

Kosztorys

Remont instalacji elektrycznej i teletechnicznej w budynku (wymiana włącznika oraz instalacji na klatkę schodową, instalacja RTV oraz domofonu) III etap klatki A

Data: 2017-09-25

Budowa: 84-100 Puck

ul. 10-go Lutego 31 klatka A

Obiekt: budynek wielorodzinny

Zamawiający: Gmina Miasta Puck 84-100 Puck ul. 1-go Maja 13

Jednostka opracowująca kosztorys: Pucka Gospodarka Komunalna Sp. z o.o. 84-100 Puck ul. Zamkowa 6

Kosztorys opracowali:

Jetke Marek 535-452-567,

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Prace budowlane			
1.1 KNR 401/336/2 Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1 cegły	62		m
1.2 KNR 401/702/4 Odbicie pasów tynków wewnętrznych, cementowo-wapiennych, szerokości do 15·cm	168		m
1.3 KNR 401/705/7 (1) Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy z przewodami elektrycznymi, pas do 10·cm	230		m
1.4 KNR 403/1003/11 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 1,5 cegły, rura Fi do 25·mm	21		szt
1.5 KNR 1323/601/1 (1) Wymiana elementów ościeżnicy-słupek, nadproże, prog (analogia nadproże żelbetowe dla RG i RL)	1		szt
1.6 KNR 401/330/4 Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, głębokość do 1 1/2 cegły	4,6		m2
1.7 KNR 401/108/13 Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1·km, gruz ceglany	1,3		m3
1.8 KNR 401/108/4 Wywóz samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1·km	1,3	19,0	m3
2 Włz-ty			
2.1 KNKR 5/603/2 Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych kabeł wielożyłowy, dodatkowa robocizna 6.99 x m (YKYżo 5x10mm2)	32		m
2.2 KNRW 510/907/6 Układanie przewodów kabelkowych, podłoże betonowe, przewód do 4x10 mm2 (YDY 3x10mm2)	366		m
2.3 KNR 518/1709/7 (1) Układanie przewodów o łącznym przekroju żył do 10 mm2 (przewód YLY 2x1,5mm2) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	24		m
3 Rozdzielnice RL-A i TM-lokale			
3.1 KNR 508/404/3 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 50·kg (RL-A)	1		szt
3.2 KNR 5/404/1 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10·kg (TM-lokale)	10		szt
3.3 KNRW 9/205/1 Liczniki energii elektrycznej, wymiana, 1-fazowy	16		szt
3.4 KNRW 9/205/3 Liczniki energii elektrycznej, wymiana, 3-fazowy 3-systemowy	1		szt
3.5 KNRW 403/1129/2 Demontaż tablic bezpiecznikowych i licznikowych, bezpiecznikowa do 1,0·m2	17		szt
4 Instalacja oświetlenia			
4.1 KNR 518/1709/7 (1) Układanie przewodów o łącznym przekroju żył do 10 mm2 (przewód YDYpżo 4x1,5mm2) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	67		m
4.2 KNR 518/1709/7 (1) Układanie przewodów o łącznym przekroju żył do 10 mm2 (przewód YDYpżo 3x1,5mm2) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	88		m
4.3 KNR 518/1709/7 (1) Układanie przewodów o łącznym przekroju żył do 10 mm2 (przewód YDYpżo 3x2,5mm2) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	48		m
4.4 KNR 508/9905/5 Zeszyt 4 1994r. Montaż puszek instalacyjnych wtynkowych (pustych) z przygotowaniem podłoża - ręcznie, podłoże z cegły, puszka Fi·60	13		szt
4.5 KNR 518/1703/5 Wykonanie połączeń przewodów pojedynczych w puszcze lub odgałęźniku, przekrój przewodów łączonych do 6,0·mm2 ilość odgałęzień 3 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	13		szt
4.6 KNR 508/9912/2 Zeszyt 6 1994 r. Montaż osprzętu instalacyjnego mocowanego na podłożu z cegły z podłączeniem przewodów, mocowanie łącznika jednobiegunowego-przycisk	12		szt
4.7 KNR 508/9912/2 Zeszyt 6 1994 r. Montaż osprzętu instalacyjnego mocowanego na podłożu z cegły z podłączeniem przewodów, mocowanie łącznika jednobiegunowego	1		szt
4.8 KNRW 508/504/2 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych, zwykle, zawieszane, przelotowe (plafon)	7		kpl
4.9 KNRW 508/504/2 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych, zwykle, zawieszane, przelotowe (zewnętrzna z czujką ruchu)	1		kpl
4.10 KNRW 508/504/2 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych, zwykle, zawieszane, przelotowe (nr domu)	1		kpl
5 Instalacja p-poż			
5.1 KNR 518/1709/7 (1) Układanie przewodów o łącznym przekroju żył do 10 mm2 (przewód HDGs 2x1,5mm2) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	14		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
5.2 KNR 506/1605/2 Instalowanie puszek podtynkowych gniazd do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych, podłoże ceglane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1		szt
6 Instalacja połączeń wyrównawczych			
6.1 KNNR 5/602/2 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, na podłożu innym niż drewno	21		m
6.2 KNR 508/613/3 (1) Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej, wbijanie młotem ręcznie, uziemiacz do 3,0·m, grunt kategorii I-II	1		szt
7 Instalacja RTV			
7.1 KNR 518/1709/1 (1) Układanie przewodów, RTV - (analogia) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	496		m
8 Instalacja telefonu			
8.1 KNR 518/1709/1 (1) Układanie przewodów teletechnicznych telefon (analogia) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	460		m
9 Instalacja domofonu			
9.1 KNR 518/1709/1 (1) Układanie przewodów, teletechnicznych domofon (analogia) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	460		m
10 Instalacja dzwonek			
10.1 KNBK 17/47/1 Wypusty oświetleniowe, przewodem DŸy p/t, na wyłącznik 1-biegunowy (analogia dzwonek)	17		szt
11 Próby powykonawcze			
11.1 KNNR 5/1303/1 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	1		pomiar
11.2 KNNR 5/1303/2 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	26		pomiar
11.3 KNNR 5/1303/3 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	1		pomiar
11.4 KNNR 5/1303/4 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny	1		pomiar
11.5 KNNR 5/1305/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	3		próba
11.6 KNRW 403/1209/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próba pierwsza	1		próba
11.7 KNRW 403/1209/2 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, każda następna próba	1		próba
11.8 KNR 403/1205/1 Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy	1		pomiar
11.9 KNRW 403/1204/3 Sprawdzenie i regulacja działania styczników i wyłączników APU, styczniki z wyzwalaczem termicznym, powyżej 100A(analogia do p-poż)	1		szt

