Przedmiar robót

KOSZTORYS INWESTORSKI

Budowa: **Instalacja elektryczna w budynku remizy OSP w Bobinie**
Bobin Remiza OSP dz. nr 147

Inwestor: **URZĄD GMINY I MIASTA PROSZOWICE**
UL. 3 MAJA 72 32-100 PROSZOWICE

Jednostka opracowująca kosztorys: **Grażyna Sułek**
Firma Budowlano-Usługowa
"GRAMA-BUD"

os.Albertyńskie 30/67
31-855 Kraków

Data opracowania:
2013-02-05

Kosztorys opracowany przez:
inż. Grażyna Sułek

.....

Zmienne globalne

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	**KOSZTORYS INWESTORSKI**		
1	Rozdział	**INSTALACJA ELEKTRYCZNA ZASILANIE**		
	Element	**Element**		
1	KNR 401/330/3	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej - wnęka pod szafkę pomiarową, wył. p.poż., RN-1x12 Norma: KNR 4-01 0330-03, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe budowlane,	m2	0,47
2	KNR 403/1001/29	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP36,RIS36,RL47 o śr. do 47 mm w cegle Norma: KNR 4-03 1001-29, ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe instalacji elektrycznych,	m	19,00
3	KNR 403/1004/18	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr. rury do 60 mm Norma: KNR 4-03 1004-18, ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe instalacji elektrycznych,	otw.	2,00
4	KNR 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - szafka pomiarowa Norma: KNR 5-08 0404-02, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	1,00
5	KNR 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - wył. p.poż. szafka pomiarowa Norma: KNR 5-08 0404-02, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	1,00
6	KNR 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - skrzynka RN 1-12 Norma: KNR 5-08 0404-02, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	1,00
7	KNRW 508/407/1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy C-50 Norma: KNR-W 5-08 0407-01, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	szt	1,00
8	KNRW 508/407/1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy C-40 Norma: KNR-W 5-08 0407-01, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	szt	1,00
9	KNRW 508/407/4	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ogranicznik przepięć DV M TNC 255 Norma: KNR-W 5-08 0407-04, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	szt	1,00
10	KNR 508/107/4	Rury winidurowe o śr. do 47 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - rura elektroinstalacyjna RS 50 Norma: KNR 5-08 0107-04, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	4,00
11	KNR 508/107/4	Rury winidurowe o śr. do 47 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - rura elektroinstalacyjna RS 40 Norma: KNR 5-08 0107-04, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	13,00
12	KNR 508/204/5	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 16 mm2 wciągane do rur Norma: KNR 5-08 0204-05, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	41,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
13	KNR 508/204/4	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm2 wciągane do rur Norma: KNR 5-08 0204-04, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	70,00
14	KNR 508/812/4	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm2) Norma: KNR 5-08 0812-04, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	39,00
15	KNR 403/1012/3	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm Norma: KNR 4-03 1012-03, ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe instalacji elektrycznych,	m	16,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	**INSTALACJA PARTERU**		
	Element	**Element**		
16	KNR 403/1001/1	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle Norma: KNR 4-03 1001-01, ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe instalacji elektrycznych,	m	128,40
17	KNR 401/336/1	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej Norma: KNR 4-01 0336-01, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe budowlane,	m	36,30
18	KNR 403/1001/3	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie Norma: KNR 4-03 1001-03, ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe instalacji elektrycznych,	m	43,70
19	KNR 403/1003/6	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm Norma: KNR 4-03 1003-06, ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe instalacji elektrycznych,	otw.	7,00
20	KNR 403/1003/18	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 60 mm Norma: KNR 4-03 1003-18, ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe instalacji elektrycznych,	otw.	1,00
21	KNR 403/1003/16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 25 mm Norma: KNR 4-03 1003-16, ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe instalacji elektrycznych,	otw.	1,00
22	KNR 401/330/3	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej - pod Ekinoxe TX Norma: KNR 4-01 0330-03, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe budowlane,	m2	0,27
23	KNR 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach Norma: KNR 5-08 0404-02, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	1,00
24	KNRW 508/407/1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy Norma: KNR-W 5-08 0407-01, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	szt	30,00
25	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy C-16 Norma: KNR-W 5-08 0407-02, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	szt	1,00
26	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy C-25 Norma: KNR-W 5-08 0407-02, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	szt	1,00
27	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowo-prądowy P304 25-30-AC Norma: KNR-W 5-08 0407-02, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	szt	6,00
28	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowo-prądowy P304 40-30-AC Norma: KNR-W 5-08 0407-02, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	szt	2,00
29	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik FR 304-100 A Norma: KNR-W 5-08 0407-02, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	szt	1,00
30	KNRW 508/407/4	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ogranicznik przepięć DG M TNS 275 Norma: KNR-W 5-08 0407-04, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	szt	1,00
