

## Przedmiar robót

Nazwa kosztorysu: **INSTALACJE NISKOPRĄDOWE**  
Budowa: **PRZEBUDOWA ODDZIAŁU CHIRURGII OGÓLNEJ I ONKOLOGICZNEJ WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI, W TYM WENTYLACJI MECHANICZNEJ I GAZÓW MEDYCZNYCH W SZPITALU SPECJALISTYCZNYM W JAŚLE**  
Nazwa obiektu lub robót: **Budynek B i C- piętro 3 Szpitala Specjalistycznego w Jaśle**  
Lokalizacja: **ul. LWOWSKA 22, 38-200 JAŚŁO**  
Nazwy i kody CPV: **45000000-7 Roboty budowlane**  
**45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach**  
**45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych**  
**45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych**  
**45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych**  
**45312300-0 Instalowanie anten**  
**45314200-3 Instalowanie linii telefonicznych**  
**45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania**  
**45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego**  
**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: **SZPITAL SPECJALISTYCZNY W JAŚLE ul. LWOWSKA 22, 38-200 JAŚŁO**  
Jednostka opracowująca: **B.P.S.Z. PRO-MEDICUS SP. Z O.O.**

## Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

### BUDYNEK B-C

Konstrukcja budynku :

- budynek 6-kondygacyjny, (przyziemie+4 piętra + poddasze)
- układ nośny - szkielet żelbetowy
- wypełnienie - ściany z cegły dziurawki a
- usztywnienie poprzeczne - ściany murowane z cegły pełnej grubości 25 i 30cm
- podparcie - podciągi żelbetowe biegnące wzdłuż osi podłużnych budynku, oparte na słupach żelbetowych w rozstawie 3,20m
- konstrukcja stropodachu - prefabrykowane płyty dachowe rozparte na podciągach żelbetowych
- ściany piwnic murowane gr. 51 i 77cm z cegły pełnej
- ścianki działowe z cegły pełnej
- stropy Ackermana
- klatki schodowe żelbetowe
- dach z płyt korytkowych
- wys. pomieszczeń 320cm

## Założenia wyjściowe do kosztorysowania

1. Opracowanie obejmuje nakłady na wykonanie "Instalacji niskoprądowych" w zakresie przebudowy Oddziału Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej
2. Użyte nazwy własne produktów dotyczą istniejących i rozbudowywanych systemów lub określają - spełniające założenia projektowe - rozwiązania przykładowe służące wyłącznie do określenia wartości nakładów kosztorysowych
3. Nakłady na montaż korytek dla instalacji niskoprądowych ujęto w rozdziale dotyczącym wykonania instalacji komputerowej
4. W opracowaniu ujęto szacunkowe nakłady na wykonanie instalacji sygnalizacji pożarowej i instalacji telefonicznej poza Oddziałem Chirurgii Ogólnej i Onkologicznej

### 1. Podstawa opracowania

Niniejsze opracowanie wykonano na podstawie projektu wykonawczego: PROJEKT INSTALACJI NISKOPRĄDOWYCH o numerze 169-CHO-B-C-PW-VIII-1P oraz SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT o numerze 169-CHO-B-C-STWIOR-VIII-1P

### 2. Metoda sporządzenia kosztorysu

Kosztorys wykonano metodą inwestorską UPZP

### 3. Dane składników cenowych

#### a) Źródła ustalenia cen jednostkowych robót

W niniejszym opracowaniu przyjęto nakłady RMS na wykonanie robót objętych projektem j.w.. Podstawa opracowania : aktualnie obowiązujące katalogi KNR, KNNR

Niniejszy kosztorys wykonano w oparciu o przedmiar robót i publikowane ceny . Ceną jednostkową robót będących podstawą kalkulacji jest :

- Koszt bezpośredni robocizny (R)
- Materiał wraz z kosztem zakupu (M)
- Praca sprzętu (S)
- Narzuty kosztów pośrednich (Kp)
- Zysk (Z)

#### b) Źródła cen czynników produkcji

- Stawka roboczogodziny  
Cena robocizny - wg SEKOCENBUD II kw 2016r
- Ceny materiałów  
Ceny materiałów - wg SEKOCENBUD II kw 2016r. oraz wg informacji od producentów
- Ceny sprzętu  
Cena pracy sprzętu - wg SEKOCENBUD II kw 2016r

