508 przewody kabelkowe wciągane do rur w 5,0000 M
0207 powłoce polwinitowej - NKGso 2x1,5 mm2
030000 (zasilanie Ppoż)

Robocizna: R-G 0,0472 0,2360
kabel YKYżo 5x1,5 750V M 1,0400 5,2000
Materiały inne: % 2,5000

27 KNR 403 zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 5,0000 M
1012
010000

Robocizna: R-G 0,0315 0,1575

28 KNR 403 tynkowanie wnek o powierzchni do o ,50 4,0000 M2
1013 m2
020000

Robocizna: R-G 0,0315 0,1260

29	KNR 403 1001 130000	wykucie bruzd dla rur o średnicy 18 mm wykuwane ręcznie dla LSW	90,0000 M
	Robocizna:	R-G 0,2216 19,9440	
30	KNR 403 1004 170000	mechaniczne przebijanie otworów o długości do 40 cm w ścianach lub stropach betonowych dla rur o średnicy do 40 mm	16,0000 SZT.
	Robocizna:	R-G 2,1263 34,0208	
31	KNR 403 1003 170000	mechaniczne przebijanie otworów o długości do 2 cegieł w ścianach lub stropach dla rur o średnicy do 40 mm	18,0000 SZT.
	Robocizna:	R-G 1,1970 21,5460	
32	KNR 508 0107 040000	rury winidurkowe o średnicy 18 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach , bez zaprawiania bruzd	90,0000 M
	Robocizna:	R-G 0,1313 11,8170	
	rury fi 18	M 1,0400 93,6000	
	Materiały inne:	% 2,5000	
33	KNR 403 1012 010000	zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	90,0000 M
	Robocizna:	R-G 0,0315 2,8350	
34	KNR 508 0207 040000	przewody kabelkowe wciągane do rur DYd żo6 mm2	90,0000 M
	Robocizna:	R-G 0,0451 4,0590	
	przewód DYżo 6	M 1,0400 93,6000	
	Materiały inne:	% 2,5000	
35	KNR 508 0810 200000	gięcie rur instalacyjnych -winidurkowe o średnicy do18 mm	18,0000 SZT.
	Robocizna:	R-G 0,1814 3,2652	
36	KNR 508 0812 040000	podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce przekrój żył do 16 mm2	55,0000 SZT.
	Robocizna:	R-G 0,0262 1,4410	

37 KNR 508 montaż końcówek przez zaciskanie , 55,0000 SZT.
0814 przekrój żył do 16 mm2
020000

Robocizna: R-G 0,0808 4,4440
końcówki kablowe SZT. 1,0300 56,6500
Materiały inne: % 2,5000

38 KNR 508 an.przygotowanie podłoża pod oprawy 137,0000 KPL
0502 oświetleniowe szt 129. zestawy gniazd
050000 ZG szt.4, listwy wyrównawcze 4 , razem
szt.137

Robocizna: R-G 0,1146 15,7002
kołki rozporowe fi 16 dł.24cm SZT. 2,0000 274,0000
Materiały inne: % 2,5000

39 KNR 508 montaż na gotowym podłożu opraw 3,0000 SZT.
0504 oświetleniowych na zewnątrz budynku z
070000 podłączeniem (oprawy ze zmiernym
czujnikiem ruchu np.AVR 1.091 lub inna np
halog)

Robocizna: R-G 0,3247 0,9741
oprawy ze zmiernym czujką ruchu AVR1 SZT. 1,0200 3,0600
źródło światła szeregu 230 v+ stateczni SZT. 1,0600 3,1800
Materiały inne: % 2,5000

40 KNR 508 montaż na gotowym podłożu opraw 104,0000 SZT.
0511 rastrowych 4x18 np QUASET
130000

Robocizna: R-G 0,6398 66,5392
oprawa nastr 4x18 SZT. 1,0400 108,1600
zapłonnik SZT. 4,0000 416,0000
światłówki T5 FQ SZT. 4,0200 418,0800
Materiały inne: % 2,5000

41 KNR 508 montaż na gotowym podłożu opraw 6,0000 SZT.
0511 świetłkowych 4x18 rastrowych np
130000 QUASET lub innych o podobnych
parametrach z modułem awaryjnym)

Robocizna: R-G 0,6398 3,8388
zapłonnik SZT. 4,0000 24,0000
światłówki T5 FQ SZT. 4,0800 24,4800
oprawa 4x18 W z modułem awaryjnym 2h SZT 1,0000 6,0000
Materiały inne: % 2,5000

42 KNR 518 montaż opraw IP min 44 (propozycja 19,0000 SZT.
1501 BARI II DL lub równoważna) w łazienkach
030100 i WC szt 19 w tym 4 ściennie

Robocizna: R-G 0,8200 15,5800
oprawy IP min 44 + źródła światła SZT. 1,0200 19,3800
Materiały inne: % 1,5000