31	KNRW 508/407/4	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - modułowy blok listew rozdzielczych 100A Norma: KNR-W 5-08 0407-04, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	szt	1,00
32	KNRW 508/407/1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - lampki sygnalizacyjne L-301, L-303, L-304 Norma: KNR-W 5-08 0407-01, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	szt	3,00
33	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy S303-6A Norma: KNR-W 5-08 0407-02, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	szt	1,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
34	KNR 508/301/20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle Norma: KNR 5-08 0301-20, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	39,00
35	KNR 508/302/2	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2 Norma: KNR 5-08 0302-02, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	30,00
36	KNR 508/302/3	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm2 Norma: KNR 5-08 0302-03, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	9,00
37	KNR 508/210/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - YDYżo x1,5 mm2 Norma: KNR 5-08 0210-01, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	100,10
38	KNR 508/210/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - YDYżo 4 x1,5 mm2 Norma: KNR 5-08 0210-01, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	39,80
39	KNR 508/210/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - YDYżo 3 x 1,5 mm2 Norma: KNR 5-08 0210-04, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	25,60
40	KNR 508/210/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - YDYżo 4 x 1,5 mm2 Norma: KNR 5-08 0210-04, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	9,20
41	KNR 508/210/2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - YDYżo 5 x 1,5 mm2 Norma: KNR 5-08 0210-02, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	12,00
42	KNR 508/210/2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - YDYżo 3 x 2,5 mm2 Norma: KNR 5-08 0210-02, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	169,10
43	KNR 508/301/20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle - POLO przyciski Norma: KNR 5-08 0301-20, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	3,00
44	KNR 508/302/10	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm2 mocowanych na gips lub cement Norma: KNR 5-08 0302-10, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	43,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
45	KNR 508/307/2	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszce instalacyjnej z podłączeniem - POLO - łącznik jednobiegunowy Norma: KNR 5-08 0307-02, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	8,00
46	KNR 508/307/2	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszce instalacyjnej z podłączeniem - POLO - łącznik jednobiegunowy schodowy Norma: KNR 5-08 0307-02, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	2,00
47	KNR 508/307/3	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszce instalacyjnej z podłączeniem - POLO świecznikowy Norma: KNR 5-08 0307-03, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	3,00
48	KNR 508/308/1	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem - przycisk Norma: KNR 5-08 0308-01, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	4,00
49	KNR 508/308/3	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych krzyżowych, dwubiegunowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem - schodowy Norma: KNR 5-08 0308-03, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	2,00
50	KNR 508/309/3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - gniazdo wtyczkowe 2P=Z 10/16A 250V Norma: KNR 5-08 0309-03, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	1,00
51	KNR 508/309/6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem - gniazdo wtyczkowe bryzgoszczelne 2P+Z 10/16A 250V Norma: KNR 5-08 0309-06, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	5,00
52	KNRW 508/309/1	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 końcowych - POLO pojedyńcze z uziemieniem Norma: KNR-W 5-08 0309-01, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	szt.	1,00
53	KNR 508/309/3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - gniazda podwójne 2 x 2P+Z 10/16 A POLO Norma: KNR 5-08 0309-03, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	17,00
54	KNR 508/502/5	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) Norma: KNR 5-08 0502-05, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl.	6,00
55	KNR 508/502/9	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) Norma: KNR 5-08 0502-09, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl.	22,00
56	KNR 508/504/3	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych - plafoniery Norma: KNR 5-08 0504-03, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	4,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
57	KNR 508/504/3	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych - oprawy nad lustro Norma: KNR 5-08 0504-03, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	2,00
58	KNR 508/511/13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych Norma: KNR 5-08 0511-13, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	9,00
59	KNR 508/511/13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych - Norma: KNR 5-08 0511-13, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	5,00
60	KNR 508/511/13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych Norma: KNR 5-08 0511-13, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	4,00
61	KNR 508/511/14	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-przelotowych - oprawy TCS 160 2xTLD-58W Norma: KNR 5-08 0511-14, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	4,00
62	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm Norma: KNR 4-03 1012-01, ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe instalacji elektrycznych,	m	38,00
63	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm Norma: KNR 4-03 1012-02, ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe instalacji elektrycznych,	m	34,00
64	KNR 403/1012/3	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm Norma: KNR 4-03 1012-03, ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe instalacji elektrycznych,	m	22,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3	Rozdział	**INSTALACJA GARAŻU**		