Kosztyorys inwestorski

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Prace budowlane							
1.1 KNR 401/336/2 Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1 cegły 62 m							
Cieśle grupa II	r-g	0,17	10,54				
Robotnicy grupa I	r-g	0,95	58,9				
1.2 KNR 401/702/4 Odbicie pasów tynków wewnętrznych, cementowo-wapiennych, szerokości do 15·cm							
Robotnicy grupa I	r-g	0,23	38,64				
1.3 KNR 401/705/7 (1) Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy z przewodami elektrycznymi, pas do 10·cm							
Robotnicy grupa I	r-g	0,13	29,9				
Robotnicy grupa II	r-g	0,04	9,2				
Tynkarze grupa III	r-g	0,27	62,1				
Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,0016	0,368				
Piasek do zapraw	m3	0,008	1,84				
Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,0014	0,322				
Woda	m3	0,002	0,46				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,01	2,3				
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5·t	m-g	0,01	2,3				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.4 KNR 403/1003/11 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 1,5 cegły, rura Fi do 25·mm							21 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,7245	15,2145				
1.5 KNR 1323/601/1 (1) Wymiana elementów ościeżnicy-siupek, nadproże, prog (analogia nadproże żelbetowe dla RG i RL)							1 szt
Robotnicy grupa I	r-g	0,11	0,11				
Stolarze grupa III	r-g	2,14	2,14				
Nadproże L-19/9 240 N (P.B. Budico Sp.z o.o.)	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5·t	m-g	0,05	0,05				
1.6 KNR 401/330/4 Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, głębokość do 1 1/2 cegły							4,6 m2
Robotnicy grupa I	r-g	10,35	47,61				
1.7 KNR 401/108/13 Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1·km, gruz ceglany							1,3 m3
Robotnicy grupa I	r-g	1,81	2,353				
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,93	1,209				
1.8 KNR 401/108/4 Wywóz samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1·km							1,3 m3
						krotność 19,0	
Samochód skrzyniowy do 5·t (1)	m-g	0,03	0,741				
2 Włz-ty							
2.1 KNKR 5/603/2 Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych kabel wielożyłowy, dodatkowa robocizna 6.99 x m (YKYżo 5x10mm2)							32 m
Robotnicy grupa I	r-g	0,0602	1,9264				
Kabel YKY-żo 0,6/1kV 5x10·mm2 RE	m	1,04	33,28				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
Środek transportowy (1)	m-g	0,0111	0,3552				
Żuraw samochodowy do 4·t (1)	m-g	0,0045	0,144				
2.2 KNRW 510/907/6 Układanie przewodów kabelkowych, podłoże betonowe, przewód do 4x10 mm2 (YDY 3x10mm2)							366 m
Robotnicy	r-g	0,71625	262,1475				
Taśma AL 10x1 mm	kg	0,03	10,98				
Gips budowlany	t	0,00109	0,39783				
Gwoździe 3/4"	kg	0,04348	15,91304				
Przewód YDY 450/750V 3x10 mm2	m	1,04	380,64				
Materiały inne (Materiały)	%	4					
2.3 KNR 518/1709/7 (1) Układanie przewodów o łącznym przekroju żył do 10 mm2 (przewód YLY 2x1,5mm2) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							24 m
Elektromonter grupa II	r-g	0,02	0,4584				
Robotnicy grupa I	r-g	0,23	5,2716				
Taśma AL 10x1 mm	kg	0,00417	0,10008				
Gwoździe 3/4"	kg	0,025	0,6				
Przewód YLY 0,6/1kV 2x1,5·mm2	m	1,04	24,96				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
3 Rozdzielnice RL-A i TM-lokale							
3.1 KNR 508/404/3 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 50·kg (RL-A)							1 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,79	0,79				
Elektromonter grupa III	r-g	0,03	0,03				
Rozdzielnice główne budynku	szt.	1	1				
3.2 KNR 5/404/1 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10·kg (TM-lokale)							10 szt
Robotnicy	r-g	2,63	26,3				
Tablice rozdzielcze	szt	1	10				
3.3 KNR 9/205/1 Liczniki energii elektrycznej, wymiana, 1-fazowy							16 szt
Robotnicy	r-g	0,43	6,88				
3.4 KNR 9/205/3 Liczniki energii elektrycznej, wymiana, 3-fazowy 3-systemowy							1 szt
Robotnicy	r-g	0,71	0,71				
3.5 KNR 403/1129/2 Demontaż tablic bezpiecznikowych i licznikowych, bezpiecznikowa do 1,0·m2							17 szt
Robotnicy	r-g	0,777	13,209				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
4 Instalacja oświetlenia							