#### c) Narzuty (źródła i wskaźniki)

Wielkości narzutów według zaleceń Inwestora  
VAT - 23%

### 4. Inne ustalenia

Odwóz ziemi i gruzu - na odległość 15 km

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>INSTALACJE NISKOPRĄDOWE</b>		
1	Rozdział	<b>ETAP-1</b>		
1.1	Element	<b>INSTALACJA SYGNALIZACJI POŻARU</b>		
1.1.1	KNR 403/1001/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: cegła	m	49
1.1.2	KNR 403/1001/3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: beton	m	166
1.1.3	KNR 403/1001/13	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 ręcznie, podłoże: cegła	m	15
1.1.4	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	15
1.1.5	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,09
1.1.6	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25 mm	m	230
1.1.7	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	43
1.1.8	KNR 508/110/1	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 20 mm	m	43
1.1.9	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	55
1.1.10	KNR 403/1004/6	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 20 cm, rura Fi do 25 mm	otwór	7
1.1.11	KNR 403/1004/13	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30 cm, rura Fi do 60 mm	otwór	2
1.1.12	KNR 5/114/5	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 16 mm	szt	55
1.1.13	KNR 5/114/6	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 21 mm ppoż	szt	7
1.1.14	KNR 5/114/4	P.A. Przepusty rurowe hermetyczne, w stropie, dla rur do Fi 50 mm ppoż	szt	2
1.1.15	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*0,8)	m	61
1.1.16	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*0,8)	m	201
1.1.17	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*0,8)	m	85
1.1.18	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*0,8)	m	80
1.1.19	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	28
1.1.20	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	75
1.1.21	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 (YnTKSYekw 1*2*0,8)	m	103
1.1.22	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	35
1.1.23	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	78
1.1.24	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 ceglanym	m	18
1.1.25	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 (HTKSHekw PH90 1*2*0,8)	m	96
1.1.26	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	21
1.1.27	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 (HTKSH PH90 1*2*0,8)	m	21
1.1.28	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	3
1.1.29	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	3
1.1.30	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	10

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.1.31	KNR 506/1606/6	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, montowanych wkretami, śrubami M6 na stropie perforowanym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	24
1.1.32	KNR 506/1606/6	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, montowanych wkretami, śrubami M6 na stropie perforowanym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
1.1.33	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	7
1.1.34	KNR 506/1612/1	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek: izotopowa czujka dymu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	8
1.1.35	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
1.1.36	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	12
1.1.37	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	8
1.1.38	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	4
1.1.39	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
1.1.40	KNR 506/1606/2	P.A. Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, montowanych kołkami rozporowymi w cegle (1*EKS) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
1.1.41	KNR 506/1606/2	P.A. Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, montowanych kołkami rozporowymi w cegle (2*EKS) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.1.42	KNR 506/1602/7	P.A.Instalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, zespół przekaźników pośredniczących (EKS-4001) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4
1.1.43	KNR 506/1602/7	P.A.Instalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, zespół przekaźników pośredniczących (EWK-4001) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
1.1.44	KNR 506/1614/4	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych, o liczbie punktów 40 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
1.1.45	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	2
1.1.46	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	37
1.1.47	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	5
1.1.48	AL 1/601/4 (1)	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego, kroki programowe (instrukcje), do 100	szt	1
1.1.49	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
1.1.50	AL 1/604/2 (1)	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego, 48 elementów liniowych	szt	1
1.1.51		Oznaczenie i numeracja urządzeń i przewodów	kpl	1
1.1.52		Szkolenie obsługi - kalkulacja własna	szt	1
1.1.53	KNR 403/1003/21	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2,5 cegły, rura Fi do 25 mm	szt	4
1.1.54	KNNR 5/114/6	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 21 mm ppoż	szt	4
1.1.55	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	5
1.1.56	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 (YDYżo 3*1,5mm <sup>2</sup> )	m	5