	Element	**Element**		
65	KNR 403/1001/1	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle Norma: KNR 4-03 1001-01, ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe instalacji elektrycznych,	m	53,90
66	KNR 401/336/1	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej Norma: KNR 4-01 0336-01, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe budowlane,	m	22,00
67	KNR 403/1001/3	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie Norma: KNR 4-03 1001-03, ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe instalacji elektrycznych,	m	18,00
68	KNR 403/1001/18	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr. do 47 mm w betonie Norma: KNR 4-03 1001-18, ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe instalacji elektrycznych,	m	11,50
69	KNR 403/1003/17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 40 mm - rura fi 40 mm Norma: KNR 4-03 1003-17, ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe instalacji elektrycznych,	otw.	3,00
70	KNR 401/330/3	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej - wnęka pod Ekinoxe TX 3 x 18 Norma: KNR 4-01 0330-03, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe budowlane,	m2	0,27
71	KNR 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - rozdzielnica typu Ekinoxe TX 3 x 18 Norma: KNR 5-08 0404-02, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	1,00
72	KNRW 508/407/1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy - S301 B-10, S301 B-16 Norma: KNR-W 5-08 0407-01, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	szt	8,00
73	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy - C-16 Norma: KNR-W 5-08 0407-02, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	szt	1,00
74	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy - B-16 Norma: KNR-W 5-08 0407-02, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	szt	2,00
75	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy - C-20 Norma: KNR-W 5-08 0407-02, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	szt	1,00
76	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowo-prądowy P304 25-30-AC Norma: KNR-W 5-08 0407-02, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	szt	1,00
77	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowo-prądowy P304 40-30-AC Norma: KNR-W 5-08 0407-02, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	szt	2,00
78	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik FR 104 - 100A Norma: KNR-W 5-08 0407-02, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	szt	1,00
79	KNRW 508/407/4	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - ogranicznik przepięć DG M TNS 275 Norma: KNR-W 5-08 0407-04, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	szt	1,00
80	KNRW 508/407/4	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - modułowy blok listew rozdzielczych 100A Norma: KNR-W 5-08 0407-04, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	szt	1,00
81	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy B-6A Norma: KNR-W 5-08 0407-02, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	szt	1,00
82	KNRW 508/407/1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy - lampki sygnalizacyjne L-301, L-303, L-304 Norma: KNR-W 5-08 0407-01, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	szt	3,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
83	KNR 508/802/6	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 0.75 dm3 - pod puszki 75*75 Norma: KNR 5-08 0802-06, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	15,00
84	KNR 508/304/1	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych bezśrubowo z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej (3 wyloty) - puszki 75*75 Norma: KNR 5-08 0304-01, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	15,00
85	KNR 508/301/3	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym Norma: KNR 5-08 0301-03, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	5,00
86	KNR 508/304/3	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych bezśrubowo z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej (4 wyloty) - puszki 75 x 75 Norma: KNR 5-08 0304-03, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	1,00
87	KNR 508/210/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - YDYżo 3 x 1,5 mm2 Norma: KNR 5-08 0210-01, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	57,10
88	KNR 508/211/6	Przewody kabelkowe n.t. w powłocepolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych - YDYżo 3 x 1,5 mm2 Norma: KNR 5-08 0211-06, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	13,00
89	KNR 508/210/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - YDYżo 4 x 1,5 mm2 Norma: KNR 5-08 0210-01, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	19,75
90	KNR 508/210/2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - YDYżo 3 x 2,5 mm2 Norma: KNR 5-08 0210-02, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	70,70
91	KNR 508/210/2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - YDYżo 5 x 2,5 mm2 Norma: KNR 5-08 0210-02, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	21,50
92	KNR 508/301/20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle Norma: KNR 5-08 0301-20, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	16,00
93	KNR 508/301/21	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betonie Norma: KNR 5-08 0301-21, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	4,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
94	KNR 508/308/1	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem Norma: KNR 5-08 0308-01, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	5,00
95	KNR 508/309/6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem - 2P+Z 10/16A 250 V Norma: KNR 5-08 0309-06, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	9,00
96	KNR 508/309/8	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem - 3P+Z 16A Norma: KNR 5-08 0309-08, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	3,00
97	KNR 508/501/4	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 2) Norma: KNR 5-08 0501-04, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl.	12,00
