

## Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu: **INSTALACJE NISKOPRĄDOWE - KOSZTY KWALIFIKOWANE 100%**  
Budowa: **DOSTOSOWANIE POMIESZCZEŃ SZPITALNEGO ODDZIAŁU RATUNKOWEGO W POWIATOWYM SZPITALU SPECJALISTYCZNYM W STAŁOWEJ WOLI DO WYMOGÓW SANITARNYCH I PRAWNYCH**  
Nazwa obiektu lub robót: **PAWILON I, NISKI PARTER, WYSOKI PARTER**  
Lokalizacja: **37-450 STAŁOWA WOLA, UL. STASZICA 4 DZ. NR 2294/6 OBR. 3**  
Nazwy i kody CPV: **45000000-7 Roboty budowlane**  
**45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach**  
**45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne**  
**45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych**  
**45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten**  
**45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych**  
**45314200-3 Instalowanie linii telefonicznych**  
**45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania**  
**45316200-7 Instalowanie urządzeń sygnalizacyjnych**  
**45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych**  
**45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych**  
**45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych**  
Zamawiający: **SP ZZOZ POWIATOWY SZPITAL SPECJALISTYCZNY W STAŁOWEJ WOLI, 37-450 Stalowa Wola, ul. Staszica 4**  
Jednostka opracowująca: **B.P.S.Z. PRO-MEDICUS SP. Z O.O.**

Autor opracowania:  
**JAROSŁAW KUBISIAK,**

.....

## Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

**Pawilon I –konstrukcja, wykończenie, instalacje**

**Budynek 5-cio kondygnacyjny**

**Wysokość – (nad ostatnią kondygnacją użytkową) -17,55m – budynek średniowysoki**

**Powierzchnia zabudowy – ok.1600m<sup>2</sup>**

**Przeznaczenie:**

- niski parter - pomieszczenia biurowe i socjalne SOR, pomieszczenia techniczne, socjalne, kaplica, kuchnia, Dział Diagnostyki Laboratoryjnej
- wysoki parter – SOR, Stacja Dializ, pomieszczenia po dziale diagnostyki obrazowej
- 1 piętro- oddział chirurgii, ortopedii
- 2 piętro – oddział AilT, neurologiczny, nefrologiczny
- 3 piętro – oddział laryngologiczny i chorób wewnętrznych

**Konstrukcja budynku**

- ściany konstrukcyjne z cegły ceramicznej
- ścianki działowe z cegły dziurawki, pełnej
- strop gęstożebrowy typu DMS na belkach żelbetowych z fragmentami (pod aparatami RTG) stropu Kleina na belkach stalowych
- klatki schodowe żelbetowe

**Wykończenie budynku**

- tynki – wew. gładkie kat .IV na zaprawie cem.-wap,
- kanały wentylacyjne ceramiczne
- malowanie olejne, emulsyjne
- posadzki: pcv, lastriko, gres
- na ścianach lamperie, kafelki
- stolarka okienna pcv, drewniana
- stolarka drzwiowa drewniana, aluminiowa

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Koszty	<b>Kody CPV: 45000000-7 Roboty budowlane</b> <b>45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach</b> <b>45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne</b> <b>45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych</b> <b>45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten</b> <b>45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych</b> <b>45314200-3 Instalowanie linii telefonicznych</b> <b>45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania</b> <b>45316200-7 Instalowanie urządzeń sygnalizacyjnych</b> <b>45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych</b> <b>45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych</b> <b>45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych</b> <b>INSTALACJE NISKOPRĄDOWE - KOSZTY KWALIFIKOWANE 100%</b>				
1	Element	<b>INSTALACJA SYGNALIZACJI POŻARU</b>				
1.1	KNR 403/1001/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: cegła	m	34		
1.2	KNR 403/1001/3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: beton	m	11		
1.3	KNR 403/1001/13	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 ręcznie, podłoże: cegła	m	61		
1.4	KNR 508/107/1	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi 20 mm	m	61		
1.5	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,01		
1.6	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25 mm	m	61		
1.7	KNR 508/101/3	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym	m	33		
1.8	KNR 508/110/1	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 20 mm	m	33		
1.9	KNR 403/1003/1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 1/2 cegły, rura Fi do 25 mm	szt	95		
1.10	KNR 403/1004/6	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebiccia do 20 cm, rura Fi do 25 mm	otwór	17		
1.11	KNR 403/1004/13	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebiccia do 30 cm, rura Fi do 60 mm	otwór	8		
1.12	KNR 5/114/5	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 16 mm	szt	95		
1.13	KNR 5/114/6	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 21 mm ppoż	szt	17		
1.14	KNR 5/114/4	P.A. Przepusty rurowe hermetyczne, w stropie, dla rur do Fi 50 mm ppoż	szt	8		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.15	KNR 508/209/2 (1)	Przewody wtynkowe układane w tynku na innym podłożu niż beton, łączny przekrój żył do 7,5 mm <sup>2</sup> (YnTKSYekw 1*2*1)	m	34		
1.16	KNR 508/209/1 (1)	Przewody wtynkowe układane w tynku na betonie, łączny przekrój żył do 7,5 mm <sup>2</sup> (YnTKSYekw 1*2*1)	m	11		
1.17	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (YnTKSYekw 1*2*1)	m	127		
1.18	KNR 508/212/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinilowa, łączny przekrój żył 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (YnTKSYekw 1*2*1)	m	75		
1.19	KNR 508/201/2	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie do kołków plastikowych na podłożu ceglanym	m	371		
1.20	KNR 508/201/3	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie do kołków plastikowych na podłożu betonowym	m	540		
1.21	KNR 508/211/6	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinilowej, mocowane uchwytyami odstępowymi, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (YnTKSYekw 1*2*1)	m	911		
1.22	KNR 508/211/6	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinilowej, mocowane uchwytyami odstępowymi, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (YnTKSY 1*2*0,8)	m	47		
1.23	KNR 506/1609/5	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym, bez uruchomienia i sprawdzenia, podłoże: beton R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	8		
1.24	KNR 506/1612/7	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	8		
1.25	KNR 506/1606/4	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, montowanych kołkami rozporowymi w betonie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	14		
1.26	KNR 506/1606/6	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, montowanych wkrętami, śrubami M6 na stropie perforowanym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	52		
1.27	KNR 506/1611/7	Instalowanie dodatkowych wskaźników działania czujek - bez sprawdzenia i uruchomienia, podłoże: konstrukcja wisząca R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	12		
1.28	KNR 506/1612/2	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek: optyczna czujka dymu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	60		
1.29	KNR 506/1612/5	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek: czujka temperatury nadmiernych różnic R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	6		
1.30	KNR 506/1606/2	P.A. Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, montowanych kołkami rozporowymi w cegle (obudowa IO-2BOX) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	17		
1.31	KNR 506/1602/7	P.A. Instalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, zespół przekaźników pośredniczących (IO-2014) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	7		
1.32	KNR 506/1602/7	P.A. Instalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, zespół przekaźników pośredniczących (IO-2031) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3		
1.33	KNR 506/1602/7	P.A. Instalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, zespół przekaźników pośredniczących (IO-2032) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.34	KNR 506/1602/7	P.A.Instalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, zespół przekaźników pośredniczących (IO-2034) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3		
1.35	KNR 506/1602/7	P.A.Instalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, zespół przekaźników pośredniczących (IU-2080) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2		
1.36	AL 1/603/8 (1)	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych, 128 adresów	szt	1		
1.37	AL 1/104/6 (1)	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej adresowej - w centrali alarmowej, 129-256 adresów	szt	1		
1.38	KNR 506/1604/1	Programowanie linii dozorowych sap w centralkach i przystawkach wariant A, (alarm 2-stopniowy zwykły) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1		
1.39	KNR 506/1604/1	P.A. Programowanie stref dozorowych sap w centralkach i przystawkach wariant A, (alarm 2-stopniowy zwykły) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	75		
1.40	KNR 506/1604/1	P.A.Programowanie grup dozorowych sap w centralkach i przystawkach wariant A, (alarm 2-stopniowy zwykły) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	15		
1.41	AL 1/601/7 (1)	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego, kroki programowe (instrukcje), do 300	szt	1		
1.42	AL 1/601/4 (1)	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego, kroki programowe (instrukcje), do 100 opracowanie tabeli sterowań elementów kontrolno-sterujących dla CSP	szt	1		
1.43	AL 1/604/6 (1)	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego, 256 elementów liniowych	szt	1		
1.44		Oznaczenie i numeracja urządzeń i przewodów	kpl	1		
1.45		Szkolenie obsługi - kalkulacja własna	szt	1		
1.46	KNR 403/1003/1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1/2 cegły, rura Fi do 25' mm	szt	25		
1.47	KNR 5/114/6	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 21' mm ppoż	szt	25		
1.48	KNR 508/201/2	P.A. Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie do kołków na podłożu ceglany	m	152		
1.49	KNR 508/201/3	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie do kołków plastikowych na podłożu betonowym	m	193		
1.50	KNR 508/212/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 6' mm <sup>2</sup> Cu, 12' mm <sup>2</sup> Al (NKGszo PH90 3*2,5mm <sup>2</sup> )	m	63		
1.51	KNR 508/211/6	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane uchwytami odstępowymi, łączny przekrój żył do 6' mm <sup>2</sup> Cu, 12' mm <sup>2</sup> Al (HTKSH PH90 2*2*1)	m	189		
1.52	KNR 508/211/6	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane uchwytami odstępowymi, łączny przekrój żył do 6' mm <sup>2</sup> Cu, 12' mm <sup>2</sup> Al (HTKSH PH90 2*2*0,8)	m	125		
1.53	KNR 506/1605/6	P.A. Instalowanie puszek ppoż PH90, podłoże ceglane AWOZ-225S R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	14		
1.54	AL 1/108/1 (1)	Montaż sygnalizatora optycznego lub akustycznego, sygnalizator akustyczny (wewn. lubv zewn.)	szt	14		
1.55	KNR 506/1605/6	P.A. Instalowanie puszek ppoż PH90, podłoże ceglane AWOZ-215S R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	7		
1.56	AL 1/108/2 (1)	Montaż sygnalizatora optycznego lub akustycznego, sygnalizator opotyczny (lampa błyskowa), wewnętrzny	szt	7		
1.57	AL 1/113/9 (1)	P.A. Montaż modułu adresowego, sterujący, do 2 wejść/wyjść WSA	szt	2		
1.58	AL 1/112/8	P.A. Montaż zasilacza	szt	2		
1.59	AL 1/109/2 (1)	Montaż akumulatora bezobsługowego, do 130 Ah	szt	4		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.60	KNR 708/512/1	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych, ilość żył do 7	element	42		
1.61	KNR 506/1604/1	P.A.Programowanie grup sygnalizacji sap w centralkach i przystawkach wariant A, (alarm 2-stopniowy zwykły) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2		
1.62	AL 1/604/1 (1)	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego, do 24 elementów liniowych	szt	1		
1.63	KNR 403/1001/13	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 ręcznie, podłoże: cegła	m	5		
1.64	KNR 403/1003/16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 25 mm	szt	3		
1.65	KNNR 5/114/2	Przepusty rurowe hermetyczne, w stropie, dla rur do Fi 21 mm ppoż	szt	3		
1.66	KNR 508/101/3	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym	m	8		
1.67	KNR 508/107/1	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi 20 mm	m	5		
1.68	KNR 508/110/1	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 20 mm	m	8		
1.69	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,01		
1.70	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	5		
1.71	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (YnTKSY1*2*1)	m	13		
1.72	KNR 508/212/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinilowa, łączny przekrój żył 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (YnTKSY1*2*1)	m	4		
1.73	KNR 508/301/24	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, beton	szt	1		
1.74	KNR 506/1605/8	Instalowanie puszek podtynkowych do ręcznych ostrzegaczy pożarowych - przycisków, podłoże betonowe R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1		
1.75	KNR 506/1612/7	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1		
1.76	KNR 708/301/1	P.A. Układ sterowania elektrycznego, trzymacz	układ	2		
1.77	KNR 708/512/1	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych, ilość żył do 7	element	14		
1.78	AL 1/601/1	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego, kroki programowe (instrukcje), do 25	szt	1		
1.79	AL 1/604/1	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego, do 24 elementów liniowych	szt	1		
1.80		Szkolenie obsługi - kalkulacja własna	szt	1		
1.81	KNR 508/201/2	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie do kołków plastikowych na podłożu ceglanym	m	111		
1.82	KNR 508/211/6	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinilowej, mocowane uchwytami odstępowymi, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (YnTKSY 1*2*0,8)	m	37		
1.83	KNR 508/211/6	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinilowej, mocowane uchwytami odstępowymi, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (YnTKSY 2*2*0,8)	m	122		
1.84	KNR 508/211/6	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinilowej, mocowane uchwytami odstępowymi, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (Przewody LiYY 2*2,5mm <sup>2</sup> )	m	52		
1.85	KNR 508/301/3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy	szt	14		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.86	KNR 508/304/5	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników brygoszczelnych bakelitowych z podłączeniem przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> , odgałęźniki przykręcane, 3 wyloty, przewody w powłoce polwinitowej	szt	14		
1.87	KNR 708/512/1	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych, ilość żył do 7	element	92		
1.88	KNR 508/201/3	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie do kołków na podłożu betonowym	m	6		
1.89	KNR 508/211/6	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane uchwytami odstępowymi, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (HTKSH PH90 3*2*0,8)	m	6		
1.90	KNR 506/1605/8	Instalowanie puszek podtynkowych do ręcznych ostrzegaczy pożarowych - przycisków, podłoże betonowe R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1		
1.91	KNR 508/301/24	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, beton	szt	1		
1.92	KNR 506/1612/7	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1		
1.93	KNR 508/211/6	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane uchwytami odstępowymi, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (NKGszo PH90 3*2,5mm <sup>2</sup> )	m	43		
1.94	KNR 506/1601/7	P.A. Zainstalowanie centrerek podłoże z betonu UCS (8A) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1		
1.95	AL 1/109/1 (1)	Montaż akumulatora bezobsługowego, do 12 Ah	szt	2		
1.96	AL 1/601/1 (1)	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego, kroki programowe (instrukcje), do 25	szt	1		
1.97	AL 1/604/1 (1)	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego, do 24 elementów liniowych	szt	1		
1.98		Oznaczenie i numeracja urządzeń i przewodów	kpl	1		
1.99		Szkolenie obsługi - kalkulacja własna	szt	1		
1.100	KNR 403/1001/7	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych ręcznie, podłoże: beton	m	17		
1.101	KNR 403/1004/11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30 cm, rura Fi do 25 mm	otwór	9		
1.102	KNR 5/114/6	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 21 mm ppoż	szt	9		
1.103	KNR 508/201/3	P. A. Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie do kołków na podłożu betonowym	m	106		
1.104	KNR 508/211/6	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane uchwytami odstępowymi, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (NKGszo PH90 3*2,5mm <sup>2</sup> )	m	47		
1.105	KNR 508/211/6	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane uchwytami odstępowymi, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (HTKSH PH90 3*2*0,8)	m	7		
1.106	KNR 508/211/7	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane uchwytami odstępowymi, łączny przekrój żył do 12 mm <sup>2</sup> Cu, 20 mm <sup>2</sup> Al (HDGs PH90 3*2,5mm <sup>2</sup> )	m	52		
1.107	KNR 506/1605/6	P.A. Instalowanie puszek ppoż PH90, podłoże ceglane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3		
1.108	KNR 506/1605/8	Instalowanie puszek podtynkowych do ręcznych ostrzegaczy pożarowych - przycisków, podłoże betonowe R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1		
1.109	KNR 508/301/24	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, beton	szt	1		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.110	KNR 506/1612/7	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1		
1.111	KNR 708/301/1	P.A. Układ sterowania elektrycznego, zespołem silowników	układ	7		
1.112	KNR 506/1601/7	P.A. Zainstalowanie centralek podłoże z betonu UCS (4*8A) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1		
1.113	AL 1/109/1 (1)	Montaż akumulatora bezobsługowego, do 12 Ah	szt	2		
1.114	KNR 708/512/1	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych, ilość żył do 7	element	20		
1.115	AL 1/602/2	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych, z 4-ma elementami liniowymi	szt	1		
1.116	AL 1/601/1	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego, kroki programowe (instrukcje), do 25	szt	1		
1.117	AL 1/604/1	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego, do 24 elementów liniowych	szt	1		
1.118		Szkolenie obsługi - kalkulacja własna	szt	1		
1.119	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1'km	m3	0,1		
1.120	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1'km	m3	0,1		



Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2	Element	<b>INSTALACJA OKABLOWANIA KOMPUTEROWEGO</b>				
2.1	KNR 403/1001/20	Wykucie bruzd dla rur RIP23, RIS21, RL28 ręcznie, podłoże: cegła	m	409		
2.2	KNR 403/1003/2	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1/2 cegły, rura Fi do 40 mm	szt	75		
2.3	KNR 403/1004/7	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 20 cm, rura Fi do 40 mm	otwór	14		
2.4	KNR 403/1004/13	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30 cm, rura Fi do 60 mm	otwór	14		
2.5	KNR 5/114/4	P.A. Przepusty rurowe hermetyczne, w stropie, dla rur do Fi 50 mm ppoż	szt	14		
2.6	KNR 508/101/3	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym	m	216		
2.7	KNR 508/101/4	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m	335		
2.8	KNR 508/107/2	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi 28 mm	m	409		
2.9	KNR 508/110/2	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 28 mm	m	551		
2.10	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,5		
2.11	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	409		
2.12	KNR 508/803/1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w betonie, głębokość do 8 cm i średnicy do 10 mm	szt	316		
2.13	KNR 508/809/1	Osadzenie w podłożu kołków, na ścianie lub stropie, kołki plastikowe rozporowe	szt	316		
2.14	KNR 508/808/7	Mechaniczne wycinanie otworów, w metalu o grubości do 6 mm, z mechanicznym nawiercaniem	cm	316		
2.15	KNR 508/701/2	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych, ciężar do 1 kg, na ścianie, ilość mocowań 2	szt	158		
2.16	KNR 508/705/7	Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 50 mm	m	45		
2.17	KNR 508/705/7	Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 100 mm	m	48		
2.18	KNR 508/705/7	Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 200 mm	m	47		
2.19	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (U/UTP 4*2*0,5 kat.6)	m	923		
2.20	KNR 508/212/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinilowa, łączny przekrój żył 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (U/UTP 4*2*0,5 kat.6)	m	6 507		
2.21	KNR 508/301/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt	98		
2.22	KNR 508/302/1	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi do 60 mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot	szt	98		
2.23	KNR 508/301/26	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany, wykonanie otworów mechanicznych w blasze	szt	30		
2.24	KNR 508/302/8	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki szczękowe, 3 wyloty, przekrój przewodów 2.5 mm <sup>2</sup> , przykręcane	szt	30		
2.25	KNR 508/309/4	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtynkowych RJ-45 Kat6	szt	128		
2.26		Kable przyłączeniowe urządzeń LAN RJ-45 kat.6	szt	128		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2.27	KNR 506/705/4	P.A. Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd 10-stykowych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	128		
2.28	KNR 506/108/4	P.A. Instalowanie wyposażenia stojaków komutacyjnych, podłoże betonowe. Rozbudowa LPD C01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1		
2.29	KNR 506/108/4	P.A. Instalowanie wyposażenia stojaków komutacyjnych, podłoże betonowe. Rozbudowa LPD C12 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1		
2.30	KNR 507/1303/1	P.A. Pomiary łączy wykorzystywanych do innych celów niż telefonia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	128		
2.31		Szkolenie obsługi - kalkulacja własna	szt	1		
2.32		Oznaczenie i numeracja urządzeń i przewodów	kpl	1		
2.33	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1'km	m3	1		
2.34	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1'km	m3	1		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3	Element	<b>INSTALACJA TELEFONICZNA</b>				
3.1	KNR 403/1001/13	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 ręcznie, podłoże: cegła	m	85		
3.2	KNR 403/1003/1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1/2 cegły, rura Fi do 25 mm	szt	22		
3.3	KNR 403/1003/11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1,5 cegły, rura Fi do 25 mm	szt	7		
3.4	KNR 403/1004/13	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30 cm, rura Fi do 60 mm	otwór	2		
3.5	KNR 5/114/4	P.A. Przepusty rurowe hermetyczne, w stropie, dla rur do Fi 50 mm ppoż	szt	2		
3.6	KNR 508/101/3	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym	m	112		
3.7	KNR 508/101/4	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m	83		
3.8	KNR 508/107/1	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi 20 mm	m	85		
3.9	KNR 508/110/2	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 28 mm	m	195		
3.10	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,03		
3.11	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25 mm	m	85		
3.12	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (YTKSY2*2*0,5)	m	280		
3.13	KNR 508/212/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka poliwinilowa, łączny przekrój żył 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (YTKSY2*2*0,5)	m	493		
3.14	KNR 508/301/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt	22		
3.15	KNR 508/302/1	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi do 60 mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot	szt	22		
3.16	KNR 506/607/3	P.A. Instalowanie gniazd-złączy okrągłych telefonicznych typu P, płyta z tworzywa sztucznego, gniazdo 10-stykowe R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	22		
3.17	KNR 506/705/3	Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd 7-stykowych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	22		
3.18	KNR 508/404/1	P.A. Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją - rozdzielnik telefoniczny 50-par	szt	1		
3.19	KNR 505/210/9	Krosowanie obwodów na przełącznicach pośrednich i stojakach, krosowanie na stojakach, przewód 1x2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	44		
3.20	KNR 505/203/2	Zarobienie, rozszywanie na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych, pojemność kabla 2x2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	22		
3.21	KNR 507/1302/1	Uruchamianie i pomiary łączy przeznaczonych dla telefonii, akustycznych, bez wzmacniaków R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	22		
3.22	KNR 506/1701/3	Zainstalowanie aparatów telefonicznych abonenckich na podłożu z cegły lub drewna, aparat MB biurkowy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	22		
3.23	KNR 506/1707/3	Sprawdzenie działania aparatów telefonicznych, aparat MB R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	22		
3.24		Oznaczenie i numeracja urządzeń i przewodów	kpl	1		
3.25	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	m3	0,057		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
3.26	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1'km	m3	0,057		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4	Element	<b>INSTALCJA ALARMOWO-PRZYWOŁAWCZA</b>				
4.1	KNR 403/1001/13	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 ręcznie, podłoże: cegła	m	101		
4.2	KNR 508/107/1	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi'20 mm	m	101		
4.3	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,03		
4.4	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	101		
4.5	KNR 508/101/3	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym	m	76		
4.6	KNR 508/110/1	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi'20 mm	m	76		
4.7	KNR 403/1003/1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1/2 cegły, rura Fi do 25 mm	szt	17		
4.8	KNR 5/114/5	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 16 mm	szt	17		
4.9	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (YTKSY3*2*0,5)	m	122		
4.10	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al(YTKSY3*2*0,8)	m	37		
4.11	KNR 508/212/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinilowa, łączny przekrój żył 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al(YTKSY3*2*0,8)	m	83		
4.12	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al(YDY2*1,5)	m	12		
4.13	KNR 508/212/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinilowa, łączny przekrój żył 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al(YDY2*1,5)	m	49		
4.14	KNR 508/301/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt	27		
4.15	KNR 508/302/1	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi' do 60 mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot	szt	27		
4.16	KNR 508/301/26	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany, wykonanie otworów mechaniczne w blasze	szt	8		
4.17	KNR 508/302/8	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki szczękowe, 3 wyloty, przekrój przewodów 2.5 mm <sup>2</sup> , przykręcane	szt	8		
4.18	KNR 506/1601/2	P.A. Zainstalowanie centrali systemu przyzywowego, podłoże z cegły R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4		
4.19	KNR 506/1711/1	P.A. Zainstalowanie terminala pacjenta TSL-LCD R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2		
4.20	KNR 506/1605/6	P.A. Instalowanie lamp salowych, podłoże ceglane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	6		
4.21	KNR 506/1605/6	P.A. Instalowanie lamp grupowych, podłoże ceglane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1		
4.22	KNR 506/1605/6	P.A. Instalowanie lamp salowych, podłoże ceglane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1		
4.23	KNR 508/307/7	P.A. Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, przycisk	szt	4		
4.24	KNR 508/307/7	P.A. Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, przycisk	szt	5		
4.25	KNR 508/307/7	P.A. Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, manipulator łóżkowy	szt	8		
4.26	KNR 508/307/7	P.A. Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik pociągany	szt	5		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
4.27	KNR 506/1602/9	P.A. Zainstalowanie dodatkowych urządzeń na gotowym podłożu z podłączeniem, zasilacz R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1		
4.28	KNR 708/512/1	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych, ilość żył do 7	element	35		
4.29	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1'km	m3	0,06		
4.30	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1'km	m3	0,06		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
5	Element	<b>INSTALACJA TELEWIZJI OBSERWACYJNEJ PACJENTA</b>				
5.1	AL 1/501/1	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory, kamera TVU wewnętrzna	szt	8		
5.2	AL 1/503/4 (1)	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej, urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu - rejestrator IP	szt	2		
5.3	AL 1/503/4 (1)	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej, urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu - HDD	szt	2		
5.4	AL 1/501/3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory, monitor TVU	szt	3		
5.5	AL 1/502/1 (1)	P.A. Montaż elementów systemu telewizji użytkowej, sekwencyjny przełącznik wizji, za każde 1 wejście)	szt	1		
5.6	Kalkulacja własna	Kabel krosowy kat 6 1m	szt	10		
5.7	Kalkulacja własna	Kabel przyłączeniowy HDMI	szt	4		
5.8	Kalkulacja własna	Mysz USB	szt	2		
5.9	AL 1/506/1	Uruchomienie systemu TVU, linia transmisji wizji	szt	13		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
6	Element	<b>INSTALACJA KONTROLI DOSTĘPU</b>				
6.1	KNR 403/1001/13	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 ręcznie, podłoże: cegła	m	109		
6.2	KNR 508/107/1	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi'20' mm	m	109		
6.3	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,035		
6.4	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25' mm	m	109		
6.5	KNR 403/1003/1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1/2 cegły, rura Fi do 25' mm	szt	15		
6.6	KNNR 5/114/5	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 16' mm	szt	11		
6.7	KNNR 5/114/6	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 21' mm ppoż	szt	4		
6.8	KNR 508/101/4	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m	82		
6.9	KNR 508/101/3	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym	m	133		
6.10	KNR 508/110/1	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi'20' mm	m	215		
6.11	KNR 508/212/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al I (YTDY2*0,5)	m	176		
6.12	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al (YTDY2*0,5)	m	117		
6.13	KNR 508/212/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al (YTDY8*0,5)	m	146		
6.14	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al (YTDY8*0,5)	m	97		
6.15	KNR 508/212/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al (LiYY4*1mm2)	m	146		
6.16	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al (LiYY4*1mm2)	m	83		
6.17	KNR 508/212/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al (LiYY2*0,5mm2)	m	7		
6.18	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al (LiYY2*0,5mm2)	m	27		
6.19	KNR 508/212/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al (YDY3*1,5)	m	84		
6.20	KNR 508/301/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt	5		
6.21	KNR 508/302/1	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi' do 60' mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot	szt	5		
6.22	KNR 508/307/2 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszce instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk	szt	2		
6.23	KNR 508/307/2 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszce instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk	szt	3		
6.24	AL 1/304/1	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących, elektrozapczep w wykonaniu standard	szt	10		



Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
6.25	AL 1/304/1	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących, elektrozaczepek w wykonaniu standard rewersyjny	szt	1		
6.26	AL 1/305/8	Dodatki za utrudnienia przy montażu elektromechanicznych elementów blokujących, montaż na drzwiach oszklonych	szt	6		
6.27	AL 1/203/2 (1)	Montaż czujki otwarcia, kontaktronowa wpuszczana	szt	13		
6.28	AL 1/302/9	Montaż elementów systemu kontroli dostępu kontrolery (sterowniki), kontroler (sterownik) magistrali systemowej (Bus-Controller) centralka -	kpl	1		
6.29	AL 1/302/9	Montaż elementów systemu kontroli dostępu kontrolery (sterowniki), kontroler (sterownik) magistrali systemowej (Bus-Controller) centralka -	kpl	3		
6.30	AL 1/109/1 (1)	Montaż akumulatora bezobsługowego, do 12 Ah	szt	4		
6.31	AL 1/701/1	Oprogramowanie systemowe	szt	1		
6.32	AL 1/302/1	Montaż elementów systemu kontroli dostępu kontrolery (sterowniki), 1 wejście kontrolowane	szt	13		
6.33	AL 1/302/1	Montaż elementów systemu kontroli dostępu kontrolery (sterowniki), 1 wejście kontrolowane	szt	1		
6.34		Personalizacja kart zbliżeniowych	szt	100		
6.35	AL 1/306/3 (1)	Uruchomienie systemu kontroli dostępu, do 8 sterowników (kontrolerów magistrali)	szt	1		
6.36	AL 1/307/2	Praca próbna systemu kontroli dostępu, próby pomontażowe sterownika (kontrolera magistrali)	szt	4		
6.37	AL 1/307/3	Praca próbna systemu kontroli dostępu, próby pomontażowe czytnika identyfikującego	szt	13		
6.38	AL 1/307/4	Praca próbna systemu kontroli dostępu, próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących	szt	11		
6.39	AL 1/604/1 (1)	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego, do 24 elementów liniowych	szt	2		
6.40	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1'km	m3	0,07		
6.41	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1'km	m3	0,07		