4.1 KNR 518/1709/7 (1) Układanie przewodów o łącznym przekroju żył do 10 mm2 (przewód YDYpžo 4x1,5mm2) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							67 m
Elektromonter grupa II	r-g	0,02	1,2797				
Robotnicy grupa I	r-g	0,23	14,71655				
Taśma AL 10x1 mm	kg	0,00417	0,27939				
Przewód YDY-750V 4x1,5mm2	m	1,04	69,68				
Gwoździe 3/4"	kg	0,025	1,675				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
4.2 KNR 518/1709/7 (1) Układanie przewodów o łącznym przekroju żył do 10 mm2 (przewód YDYpžo 3x1,5mm2) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							88 m
Elektromonter grupa II	r-g	0,02	1,6808				
Robotnicy grupa I	r-g	0,23	19,3292				
Taśma AL 10x1 mm	kg	0,00417	0,36696				
Gwoździe 3/4"	kg	0,025	2,2				
Przewód YDYp-750V 3x1,5mm2	m	1,04	91,52				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
4.3 KNR 518/1709/7 (1) Układanie przewodów o łącznym przekroju żył do 10 mm2 (przewód YDYpžo 3x2,5mm2) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							48 m
Elektromonter grupa II	r-g	0,02	0,9168				
Robotnicy grupa I	r-g	0,23	10,5432				
Taśma AL 10x1 mm	kg	0,00417	0,20016				
Gwoździe 3/4"	kg	0,025	1,2				
Przewód YDY-750V 3x2,5mm2	m	1,04	49,92				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
4.4 KNR 508/9905/5 Zeszyt 4 1994r. Montaż puszek instalacyjnych wtynkowych (pustych) z przygotowaniem podłoża - ręcznie, podłoże z cegły, puszka Fi.60							
							13 szt
Robotnicy grupa I	r-g	0,336	4,368				
Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	1,02	13,26				
WAGO	szt	4	52				
4.5 KNR 518/1703/5 Wykonanie połączeń przewodów pojedynczych w puszce lub odgałęźniku, przekrój przewodów łączonych do 6,0·mm2 ilość odgałęzień 3 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							13 szt
Elektromonter grupa II	r-g	0,24	2,9796				
4.6 KNR 508/9912/2 Zeszyt 6 1994 r. Montaż osprzętu instalacyjnego mocowanego na podłożu z cegły z podłączeniem przewodów, mocowanie łącznika jednobiegunowego-przycisk							
							12 szt
Robotnicy grupa I	r-g	0,319	3,828				
Łączniki instalacyjne n.t. 1-biegunowe	szt	1	12				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
4.7 KNR 508/9912/2 Zeszyt 6 1994 r. Montaż osprzętu instalacyjnego mocowanego na podłożu z cegły z podłączeniem przewodów, mocowanie łącznika jednobiegunowego							
							1 szt
Robotnicy grupa I	r-g	0,319	0,319				
Łączniki instalacyjne n.t. 1-biegunowe	szt	1	1				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
4.8 KNRW 508/504/2 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych, zwykle, zawieszane, przelotowe (plafon)							
							7 kpl
Robotnicy	r-g	0,32	2,24				
Oprawy żarowe do zawieszania	szt	1	7				
Żarówka LED 3W (25W) E-14; 240V; (3000K)	szt	1,04	7,28				
Kołki rozporowe	szt	2	14				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
4.9 KNRW 508/504/2 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych, zwykle, zawieszane, przelotowe (zewnętrzna z czujką ruchu)							
							1 kpl
Robotnicy	r-g	0,32	0,32				
Oprawa z czujką ruchu IP54	szt	1	1				
Żarówka LED 3W (25W) E-14; 240V; (3000K)	szt	1,04	1,04				
Kołki rozporowe	szt	2	2				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
4.10 KNRW 508/504/2 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych, zwykle, zawieszane, przelotowe (nr domu)							
							1 kpl
Robotnicy	r-g	0,32	0,32				
Oprawa z nr domu	szt.	1	1				
Kołki rozporowe	szt	2	2				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
5 Instalacja p-poż							
5.1 KNR 518/1709/7 (1) Układanie przewodów o łącznym przekroju żył do 10 mm2 (przewód HDGs 2x1,5mm2) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							14 m
Elektromonter grupa II	r-g	0,02	0,2674				
Robotnicy grupa I	r-g	0,23	3,0751				
Taśma AL 10x1 mm	kg	0,00417	0,05838				
Przewód HDGs 2x1,5mm2	m	1,04	14,56				
Gwoździe 3/4"	kg	0,025	0,35				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
5.2 KNR 506/1605/2 Instalowanie puszek podtynkowych gniazd do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych, podłozie ceglane R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							1 szt
Monter grupa II	r-g	0,913	0,87192				
Kołki rozporowe plastikowe	szt	2	2				
Przycisk p.poż.	szt	1	1				
6 Instalacja połączeń wyrównawczych							