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.1.57	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 ceglanym	m	8
1.1.58	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	70
1.1.59	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	78
1.1.60	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
1.1.61	KNR 506/1605/6	P.A. Instalowanie puszek ppoż PH90, podłoże ceglane AWOZ-225S R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	5
1.1.62	AL 1/108/1 (1)	Montaż sygnalizatora optycznego lub akustycznego, sygnalizator akustyczny (wewn. lub zewn.)	szt	5
1.1.63	AL 1/113/9 (1)	P.A. Montaż modułu adresowego, sterujący, do 2 wejść/wyjść WSA	szt	1
1.1.64	AL 1/112/8	P.A. Montaż zasilacza	szt	1
1.1.65	AL 1/109/2 (1)	Montaż akumulatora bezobsługowego, do 130 Ah	szt	1
1.1.66	KNR 708/512/1	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych, ilość żył do 7	element	6
1.1.67	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
1.1.68	AL 1/604/1 (1)	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego, do 24 elementów liniowych	szt	1
1.1.69	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	59
1.1.70	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 (YnTKSY 1*2*0,8)	m	45
1.1.71	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 (YnTKSY 2*2*0,8)	m	45
1.1.72	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 (Przewody LiYY 2*1,5mm <sup>2</sup> )	m	14
1.1.73	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 (Przewody LiYY 2*1,5mm <sup>2</sup> )	m	17
1.1.74	KNR 508/301/3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy	szt	7
1.1.75	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	7
1.1.76	KNR 708/512/1	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych, ilość żył do 7	element	41
1.1.77	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	55
1.1.78	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*1,5mm <sup>2</sup> )	m	55
1.1.79	KNR 506/1601/7	P.A. Zainstalowanie centralek podłoże z betonu UCS (1*4A) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.1.80	AL 1/109/1 (1)	Montaż akumulatora bezobsługowego, do 12 Ah	szt	2
1.1.81	AL 1/601/1 (1)	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego, kroki programowe (instrukcje), do 25	szt	1
1.1.82	AL 1/604/1 (1)	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego, do 24 elementów liniowych	szt	1
1.1.83		Oznaczenie i numeracja urządzeń i przewodów	kpl	1
1.1.84		Szkolenie obsługi - kalkulacja własna	szt	1
1.1.85	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1' km	m3	0,24
1.1.86	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1' km	m3	0,24

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.2	Element	<b>INSTALACJA SYGNALIZACJI POŻARU - ROBOTY POZA ODDZIAŁEM</b>		
1.2.1	KNNR 7/502/3	P.A. Ściany, sufit z blach stalowych powlekanych i podłogi aluminiowe, sufity kasetowe, panelowe, klubowe (demontaż)	m2	50
1.2.2	KNNR 202/815/3	Gładź gipsowa na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych, 1-warstwowa	m2	40
1.2.3	KNNR 401/1204/2	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne	m2	40
1.2.4	KNNR 7/502/3	P.A. Ściany, sufit z blach stalowych powlekanych i podłogi aluminiowe, sufity kasetowe, panelowe, klubowe (ponowny montaż)	m2	50
1.2.5	KNNR 403/1003/21	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2,5 cegły, rura Fi do 25 mm	szt	8
1.2.6	KNNR 403/1004/13	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30 cm, rura Fi do 60 mm	otwór	4
1.2.7	KNNR 5/114/6	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 21 mm ppoż	szt	8
1.2.8	KNNR 5/114/4	P.A. Przepusty rurowe hermetyczne, w stropie, dla rur do Fi 50 mm ppoż	szt	2
1.2.9	KNNR 5/114/8	P.A. Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 50 mm ppoż	szt	4
1.2.10	KNNR 5/114/6	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 21 mm ppoż	szt	2
1.2.11	KNNR 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 (HTKSHekw PH90 1*2*0,8)	m	10
1.2.12	KNNR 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	50
1.2.13	KNNR 508/201/2	P. A. Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie do kołków na podłożu ceglanym	m	40
1.2.14	KNNR 508/211/6	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce poliwinilowej, mocowane uchwytami odstępowymi, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (HTKSHekw PH90 1*2*0,8)	m	180
1.2.15	AL 1/601/1 (1)	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego, kroki programowe (instrukcje), do 25	szt	1
1.2.16		Oznaczenie i numeracja urządzeń i przewodów	kpl	1
1.2.17		Szkolenie obsługi - kalkulacja własna	szt	1
1.2.18	KNNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	m3	0,01
1.2.19	KNNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km	m3	0,01