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
7	Element	<b>INSTALACJA NAZIEMNEJ TELEWIZJI CYFROWEJ DVB-T</b>				
7.1	KNR 403/1001/9	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: cegła	m	30		
7.2	KNR 508/107/1	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi 20 mm	m	30		
7.3	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,01		
7.4	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	30		
7.5	KNR 508/101/3	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym	m	43		
7.6	KNR 508/110/1	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 20 mm	m	43		
7.7	KNR 403/1006/1	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 0,5 cegły, rura Fi do 25 mm	otwór	13		
7.8	KNNR 5/114/5	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 16 mm	szt	9		
7.9	KNNR 5/114/2	Przepusty rurowe hermetyczne, w stropie, dla rur do Fi 21 mm ppoż	szt	4		
7.10	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (RG-6)	m	93		
7.11	KNR 508/212/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka poliwinilowa, łączny przekrój żył 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al(RG-6)	m	135		
7.12	KNR 506/406/6	P.A. Instalowanie odgałęźników i rozgałęźników na ścianie z cegły R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1		
7.13	KNR 506/406/6	P.A. Instalowanie odgałęźników i rozgałęźników na ścianie z cegły R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1		
7.14	KNR 506/710/2	Montaż na kablach współosiowych wtyków, średnica kabla 5-10 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	12		
7.15	KNR 506/710/3	Montaż na kablach współosiowych wtyków, średnica kabla 10-15 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	5		
7.16	KNR 508/301/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt	10		
7.17	KNR 508/302/1	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtykowych, puszki bakelitowe Fi do 60 mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot	szt	10		
7.18	KNR 508/309/1	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, gniazda szczękowe w puszkach szczękowych	szt	10		
7.19	KNR 506/707/2	Zarabianie i podłączanie kabli do gniazd współosiowych, średnica kabla 10 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	10		
7.20	KNR 506/204/4	P.A. Instalowanie wzmacniaczy dystrybucyjnych DVB-T R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2		
7.21	KNRW 507/1303/3	Uruchamianie i pomiary łączy wykorzystywanych do innych celów niż telefonia, łącze akustyczne, 3 wzmacniaki	szt	1		
7.22	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	m3	0,02		
7.23	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km	m3	0,02		

### Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	<b>INSTALACJE NISKOPRĄDOWE - KOSZTY KWALIFIKOWANE 100%</b> Koszty pośrednie: $K_p = 65,50\%(R+S)$ Zysk: $10,40\%R + 10,40\%S + 10,40\%K_p$ VAT: 23,00%	
1	INSTALACJA SYGNALIZACJI POŻARU	
2	INSTALACJA OKABLOWANIA KOMPUTEROWEGO	
3	INSTALACJA TELEFONICZNA	
4	INSTALCJA ALARMOWO-PRZYWOŁAWCZA	
5	INSTALACJA TELEWIZJI OBSERWACYJNEJ PACJENTA	
6	INSTALACJA KONTROLI DOSTĘPU	
7	INSTALACJA NAZIEMNEJ TELEWIZJI CYFROWEJ DVB-T	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem INSTALACJE NISKOPRĄDOWE - KOSZTY KWALIFIKOWANE 100% nett	

## Załącznik - kalkulacje szczegółowe cen jednostkowych

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
	Kosztorys	<b>INSTALACJE NISKOPRĄDOWE - KOSZTY KWALIFIKOWANE 100%</b>					
1	Element	<b>INSTALACJA SYGNALIZACJI POŻARU</b>					
1.1	KNR 403/1001/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: cegła	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,0798	0,07980		
1.2	KNR 403/1001/3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: beton	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,1019	0,10190		
1.3	KNR 403/1001/13	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 ręcznie, podłoże: cegła	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,2216	0,22160		
1.4	KNR 508/107/1	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi'20'mm	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,0914	0,09140		
		<b>Materiały</b> Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL18	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.5	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		1,00		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	4,03	4,03000		
		<b>Materiały</b> Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,191	0,19100		
		Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	1,1	1,10000		
		Ciasto wapienne	m3	0,16	0,16000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	4			
1.6	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25'mm	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,0315	0,03150		
1.7	KNR 508/101/3	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II Elektromonter grupa III	r-g r-g	0,1147 0,1191	0,11470 0,11910		
		<b>Materiały</b> Kołki rozporowe plastikowe Uchwyty do rur PVC 20'mm	szt szt	2,1 2,1	2,10000 2,10000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.8	KNR 508/110/1	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 20 mm	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,0956	0,09560		
		<b>Materiały</b> Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL18	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.9	KNR 403/1003/1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1/2 cegły, rura Fi do 25 mm	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,1491	0,14910		
1.10	KNR 403/1004/6	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 20 cm, rura Fi do 25 mm	otwór		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,5303	0,53030		
1.11	KNR 403/1004/13	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30 cm, rura Fi do 60 mm	otwór		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	1,3671	1,36710		
1.12	KNNR 5/114/5	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 16 mm	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,59	0,59000		
		<b>Materiały</b> Rury stalowe bez szwu przewodowe Fi 16mm	m	0,2	0,20000		
		Zaprawa cementowa 15 MPa, opak. 25 kg (DUBLET Oława)	kg	0,1	0,10000		
		Lakier asfaltowy modyfikowany ogólnego stosowania, czarny	dm3	0,0055	0,00550		
		Dławiki metalowe	szt	2	2,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.13	KNNR 5/114/6	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 21 mm ppoż	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,86	0,86000		
		<b>Materiały</b> Rury stalowo-pancerne czarna bez szwu śr. 21,3x2,9	m	0,25	0,25000		
		Zaprawa cementowo-wapienna M2 (m.15)	m3	0,002	0,00200		
		Lakier asfaltowy modyfikowany ogólnego stosowania, czarny	dm3	0,06	0,06000		
		Dławiki metalowe	szt	2	2,00000		
		Ognioochronna pęczniająca masa uszczelniająca CFS-IS HILTI	l	0,05	0,05000		
1.14	KNNR 5/114/4	<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		P.A. Przepusty rurowe hermetyczne, w stropie, dla rur do Fi 50 mm ppoż	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,86	1,29000		
		<b>Materiały</b> Rury stalowe bez szwu przewodowe Fi 48,3x2,9 mm	m	0,4	0,60000		
		Zaprawa cementowa M4 (m.30)	m3	0,08	0,12000		
		Lakier asfaltowy modyfikowany ogólnego stosowania, czarny	dm3	0,8	1,20000		
		Dławiki metalowe	szt	2	3,00000		
		Ognioochronna pęczniająca masa uszczelniająca CFS-IS HILTI	l	0,4	0,60000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.15	KNR 508/209/2 (1)	Przewody wtynkowe układane w tynku na innym podłożu niż beton, łączny przekrój żył do 7,5 mm <sup>2</sup> (YnTKSYekw 1*2*1)	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,0431	0,04310		
		<b>Materiały</b> Przewody YnTKSYekw1*2*1	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.16	KNR 508/209/1 (1)	Przewody wtynkowe układane w tynku na betonie, łączny przekrój żył do 7,5 mm <sup>2</sup> (YnTKSYekw 1*2*1)	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,0473	0,04730		
		<b>Materiały</b> Przewody YnTKSYekw1*2*1	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.17	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (YnTKSYekw 1*2*1)	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,0347	0,03470		
		<b>Materiały</b> Przewody YnTKSYekw1*2*1	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.18	KNR 508/212/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinilowa, łączny przekrój żył 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (YnTKSYekw 1*2*1)	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,0406	0,04060		
		<b>Materiały</b> Przewody YnTKSYekw1*2*1	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.19	KNR 508/201/2	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie do kołków plastikowych na podłożu ceglanym	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,1475	0,14750		
		Elektromonter grupa III	r-g	0,1531	0,15310		
		<b>Materiały</b> Uchwyt izolacyjny do mocowania przewodów 6-14mm UD14	szt	2,7	2,70000		
		Kołki rozporowe plastikowe	szt	2,7	2,70000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.20	KNR 508/201/3	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie do kołków plastikowych na podłożu betonowym	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,173	0,17300		
		Elektromonter grupa III	r-g	0,153	0,15300		
		<b>Materiały</b> Uchwyt izolacyjny do mocowania przewodów 6-14mm UD14	szt	2,7	2,70000		
		Kołki rozporowe plastikowe	szt	2,7	2,70000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.21	KNR 508/211/6	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane uchwytyami odstępowymi, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (YnTKSYekw 1*2*1)	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,0756	0,07560		
		<b>Materiały</b> Przewody YnTKSYekw1*2*1	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.22	KNR 508/211/6	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane uchwytyami odstępowymi, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (YnTKSY 1*2*0,8)	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,0756	0,07560		
		<b>Materiały</b> Przewody YnTKSY1*2*0,8	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.23	KNR 506/1609/5	Instalowanie ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków w wykonaniu zwykłym, bez uruchomienia i sprawdzenia, podłoże: beton R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa III	r-g	2,37	2,26335		
		<b>Materiały</b> Kołki rozporowe plastikowe	szt	2	2,00000		
1.24	KNR 506/1612/7	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa III	r-g	1,05	1,00275		
		<b>Materiały</b> Ręczny ostrzegacz pożarowy DM2010	szt	1	1,00000		
		Puszka montażowa podtynkowa DM790	szt	1	1,00000		
1.25	KNR 506/1606/4	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, montowanych kołkami rozporowymi w betonie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa II	r-g	1,04	0,99320		
		Monter grupa III	r-g	1,1	1,05050		
		<b>Materiały</b> Gniazdo BD2016 z izolatorem zwarć do czujek serii 2000	szt	1	1,00000		
1.26	KNR 506/1606/6	Kołki rozporowe plastikowe	szt	2	2,00000		
		Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, montowanych wkrętami, śrubami M6 na stropie perforowanym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa II	r-g	1	0,95500		
		Monter grupa III	r-g	1,1	1,05050		
		<b>Materiały</b> Gniazdo BD2016 z izolatorem zwarć do czujek serii 2000	szt	1	1,00000		
		Śruby stalowe dokładne M6 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,035	0,03500		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.27	KNR 506/1611/7	Instalowanie dodatkowych wskaźników działania czujek - bez sprawdzenia i uruchomienia, podłoże: konstrukcja wisząca R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa III	r-g	1,19	1,13645		
		<b>Materiały</b> Wskaźnik zadziałania czujki PA25/3L	szt	1	1,00000		
		Kołki rozporowe plastikowe	szt	2	2,00000		
1.28	KNR 506/1612/2	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek: optyczna czujka dymu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa III	r-g	1,62	1,54710		
		<b>Materiały</b> Czujka optyczna dymu DP2061N z diodą LED	szt	1	1,00000		
1.29	KNR 506/1612/5	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek: czujka temperatury nadmiernych różnic R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa III	r-g	1,49	1,42295		
		<b>Materiały</b> Czujka temperaturowa DT2063 z diodą LED	szt	1	1,00000		
1.30	KNR 506/1606/2	P.A. Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, montowanych kołkami rozporowymi w cegle (obudowa IO-2BOX) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa II	r-g	0,82	0,78310		
		Monter grupa III	r-g	0,98	0,93590		
		<b>Materiały</b> Kołki rozporowe plastikowe	szt	2	2,00000		
		Obudowa modułu adresowalnego z uchwytem dla elektroniki IO-2BOX	szt	1	1,00000		
1.31	KNR 506/1602/7	P.A. Instalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, zespół przekaźników pośredniczących (IO-2014) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa III	r-g	2,49	2,37795		
		<b>Materiały</b> Moduł adresowalny IO2014C (4we)	szt	1	1,00000		
1.32	KNR 506/1602/7	P.A. Instalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, zespół przekaźników pośredniczących (IO-2031) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa III	r-g	2,49	2,37795		
		<b>Materiały</b> Moduł adresowalny IO2031C (2we/1wy)	szt	1	1,00000		