6.1 KNR 5/602/2 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, na podłożu innym niż drewno							
							21 m
Robotnicy	r-g	0,344	7,224				
Przewód LgY-S 35·mm2	m	0,35294	7,41176				
Przewód LgY-S 4,0·mm2	m	0,64706	13,58824				
Opaska	mb	0,4	8,4				
flop 12	szt.	4	84				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Spawarka	m-g	0,0294	0,6174				
6.2 KNR 508/613/3 (1) Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej, wbijanie młotem ręcznie, uziemiacz do 3,0·m, grunt kategorii I-II							
							1 szt
Elektromonter grupa III	r-g	3,34	3,34				
Grot stalowy do uziomów Galmar 17,2 mm	szt	2	2				
Puszka uniwersalna PU 60x140 mm zatapiana	szt	1	1				
Listwa wyrównawcza CSW	szt	1	1				
Końcówka kablowa	szt	2	2				
Opaska	szt	10	10				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Spawarka elektryczna transformatorowa 500 A	m-g	1,75	1,75				
7 Instalacja RTV							
7.1 KNR 518/1709/1 (1) Układanie przewodów, RTV - (analogia) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							496 m
Elektromonter grupa II	r-g	0,04	18,9472				
Robotnicy grupa I	r-g	0,05	23,684				
Gwoździe budowlane papowe zwykłe	kg	0,05	24,8				
Paski zaciskowe stalowe do mocowania długości 50·mm	szt	1,5	744				
Przewód. 75 ohm K100	m	1,04	515,84				
Puszka-PKM-10x2	szt	0,00833	4,13333				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
8 Instalacja telefonu							
8.1 KNR 518/1709/1 (1) Układanie przewodów teletechnicznych telefon (analogia) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							460 m
Elektromonter grupa II	r-g	0,04	17,572				
Robotnicy grupa I	r-g	0,05	21,965				
Gwoździe budowlane papowe zwykłe	kg	0,05	23				
Paski zaciskowe stalowe do mocowania długości 50·mm	szt	1,5	690				
Przewód UTP 4x2x0,5 kat. 5 drut	m	1,04	478,4				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
9 Instalacja domofonu							
9.1 KNR 518/1709/1 (1) Układanie przewodów, teletechnicznych domofon (analogia) R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
							460 m
Elektromonter grupa II	r-g	0,04	17,572				
Robotnicy grupa I	r-g	0,05	21,965				
Przewód UTP 4x2x0,5 kat. 5 drut	m	1,04	478,4				
Paski zaciskowe	szt	1,5	690				
Kołki mocujące	szt	1,5	690				
Gwoździe budowlane papowe gołe	kg	0,00702	3,22807				
Przewód YLY 0,6/1kV 2x1,5·mm2	m	0,08929	41,07143				
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wylczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
10 Instalacja dzwonkowa							
10.1 KNBK 17/47/1 Wypusty oświetleniowe, przewodem DYy p/t, na wyłącznik 1-biegunowy (analogia dzwonki)							
							17 szt
Elektromonter	r-g	3,2	54,4				
Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy nf 501	szt	1	17				
Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-70	szt	1	17				
WAGO	szt	1,5	25,5				
Kołki rozporowe 8x80	szt	2	34				
Przewód YDYżo 450/750V 3x1,5·mm2	m	5	85				
Materiały inne (Materiały)	%	5					
11 Próby powykonawcze							
11.1 KNNR 5/1303/1 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy							
							1 pomiar
Robotnicy	r-g	0,63	0,63				
11.2 KNNR 5/1303/2 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny							
							26 pomiar
Robotnicy	r-g	0,42	10,92				
11.3 KNNR 5/1303/3 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy							
							1 pomiar
Robotnicy	r-g	0,83	0,83				
11.4 KNNR 5/1303/4 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny							
							1 pomiar
Robotnicy	r-g	0,58	0,58				
11.5 KNNR 5/1305/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza							
							3 próba
Robotnicy	r-g	0,33	0,99				
11.6 KNRW 403/1209/1 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próba pierwsza							
							1 próba
Robotnicy	r-g	0,33	0,33				
11.7 KNRW 403/1209/2 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, każda następna próba							
							1 próba
Robotnicy	r-g	0,27	0,27				
11.8 KNR 403/1205/1 Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy							
							1 pomiar
Elektromonter grupa III	r-g	0,62	0,62				
Elektromonter grupa IV	r-g	0,62	0,62				
11.9 KNRW 403/1204/3 Sprawdzenie i regulacja działania styczników i wyłączników APU, styczniki z wyzwalaczem termicznym, powyżej 100A(analogia do p-poż)							
							1 szt
Robotnicy	r-g	2,6	2,6				