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.3	Element	<b>INSTALACJA OKABLOWANIA TELEDACYJNEGO</b>		
1.3.1	KNR 403/1001/20	Wykucie bruzd dla rur RIP23, RIS21, RL28 ręcznie, podłoże: cegła	m	577
1.3.2	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	59
1.3.3	KNR 403/1004/7	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 20 cm, rura Fi do 40 mm	otwór	8
1.3.4	KNR 403/1004/13	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30 cm, rura Fi do 60 mm	otwór	4
1.3.5	KNR 511/4/4	P.A. Przepusty rurowe hermetyczne, w stropie, dla rur do Fi 50 mm ppoż	szt	4
1.3.6	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	233
1.3.7	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	64
1.3.8	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	577
1.3.9	KNR 508/110/2	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 28 mm	m	287
1.3.10	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,84
1.3.11	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	577
1.3.12	KNR 508/803/1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w betonie, głębokość do 8 cm i średnicy do 10 mm	szt	168
1.3.13	KNR 508/809/1	Osadzenie w podłożu kołków, na ścianie lub stropie, kołki plastikowe rozporowe	szt	168
1.3.14	KNR 508/808/7	Mechaniczne wycinanie otworów, w metalu o grubości do 6 mm, z mechanicznym nawiercaniem	cm	168
1.3.15	KNR 508/701/2	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych, ciężar do 1 kg, na ścianie, ilość mocowań 2	szt	84
1.3.16	KNR 508/705/7	Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 50 mm	m	20
1.3.17	KNR 508/705/7	Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 100 mm	m	20
1.3.18	KNR 508/705/7	Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 200 mm	m	35
1.3.19	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 (F/UTP 4*2*0,5 kat.6)	m	1 310
1.3.20	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 (F/UTP 4*2*0,5 kat.6)	m	3 040
1.3.21	KNR 508/301/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt	50
1.3.22	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	50
1.3.23	KNR 508/301/26	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany, wykonanie otworów mechaniczne w blasze	szt	19
1.3.24	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	19
1.3.25	KNR 508/309/4	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych RJ-45 Kat6 ekranowane podwójne z pokrywą	szt	37
1.3.26	KNR 508/309/4	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych RJ-45 Kat6 ekranowane pojedyncze z pokrywą	szt	31
1.3.27		Kable przyłączeniowe urządzeń LAN RJ-45 kat.6	szt	105
1.3.28	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	105
1.3.29	KNR 507/1303/1	P.A. Pomiary łączny wykorzystywanych do innych celów niż telefonia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	105
1.3.30	KNR 506/108/4	P.A. Instalowanie wyposażenia stojaków komutacyjnych, podłoże betonowe. Budowa FD-2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1
1.3.31	AL 1/115/4 (1)	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu, interfejs cyfrowy sygnalizujący wykorzystujący sieć bezprzewodową AP	szt	6
1.3.32	AL 1/115/4 (1)	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu, interfejs cyfrowy sygnalizujący wykorzystujący sieć bezprzewodową KONTROLER	szt	1
1.3.33	AL 1/115/5 (1)	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu, interfejs cyfrowy sygnalizujący wykorzystujący specjalizowane tory transmisji PRZEŁĄCZNIK	szt	1
1.3.34	AL 1/115/4 (1)	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu, interfejs cyfrowy sygnalizujący wykorzystujący sieć bezprzewodową SERWIS	szt	7
1.3.35	KNR 506/108/4	P.A. Instalowanie wyposażenia stojaków komutacyjnych, podłoże betonowe. Rozbudowa FD-1 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1
1.3.36	KNR 403/1004/13	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30 cm, rura Fi do 60 mm	otwór	2