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.33	KNR 506/1602/7	P.A.Instalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, zespół przekazników pośredniczących (IO-2032) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa III	r-g	2,49	2,37795		
		<b>Materiały</b> Moduł adresowalny IO2032C (2we/2wy)	szt	1	1,00000		
1.34	KNR 506/1602/7	P.A.Instalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, zespół przekazników pośredniczących (IO-2034) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa III	r-g	2,49	2,37795		
		<b>Materiały</b> Moduł adresowalny IO2034C (4we/4wy)	szt	1	1,00000		
1.35	KNR 506/1602/7	P.A.Instalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, zespół przekazników pośredniczących (IU-2080) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa III	r-g	2,49	2,37795		
		<b>Materiały</b> Moduł adresowalny - pętlowy sterownik syren IU2080C	szt	1	1,00000		
1.36	AL 1/603/8 (1)	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych, 128 adresów	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	86,91	86,91000		
		<b>Sprzęt</b> Przyrządy testujące i pomiarowe (zgodnie z wymaganiami producenta)	m-g	0,95	0,95000		
1.37	AL 1/104/6 (1)	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej adresowej - w centrali alarmowej, 129-256 adresów	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	3,43	3,43000		
		<b>Materiały</b> Karta pętli adresowalnych LC1502 do CSP FP1216C-18, FP2864C-18	szt	1	1,00000		
1.38	KNR 506/1604/1	Programowanie linii dozorowych sap w centralkach i przystawkach wariant A, (alarm 2-stopniowy zwykły) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa IV	r-g	0,45	1,28925		
		<b>Materiały</b> Spoiwo cynowo-ołowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,2	0,60000		
1.39	KNR 506/1604/1	P.A. Programowanie stref dozorowych sap w centralkach i przystawkach wariant A, (alarm 2-stopniowy zwykły) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa IV	r-g	0,45	0,42975		
1.40	KNR 506/1604/1	P.A.Programowanie grup dozorowych sap w centralkach i przystawkach wariant A, (alarm 2-stopniowy zwykły) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa IV	r-g	0,45	0,42975		
1.41	AL 1/601/7 (1)	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego, kroki programowe (instrukcje), do 300	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	210,6	210,60000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.42	AL 1/601/4 (1)	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego, kroki programowe (instrukcje), do 100 opracowanie tabeli sterowań elementów kontrolno-sterujących dla CSP	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	70,2	70,20000		
1.43	AL 1/604/6 (1)	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego, 256 elementów liniowych	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	61	61,00000		
1.45		Szkolenie obsługi - kalkulacja własna	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV	r-g	30	30,00000		
1.46	KNR 403/1003/1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1/2 cegły, rura Fi do 25 mm	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,1491	0,14910		
1.47	KNNR 5/114/6	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 21 mm ppoż	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,86	0,86000		
		<b>Materiały</b> Rury stalowo-pancerne czarna bez szwu śr. 21,3x2,9	m	0,5	0,50000		
		Zaprawa cementowo-wapienna M2 (m. 15)	m3	0,06	0,06000		
		Lakier asfaltowy modyfikowany ogólnego stosowania, czarny	dm3	0,6	0,60000		
		Ognioochronna pęczniająca masa uszczelniająca CFS-IS HILTI	l	0,1	0,10000		
		Dławiki metalowe	szt	2	2,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.48	KNR 508/201/2	P.A. Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie do kołków na podłożu ceglany	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,1475	0,14750		
		Elektromonter grupa III	r-g	0,1531	0,15310		
		<b>Materiały</b> Uchwyt kablowy fi=8 UDF8 BAKS (E90)	szt	3,5	3,50000		
		Śruba rozporowa SRO M6*30 (E90)	szt	3,5	3,50000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.49	KNR 508/201/3	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie do kołków plastikowych na podłożu betonowym	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,173	0,17300		
		Elektromonter grupa III	r-g	0,153	0,15300		
		<b>Materiały</b> Uchwyt izolacyjny do mocowania przewodów 6-14mm UD14	szt	2,7	2,70000		
		Kołki rozporowe plastikowe	szt	2,7	2,70000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.50	KNR 508/212/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (NKGszo PH90 3*2,5mm2)	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,0406	0,04060		
		<b>Materiały</b> Przewody NKGs(žo) PH90 3*2,5mm2	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.51	KNR 508/211/6	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane uchwytyami odstępowymi, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (HTKSH PH90 2*2*1)	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,0756	0,07560		
		<b>Materiały</b> Przewody HTKSH PH90 2*2*1	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.52	KNR 508/211/6	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane uchwytyami odstępowymi, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (HTKSH PH90 2*2*0,8)	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,0756	0,07560		
		<b>Materiały</b> Przewody HTKSH PH90 2*2*0,8	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.53	KNR 506/1605/6	P.A. Instalowanie puszek ppoż PH90, podłoże ceglane AWOZ-225S R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa II	r-g	0,825	0,78788		
		<b>Materiały</b> Puszka instalacyjna AWOZ-225 S Śruba rozporowa SRO M6*30 (E90)	szt szt	1 2	1,00000 2,00000		
1.54	AL 1/108/1 (1)	Montaż sygnalizatora optycznego lub akustycznego, sygnalizator akustyczny (wewn. lubv zewn.)	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	1,87	1,87000		
		<b>Materiały</b> Sygnalizator akustyczny z komunikatem nieadresowalny SAW-6106 POLON	szt	1	1,00000		
1.55	KNR 506/1605/6	P.A. Instalowanie puszek ppoż PH90, podłoże ceglane AWOZ-215S R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa II	r-g	0,825	0,78788		
		<b>Materiały</b> Puszka instalacyjna AWOZ-125 S Śruba rozporowa SRO M6*30 (E90)	szt szt	1 2	1,00000 2,00000		
1.56	AL 1/108/2 (1)	Montaż sygnalizatora optycznego lub akustycznego, sygnalizator opoptyczny (lampa błyskowa), wewnętrzny	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	1,97	1,97000		
		<b>Materiały</b> Sygnalizator optyczny SO-Pd13 (bez synchronizacji)	szt	1	1,00000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.57	AL 1/113/9 (1)	P.A. Montaż modułu adresowego, sterujący, do 2 wejść/wyjść WSA	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	2,23	2,23000		
		<b>Materiały</b> Wyłącznik pożarowego sygnału akustycznego WSA	szt	1	1,00000		
1.58	AL 1/112/8	P.A. Montaż zasilacza	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	8,75	8,75000		
		<b>Materiały</b> Zasilacz do systemów automatyki pożarowej z akumulatorami 24V/3ADC MERAWEX ZSP135-DR-3A-1	kpl	1	1,00000		
1.59	AL 1/109/2 (1)	Montaż akumulatora bezobsługowego, do 130 Ah	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	2,5	2,50000		
1.60	KNR 708/512/1	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych, ilość żył do 7	element		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej III	r-g	0,74	0,74000		
1.61	KNR 506/1604/1	P.A. Programowanie grup sygnalizacji sap w centralkach i przystawkach wariant A, (alarm 2-stopniowy zwykły) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa IV	r-g	0,45	0,42975		
1.62	AL 1/604/1 (1)	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego, do 24 elementów liniowych	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	5,75	5,75000		
1.63	KNR 403/1001/13	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 ręcznie, podłoże: cegła	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,2216	0,22160		
1.64	KNR 403/1003/16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2 cegieł, rura Fi do 25 mm	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	1,0469	1,04690		
1.65	KNNR 5/114/2	Przepusty rurowe hermetyczne, w stropie, dla rur do Fi 21 mm ppoż	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,83	0,83000		
		<b>Materiały</b> Rury stalowe bez szwu przewodowe Fi 21mm	m	0,5	0,50000		
		Zaprawa cementowa M4 (m.30)	m3	0,06	0,06000		
		Lakier asfaltowy modyfikowany ogólnego stosowania, czarny	dm3	0,6	0,60000		
		Dławiki metalowe	szt	2	2,00000		
		Ognioochronna pęczniająca masa uszczelniająca CFS-IS HILTI	l	0,1	0,10000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.66	KNR 508/101/3	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym	m		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,1147	0,11470		
		Elektromonter grupa III	r-g	0,1191	0,11910		
		<b>Materiały</b>					
1.67	KNR 508/107/1	Kołki rozporowe plastikowe	szt	2,1	2,10000		
		Uchwyty do rur PVC 25 mm	szt	2,1	2,10000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi 20 mm	m		1		
1.68	KNR 508/110/1	<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter grupa III	r-g	0,0914	0,09140		
		<b>Materiały</b>					
		Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL20	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
1.69	KNR 403/1014/1	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 20 mm	m		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter grupa III	r-g	0,0956	0,09560		
		<b>Materiały</b>					
1.70	KNR 403/1012/1	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL20	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		1,00		
		<b>Robocizna</b>					
1.71	KNR 508/207/1	Elektromonter grupa II	r-g	4,03	4,03000		
		<b>Materiały</b>					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,191	0,19100		
		Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	1,1	1,10000		
		Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,16	0,16000		
1.72	KNR 508/212/1	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	4			
		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,0315	0,03150		
1.71	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (YnTKSY1*2*1)	m		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter grupa III	r-g	0,0347	0,03470		
		<b>Materiały</b>					
		Przewody YnTKSY1*2*1	m	1,04	1,04000		
1.72	KNR 508/212/1	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinilowa, łączny przekrój żył 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (YnTKSY1*2*1)	m		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter grupa III	r-g	0,0406	0,04060		
1.72	KNR 508/212/1	<b>Materiały</b>					
		Przewody YnTKSY1*2*1	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.73	KNR 508/301/24	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, beton	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,5641	0,56410		
1.74	KNR 506/1605/8	Instalowanie puszek podtynkowych do ręcznych ostrzegaczy pożarowych - przycisków, podłoże betonowe R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa II	r-g	1,155	1,10303		
		<b>Materiały</b> Kółki rozporowe plastikowe	szt	2	2,00000		
1.75	KNR 506/1612/7	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa III	r-g	1,05	1,00275		
		<b>Materiały</b> Przycisk zwalniający (przerywający)	szt	1	1,00000		
1.76	KNR 708/301/1	P.A. Układ sterowania elektrycznego, trzymacz	układ		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV	r-g	45,14	45,14000		
		<b>Materiały</b> Trzymacz drzwiowy ppoż 24VDC GT50R089 + zwora GT50R6 (D+H)	kpl	1	1,00000		
		Zwora kątowna do trzymacza drzwiowego	szt	1	1,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	5			
1.77	KNR 708/512/1	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych, ilość żył do 7	element		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej III	r-g	0,74	0,74000		
1.78	AL 1/601/1	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego, kroki programowe (instrukcje), do 25	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	17,6	17,60000		
1.79	AL 1/604/1	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego, do 24 elementów liniowych	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	5,75	5,75000		
1.80		Szkolenie obsługi - kalkulacja własna	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV	r-g	8	8,00000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.81	KNR 508/201/2	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie do kołków plastikowych na podłożu ceglanym	m		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,1475	0,14750		
		Elektromonter grupa III	r-g	0,1531	0,15310		
		<b>Materiały</b>					
		Uchwyt izolacyjny do mocowania przewodów 6-14mm UD14	szt	2,7	2,70000		
		Kołki rozporowe plastikowe	szt	2,7	2,70000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.82	KNR 508/211/6	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane uchwytyami odstępowymi, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (YnTKSY 1*2*0,8)	m		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter grupa III	r-g	0,0756	0,07560		
		<b>Materiały</b>					
		Przewody YnTKSY1*2*0,8	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.83	KNR 508/211/6	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane uchwytyami odstępowymi, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (YnTKSY 2*2*0,8)	m		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter grupa III	r-g	0,0756	0,07560		
		<b>Materiały</b>					
		Przewody YnTKSY2*2*0,8	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.84	KNR 508/211/6	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane uchwytyami odstępowymi, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (Przewody LiYY 2*2,5mm <sup>2</sup> )	m		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter grupa III	r-g	0,0756	0,07560		
		<b>Materiały</b>					
		Przewody LiYY2*2,5mm <sup>2</sup>	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.85	KNR 508/301/3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy	szt		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,1282	0,12820		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.86	KNR 508/304/5	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych z podłączeniem przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> , odgałęźniki przykręcane, 3 wyloty, przewody w powłoce polwinitowej	szt		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,0788	0,07880		
		Elektromonter grupa III	r-g	0,2227	0,22270		
		<b>Materiały</b>					
		Odgałęźniki bakelitowe bryzgoszczelne 3-wylotowe	szt	1,02	1,02000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.87	KNR 708/512/1	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych, ilość żył do 7	element		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej III	r-g	0,74	0,74000		
1.88	KNR 508/201/3	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie do kołków na podłożu betonowym	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II Elektromonter grupa III	r-g r-g	0,173 0,153	0,17300 0,15300		
		<b>Materiały</b> Uchwyt kablowy podwójny fi=2*8 UEF8 BAKS (E90) Śruba rozporowa SRO M6*30 (E90)	szt szt	4 4	4,00000 4,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.89	KNR 508/211/6	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polinitowej, mocowane uchwytyami odstępowymi, łączny przekrój żył do 6*mm2 Cu, 12*mm2 Al (HTKSH PH90 3*2*0,8)	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,0756	0,07560		
		<b>Materiały</b> Przewody HTKSH PH90 3*2*0,8	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.90	KNR 506/1605/8	Instalowanie puszek podtynkowych do ręcznych ostrzegaczy pożarowych - przycisków, podłoże betonowe R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa II	r-g	1,155	1,10303		
		<b>Materiały</b> Kołki rozporowe plastikowe	szt	2	2,00000		
1.91	KNR 508/301/24	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, beton	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,5641	0,56410		
1.92	KNR 506/1612/7	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa III	r-g	1,05	1,00275		
		<b>Materiały</b> Przycisk oddymiania PO-63 Polon Ramka do przycisku PO-6x	szt szt	1 1	1,00000 1,00000		
1.93	KNR 508/211/6	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polinitowej, mocowane uchwytyami odstępowymi, łączny przekrój żył do 6*mm2 Cu, 12*mm2 Al (NKGszo PH90 3*2,5mm2)	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,0756	0,07560		
		<b>Materiały</b> Przewody NKGs(zo) PH90 3*2,5mm2	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.94	KNR 506/1601/7	P.A. Zainstalowanie centrerek podłoże z betonu UCS (8A) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa III Monter grupa IV	r-g r-g	23,2 11	22,15600 10,50500		
		<b>Materiały</b> Centralka uniwersalna UCS-6000 Polon (8A) wyk 3 Akumulator 12V/7,2Ah Zeus Kołki rozporowe plastikowe Moduł przekaźników dodatkowych MPD-60	szt szt szt szt	1 2 4 1	1,00000 2,00000 4,00000 1,00000		
1.95	AL 1/109/1 (1)	Montaż akumulatora bezobsługowego, do 12 Ah	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,75	0,75000		
1.96	AL 1/601/1 (1)	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego, kroki programowe (instrukcje), do 25	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	17,6	17,60000		
1.97	AL 1/604/1 (1)	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego, do 24 elementów liniowych	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	5,75	5,75000		
1.99		Szkolenie obsługi - kalkulacja własna	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV	r-g	8	8,00000		
1.100	KNR 403/1001/7	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych ręcznie, podłoże: beton	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,2279	0,22790		
1.101	KNR 403/1004/11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30' cm, rura Fi do 25' mm	otwór		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	1,0626	1,06260		
1.102	KNR 5/114/6	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 21' mm ppoż	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,86	0,86000		
		<b>Materiały</b> Rury stalowo-pancerne czarna bez szwu śr. 21,3x2,9 Zaprawa cementowo-wapienna M2 (m.15) Lakier asfaltowy modyfikowany ogólnego stosowania, czarny Dławiki metalowe Ognioochronna pęczniająca masa uszczelniająca CFS-IS HILTI	m m3 dm3 szt l	0,25 0,002 0,06 2 0,1	0,25000 0,00200 0,06000 2,00000 0,10000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.103	KNR 508/201/3	P. A. Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie do kołków na podłożu betonowym	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II Elektromonter grupa III	r-g r-g	0,173 0,153	0,17300 0,15300		
		<b>Materiały</b> Uchwyt kablowy fi=8 UDF8 BAKS (E90) Śruba rozporowa SRO M6*30 (E90)	szt szt	2,7 2,7	2,70000 2,70000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.104	KNR 508/211/6	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane uchwytyami odstępowymi, łączny przekrój żył do 6' mm <sup>2</sup> Cu, 12' mm <sup>2</sup> Al (NKGszo PH90 3*2,5mm <sup>2</sup> )	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,0756	0,07560		
		<b>Materiały</b> Przewody NKGs(zo) PH90 3*2,5mm <sup>2</sup>	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.105	KNR 508/211/6	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane uchwytyami odstępowymi, łączny przekrój żył do 6' mm <sup>2</sup> Cu, 12' mm <sup>2</sup> Al (HTKSH PH90 3*2*0,8)	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,0756	0,07560		
		<b>Materiały</b> Przewody HTKSH PH90 3*2*0,8	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.106	KNR 508/211/7	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane uchwytyami odstępowymi, łączny przekrój żył do 12' mm <sup>2</sup> Cu, 20' mm <sup>2</sup> Al (HDGs PH90 3*2,5mm <sup>2</sup> )	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,084	0,08400		
		<b>Materiały</b> Przewody HDGs PH90 3*1,5mm <sup>2</sup>	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.107	KNR 506/1605/6	P.A. Instalowanie puszek ppoż PH90, podłoże ceglane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa II	r-g	0,825	0,78788		
		<b>Materiały</b> Puszka instalacyjna AWOZ-125 S	szt	1	1,00000		
		Śruba rozporowa SRO M6*30 (E90)	szt	2	2,00000		
1.108	KNR 506/1605/8	Instalowanie puszek podtynkowych do ręcznych ostrzegaczy pożarowych - przycisków, podłoże betonowe R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa II	r-g	1,155	1,10303		
		<b>Materiały</b> Kołki rozporowe plastikowe	szt	2	2,00000		
1.109	KNR 508/301/24	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, beton	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,5641	0,56410		
1.110	KNR 506/1612/7	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisków R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa III	r-g	1,05	1,00275		
		<b>Materiały</b> Przycisk oddymiania PO-63 Polon	szt	1	1,00000		
		Ramka do przycisku PO-6x	szt	1	1,00000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.111	KNR 708/301/1	P.A. Układ sterowania elektrycznego, zespołem siłowników	układ		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV	r-g	45,14	45,14000		
		<b>Materiały</b> Napęd łańcuchowy KA 34/1000	szt	1	1,00000		
		Zestaw konsol RE-KA-DF do montażu nakładanego D+H	szt	1	1,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	5			
1.112	KNR 506/1601/7	P.A. Zainstalowanie centrerek podłoże z betonu UCS (4*8A) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa III	r-g	23,2	22,15600		
		Monter grupa IV	r-g	11	10,50500		
		<b>Materiały</b> Centralka uniwersalna UCS-6000 32A (4x8A) wyk.31 obudowa 753x630x190	szt	1	1,00000		
		Akumulator 12V/7,2Ah Zeus	szt	2	2,00000		
		Kółki rozporowe plastikowe	szt	4	4,00000		
1.113	AL 1/109/1 (1)	Montaż akumulatora bezobsługowego, do 12 Ah	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,75	0,75000		
1.114	KNR 708/512/1	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych, ilość żył do 7	element		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej III	r-g	0,74	0,74000		
1.115	AL 1/602/2	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych, z 4-ma elementami liniowymi	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,81	0,81000		
1.116	AL 1/601/1	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego, kroki programowe (instrukcje), do 25	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	17,6	17,60000		
1.117	AL 1/604/1	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego, do 24 elementów liniowych	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	5,75	5,75000		
1.118		Szkolenie obsługi - kalkulacja własna	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV	r-g	8	8,00000		
1.119	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1'km	m3		1,0		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I	r-g	1,39	1,39000		
		<b>Sprzęt</b> Samochód samowyładowczy do 5't (1)	m-g	0,72	0,72000		
1.120	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1' km	m3		1,0		
		<b>Sprzęt</b> Samochód samowyładowczy do 5't (1)	m-g	0,02	0,28000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2	Element	<b>INSTALACJA OKABLOWANIA KOMPUTEROWEGO</b>					
2.1	KNR 403/1001/20	Wykucie bruzd dla rur RIP23, RIS21, RL28 ręcznie, podłoże: cegła	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,3812	0,38120		
2.2	KNR 403/1003/2	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1/2 cegły, rura Fi do 40 mm	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,1964	0,19640		
2.3	KNR 403/1004/7	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 20 cm, rura Fi do 40 mm	otwór		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,6374	0,63740		
2.4	KNR 403/1004/13	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30 cm, rura Fi do 60 mm	otwór		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	1,3671	1,36710		
2.5	KNR 5/114/4	P.A. Przepusty rurowe hermetyczne, w stropie, dla rur do Fi 50 mm ppoż	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,86	0,86000		
		<b>Materiały</b> Rury stalowe bez szwu przewodowe Fi 48,3x2,9 mm	m	0,4	0,40000		
		Zaprawa cementowa M4 (m.30)	m3	0,08	0,08000		
		Lakier asfaltowy modyfikowany ogólnego stosowania, czarny	dm3	0,8	0,80000		
		Dławiki metalowe	szt	2	2,00000		
		Ognioochronna pęczniająca masa uszczelniająca CFS-IS HILTI	l	0,4	0,40000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.6	KNR 508/101/3	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,1147	0,11470		
		Elektromonter grupa III	r-g	0,1191	0,11910		
		<b>Materiały</b> Kołki rozporowe plastikowe	szt	2,1	2,10000		
		Uchwyty do rur PVC 32 mm	szt	2,1	2,10000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.7	KNR 508/101/4	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,1346	0,13460		
		Elektromonter grupa III	r-g	0,1263	0,12630		
		<b>Materiały</b> Kołki rozporowe plastikowe	szt	2,1	2,10000		
		Uchwyty do rur PVC 32 mm	szt	2,1	2,10000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.8	KNR 508/107/2	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych brzdach, bez zaprawiania brzd, rura Fi'28 mm	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,104	0,10400		
		<b>Materiały</b> Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL28	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.9	KNR 508/110/2	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi'28 mm	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,104	0,10400		
		<b>Materiały</b> Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL28	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.10	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		1,0		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	4,03	4,03000		
		<b>Materiały</b> Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,191	0,19100		
		Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	1,1	1,10000		
		Ciasto wapienne	m3	0,16	0,16000		
2.11	KNR 403/1012/2	<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	4			
		Zaprawianie brzd o szerokości do 50 mm	m		1		
2.12	KNR 508/803/1	<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,0525	0,05250		
		Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w betonie, głębokość do 8 cm i średnicy do 10 mm	szt		1		
2.13	KNR 508/809/1	<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,0557	0,05570		
		Osadzenie w podłożu kołków, na ścianie lub stropie, kołki plastikowe rozporowe	szt		1		
		<b>Materiały</b> Kołki rozporowe plastikowe	szt	1	1,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.14	KNR 508/808/7	Mechaniczne wycinanie otworów, w metalu o grubości do 6 mm, z mechanicznym nawiercaniem	cm		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,0357	0,03570		
2.15	KNR 508/701/2	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych, ciężar do 1 kg, na ścianie, ilość mocowań 2	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,0977	0,09770		
		<b>Materiały</b> Konstrukcja wsporcza o masie do 0.5 kg	szt	1	1,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.16	KNR 508/705/7	Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 50 mm	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,1576	0,15760		
		<b>Materiały</b> Korytko metalowe o szerokości 50 mm (KBJ50H42/2 Baks)	m	1	1,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.17	KNR 508/705/7	Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 100 mm	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,1576	0,15760		
		<b>Materiały</b> Korytko metalowe o szerokości 100 mm (KBJ100H42/2 Baks)	m	1	1,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.18	KNR 508/705/7	Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 200 mm	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,1576	0,15760		
		<b>Materiały</b> Korytko metalowe o szerokości 200 mm (KBJ200H42/2 Baks)	m	1	1,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.19	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (U/UTP 4*2*0,5 kat.6)	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,0347	0,03470		
		<b>Materiały</b> Przewody U/UTP kat.6, 4 pary 23AWG 100 Ohm, LSZH, 305m, 25 lat gwarancji	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.20	KNR 508/212/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinilowa, łączny przekrój żył 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (U/UTP 4*2*0,5 kat.6)	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,0406	0,04060		
		<b>Materiały</b> Przewody U/UTP kat.6, 4 pary 23AWG 100 Ohm, LSZH, 305m, 25 lat gwarancji	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.21	KNR 508/301/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,2521	0,25210		
2.22	KNR 508/302/1	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi do 60 mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,084	0,08400		
		<b>Materiały</b> Puszka instalacyjna fi=60-65mm głęboka 60mm osprzęt przykręcany	szt	1,02	1,02000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.23	KNR 508/301/26	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany, wykonanie otworów mechaniczne w blasze	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,0315	0,03150		
2.24	KNR 508/302/8	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki szczękowe, 3 wyloty, przekrój przewodów 2.5 mm <sup>2</sup> , przykręcane	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II Elektromonter grupa III	r-g r-g	0,1576 0,042	0,15760 0,04200		
		<b>Materiały</b> Puszka natynkowa pojedyncza z uchwytem M45, kpl.	szt	1,02	1,02000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.25	KNR 508/309/4	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych RJ-45 Kat6	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,2521	0,25210		
		<b>Materiały</b> Moduł gniazda RJ45 kat.6 UTP, T568A/B	szt	1	1,00000		
		Ramka do M45 na śruby	szt	1	1,00000		
		Płyta czołowa skośna 45x45 1xRJ UTP/STP SL, uchwyt M45, kolor biały	szt	1	1,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.26		Kable przyłączeniowe urządzeń LAN RJ-45 kat.6	szt		1		
		<b>Materiały</b> Kabel krosowy U/UTP LSZH, biały kat.6, RJ45, 3m	szt	1	1,00000		
2.27	KNR 506/705/4	P.A.Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd 10-stykowych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa III	r-g	1,37	1,30835		
		<b>Materiały</b> Spoiwo cynowo-ołowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,01	0,01000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.28	KNR 506/108/4	P.A. Instalowanie wyposażenia stojaków komutacyjnych, podłoże betonowe. Rozbudowa LPD C01 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter grupa II	r-g	300	286,50000		
		Monter grupa III	r-g	300	286,50000		
		<b>Materiały</b>					
		Panel krosowy 24 port niezaladowany, 1U	szt	2	2,00000		
		Moduł gniazda RJ45 kat.6 UTP, T568A/B	szt	29	29,00000		
		Kabel krosowy U/UTP LSZH, biały kat.6, RJ45, 1m	szt	14	14,00000		
		Kabel krosowy U/UTP LSZH, biały kat.6, RJ45, 1.5m	szt	15	15,00000		
		Wieszak poziomy 1U, 19" kolor czarny	szt	2	2,00000		
		Zestaw montażowy (śruba, podkładka, koszyczek z nakrętką) do osprzętu 19" kpl. 4szt	kpl	5	5,00000		
		Przełącznik HP 2920-24G-POE+ (J9727A)	szt	1	1,00000		
		Moduł HP 2920 2-port Stacking Module (J9733A)	szt	4	4,00000		
		Przełącznik HP 2920-48G-POE+ Switch (J9729A)	szt	1	1,00000		
		Kable połączeniowe HP 2920 0,5m Stacking Cable (J9734A)	szt	2	2,00000		
		Usługa serwisowa rozszerzona 3 lata HPE 3Y FC 4H Exch Aruba 2920 24G POE SVC [for J9727A] H1LD6E	szt	1	1,00000		
		Usługa serwisowa rozszerzona 3 lata HPE 3Y FC 4H Exch Aruba 2920 48G POE SVC [for J9729A] H1LX8E	szt	1	1,00000		
2.29	KNR 506/108/4	P.A. Instalowanie wyposażenia stojaków komutacyjnych, podłoże betonowe. Rozbudowa LPD C12 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter grupa II	r-g	300	286,50000		
		Monter grupa III	r-g	300	286,50000		
		<b>Materiały</b>					
		Panel krosowy 24 port niezaladowany, 1U	szt	5	5,00000		
		Moduł gniazda RJ45 kat.6 UTP, T568A/B	szt	99	99,00000		
		Kabel krosowy U/UTP LSZH, biały kat.6, RJ45, 1m	szt	55	55,00000		
		Kabel krosowy U/UTP LSZH, biały kat.6, RJ45, 1.5m	szt	44	44,00000		
		Wieszak poziomy 1U, 19" kolor czarny	szt	4	4,00000		
		Zestaw montażowy (śruba, podkładka, koszyczek z nakrętką) do osprzętu 19" kpl. 4szt	kpl	9	9,00000		
		Przełącznik HP 2920-48G (J9728A)	szt	1	1,00000		
		Moduł HP 2920 2-port Stacking Module (J9733A)	szt	2	2,00000		
		Kable połączeniowe HP 2920 0,5m Stacking Cable (J9734A)	szt	1	1,00000		
		Usługa serwisowa rozszerzona 3 lata HPE 3Y FC 4H Exch Aruba 2920 48G Swi SVC [for J9728A] H1LN7E	szt	1	1,00000		
2.30	KNR 507/1303/1	P.A. Pomiary łączy wykorzystywanych do innych celów niż telefonia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Monter grupa IV	r-g	2,24	2,13920		
		<b>Sprzęt</b>					
2.31		Generator sygnału cyfrowego	m-g	0,05	0,05000		
		Miernik poziomu	m-g	0,05	0,05000		
		Szkolenie obsługi - kalkulacja własna	szt		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV	r-g	30	30,00000		