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,368
2.	flop 12	szt.	84
3.	Gips budowlany	t	0,39783
4.	Grot stalowy do uziomów Galmar 17,2 mm	szt	2
5.	Gwoździe 3/4"	kg	21,93804
6.	Gwoździe budowlane papowe gołe	kg	3,22807
7.	Gwoździe budowlane papowe zwykłe	kg	47,8
8.	Kabel YKY-żo 0,6/1kV 5x10·mm2 RE	m	33,28
9.	Kołki mocujące	szt	690
10.	Kołki rozporowe	szt	18
11.	Kołki rozporowe 8x80	szt	34
12.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	2
13.	Końcówka kablowa	szt	2
14.	Listwa wyrównawcza CSW	szt	1
15.	Łączniki instalacyjne n.t. 1-biegunowe	szt	13
16.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy nf 501	szt	17
17.	Nadproże L-19/9 240 N (P.B. Budico Sp.z o.o.)	szt	1
18.	Opaska	szt	10
19.	Opaska	mb	8,4
20.	Oprawa z czujką ruchu IP54	szt	1
21.	Oprawa z nr domu	szt.	1
22.	Oprawy żarowe do zawieszania	szt	7
23.	Paski zaciskowe	szt	690
24.	Paski zaciskowe stalowe do mocowania długości 50·mm	szt	1 434
25.	Piasek do zapraw	m3	1,84
26.	Przewód. 75 ohm K100	m	515,84