43	KNR 508 0401 030000	przygotowanie podłoża ceglanego do zabudowania aparatów o ilości otworów mocujących do 2.	13,0000 SZT.
	Robocizna:	R-G	0,8021 10,4273
	śruby z nakrętkami i podkładkami	KG	0,1200 1,5600
<hr/>			
44	KNR 508 0403 010000	mocowanie zestawów gniazd ZG	4,0000 SZT.
	Robocizna:	R-G	0,2196 0,8784
	zestaw gniazd w obudowie wg schematu	SZT.	1,0000 4,0000
<hr/>			
45	KNR 508 0403 010000	mocowanie puszek dla	6,0000 SZT.
	Robocizna:	R-G	0,2196 1,3176
	puszki hermetyczne	SZT	1,0000 6,0000
<hr/>			
46	KSNR 5 wypusty naprzyciski, przełączniki 0405 świecznikowe i schodowe wykonywane 010400 przewodami wtynkowymi (ilość opraw)	129,0000 SZT.	
	Robocizna:	R-G	1,7900 230,9100
	przewody wtynkowe YDYp 3x1,5 750 v	M	6,2900 811,4100
	przewód YDYpżo 4x1,5 750V	M	1,2000 154,8000
	przewód YDYpżo 5x1,5 750V	M	0,5000 64,5000
	przełączniki świecznikowe w/t-n/t	SZT.	0,4200 54,1800
	Materiały inne:	%	4,0000
<hr/>			
47	KSNR 5 wypusty na gniazda wtykowe 2-biegunowe 0405 10a i 10a/z wykonywane przewodami 030100 wtynkowymi (gniazda z bolcami i hermetyczne) 66+ 1 do SP w kotłowni =67	67,0000 SZT.	
	Robocizna:	R-G	1,8500 123,9500
	przewód YDYp żo 3x2,5 750V	M	8,3500 559,4500
	gniazda wtyczkowe 2-bi w/t-n/t IP-23 i 4	SZT.	1,0200 68,3400
	Materiały inne:	%	4,0000
<hr/>			
48	KSNR 5 wypusty na wyłączniki do wentylatorów 0405 zasilanie sterowanie bezpośrednio z 010100 obwodów oświetleniowych	5,0000 SZT.	
	Robocizna:	R-G	1,7900 8,9500
	przewody wtynkowe YDYp 3x1,5 750 v	M	6,2900 31,4500
	wyłączniki 1-biegunowe w/t-n/t IP-44	SZT.	1,0200 5,1000
	Materiały inne:	%	4,0000

49	KSNR 5 montaż wentylatorów szt..5 0203 010000				5,0000 SZT.
	Robocizna:	R-G	0,6300	3,1500	
	wentylatorki kanałowe z podtrzymaniem na	SZT	1,0000	5,0000	
50	KSNR 5 wypusty na LSW, i GSUprowadz 0401 wciągane do rurek winidurów 060000 karbowanych rvkl p.t., podłóż z cegły				4,0000 SZT.
	Robocizna:	R-G	3,9100	15,6400	
	rury winidurów karbowane lekkie	M	7,2000	28,8000	
	przewody izolowane DYżo 2,5	M	21,6000	86,4000	
	Materiały inne:	%	4,0000		
51	KNR 508 montaż lokalnych szyn wyrównawczych 0303 010000				4,0000 SZT.
	Robocizna:	R-G	0,2804	1,1216	
	LSW n/t	SZT.	1,0200	4,0800	
	Materiały inne:	%	2,5000		
52	KNR 508 przewody wtynkowe typu YDY-750V 0209 mocowane w podłożu (zasilanie ciągów 020000 gł. ośw i gn.wt.				280,0000 M
	Robocizna:	R-G	0,0430	12,0400	
	przewody YDYpżo 3x1,5 750 v	M	0,2200	61,6000	
	przewód YDYpżo 3x2,5 750V	M	0,4500	126,0000	
	przewód YDYżo 5x2,5 750V	M	0,3700	103,6000	
	Materiały inne:	%	2,5000		
53	KNR 403 sprawdzenie i pomiar kompletnego 1202 obwodu elektrycznego niskiego napięcia o 010000 ilości faz do 1				24,0000 POMIA
	Robocizna:	R-G	1,3000	31,2000	
54	KNR 403 sprawdzenie i pomiar kompletnego 1202 obwodu elektrycznego niskiego napięcia o 020000 ilości faz do 3.				11,0000 POMIA
	Robocizna:	R-G	1,7600	19,3600	
55	KNR 403 badanie uziemienia ochronnego lub 1205 roboczego - pomiar pierwszy 010000				1,0000 POMIA
	Robocizna:	R-G	1,2400	1,2400	