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.3.37	KNNR 5/114/4	P.A. Przepusty rurowe hermetyczne, w stropie, dla rur do Fi 50 mm ppoż	szt	2
1.3.38	TPSA 39/205/1 (1)	Układanie rur osłonowych trudnopalnych w budynkach, rury HDPEt na drabinkach, nakłady liczone na 1 m	m	20
1.3.39	TPSA 39/502/5	P.A.Wciąganie kabli światłowodowych do rurociągów kablowych wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury bez warstwy poślizgowej z linką, kabel (MM G4)	km	0,04
1.3.40	TPSA 39/901/3	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek	1
1.3.41	TPSA 39/902/3	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek	1
1.3.42	TPSA 39/903/3	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złązek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	zakończ	1
1.3.43	TPSA 39/904/1	Pomiary współczynnika dyspersji chromatycznej światłowodów, zmierzony 1 światłowód	odcinek	1
1.3.44		Szkolenie obsługi - kalkulacja własna	szt	1
1.3.45		Oznaczenie i numeracja urządzeń i przewodów	kpl	1
1.3.46	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	m3	1,69
1.3.47	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km	m3	1,69



Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.4	Element	<b>INSTALACJA TELEFONICZNA</b>		
1.4.1	KNR 403/1001/9	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: cegła	m	85
1.4.2	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	12
1.4.3	KNR 403/1003/6	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 25 mm	szt	6
1.4.4	KNR 403/1004/13	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30 cm, rura Fi do 60 mm	otwór	1
1.4.5	KNR 5/114/4	P.A. Przepusty rurowe hermetyczne, w stropie, dla rur do Fi 50 mm ppoż	szt	1
1.4.6	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	53
1.4.7	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	12
1.4.8	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
1.4.9	KNR 508/110/1	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 20 mm	m	65
1.4.10	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,06
1.4.11	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25 mm	m	85
1.4.12	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 (YTKSY2*2*0,5)	m	110
1.4.13	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 (YTKSY2*2*0,5)	m	193
1.4.14	KNR 508/301/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt	14
1.4.15	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	14
1.4.16	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	14
1.4.17	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	14
1.4.18	KNR 508/404/1	P.A. Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją - rozdzielnik telefoniczny 50-par	szt	1
1.4.19	KNR 505/203/3	Zarobienie, rozsycie na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych, pojemność kabla 3x2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	14
1.4.20	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	14
1.4.21	KNR 507/1302/1	Uruchamianie i pomiary łączy przeznaczonych dla telefonii, akustycznych, bez wzmacniaczy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	14
1.4.22	KNR 506/1701/4	Zainstalowanie aparatów telefonicznych abonenckich na podłożu z cegły lub drewna, aparat MB ścienny R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.4.23	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	11
1.4.24	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
1.4.25	KNR 506/1707/3	Sprawdzenie działania aparatów telefonicznych, aparat MB R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	13
1.4.26		Oznaczenie i numeracja urządzeń i przewodów	kpl	1
1.4.27	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	m3	0,11
1.4.28	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km	m3	0,11

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.5	Element	<b>INSTALACJA SIECI TELEFONICZNEJ - ROBOTY POZA ODDZIAŁEM</b>		
1.5.1	KNR 403/1004/13	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30'cm, rura Fi do 60' mm	otwór	7
1.5.2	KNR 5/114/4	P.A. Przepusty rurowe hermetyczne, w stropie, dla rur do Fi 50' mm ppoż	szt	7
1.5.3	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	60
1.5.4	KNR 508/110/4	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 47' mm	m	60
1.5.5	KNR 501/604/2	Wciąganie kabla, do pionów rurowych, średnica wciąganego kabla 25' mm	m	60
1.5.6	KNR 501/604/4	Wciąganie kabla, do szybów lub kanałów budynku, średnica wciąganego kabla 25' mm	m	90
1.5.7	KNR 505/806/6	Montaż łączówek krosowych PP R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	5
1.5.8	KNR 501/818/5	Rozszycie kabli zakończeniowych na ochronnikach krosowych, łączówkach i gniezdnicach na przełącznicy, kabel o liczbie par 70	szt	1
1.5.9	KNR 501/1310/5	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 50	odcinek	1
1.5.10	KNR 501/1311/5	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 50	odcinek	1
1.5.11	KNR 501/1312/5	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalnoprzemnikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 50	odcinek	1
1.5.12	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	18