letechnicznej w budynku (wymiana wlz-tu oraz instalacji na kl. schodowej, instalacja RTV oraz domofonu) III etap kl. A

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
27.	Przewód HDGs 2x1,5mm2	m	14,56
28.	Przewód LgY-S 4,0·mm2	m	13,58824
29.	Przewód LgY-S 35·mm2	m	7,41176
30.	Przewód UTP 4x2x0,5 kat. 5 drut	m	956,8
31.	Przewód YDY-750V 3x2,5mm2	m	49,92
32.	Przewód YDY-750V 4x1,5mm2	m	69,68
33.	Przewód YDY 450/750V 3x10 mm2	m	380,64
34.	Przewód YDYp-750V 3x1,5mm2	m	91,52
35.	Przewód YDYżo 450/750V 3x1,5·mm2	m	85
36.	Przewód YLY 0,6/1kV 2x1,5·mm2	m	66,03143
37.	Przycisk p.poż.	szt	1
38.	Puszka-PKM-10x2	szt	4,13333
39.	Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	13,26
40.	Puszka uniwersalna PU 60x140 mm zatapiana	szt	1
41.	Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-70	szt	17
42.	Rozdzielnice główne budynku	szt.	1
43.	Tablice rozdzielcze	szt	10
44.	Taśma AL 10x1 mm	kg	11,98497
45.	WAGO	szt	77,5
46.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,322
47.	Woda	m3	0,46
48.	Żarówka LED 3W (25W) E-14; 240V; (3000K)	szt	8,32

Tabela elementów scalonych

	Nazwa elementu	Wartość z narzutami	% wartości kosztorysu
1	Prace budowlane		
2	Włz-ty		
3	Rozdzielnice RL-A i TM-lokale		
4	Instalacja oświetlenia		
5	Instalacja p-poż		
6	Instalacja połączeń wyrównawczych		
7	Instalacja RTV		
8	Instalacja telefonu		
9	Instalacja domofonu		
10	Instalacja dzwonekowa		
11	Próby powykonawcze		