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.33	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1'km	<b>m3</b>		<b>1</b>		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	1,39	1,39000		
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	0,72	0,72000		
2.34	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1'km	<b>m3</b>		<b>1</b>		
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	0,02	0,28000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
3	Element	<b>INSTALACJA TELEFONICZNA</b>					
3.1	KNR 403/1001/13	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 ręcznie, podłoże: cegła	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,2216	0,22160		
3.2	KNR 403/1003/1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1/2 cegły, rura Fi do 25 mm	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,1491	0,14910		
3.3	KNR 403/1003/11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1,5 cegły, rura Fi do 25 mm	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,7245	0,72450		
3.4	KNR 403/1004/13	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30 cm, rura Fi do 60 mm	otwór		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	1,3671	1,36710		
3.5	KNNR 5/114/4	P.A. Przepusty rurowe hermetyczne, w stropie, dla rur do Fi 50 mm ppoż	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,86	0,86000		
		<b>Materiały</b> Rury stalowe bez szwu przewodowe Fi 48,3x2,9 mm	m	0,4	0,40000		
		Zaprawa cementowa M4 (m.30)	m3	0,08	0,08000		
		Lakier asfaltowy modyfikowany ogólnego stosowania, czarny	dm3	0,8	0,80000		
		Dławiki metalowe	szt	2	2,00000		
		Ognioochronna pęczniająca masa uszczelniająca CFS-IS HILTI	l	0,4	0,40000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
3.6	KNR 508/101/3	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,1147	0,11470		
		Elektromonter grupa III	r-g	0,1191	0,11910		
		<b>Materiały</b> Kołki rozporowe plastikowe	szt	2,1	2,10000		
		Uchwyty do rur PVC 32 mm	szt	2,1	2,10000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
3.7	KNR 508/101/4	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,1346	0,13460		
		Elektromonter grupa III	r-g	0,1263	0,12630		
		<b>Materiały</b> Kołki rozporowe plastikowe	szt	2,1	2,10000		
		Uchwyty do rur PVC 32 mm	szt	2,1	2,10000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
3.8	KNR 508/107/1	Rury winidurowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi 20 mm	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,0914	0,09140		
		<b>Materiały</b> Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL18	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
3.9	KNR 508/110/2	Rury winidurowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 28 mm	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,104	0,10400		
		<b>Materiały</b> Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL18	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
3.10	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		1,00		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	4,03	4,03000		
		<b>Materiały</b> Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,191	0,19100		
		Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	1,1	1,10000		
		Ciasto wapienne	m3	0,16	0,16000		
3.11	KNR 403/1012/1	<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	4			
		Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25 mm	m		1		
3.12	KNR 508/207/1	<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,0315	0,03150		
		Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (YTKSY2*2*0,5)	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,0347	0,03470		
		<b>Materiały</b> Przewody YTKSY2*2*0,5	m	1,04	1,04000		
3.13	KNR 508/212/1	<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinilowa, łączny przekrój żył 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (YTKSY2*2*0,5)	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,0406	0,04060		
		<b>Materiały</b> Przewody YTKSY2*2*0,5	m	1,04	1,04000		
3.14	KNR 508/301/23	<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt		1		
3.14	KNR 508/301/23	<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,2521	0,25210		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
3.15	KNR 508/302/1	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczegółowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi' do 60' mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,084	0,08400		
		<b>Materiały</b> Puszka instalacyjna fi=60-65mm osprzęt przykręcany	szt	1,02	1,02000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
3.16	KNR 506/607/3	P.A.Instalowanie gniazd-złączy okrągłych telefonicznych typu P, płyta z tworzywa sztucznego, gniazdo 10-stykowe R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa III	r-g	1,16	1,10780		
		<b>Materiały</b> Benzyna do ekstrakcji Gniazda RJ-14 (RJ11-6P4C)	dm3 szt	1 1	1,00000 1,00000		
3.17	KNR 506/705/3	Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd 7-stykowych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa III	r-g	0,98	0,93590		
		<b>Materiały</b> Spoiwo cynowo-ołowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,007	0,00700		
3.18	KNR 508/404/1	P.A. Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją - rozdzielnik telefoniczny 50-par	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II Elektromonter grupa III	r-g r-g	0,36 0,03	0,36000 0,03000		
		<b>Materiały</b> Box połączeniowy, LSA Plus 2/10 dla 50 par, z podstawą montażową (7-1200310-4 głęboki)	szt	1	1,00000		
		Listwa rozłączna 10 par (1-0), (8-1199203-0)	szt	5	5,00000		
3.19	KNR 505/210/9	Krosowanie obwodów na przełącznicach pośrednich i stojakach, krosowanie na stojakach, przewód 1x2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa II	r-g	0,1795	0,17142		
		<b>Materiały</b> Spoiwo cynowo-ołowiane LC 60 z topnikiem TLR-157 Przewód TDY 2x0,6' mm	kg m	0,0006 2,7	0,00060 2,70000		
3.20	KNR 505/203/2	Zarobienie, rozsycie na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych, pojemność kabla 2x2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa II	r-g	0,7211	0,68865		
		<b>Materiały</b> Spoiwo cynowo-ołowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,001	0,00100		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
3.21	KNR 507/1302/1	Uruchamianie i pomiary łączy przeznaczonych dla telefonii, akustycznych, bez wzmacniaków R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa IV	r-g	1,48	1,41340		
		<b>Materiały</b> Spoiwo cynowo-ołowiane LC 60 z topnikiem TLR-157 Przewód TDY 1x0,5 mm	kg m	0,005 1	0,00500 1,00000		
		<b>Sprzęt</b> Generator poziomu do 20 kHz	m-g	0,74	0,74000		
		Miernik poziomu do 20 kHz	m-g	0,74	0,74000		
		Poziomoskop	m-g	0,74	0,74000		
		Miernik przerw i zakłóceń	m-g	0,74	0,74000		
		Psofometr	m-g	0,74	0,74000		
		Miernik zakłóceń impulsowych	m-g	0,74	0,74000		
3.22	KNR 506/1701/3	Zainstalowanie aparatów telefonicznych abonenckich na podłożu z cegły lub drewna, aparat MB biurkowy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa II	r-g	0,81	0,77355		
		<b>Materiały</b> Aparat telefoniczny analogowy	szt	1	1,00000		
3.23	KNR 506/1707/3	Sprawdzenie działania aparatów telefonicznych, aparat MB R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa II	r-g	0,62	0,59210		
3.25	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	m3		1,000		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I	r-g	1,39	1,39000		
		<b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,72	0,72000		
3.26	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km	m3		1,000		
		<b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,02	0,28000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
4	Element	<b>INSTALCJA ALARMOWO-PRZYWOŁAWCZA</b>					
4.1	KNR 403/1001/13	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 ręcznie, podłoże: cegła	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,2216	0,22160		
4.2	KNR 508/107/1	Rury winidurowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi 20 mm	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,0914	0,09140		
		<b>Materiały</b> Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL22	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
4.3	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		1,00		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	4,03	4,03000		
		<b>Materiały</b> Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,191	0,19100		
		Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	1,1	1,10000		
		Ciasto wapienne	m3	0,16	0,16000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	4			
4.4	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,0315	0,03150		
4.5	KNR 508/101/3	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,1147	0,11470		
		Elektromonter grupa III	r-g	0,1191	0,11910		
		<b>Materiały</b> Kołki rozporowe plastikowe	szt	2,1	2,10000		
		Uchwyty do rur PVC 20 mm	szt	2,1	2,10000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
4.6	KNR 508/110/1	Rury winidurowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 20 mm	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,0956	0,09560		
		<b>Materiały</b> Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL22	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
4.7	KNR 403/1003/1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1/2 cegły, rura Fi do 25 mm	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,1491	0,14910		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
4.8	KNNR 5/114/5	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 16 mm	szt		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,59	0,59000		
		<b>Materiały</b>					
		Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL18	m	0,5	0,50000		
		Zaprawa cementowa M4 (m.30)	m3	0,05	0,05000		
4.9	KNR 508/207/1	Lakier asfaltowy modyfikowany ogólnego stosowania, czarny	dm3	0,55	0,55000		
		Dławiki metalowe	szt	2	2,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (YTKSY3*2*0,5)	m		1		
		<b>Robocizna</b>					
4.10	KNR 508/207/1	Elektromonter grupa III	r-g	0,0347	0,03470		
		<b>Materiały</b>					
		Przewody YTKSY3*2*0,5	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (YTKSY3*2*0,8)	m		1		
4.11	KNR 508/212/1	<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter grupa III	r-g	0,0347	0,03470		
		<b>Materiały</b>					
		Przewody YTKSY3*2*0,8	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
4.12	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinilowa, łączny przekrój żył 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (YTKSY3*2*0,8)	m		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter grupa III	r-g	0,0406	0,04060		
		<b>Materiały</b>					
		Przewody YTKSYekw3*2*0,8	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
4.13	KNR 508/212/1	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (YDY2*1,5)	m		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter grupa III	r-g	0,0347	0,03470		
		<b>Materiały</b>					
		Przewody YDY 2*1,5mm <sup>2</sup>	m	1,04	1,04000		
4.14	KNR 508/301/23	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,2521	0,25210		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
4.15	KNR 508/302/1	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszek bakelitowe Fi' do 60' mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,084	0,08400		
		<b>Materiały</b> Puszka instalacyjna fi=60-65mm osprzęt przykręcany	szt	1,02	1,02000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
4.16	KNR 508/301/26	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany, wykonanie otworów mechaniczne w blasze	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,0315	0,03150		
4.17	KNR 508/302/8	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszek szczękowe, 3 wyloty, przekrój przewodów 2.5' mm <sup>2</sup> , przykręcane	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II Elektromonter grupa III	r-g r-g	0,1576 0,042	0,15760 0,04200		
		<b>Materiały</b> Puszka instalacyjna fi=60-65mm osprzęt przykręcany	szt	1,02	1,02000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
4.18	KNR 506/1601/2	P.A. Zainstalowanie centrali systemu przyzywowego, podłoże z cegły R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa III Monter grupa IV	r-g r-g	11,49 5,2	10,97295 4,96600		
		<b>Materiały</b> Centrala - moduł głosowy z wyświetlaczem MEDIOPT 735000 Kołki rozporowe z wkrętami	kpl szt	1 4	1,00000 4,00000		
4.19	KNR 506/1711/1	P.A. Zainstalowanie terminala pacjenta TSL-LCD R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa II Monter grupa III Monter grupa IV	r-g r-g r-g	4,67 1,5 1,17	4,45985 1,43250 1,11735		
		<b>Materiały</b> Terminal pacjenta TSL LCD z funkcją lekarską MEDIOPT 735021 Kołki rozporowe plastikowe	szt szt	1 2	1,00000 2,00000		
4.20	KNR 506/1605/6	P.A. Instalowanie lamp salowych, podłoże ceglane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa II	r-g	0,825	0,78788		
		<b>Materiały</b> Lampa sygnalizacyjna salowa z elektroniką MEDIOPT care 735040 Kołki rozporowe plastikowe	szt szt	1 2	1,00000 2,00000		
4.21	KNR 506/1605/6	P.A. Instalowanie lamp grupowych, podłoże ceglane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa II	r-g	0,825	0,78788		
		<b>Materiały</b> Lampa sygnalizacyjna LED 3 kolory MEDIOPT 735490 Kołki rozporowe plastikowe	szt szt	1 2	1,00000 2,00000		