56	KNR 403 1205 050000	badanie skuteczności ochrony - pomiar pierwszy	1,0000 POMIA
	Robocizna:	R-G 0,5000 0,5000	
57	KNR 403 1205 060000	badanie skuteczności ochrony - pomiar następny	63,0000 POMIA
	Robocizna:	R-G 0,2800 17,6400	
58	KNR 403 1205 010000	an.badanie wyłącznika róż-prąd.	9,0000 POMIA
	Robocizna:	R-G 1,2400 11,1600	
59	KNR 508 0604 070000	montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o średnicy do 10 mm na dachu i kominach	410,0000 M
	Robocizna:	R-G 0,2824 115,7840	
	pręty stalowe ocynkowane	M 1,0400 426,4000	
	wsporniki dachowe	SZT. 1,0100 414,1000	
	Materiały inne:	% 2,5000	
60	KNR 508 0611 060000	montaż uziomu powierzchniowego z bednarki FeZn 30x4 - głębokość wykopu do 0,8 m w kategorii gruntu 4	220,0000 M
	Robocizna:	R-G 1,8019 396,4180	
	bednarka ocynkowana FeZn 25x4	M 1,0400 228,8000	
	spawarka transformatorowa 500a	M-G 0,9435 207,5700	
	Materiały inne:	% 2,5000	
61	KNR 510 0303 010000	układanie rur ochronnych z PVC typ S o średnicy do 80,0 mm w wykopie.	24,0000 m
	Robocizna:	R-G 0,1282 3,0768	
	rury przepustowe DVK 110	M 1,0400 24,9600	
	samochód dostawczy do 0,9 t	M-G 0,0039 0,0936	
	samochód skrzyniowy do 5,0 t	M-G 0,0055 0,1320	
	Materiały inne:	% 2,0000	
62	KNR 508 0617 010000	łączenie przewodów uziemiających przez spawanie miejsce wykonania spawu w wykopie. przewód z bednarki o przekroju 120 mm ²	14,0000 SZT.
	Robocizna:	R-G 0,2479 3,4706	
	spawarka transformatorowa 500a	M-G 0,1298 1,8172	

63	KNR 508 0618 010000	łączenie pręta o średnicy do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych	55,0000 SZT.
	Robocizna:	R-G 0,1785 9,8175	
	złączki ocynkowane odgałęźne k-411,k-422	SZT. 1,0000 55,0000	
	Materiały inne:	% 2,5000	
64	KNR 403 1011 110000	an.ręczne wykonanie podłoża objętość do 1,00 dm3 dla złącz kontrolnych	14,0000 SZT.
	Robocizna:	R-G 0,4316 6,0424	
65	KNR 508 0404 020000	montaż studzienek probierczych dla złączy kontrolnych (250x250x60)	14,0000 SZT.
	Robocizna:	R-G 0,5156 7,2184	
	studz.prob.(250x250x60)	SZT 1,0000 14,0000	
66	KNR 508 0619 060000	montaż złącz kontrolnych w instalacji uziemiającej lub odgromowej , połączenie drut - płaskownik .	14,0000 SZT.
	Robocizna:	R-G 0,4485 6,2790	
	złącza	SZT. 1,0000 14,0000	
	Materiały inne:	% 2,5000	
67	KNR 4031 0011 30000-	wykucie bruzd dla rur dla zwodów pionowych	54,0000 M
	Robocizna:	R-G 0,2216 11,9664	
68	KNR 508 0107 030000	rury odporne (dporność udarowa 100kV) 37 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach	68,0000 M
	Robocizna:	R-G 0,1134 7,7112	
	rury elektroinstalacyjne odporne na 100k	M 1,0400 70,7200	
	Materiały inne:	% 2,5000	
69	KNR 508 0607 020000	an.montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach pręt o średnicy do 10mm wciągany w rury	68,0000 M
	Robocizna:	R-G 0,4061 27,6148	
	pręty stalowe ocynkowane	M 1,0400 70,7200	
	Materiały inne:	% 2,5000	

70	KNR 508	montaż iglic io-2,5 - miejsce i warunki	5,0000 SZT.
	0622	montażu - dach	
	050000		

Robocizna:	R-G	2,1582	10,7910
uglice o wysokości do 3m		SZT	1,0000 5,0000
Materiały inne:	%	2,5000	

71	KNR 403	zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	54,0000 M
	1012		
	020000		

Robocizna:	R-G	0,0525	2,8350
------------	-----	--------	--------

72	KNR 403	badanie instalacji odgromowej - pomiar	1,0000 POMIA
	1205	pierwszy	
	030000		

Robocizna:	R-G	1,2600	1,2600
------------	-----	--------	--------

73	KNR 403	badanie instalacji odgromowej - pomiar	13,0000 POMIA
	1205	następny	
	040000		

Robocizna:	R-G	0,5600	7,2800
------------	-----	--------	--------