98	KNR 508/511/13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych - oprawa TCW 060 2xTL D 58 W HF Norma: KNR 5-08 0511-13, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	10,00
99	KNR 508/511/14	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-przelotowych - oprawa TCW 060 2xTL D 58 W Norma: KNR 5-08 0511-14, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	2,00
100	KNR 508/502/5	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) Norma: KNR 5-08 0502-05, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl.	1,00
101	KNR 508/505/4	Analogia.Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych halogenowych z czujnikiem ruchu Norma: KNR 5-08 0505-04, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	1,00
102	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm Norma: KNR 4-03 1012-01, ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe instalacji elektrycznych,	m	95,00
103	KNR 403/1012/3	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm Norma: KNR 4-03 1012-03, ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe instalacji elektrycznych,	m	75,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Rozdział	**INSTALACJA PIWNIC**		
	Element	**Element**		
104	KNR 403/1001/1	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle Norma: KNR 4-03 1001-01, ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe instalacji elektrycznych,	m	66,80
105	KNR 401/336/1	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej Norma: KNR 4-01 0336-01, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe budowlane,	m	5,00
106	KNR 403/1001/3	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie Norma: KNR 4-03 1001-03, ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe instalacji elektrycznych,	m	29,00
107	KNR 403/1001/17	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr. do 47 mm w cegle Norma: KNR 4-03 1001-17, ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe instalacji elektrycznych,	m	9,50
108	KNR 403/1003/7	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 40 mm Norma: KNR 4-03 1003-07, ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe instalacji elektrycznych,	otw.	1,00
109	KNR 403/1003/17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 40 mm Norma: KNR 4-03 1003-17, ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe instalacji elektrycznych,	otw.	4,00
110	KNR 403/1003/8	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 60 mm Norma: KNR 4-03 1003-08, ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe instalacji elektrycznych,	otw.	2,00
111	KNR 401/330/3	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej - wnęka pod Ekinoxe TX 3 x 18 Norma: KNR 4-01 0330-03, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe budowlane,	m2	0,27
112	KNR 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - rozdzielnica typu Ekinoxe TX 3x18 Norma: KNR 5-08 0404-02, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	1,00
113	KNRW 508/407/1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy - wyłącznik nadprądowy S301 B-10, S301 B-16 Norma: KNR-W 5-08 0407-01, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	szt	11,00
114	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowo-prądowy P304 25-30-AC Norma: KNR-W 5-08 0407-02, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	szt	1,00
115	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik różnicowo-prądowy P304 40-30-AC Norma: KNR-W 5-08 0407-02, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	szt	2,00
116	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy FR 304 - 100A Norma: KNR-W 5-08 0407-02, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	szt	1,00
117	KNRW 508/407/4	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4) - biegunowy - ogranicznik przepięć DG M TNS 275 Norma: KNR-W 5-08 0407-04, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	szt	1,00
118	KNRW 508/407/4	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - modułowy blok listew rozdzielczych 100A Norma: KNR-W 5-08 0407-04, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	szt	1,00
119	KNRW 508/407/2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy S303-6A Norma: KNR-W 5-08 0407-02, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	szt	1,00
120	KNRW 508/407/1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy Norma: KNR-W 5-08 0407-01, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	szt	3,00
121	KNR 508/802/6	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 0.75 dm3 Norma: KNR 5-08 0802-06, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	15,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
122	KNR 508/304/1	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych bezśrubowo z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej (3 wyloty) - puszki 75x75 Norma: KNR 5-08 0304-01, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	13,00
123	KNR 508/304/3	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych bezśrubowo z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej (4 wyloty) - puszki 75x75 Norma: KNR 5-08 0304-03, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	2,00
124	KNR 508/210/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - YDY żo 3 x 1,5 mm2 Norma: KNR 5-08 0210-01, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	20,40
125	KNR 508/210/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - YDYżo 3 x 1,5 mm2 Norma: KNR 5-08 0210-04, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	16,80
126	KNR 508/210/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - YDY żo 4 x 1,5 mm2 Norma: KNR 5-08 0210-01, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	19,75
127	KNR 508/210/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - YDYżo 4 x 1,5 mm2 Norma: KNR 5-08 0210-04, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	7,20
128	KNR 508/210/2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - YDYżo 5 x 1,5 mm2 Norma: KNR 5-08 0210-02, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	14,50
129	KNR 508/210/2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - YDYżo 3 x 2,5 mm2 Norma: KNR 5-08 0210-02, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	82,30