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
4.22	KNR 506/1605/6	P.A. Instalowanie lamp salowych, podłoże ceglane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa II	r-g	0,825	0,78788		
		<b>Materiały</b> Lampa sygnalizacyjna salowa 4 kolory MEDIPT care 735461	szt	1	1,00000		
		Kołki rozporowe plastikowe	szt	2	2,00000		
4.23	KNR 508/307/7	P.A. Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, przycisk	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,3151	0,31510		
		<b>Materiały</b> Przycisk przywoławczy MEDIPT 735090	szt	1	1,00000		
		Klawisz pojedynczy przycisku przywoławczego MEDIPT 735804	szt	1	1,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
4.24	KNR 508/307/7	P.A. Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, przycisk	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,3151	0,31510		
		<b>Materiały</b> Przycisk odwoławczy MEDIPT 735080	szt	1	1,00000		
		Klawisz pojedynczy przycisku odwoławczego biały MEDIPT 735814	szt	1	1,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
4.25	KNR 508/307/7	P.A. Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, manipulator łóżkowy	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,3151	0,31510		
		<b>Materiały</b> Gniazdo manipulatora z przyciskiem MEDIPT 735124	szt	1	1,00000		
		Manipulator przywoławczy z 2- przyciskami sterowania oświetlenia MEDIPT 735500	szt	1	1,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
4.26	KNR 508/307/7	P.A. Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik pociągany	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,3151	0,31510		
		<b>Materiały</b> Przycisk przywoławczy pociągany MEDIPT 735100	szt	1	1,00000		
		Ramka pojedyncza MEDIPT 204104	szt	1	1,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
4.27	KNR 506/1602/9	P.A. Zainstalowanie dodatkowych urządzeń na gotowym podłożu z podłączeniem, zasilacz R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa III	r-g	5,5	5,25250		
		<b>Materiały</b> Zasilacz systemowy 77W, 3,2A, 24V DC DIN MEDIPT 957450	szt	1	1,00000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
4.28	KNR 708/512/1	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych, ilość żył do 7	element		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej III	r-g	0,74	0,74000		
4.29	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1'km	m3		1,00		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I	r-g	1,39	1,39000		
		<b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	0,72	0,72000		
4.30	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1' km	m3		1,00		
		<b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	0,02	0,28000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
5	Element	<b>INSTALACJA TELEWIZJI OBSERWACYJNEJ PACJENTA</b>					
5.1	AL 1/501/1	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory, kamera TVU wewnętrzna	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	3,36	3,36000		
		<b>Materiały</b> Kamera IP z oświetlaczem IR w obudowie IP 66, dzień/noc, 1.3 Mpx, CMOS 1/3", maks. rozdzielczość 1280 x 960 pikseli, do 30 kl/s, 0.02lx (F1.8), 0lx (IR wł.); obiektyw f=3.6mm, F1.8, trzy niezależne strumienie, kompresja H.264, MJPEG, detekcja ruchu, zapis alarmowy na serwerze FTP, e-mail z załącznikiem, strefy prywatności, średnica obudowy 116mm, zasilanie PoE, 12VDC, oprogramowanie NMS NVIP-1DN3020V/IR-1P-II	szt	1	1,00000		
5.2	AL 1/503/4 (1)	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej, urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu - rejestrator IP	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	2,87	2,87000		
		<b>Materiały</b> Do 4 kanałów wideo i audio, obsługa rozdzielczości 1920 x 1080 i niższych, nagrywanie do 120kl/s dla rozdzielczości 1920 x 1080, łączna przepustowość nagrywania 20Mbit/s, wyświetlanie na żywo, wyjścia monitorowe HDMI, VGA, BNC, montaż jednego dysku wewnątrz. NVR-5304	szt	1	1,00000		
5.3	AL 1/503/4 (1)	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej, urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu - HDD	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	2,87	2,87000		
		<b>Materiały</b> Dysk twardy 3TB (interfejs SATA) z instalacją i testowaniem	szt	1	1,00000		
5.4	AL 1/501/3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory, monitor TVU	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	1,93	1,93000		
		<b>Materiały</b> Monitor LCD 21.5", podświetlenie LED LW-22LED	szt	1	1,00000		
5.5	AL 1/502/1 (1)	P.A. Montaż elementów systemu telewizji użytkowej, sekwencyjny przełącznik wizji, za każde 1 wejście)	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,61	0,61000		
		<b>Materiały</b> Rozdzielacz HDMI 1we/2wy	szt	1	1,00000		
5.6	Kalkulacja własna	Kabel krosowy kat 6 1m	szt		1		
		<b>Materiały</b> Kabel krosowy RJ45/RJ/45 kat5e 1,0m nieekranowany	szt	1	1,00000		
5.7	Kalkulacja własna	Kabel przyłączeniowy HDMI	szt		1		
		<b>Materiały</b> Kabel HDMI/HDMI 2m	szt	1	1,00000		
5.8	Kalkulacja własna	Mysz USB	szt		1		
		<b>Materiały</b> Mysz USB do PC	szt	1	1,00000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
5.9	AL 1/506/1	Uruchomienie systemu TVU, linia transmisji wizji	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	1,85	1,85000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
6	Element	<b>INSTALACJA KONTROLI DOSTĘPU</b>					
6.1	KNR 403/1001/13	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 ręcznie, podłoże: cegła	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,2216	0,22160		
6.2	KNR 508/107/1	Rury winidurowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi 20 mm	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,0914	0,09140		
		<b>Materiały</b> Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL18	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
6.3	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		1,000		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	4,03	4,03000		
		<b>Materiały</b> Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,191	0,19100		
		Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	1,1	1,10000		
		Ciasto wapienne	m3	0,16	0,16000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	4			
6.4	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25 mm	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,0315	0,03150		
6.5	KNR 403/1003/1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1/2 cegły, rura Fi do 25 mm	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,1491	0,14910		
6.6	KNNR 5/114/5	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 16 mm	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,59	0,59000		
		<b>Materiały</b> Rury stalowe bez szwu przewodowe Fi 16mm	m	0,2	0,20000		
		Zaprawa cementowa 15 MPa, opak. 25 kg (DUBLET Oława)	kg	0,1	0,10000		
		Lakier asfaltowy modyfikowany ogólnego stosowania, czarny	dm3	0,0055	0,00550		
		Dławiki metalowe	szt	2	2,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
6.7	KNNR 5/114/6	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 21 mm ppoż	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,86	0,86000		
		<b>Materiały</b> Rury stalowo-pancerne czarna bez szwu śr. 21,3x2,9	m	0,5	0,50000		
		Zaprawa cementowo-wapienna M2 (m. 15)	m3	0,06	0,06000		
		Lakier asfaltowy modyfikowany ogólnego stosowania, czarny	dm3	0,6	0,60000		
		Ognioochronna pęczniająca masa uszczelniająca CFS-IS HILTI	l	0,15	0,15000		
		Dławiki metalowe	szt	2	2,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
6.8	KNR 508/101/4	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,1346	0,13460		
		Elektromonter grupa III	r-g	0,1263	0,12630		
		<b>Materiały</b>					
6.9	KNR 508/101/3	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym	m		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter grupa II	r-g	0,1147	0,11470		
		Elektromonter grupa III	r-g	0,1191	0,11910		
		<b>Materiały</b>					
6.10	KNR 508/110/1	Kołki rozporowe plastikowe	szt	2,1	2,10000		
		Uchwyty do rur PVC 25' mm	szt	2,1	2,10000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
6.11	KNR 508/212/1	Przewody kablówkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka poliwinitowa, łączny przekrój żył 6' mm <sup>2</sup> Cu, 12' mm <sup>2</sup> Al I (YTDY2*0,5)	m		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter grupa III	r-g	0,0956	0,09560		
		<b>Materiały</b>					
		Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL18	m	1,04	1,04000		
6.12	KNR 508/207/1	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
6.13	KNR 508/212/1	Przewody kablówkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6' mm <sup>2</sup> Cu, 12' mm <sup>2</sup> Al (YTDY2*0,5)	m		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter grupa III	r-g	0,0347	0,03470		
		<b>Materiały</b>					
		Przewody YTDY2*0,5	m	1,04	1,04000		
6.13	KNR 508/212/1	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
6.13	KNR 508/212/1	Przewody kablówkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka poliwinitowa, łączny przekrój żył 6' mm <sup>2</sup> Cu, 12' mm <sup>2</sup> Al (YTDY8*0,5)	m		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter grupa III	r-g	0,0406	0,04060		
		<b>Materiały</b>					
		Przewody YTDY8*0,5	m	1,04	1,04000		
6.13	KNR 508/212/1	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
6.14	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (YTDY8*0,5)	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,0347	0,03470		
		<b>Materiały</b> Przewody YTDY8*0,5	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
6.15	KNR 508/212/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinilowa, łączny przekrój żył 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (LiYY4*1mm2)	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,0406	0,04060		
		<b>Materiały</b> Przewody LiYY4*1mm2	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
6.16	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (LiYY4*1mm2)	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,0347	0,03470		
		<b>Materiały</b> Przewody LiYY4*1mm2	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
6.17	KNR 508/212/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinilowa, łączny przekrój żył 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (LiYY2*0,5mm2)	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,0406	0,04060		
		<b>Materiały</b> Przewody LiYY2*0,5mm2	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
6.18	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (LiYY2*0,5mm2)	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,0347	0,03470		
		<b>Materiały</b> Przewody LiYY2*0,5mm2	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
6.19	KNR 508/212/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinilowa, łączny przekrój żył 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (YDYżo3*1,5)	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,0406	0,04060		
		<b>Materiały</b> Przewody YDYżo 3*1,5mm2	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
6.20	KNR 508/301/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,2521	0,25210		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
6.21	KNR 508/302/1	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi' do 60' mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,084	0,08400		
		<b>Materiały</b> Puszka instalacyjna fi=60-65mm osprzęt przykręcany	szt	1,02	1,02000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
6.22	KNR 508/307/2 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,1576	0,15760		
		<b>Materiały</b> Przycisk alarmowy otwarcia drzwi (NC) AST-EXIT-R2Z	szt	1,02	1,02000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
6.23	KNR 508/307/2 (1)	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,1576	0,15760		
		<b>Materiały</b> Przycisk wyjścia (otwarcia drzwi) nt TKN-01 (NO/NC) ASSA ABLOY	szt	1,02	1,02000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
6.24	AL 1/304/1	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących, elektrozaczepek w wykonaniu standard	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	1,43	1,43000		
		<b>Materiały</b> Elektrozaczepek standard z sygnalizacją otwarcia DES07NS 12V/0,22A/DC	szt	1	1,00000		
6.25	AL 1/304/1	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących, elektrozaczepek w wykonaniu standard rewersyjny	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	1,43	1,43000		
		<b>Materiały</b> Elektrozaczepek rewersyjny DES 07R12-DU 12V/0,17A/DC	szt	1	1,00000		
6.26	AL 1/305/8	Dodatki za utrudnienia przy montażu elektromechanicznych elementów blokujących, montaż na drzwiach oszklonych	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	1,7	1,70000		
6.27	AL 1/203/2 (1)	Montaż czujki otwarcia, kontaktronowa wpuszczana	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	1,25	1,25000		
		<b>Materiały</b> Czujnik otwarcia - Czujnik magnetyczny boczny TANE 60 QC	szt	1	1,00000		



Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
6.28	AL 1/302/9	Montaż elementów systemu kontroli dostępu kontrolery (sterowniki), kontroler (sterownik) magistrali systemowej (Bus-Controller) centralka -	kpl		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	17,71	17,71000		
		<b>Materiały</b> Kontroler sieciowy KS-1012-IP w obudowie z zasilaczem 12V/2A APS-AAT-2A i akumulatorem 12V/7Ah	kpl	1	1,00000		
6.29	AL 1/302/9	Montaż elementów systemu kontroli dostępu kontrolery (sterowniki), kontroler (sterownik) magistrali systemowej (Bus-Controller) centralka -	kpl		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	17,71	17,71000		
		<b>Materiały</b> Kontroler sieciowy KS-1024-IP w obudowie z zasilaczem 12V/3,5A APS-AAT-3 i akumulatorem 12V 7Ah	kpl	1	1,00000		
6.30	AL 1/109/1 (1)	Montaż akumulatora bezobsługowego, do 12 Ah	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,75	0,75000		
		<b>Materiały</b> Akumulator 12V/7,2Ah Zeus	szt	1	1,00000		
6.31	AL 1/701/1	Oprogramowanie systemowe	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	33,7	33,70000		
		<b>Materiały</b> Oprogramowanie zarządzające dla systemu kontroli dostępu KaDe (darmowe)	szt	1	1,00000		
6.32	AL 1/302/1	Montaż elementów systemu kontroli dostępu kontrolery (sterowniki), 1 wejście kontrolowane	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	7,87	7,87000		
		<b>Materiały</b> Czytnik zbliżeniowy kart UNIQUE, HIDPROX, MIFARE. Współpracuje z kontrolerami firmy Kantech i KaDe oraz innymi z portem Wieganda. Wyjście – interfejs Wieganda - 26 bit / Aba Track, zasięg odczytu do 10 cm C-300-U/H/M BLACK	szt	1	1,00000		
6.33	AL 1/302/1	Montaż elementów systemu kontroli dostępu kontrolery (sterowniki), 1 wejście kontrolowane	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	7,87	7,87000		
		<b>Materiały</b> Czytnik kart zbliżeniowych KaDe Administratora C-ADM-M (MIFARE/USB)	szt	1	1,00000		
6.34		Personalizacja kart zbliżeniowych	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Elektronik, programista	r-g	0,1	0,10000		
		<b>Materiały</b> Karta zbliżeniowa	szt	1	1,00000		
6.35	AL 1/306/3 (1)	Uruchomienie systemu kontroli dostępu, do 8 sterowników (kontrolerów magistrali)	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	10,37	10,37000		
6.36	AL 1/307/2	Praca próbna systemu kontroli dostępu, próby pomontażowe sterownika (kontrolera magistrali)	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	3,94	3,94000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
6.37	AL 1/307/3	Praca próbna systemu kontroli dostępu, próby pomontażowe czytnika identyfikującego	<b>szt</b>		<b>1</b>		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	2,89	2,89000		
6.38	AL 1/307/4	Praca próbna systemu kontroli dostępu, próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących	<b>szt</b>		<b>1</b>		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	2,33	2,33000		
6.39	AL 1/604/1 (1)	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego, do 24 elementów liniowych	<b>szt</b>		<b>1</b>		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	5,75	5,75000		
6.40	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1'km	<b>m3</b>		<b>1,00</b>		
		<b>Robocizna</b> Robotnicy grupa I	r-g	1,39	1,39000		
		<b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	0,72	0,72000		
6.41	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1' km	<b>m3</b>		<b>1,00</b>		
		<b>Sprzęt</b> Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	0,02	0,28000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
7	Element	<b>INSTALACJA NAZIEMNEJ TELEWIZJI CYFROWEJ DVB-T</b>					
7.1	KNR 403/1001/9	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: cegła	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,1103	0,11030		
7.2	KNR 508/107/1	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi 20 mm	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,0914	0,09140		
		<b>Materiały</b> Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL18	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
7.3	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3		1,00		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	4,03	4,03000		
		<b>Materiały</b> Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,191	0,19100		
		Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	1,1	1,10000		
		Ciasto wapienne	m3	0,16	0,16000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	4			
7.4	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,0315	0,03150		
7.5	KNR 508/101/3	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglany	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,1147	0,11470		
		Elektromonter grupa III	r-g	0,1191	0,11910		
		<b>Materiały</b> Kołki rozporowe plastikowe	szt	2,1	2,10000		
		Uchwyty do rur PVC 20 mm	szt	2,1	2,10000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
7.6	KNR 508/110/1	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 20 mm	m		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa III	r-g	0,0956	0,09560		
		<b>Materiały</b> Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL18	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
7.7	KNR 403/1006/1	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 0,5 cegły, rura Fi do 25 mm	otwór		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,2993	0,29930		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
7.8	KNNR 5/114/5	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 16 mm	szt		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy	r-g	0,59	0,59000		
		<b>Materiały</b>					
		Rury stalowe bez szwu przewodowe Fi 16mm	m	0,2	0,20000		
		Zaprawa cementowa 15 MPa, opak. 25 kg (DUBLET Oława)	kg	0,1	0,10000		
7.9	KNNR 5/114/2	Lakier asfaltowy modyfikowany ogólnego stosowania, czarny	dm3	0,0055	0,00550		
		Dławiki metalowe	szt	2	2,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Przepusty rurowe hermetyczne, w stropie, dla rur do Fi 21 mm ppoż	szt		1		
		<b>Robocizna</b>					
7.10	KNR 508/207/1	Robotnicy	r-g	0,83	0,83000		
		<b>Materiały</b>					
		Rury stalowo-pancerne czarna bez szwu śr. 21,3x2,9	m	0,25	0,25000		
		Zaprawa cementowo-wapienna M2 (m.15)	m3	0,002	0,00200		
		Lakier asfaltowy modyfikowany ogólnego stosowania, czarny	dm3	0,06	0,06000		
		Dławiki metalowe	szt	2	2,00000		
7.11	KNR 508/212/1	Ognioochronna pęczniająca masa uszczelniająca CFS-IS HILTI	l	0,1	0,10000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (RG-6)	m		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Elektromonter grupa III	r-g	0,0347	0,03470		
7.12	KNR 506/406/6	<b>Materiały</b>					
		Przewody RG-6 Cu	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinilowa, łączny przekrój żył 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al(RG-6)	m		1		
		<b>Robocizna</b>					
7.13	KNR 506/406/6	Elektromonter grupa III	r-g	0,0406	0,04060		
		<b>Materiały</b>					
		Przewody RG-6 Cu	m	1,04	1,04000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b>					
		Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
		P.A. Instalowanie odgałęźników i rozgałęźników na ścianie z cegły R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
7.13	KNR 506/406/6	<b>Robocizna</b>					
		Monter grupa II	r-g	2,69	2,56895		
		<b>Materiały</b>					
		Odgałęźnik 3wyj 5-862MHz	szt	1	1,00000		
		Kołki rozporowe plastikowe	szt	2	2,00000		
		P.A. Instalowanie odgałęźników i rozgałęźników na ścianie z cegły R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
7.13	KNR 506/406/6	<b>Robocizna</b>					
		Monter grupa II	r-g	2,69	2,56895		
		<b>Materiały</b>					
		Rozgałęźnik 8wyj 40-862 MHz	szt	1	1,00000		
		Kołki rozporowe plastikowe	szt	2	2,00000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
7.14	KNR 506/710/2	Montaż na kablach współosiowych wtyków, średnica kabla 5-10 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa III	r-g	1,03	0,98365		
		<b>Materiały</b> Spoiwo cynowo-ołowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,001	0,00100		
		Wtyk współosiowy F	szt	1	1,00000		
7.15	KNR 506/710/3	Montaż na kablach współosiowych wtyków, średnica kabla 10-15 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa III	r-g	1,06	1,01230		
		<b>Materiały</b> Spoiwo cynowo-ołowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,0015	0,00150		
		Wtyk współosiowy F	szt	1	1,00000		
7.16	KNR 508/301/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,2521	0,25210		
7.17	KNR 508/302/1	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi do 60 mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,084	0,08400		
		<b>Materiały</b> Puszka instalacyjna fi=60-65mm osprzęt przykręcany	szt	1,02	1,02000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
7.18	KNR 508/309/1	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, gniazda szczękowe w puszkach szczękowych	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,0525	0,05250		
		<b>Materiały</b> Gniazdo antenowe końcowe TV 47-862 MHz	szt	1,02	1,02000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
7.19	KNR 506/707/2	Zarabianie i podłączanie kabli do gniazd współosiowych, średnica kabla 10 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa III	r-g	0,45	0,42975		
		<b>Materiały</b> Spoiwo cynowo-ołowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,002	0,00200		
7.20	KNR 506/204/4	P.A.Instalowanie wzmacniaczy dystrybucyjnych DVB-T R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
		<b>Robocizna</b> Monter grupa II	r-g	1,18	1,12690		
		Monter grupa III	r-g	5,5	5,25250		
		<b>Materiały</b> Wzmacniacz budynkowy 47-862MHz	szt	1	1,00000		
		Kołki rozporowe plastikowe	szt	4	4,00000		
		<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	10			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
7.21	KNRW 507/1303/3	Uruchamianie i pomiary łączy wykorzystywanych do innych celów niż telefonia, łącznie akustyczne, 3 wzmacniaki	szt		1		
		<b>Robocizna</b>					
		Monterzy	r-g	12,57	12,57000		
		<b>Materiały</b>					
		Przewód TDY 1x0,5 mm	m	1,5	1,50000		
		Spoivo cynowo-ołowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,01	0,01000		
		<b>Sprzęt</b>					
		Generator poziomu do 20 kHz	m-g	3,29	3,29000		
7.22	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	m3		1,00		
		<b>Robocizna</b>					
		Robotnicy grupa I	r-g	1,39	1,39000		
		<b>Sprzęt</b>					
7.23	KNR 401/108/10	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,72	0,72000		
		Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km	m3		1,00		
		<b>Sprzęt</b>					
		Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,02	0,28000		

## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej III	r-g	150,22		
2.	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV	r-g	490,26		
3.	Elektromonter grupa II	r-g	913,18635		
4.	Elektromonter grupa III	r-g	1 114,1751		
5.	Elektronik, programista	r-g	10		
6.	Monter grupa II	r-g	747,44721		
7.	Monter grupa III	r-g	1 180,848		
8.	Monter grupa IV	r-g	388,84735		
9.	Monterzy	r-g	12,57		
10.	Robotnicy	r-g	1 168,29		
11.	Robotnicy grupa I	r-g	1,81673		
<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń)</b>			<b>6 177,6607</b>		