Spis treści

A Strona tytułowa	1
B Przedmiar	2
1 Prace budowlane	2
1.1 Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1 cegły	2
1.2 Odbicie pasów tynków wewnętrznych, cementowo-wapiennych, szerokości do 15·cm	2
1.3 Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy z przewodami elektrycznymi, pas do 10·cm	2
1.4 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 1,5 cegły, rura Fi do 25·mm	2
1.5 Wymiana elementów ościeżnicy-słupek, nadproże, prog (analogia nadproże żelbetowe dla RG i RL)	2
1.6 Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, głębokość do 1 1/2 cegły	2
1.7 Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1·km, gruz ceglany	2
1.8 Wywóz samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1·km	2
2 Włz-ty	2
2.1 Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych kabel wielożyłowy, dodatkowa robocizna 6.99 x m (YKYżo 5x10mm2)	2
2.2 Układanie przewodów kabelkowych, podłoże betonowe, przewód do 4x10 mm2 (YDY 3x1,5mm2)	2
2.3 Układanie przewodów o łącznym przekroju żył do 10 mm2 (przewód YLY 2x1,5mm2)	2
3 Rozdzielnice RL-A i TM-lokale	2
3.1 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 50·kg (RL-A)	2
3.2 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10·kg (TM-lokale)	2
3.3 Liczniki energii elektrycznej, wymiana, 1-fazowy	2
3.4 Liczniki energii elektrycznej, wymiana, 3-fazowy 3-systemowy	2
3.5 Demontaż tablic bezpiecznikowych i licznikowych, bezpiecznikowa do 1,0·m2	2
4 Instalacja oświetlenia	2
4.1 Układanie przewodów o łącznym przekroju żył do 10 mm2 (przewód YDYpżo 4x1,5mm2)	2
4.2 Układanie przewodów o łącznym przekroju żył do 10 mm2 (przewód YDYpżo 3x1,5mm2)	2
4.3 Układanie przewodów o łącznym przekroju żył do 10 mm2 (przewód YDYpżo 3x2,5mm2)	2
4.4 Zeszyt 4 1994r. Montaż puszek instalacyjnych wtynkowych (pustych) z przygotowaniem podłoża - ręcznie, podłoże z cegły, puszka Fi·60	2
4.5 Wykonanie połączeń przewodów pojedynczych w puszcze lub odgałęźniku, przekrój przewodów łączonych do 6,0·mm2 ilość odgałęzień 3	2
4.6 Zeszyt 6 1994 r. Montaż osprzętu instalacyjnego mocowanego na podłożu z cegły z podłączeniem przewodów, mocowanie łącznika jednobiegunowego-przycisk	2
4.7 Zeszyt 6 1994 r. Montaż osprzętu instalacyjnego mocowanego na podłożu z cegły z podłączeniem przewodów, mocowanie łącznika jednobiegunowego	2
4.8 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych, zwykłe, zawieszane, przelotowe (plafon)	2
4.9 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych, zwykłe, zawieszane, przelotowe (zewnętrzna z czujka ruchu)	2
4.10 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych, zwykłe, zawieszane, przelotowe (nr domu)	2
5 Instalacja p-poż	2
5.1 Układanie przewodów o łącznym przekroju żył do 10 mm2 (przewód HDGs 2x1,5mm2)	2
5.2 Instalowanie puszek podtynkowych gniazd do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych, podłoże ceglane	2
6 Instalacja połączeń wyrównawczych	3
6.1 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, na podłożu innym niż drewno	3
6.2 Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej, wbijanie młotem ręcznie, uziemiacz do 3,0·m, grunt kategorii I-II	3
7 Instalacja RTV	3
7.1 Układanie przewodów, RTV - (analogia)	3
8 Instalacja telefonu	3
8.1 Układanie przewodów teletechnicznych telefon (analogia)	3
9 Instalacja domofonu	3
9.1 Układanie przewodów, teletechnicznych domofon (analogia)	3
10 Instalacja dzwonnkowa	3
10.1 Wypusty oświetleniowe, przewodem DYy p/t, na wyłącznik 1-biegunowy (analogia dzwonki)	3
11 Próby powykonawcze	3
11.1 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	3
11.2 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	3
11.3 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	3
11.4 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny	3
11.5 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	3
11.6 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próba pierwsza	3
11.7 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, każda następna próba	3
11.8 Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy	3
11.9 Sprawdzenie i regulacja działania styczników i wyłączników APU, styczniki z wyzwaczem termicznym, powyżej 100A(analogia do p-poż)	3
C Kosztorys inwestorski	3
1 Prace budowlane	3
1.1 Wykucie bruzd poziomych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1 cegły	3
1.2 Odbicie pasów tynków wewnętrznych, cementowo-wapiennych, szerokości do 15·cm	3
1.3 Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy z przewodami elektrycznymi, pas do 10·cm	3
1.4 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 1,5 cegły, rura Fi do 25·mm	3
1.5 Wymiana elementów ościeżnicy-słupek, nadproże, prog (analogia nadproże żelbetowe dla RG i RL)	4
1.6 Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, głębokość do 1 1/2 cegły	4
1.7 Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1·km, gruz ceglany	4