130	KNR 508/210/5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - YDYżo 3 x 2,5 mm2 Norma: KNR 5-08 0210-05, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	6,40
131	KNR 508/210/3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - YDYżo 5 x 6 mm2 Norma: KNR 5-08 0210-03, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	12,00
132	KNR 508/301/20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle Norma: KNR 5-08 0301-20, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	19,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
133	KNR 508/301/21	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w betonie Norma: KNR 5-08 0301-21, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	2,00
134	KNR 508/308/1	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem - łącznik bryzgoszczelny Norma: KNR 5-08 0308-01, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	3,00
135	KNR 508/308/2	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych świecznikowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem - POLO łącznik jednobiegunowy Norma: KNR 5-08 0308-02, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	2,00
136	KNR 508/308/3	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych krzyżowych, dwubiegunowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem Norma: KNR 5-08 0308-03, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	3,00
137	KNR 508/309/6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem - gniazdo wtyczkowe bryzgoszczelne 2P+Z 10/16A 250V Norma: KNR 5-08 0309-06, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	12,00
138	KNR 508/501/4	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plastikowych lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 2) Norma: KNR 5-08 0501-04, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl.	12,00
139	KNR 508/511/13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych - oprawa TCW 060 2xTL D 36 W HF końcowe Norma: KNR 5-08 0511-13, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	6,00
140	KNR 508/511/14	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-przelotowych - oprawa TCW 060 2xTL D 36 W przelotowa Norma: KNR 5-08 0511-14, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	5,00
141	KNR 508/511/13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych - oprawa TCW 060 2xTL D 58 W HF końcowe Norma: KNR 5-08 0511-13, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	1,00
142	KNR 508/502/5	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) Norma: KNR 5-08 0502-05, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl.	3,00
143	KNR 508/505/4	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych strugo-, pyło-odpornych, żeliwnych dla instalacji wykonanych przewodem kabelkowym z gwintem E27-zawieszanych, końcowych - lampa halogenowa 150 W z czujnikiem ruchu Norma: KNR 5-08 0505-04, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	2,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
144	KNR 508/505/7	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych strugo-, pyło-odpornych, żeliwnych dla instalacji wykonanych przewodem kabelkowym z gwintem E27-przykręcanych przelotowych Norma: KNR 5-08 0505-07, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	2,00
145	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm Norma: KNR 4-03 1012-01, ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe instalacji elektrycznych,	m	95,00
146	KNR 403/1012/3	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm Norma: KNR 4-03 1012-03, ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe instalacji elektrycznych,	m	14,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
5	Rozdział	**INSTALACJA PODDASZA**		
	Element	**Element**		
147	KNR 403/1001/1	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle Norma: KNR 4-03 1001-01, ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe instalacji elektrycznych,	m	152,00
148	KNR 401/336/1	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej Norma: KNR 4-01 0336-01, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe budowlane,	m	37,60
149	KNR 403/1001/3	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie Norma: KNR 4-03 1001-03, ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe instalacji elektrycznych,	m	40,50
150	KNR 403/1003/6	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm Norma: KNR 4-03 1003-06, ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe instalacji elektrycznych,	otw.	11,00
151	KNR 403/1003/8	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 60 mm Norma: KNR 4-03 1003-08, ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe instalacji elektrycznych,	otw.	3,00
152	KNR 401/330/3	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej - wnęka pod Ekinoxe RWN 2x12 Norma: KNR 4-01 0330-03, ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe budowlane,	m2	0,10
153	KNR 508/404/2	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 20kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach - rozdzielnica typu RWN 2x12 Norma: KNR 5-08 0404-02, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	1,00
154	KNRW 508/407/1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy - S301 B-16 Norma: KNR-W 5-08 0407-01, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	szt	3,00
155	KNR 508/301/20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle Norma: KNR 5-08 0301-20, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	46,00
156	KNR 508/302/2	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2 Norma: KNR 5-08 0302-02, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	46,00
157	KNR 508/210/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - YDYżo 3 x 1,5 mm2 Norma: KNR 5-08 0210-01, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	70,80
158	KNR 508/210/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - YDYżo 3 x 1,5 mm2 Norma: KNR 5-08 0210-04, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	41,70
159	KNR 508/210/1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - YDYżo 4 x 1,5 mm2 Norma: KNR 5-08 0210-01, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	50,60
160	KNR 508/210/4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - YDYżo 4 x 1,5 mm2 Norma: KNR 5-08 0210-04, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	14,80