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Akumulator 12V/7,2Ah Zeus	szt	8		
2.	Aparat telefoniczny analogowy	szt	22		
3.	Benzyna do ekstrakcji	dm3	22		
4.	Box połączeniowy, LSA Plus 2/10 dla 50 par, z podstawą montażową (7-1200310-4 głęboki)	szt	1		
5.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,11938		
6.	Centralka moduł głosowy z wyświetlaczem MEDIOPT 735000	kpl	4		
7.	Centralka uniwersalna UCS-6000 32A (4x8A) wyk.31 obudowa 753x630x190	szt	1		
8.	Centralka uniwersalna UCS-6000 Polon (8A) wyk 3	szt	1		
9.	Ciasto wapienne	m3	0,0984		
10.	Czujka optyczna dymu DP2061N z diodą LED	szt	60		
11.	Czujka temperaturowa DT2063 z diodą LED	szt	6		
12.	Czujnik otwarcia - Czujnik magnetyczny boczny TANE 60 QC	szt	13		
13.	Czytnik kart zbliżeniowych KaDe Administratora C-ADM-M (MIFARE/USB)	szt	1		
14.	Czytnik zbliżeniowy kart UNIQUE, HIDPROX, MIFARE. Współpracuje z kontrolerami firmy Kantech i KaDe oraz innymi z portem Wieganda. Wyjście – interfejs Wieganda - 26 bit / Aba Track, zasięg odczytu do 10 cm C-300-U/H/M BLACK	szt	13		
15.	Dławiaki metalowe	szt	444		
16.	Do 4 kanałów wideo i audio, obsługa rozdzielczości 1920 x 1080 i niższych, nagrywanie do 120kl/s dla rozdzielczości 1920 x 1080, łączna przepustowość nagrywania 20Mbit/s, wyświetlanie na żywo, wyjścia monitorowe HDMI, VGA, BNC, montaż jednego dysku wewnątrz. NVR-5304	szt	2		
17.	Dysk twardy 3TB (interfejs SATA) z instalacją i testowaniem	szt	2		
18.	Elektrozaczep rewersyjny DES 07R12-DU 12V/0,17A/DC	szt	1		
19.	Elektrozaczep standard z sygnalizacją otwarcia DES07NS 12V/0,22A/DC	szt	10		
20.	Gniazda RJ-14 (RJ11-6P4C)	szt	22		
21.	Gniazdo antenowe końcowe TV 47-862 MHz	szt	10,2		
22.	Gniazdo BD2016 z izolatorem zwarć do czujek serii 2000	szt	66		
23.	Gniazdo manipulatora z przyciskiem MEDIOPT 735124	szt	8		
24.	Kabel HDMI/HDMI 2m	szt	4		
25.	Kabel krosowy RJ45/RJ/45 kat5e 1,0m nieekranowany	szt	10		
26.	Kabel krosowy U/UTP LSZH, biały kat.6, RJ45, 1m	szt	69		
27.	Kabel krosowy U/UTP LSZH, biały kat.6, RJ45, 1.5m	szt	59		
28.	Kabel krosowy U/UTP LSZH, biały kat.6, RJ45, 3m	szt	128		
29.	Kable połączeniowe HP 2920 0,5m Stacking Cable (J9734A)	szt	3		
30.	Kamera IP z oświetlaczem IR w obudowie IP 66, dzień/noc, 1.3 Mpx, CMOS 1/3", maks. rozdzielczość 1280 x 960 pikseli, do 30 kl/s, 0.02lx (F1.8), 0lx (IR wł.); obiektyw f=3.6mm, F1.8, trzy niezależne strumienie, kompresja H.264, MJPEG, detekcja ruchu, zapis alarmowy na serwerze FTP, e-mail z załącznikiem, strefy prywatności, średnica obudowy 116mm, zasilanie PoE, 12VDC, oprogramowanie NMS NVIP-1DN3020V/IR-1P-II	szt	8		
31.	Karta pamięci adresowalnych LC1502 do CSP FP1216C-18, FP2864C-18	szt	1		
32.	Karta zbliżeniowa	szt	100		
33.	Klawisz pojedynczy przycisku odwoławczego biały MEDIOPT 735814	szt	5		
34.	Klawisz pojedynczy przycisku przywoławczego MEDIOPT 735804	szt	4		
35.	Kółki rozporowe plastikowe	szt	6 098,6		
36.	Kółki rozporowe z wkrętami	szt	16		
37.	Konstrukcja wsporcza o masie do 0.5 kg	szt	158		
38.	Kontroler sieciowy KS-1012-IP w obudowie z zasilaczem 12V/2A APS-AAT-2A i akumulatorem 12V/7Ah	kpl	1		
39.	Kontroler sieciowy KS-1024-IP w obudowie z zasilaczem 12V/3,5A APS-AAT-3 i akumulatorem 12V 7Ah	kpl	3		
40.	Korytko metalowe o szerokości 50 mm (KBJ50H42/2 Baks)	m	45		
41.	Korytko metalowe o szerokości 100 mm (KBJ100H42/2 Baks)	m	48		
42.	Korytko metalowe o szerokości 200 mm (KBJ200H42/2 Baks)	m	47		
43.	Lakier asfaltowy modyfikowany ogólnego stosowania, czarny	dm3	53,3825		
44.	Lampa sygnalizacyjna LED 3 kolory MEDIOPT 735490	szt	1		



Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
45.	Lampa sygnalizacyjna salowa 4 kolory MEDIOPT care 735461	szt	1		
46.	Lampa sygnalizacyjna salowa z elektroniką MEDIOPT care 735040	szt	6		
47.	Listwa rozłączna 10 par (1-0), (8-1199203-0)	szt	5		
48.	Manipulator przywoławczy z 2- przyciskami sterowania oświetlenia MEDIOPT 733500	szt	8		
49.	Moduł adresowalny - pętlowy sterownik syren IU2080C	szt	2		
50.	Moduł adresowalny IO2014C (4we)	szt	7		
51.	Moduł adresowalny IO2031C (2we/1wy)	szt	3		
52.	Moduł adresowalny IO2032C (2we/2wy)	szt	1		
53.	Moduł adresowalny IO2034C (4we/4wy)	szt	3		
54.	Moduł gniazda RJ45 kat.6 UTP, T568A/B	szt	256		
55.	Moduł HP 2920 2-port Stacking Module (J9733A)	szt	6		
56.	Moduł przekaźników dodatkowych MPD-60	szt	1		
57.	Monitor LCD 21.5", podświetlenie LED LW-22LED	szt	3		
58.	Mysz USB do PC	szt	2		
59.	Napęd łańcuchowy KA 34/1000	szt	7		
60.	Obudowa modułu adresowalnego z uchwytem dla elektroniki IO-2BOX	szt	17		
61.	Odgałęźnik 3wyj 5-862MHz	szt	1		
62.	Odgałęźniki bakelitowe bryzgoszczelne 3-wylotowe	szt	14,28		
63.	Ognioochronna pęczniująca masa uszczelniająca CFS-IS HILTI	l	16,75		
64.	Oprogramowanie zarządzające dla systemu kontroli dostępu KaDe (darmowe)	szt	1		
65.	Panel krosowy 24 port niezaladowany, 1U	szt	7		
66.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,6875		
67.	Płyta czołowa skośna 45x45 1xRJ UTP/STP SL, uchwyt M45, kolor biały	szt	128		
68.	Przełącznik HP 2920-24G-POE+ (J9727A)	szt	1		
69.	Przełącznik HP 2920-48G (J9728A)	szt	1		
70.	Przełącznik HP 2920-48G-POE+ Switch (J9729A)	szt	1		
71.	Przewody HDGs PH90 3*1,5mm2	m	54,08		
72.	Przewody HTKSH PH90 2*2*0,8	m	130		
73.	Przewody HTKSH PH90 2*2*1	m	196,56		
74.	Przewody HTKSH PH90 3*2*0,8	m	13,52		
75.	Przewody LiYY2*0,5mm2	m	35,36		
76.	Przewody LiYY2*2,5mm2	m	54,08		
77.	Przewody LiYY4*1mm2	m	238,16		
78.	Przewody NKGs(żo) PH90 3*2,5mm2	m	159,12		
79.	Przewody RG-6 Cu	m	237,12		
80.	Przewody U/UTP kat.6, 4 pary 23AWG 100 Ohm, LSZH, 305m, 25 lat gwarancji	m	7 727,2		
81.	Przewody YDY 2*1,5mm2	m	63,44		
82.	Przewody YDYżo 3*1,5mm2	m	87,36		
83.	Przewody YnTKSY1*2*0,8	m	87,36		
84.	Przewody YnTKSY1*2*1	m	17,68		
85.	Przewody YnTKSY2*2*0,8	m	126,88		
86.	Przewody YnTKSYekw1*2*1	m	1 204,32		
87.	Przewody YTDY2*0,5	m	304,72		
88.	Przewody YTDY8*0,5	m	252,72		
89.	Przewody YTKSY2*2*0,5	m	803,92		
90.	Przewody YTKSY3*2*0,5	m	126,88		
91.	Przewody YTKSY3*2*0,8	m	38,48		
92.	Przewody YTKSYekw3*2*0,8	m	86,32		
93.	Przewód TDY 1x0,5' mm	m	23,5		
94.	Przewód TDY 2x0,6' mm	m	118,8		
95.	Przycisk alarmowy otwarcia drzwi (NC) AST-EXIT-R2Z	szt	2,04		
96.	Przycisk oddymiania PO-63 Polon	szt	2		
97.	Przycisk odwoławczy MEDIOPT 735080	szt	5		
98.	Przycisk przywoławczy MEDIOPT 735090	szt	4		
99.	Przycisk przywoławczy pociągany MEDIOPT 735100	szt	5		
100.	Przycisk wyjścia (otwarcia drzwi) nt TKN-01 (NO/NC) ASSA ABLOY	szt	3,06		
101.	Przycisk zwalniający (przerywający)	szt	1		
102.	Puszka instalacyjna AWOZ-125 S	szt	10		
103.	Puszka instalacyjna AWOZ-225 S	szt	14		
104.	Puszka instalacyjna fi=60-65mm głęboka 60mm osprzęt przykręcany	szt	99,96		
105.	Puszka instalacyjna fi=60-65mm osprzęt przykręcany	szt	73,44		

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
106.	Puszka montażowa podtynkowa DM790	szt	8		
107.	Puszka natynkowa pojedyncza z uchwytem M45, kpl.	szt	30,6		
108.	Ramka do M45 na śruby	szt	128		
109.	Ramka do przycisku PO-6x	szt	2		
110.	Ramka pojedyncza MEDIOPT 204104	szt	5		
111.	Ręczny ostrzegacz pożarowy DM2010	szt	8		
112.	Rozdzielacz HDMI 1we/2wy	szt	1		
113.	Rozgałęźnik 8wyj 40-862 MHz	szt	1		
114.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL18	m	810,34		
115.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL20	m	13,52		
116.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL22	m	184,08		
117.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL28	m	998,4		
118.	Rury stalowe bez szwu przewodowe Fi' 16mm	m	23		
119.	Rury stalowe bez szwu przewodowe Fi' 21mm	m	1,5		
120.	Rury stalowe bez szwu przewodowe Fi' 48,3x2,9' mm	m	11,2		
121.	Rury stalowo-pancerne czarna bez szwu śr. 21,3x2,9	m	22		
122.	Spoivo cynowo-ołowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	2,2419		
123.	Sygnalizator akustyczny z komunikatem nieadresowalny SAW-6106 POLON	szt	14		
124.	Sygnalizator optyczny SO-Pd13 (bez synchronizacji)	szt	7		
125.	Śruba rozporowa SRO M6*30 (E90)	szt	890,2		
126.	Śruby stalowe dokładne M6 z nakrętkami i podkładkami	kg	1,82		
127.	Terminal pacjenta TSL LCD z funkcją lekarską MEDIOPT 735021	szt	2		
128.	Trzymacz drzwiowy ppoż 24VDC GT50R089 + zwora GT50R6 (D+H)	kpl	2		
129.	Uchwyt izolacyjny do mocowania przewodów 6-14mm UD14	szt	3 280,5		
130.	Uchwyt kablów fi=8 UDF8 BAKS (E90)	szt	818,2		
131.	Uchwyt kablów podwójny fi=2*8 UEF8 BAKS (E90)	szt	24		
132.	Uchwyty do rur PVC 20' mm	szt	319,2		
133.	Uchwyty do rur PVC 25' mm	szt	468,3		
134.	Uchwyty do rur PVC 32' mm	szt	1 566,6		
135.	Usługa serwisowa rozszerzona 3 lata HPE 3Y FC 4H Exch Aruba 2920 24G POE SVC [for J9727A] H1LD6E	szt	1		
136.	Usługa serwisowa rozszerzona 3 lata HPE 3Y FC 4H Exch Aruba 2920 48G POE SVC [for J9729A] H1LX8E	szt	1		
137.	Usługa serwisowa rozszerzona 3 lata HPE 3Y FC 4H Exch Aruba 2920 48G Swi SVC [for J9728A] H1LN7E	szt	1		
138.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,0016		
139.	Wieszak poziomy 1U, 19" kolor czarny	szt	6		
140.	Wskaźnik zadziałania czujki PA25/3L	szt	12		
141.	Wtyk współosiowy F	szt	17		
142.	Wyłącznik pożarowego sygnału akustycznego WSA	szt	2		
143.	Wzmacniacz budynkowy 47-862MHz	szt	2		
144.	Zaprawa cementowa 15 MPa, opak. 25 kg (DUBLET Oława)	kg	11,5		
145.	Zaprawa cementowa M4 (m.30)	m3	3,27		
146.	Zaprawa cementowo-wapienna M2 (m.15)	m3	1,8		
147.	Zasilacz do systemów automatyki pożarowej z akumulatorami 24V/3ADC MERAWEX ZSP135-DR-3A-1	kpl	2		
148.	Zasilacz systemowy 77W, 3,2A, 24V DC DIN MEDIOPT 957450	szt	1		
149.	Zestaw konsol RE-KA-DF do montażu nakładanego D+H	szt	7		
150.	Zestaw montażowy (śruba, podkładka, koszyk z nakrętką) do osprzętu 19" kpl. 4szt	kpl	14		
151.	Zwora kątowa do trzymacza drzwiowego	szt	2		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)					

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Generator poziomu do 20 kHz	m-g	19,57		
2.	Generator sygnału cyfrowego	m-g	6,4		
3.	Miernik poziomu	m-g	6,4		
4.	Miernik poziomu do 20 kHz	m-g	19,57		
5.	Miernik przerw i zakłóceń	m-g	16,28		
6.	Miernik zakłóceń impulsowych	m-g	19,57		
7.	Miernik zniekształceń nieliniarnych	m-g	3,29		
8.	Poziomoskop	m-g	16,28		
9.	Przyrządy testujące i pomiarowe (zgodnie z wymaganiami producenta)	m-g	0,95		
10.	Psofometr	m-g	19,57		
11.	Samochód samowyladowczy do 5't (1)	m-g	0,1		
12.	Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	1,207		
<b>Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)</b>			129,187		