1.8 Wywóz samochodami skrzyniowymi, ziemia, dodatek za każdy następny 1·km	4
2 Włz-ty	4
2.1 Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach osłonowych, blokach betonowych lub kanałach zamkniętych kabel wielożyłowy, dodatkowa robocizna 6.99 x m (YKYżo 5x10mm2)	4
2.2 Układanie przewodów kabelkowych, podłoże betonowe, przewód do 4x10 mm2 (YDY 3x10mm2)	4
2.3 Układanie przewodów o łącznym przekroju żył do 10 mm2 (przewód YLY 2x1,5mm2)	4
3 Rozdzielnice RL-A i TM-lokale	4
3.1 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 50·kg (RL-A)	4
3.2 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica do 10·kg (TM-lokale)	4
3.3 Liczniki energii elektrycznej, wymiana, 1-fazowy	4
3.4 Liczniki energii elektrycznej, wymiana, 3-fazowy 3-systemowy	4
3.5 Demontaż tablic bezpiecznikowych i licznikowych, bezpiecznikowa do 1,0·m2	4
4 Instalacja oświetlenia	4
4.1 Układanie przewodów o łącznym przekroju żył do 10 mm2 (przewód YDYpżo 4x1,5mm2)	4
4.2 Układanie przewodów o łącznym przekroju żył do 10 mm2 (przewód YDYpżo 3x1,5mm2)	5
4.3 Układanie przewodów o łącznym przekroju żył do 10 mm2 (przewód YDYpżo 3x2,5mm2)	5
4.4 Zeszyt 4 1994r. Montaż puszek instalacyjnych wtynkowych (pustych) z przygotowaniem podłoża - ręcznie, podłoże z cegły, puszka Fi·60	5
4.5 Wykonanie połączeń przewodów pojedynczych w puszcze lub odgałęźniku, przekrój przewodów łączonych do 6,0·mm2 ilość odgałęzień 3	5
4.6 Zeszyt 6 1994 r. Montaż osprzętu instalacyjnego mocowanego na podłożu z cegły z podłączeniem przewodów, mocowanie łącznika jednobiegunowego-przycisk	5
4.7 Zeszyt 6 1994 r. Montaż osprzętu instalacyjnego mocowanego na podłożu z cegły z podłączeniem przewodów, mocowanie łącznika jednobiegunowego	5
4.8 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych, zwykłe, zawieszane, przelotowe (plafon)	5
4.9 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych, zwykłe, zawieszane, przelotowe (zewnętrzna z czujka ruchu)	5
4.10 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych żarowych, zwykłe, zawieszane, przelotowe (nr domu)	5
5 Instalacja p-poż	5
5.1 Układanie przewodów o łącznym przekroju żył do 10 mm2 (przewód HDGs 2x1,5mm2)	5
5.2 Instalowanie puszek podtynkowych gniazd do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych, podłoże ceglane	6
6 Instalacja połączeń wyrównawczych	6
6.1 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, na podłożu innym niż drewno	6
6.2 Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej, wbijanie młotem ręcznie, uziemiacz do 3,0·m, grunt kategorii I-II	6
7 Instalacja RTV	6
7.1 Układanie przewodów, RTV - (analogia)	6
8 Instalacja telefonu	6
8.1 Układanie przewodów teletechnicznych telefon (analogia)	6
9 Instalacja domofonu	6
9.1 Układanie przewodów, teletechnicznych domofon (analogia)	6
10 Instalacja dzwonek	6
10.1 Wypusty oświetleniowe, przewodem DYy p/t, na wyłącznik 1-biegunowy (analogia dzwonek)	6
11 Próby powykonawcze	7
11.1 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	7
11.2 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	7
11.3 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	7
11.4 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny	7
11.5 Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania, działanie wyłącznika różnicowoprądowego, próba pierwsza	7
11.6 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próba pierwsza	7
11.7 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, każda następna próba	7
11.8 Badanie i pomiar instalacji uziemiającej ochronnej lub roboczej, pomiar pierwszy	7
11.9 Sprawdzenie i regulacja działania styczników i wyłączników APU, styczniki z wyzwalaczem termicznym, powyżej 100A(analogia do p-poż)	7
D Zestawienie materiałów	7
E Tabela elementów scalonych	8
F Spis treści	9