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
161	KNR 508/210/2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - YDYżo 5 x 1,5 mm2 Norma: KNR 5-08 0210-02, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	11,50
162	KNR 508/210/2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - YDYżo 3 x 2,5 mm2 Norma: KNR 5-08 0210-02, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	228,40
163	KNR 508/210/3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - YDYżo 5 x 6 mm2 Norma: KNR 5-08 0210-03, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	18,00
164	KNR 508/308/1	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem Norma: KNR 5-08 0308-01, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	5,00
165	KNR 508/308/2	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych świecznikowych mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem Norma: KNR 5-08 0308-02, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	2,00
166	KNR 508/307/2	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszce instalacyjnej z podłączeniem - łącznik klawiszowy jednobiegunowy Norma: KNR 5-08 0307-02, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	3,00
167	KNR 508/307/3	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszce instalacyjnej z podłączeniem - POLO Norma: KNR 5-08 0307-03, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	4,00
168	KNR 508/309/6	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 z podłączeniem - gniazdo wtyczkowe bryzgoszczelne 2P+Z 10/16A 250V Norma: KNR 5-08 0309-06, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	4,00
169	KNR 508/309/3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - gniazda podwójne 2 x 2P+Z 10/16 A POLO Norma: KNR 5-08 0309-03, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	26,00
170	KNR 508/502/9	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2) Norma: KNR 5-08 0502-09, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	kpl.	38,00
171	KNR 508/504/3	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych - plafoniery Norma: KNR 5-08 0504-03, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	9,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
172	KNR 508/504/3	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych - kinkiety na klatce schodowej Norma: KNR 5-08 0504-03, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	2,00
173	KNR 508/504/3	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych - oprawy nad lustro Norma: KNR 5-08 0504-03, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	5,00
174	KNR 508/504/3	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych zwykłych przykręcanych, końcowych - plafoniery podwójne Norma: KNR 5-08 0504-03, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	23,00
175	KNR 508/511/13	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych - oprawy świetlówkowe TCS 160 2 x TLD-58W Norma: KNR 5-08 0511-13, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	3,00
176	KNR 508/511/14	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-przelotowych - TCS 160 2 x TLD-58W Norma: KNR 5-08 0511-14, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	3,00
177	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm Norma: KNR 4-03 1012-01, ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe instalacji elektrycznych,	m	106,00
178	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm Norma: KNR 4-03 1012-02, ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe instalacji elektrycznych,	m	86,00
179	KNR 403/1012/3	Zaprawianie bruzd o szer. do 100 mm Norma: KNR 4-03 1012-03, ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Roboty remontowe instalacji elektrycznych,	m	37,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
6	Rozdział	**INSTALACJA UZIEMIAJĄCA I ODGROMOWA**		
	Element	**Element**		
180	KNNR 5/601/3	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane pionowe mocowane na wspornikach klejonych- zwody pionowe w rurkach pod tynkiem Norma: KNNR 5 0601-03, Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 Zuzia: Instalacje elektryczne i sieci zewnętrzne (Załącznik nr 1 MRRiB 26.09.2000),	m	48,00
181	KNR 508/618/1	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych Norma: KNR 5-08 0618-01, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	7,00
182	KNR 508/618/3	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych odgałęźnych 2-wylotowych - złącze przelotowe Norma: KNR 5-08 0618-03, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	4,00
183	KNR 508/619/6	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej - złącza kontrolne Norma: KNR 5-08 0619-06, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt.	6,00
184	KNR 508/611/2	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III Norma: KNR 5-08 0611-02, ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie VI 1999, z uwzględnionym współczynnikiem 0,955), R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	m	94,40
185	KNRW 403/1001/9	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKLG18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm w cegle - pod rury RKGL 18 Norma: KNR-W 4-03 1001-09, WACETOB wyd.I 1997 Zuzia: Roboty remontowe instalacji elektrycznych (wersja Wacetob 1997r.),	m	45,00
186	KNRW 508/109/5	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach (średnicy do 19 mm podłoże inne niż beton) - Norma: KNR-W 5-08 0109-05, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	m	45,00
187	KNRW 403/1004/18	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 60 mm Norma: KNR-W 4-03 1004-18, WACETOB wyd.I 1997 Zuzia: Roboty remontowe instalacji elektrycznych (wersja Wacetob 1997r.),	otw.	3,00
188	KNRW 403/1004/7	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 40 mm Norma: KNR-W 4-03 1004-07, WACETOB wyd.I 1997 Zuzia: Roboty remontowe instalacji elektrycznych (wersja Wacetob 1997r.),	otw.	4,00
189	KNRW 508/204/2	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm2 wciągane do rur - LY 2,5 mm2 Norma: KNR-W 5-08 0204-02, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	m	78,00
190	KNRW 508/204/4	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm2 wciągane do rur - LY 10 mm2 Norma: KNR-W 5-08 0204-04, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	m	32,00
191	KNRW 508/619/6	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych - szyna ekwipotencjalna K-1039 Norma: KNR-W 5-08 0619-06, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	szt.	3,00
192	KNRW 508/619/6	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych - opaska uziemiająca Norma: KNR-W 5-08 0619-06, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	szt.	5,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
7	Rozdział	**POMIARY**		
	Element	**Element**		
193	KNRW 508/901/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar Norma: KNR-W 5-08 0901-01, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	pomiar	4,00
194	KNRW 508/901/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar Norma: KNR-W 5-08 0901-02, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	pomiar	40,00
195	KNRW 508/901/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar Norma: KNR-W 5-08 0901-03, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	pomiar	3,00
196	KNRW 508/901/4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar Norma: KNR-W 5-08 0901-04, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	pomiar	6,00
197	KNRW 508/902/5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy Norma: KNR-W 5-08 0902-05, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	pomiar	3,00
198	KNRW 508/902/3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy Norma: KNR-W 5-08 0902-03, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	pomiar	2,00
199	KNRW 508/902/4	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - każdy następny Norma: KNR-W 5-08 0902-04, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	pomiar	4,00
200	KNRW 508/902/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy Norma: KNR-W 5-08 0902-01, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	pomiar	4,00
201	KNRW 508/902/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny Norma: KNR-W 5-08 0902-02, WACETOB wyd.III 2003 Zuzia: Instalacje i osprzęt światła, siły i sygnalizacji (wydanie Wacetob, 1997r.),	pomiar	87,00

Spis treści

A Zmienne globalne 2
B Spis treści 20