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.6	Element	<b>INSTALCJA ALARMOWO-PRZYWOŁAWCZA</b>		
1.6.1	KNR 403/1001/13	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 ręcznie, podłoże: cegła	m	341
1.6.2	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	341
1.6.3	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,12
1.6.4	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	341
1.6.5	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	115
1.6.6	KNR 508/110/1	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 20 mm	m	115
1.6.7	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	34
1.6.8	KNR 403/1003/21	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 2,5 cegły, rura Fi do 25 mm	szt	14
1.6.9	KNR 5/114/5	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 16 mm	szt	48
1.6.10	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*0,5)	m	313
1.6.11	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*0,5)	m	62
1.6.12	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 (YTKSY3*2*0,8)	m	54
1.6.13	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 (YTKSY3*2*0,8)	m	137
1.6.14	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 (YTKSY2*2*0,8)	m	20
1.6.15	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 (YTKSY3*2*0,8)	m	68
1.6.16	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 (YDYp2*1,5)	m	26
1.6.17	KNR 508/301/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt	37
1.6.18	KNR 508/302/1	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszk bakelitowe Fi do 60 mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot	szt	37
1.6.19	KNR 508/301/26	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany, wykonanie otworów mechaniczne w blasze	szt	20
1.6.20	KNR 508/302/8	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszk szczękowe, 3 wyloty, przekrój przewodów 2.5 mm <sup>2</sup> , przykręcane	szt	20
1.6.21	KNR 506/1601/2	P.A. Zainstalowanie centrali systemu przyzywowego, podłoże z cegły R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.6.22	KNR 506/1605/6	P.A. Instalowanie lamp salowych, podłoże ceglane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	8
1.6.23	KNR 506/1711/1	P.A. Zainstalowanie terminala pacjenta TP R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	4
1.6.24	KNR 508/307/7	P.A. Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik odwołania	szt	8
1.6.25	KNR 508/307/7	P.A. Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, manipulator łóżkowy	szt	15
1.6.26	KNR 508/307/7	P.A. Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik przywołania lekarza	szt	6
1.6.27	KNR 508/307/7	P.A. Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik pociągany	szt	14
1.6.28	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
1.6.29	KNR 708/512/1	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych, ilość żył do 7	element	57
1.6.30	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	m3	0,21
1.6.31	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km	m3	0,21

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.7	Element	<b>INSTALACJA KONTROLI DOSTĘPU</b>		
1.7.1	KNR 403/1001/13	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 ręcznie, podłoże: cegła	m	39
1.7.2	KNR 403/1001/20	Wykucie bruzd dla rur RIP23, RIS21, RL28 ręcznie, podłoże: cegła	m	19
1.7.3	KNR 403/1003/6	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 25 mm	szt	6
1.7.4	KNR 403/1004/11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30 cm, rura Fi do 25 mm	otwór	4
1.7.5	KNR 5/114/6	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 21 mm	szt	4
1.7.6	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	39
1.7.7	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	19
1.7.8	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	39
1.7.9	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	19
1.7.10	KNR 508/110/1	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 20 mm	m	27
1.7.11	KNR 508/110/2	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 28 mm	m	13
1.7.12	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25 mm	m	39
1.7.13	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50 mm	m	19
1.7.14	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,035
1.7.15	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 (UTP)	m	32
1.7.16	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 (UTP)	m	45
1.7.17	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 (LiYY2*1)	m	94
1.7.18	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 (LiYY2*1)	m	34
1.7.19	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 (YTDY2*0,5)	m	12
1.7.20	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 (YTDY2*0,5)	m	4
1.7.21	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	8
1.7.22	KNR 508/301/26	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany, wykonanie otworów mechaniczne w blasze	szt	4
1.7.23	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	4
1.7.24	AL 1/304/1	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących, elektrozaczep w wykonaniu standard	szt	3
1.7.25	AL 1/304/1	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących, elektrozaczep w wykonaniu standard	szt	1
1.7.26	AL 1/305/8	Dodatki za utrudnienia przy montażu elektromechanicznych elementów blokujących, montaż na drzwiach oszklonych	szt	1
1.7.27	KNR 508/301/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt	3
1.7.28	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	3
1.7.29	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
1.7.30	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	2
1.7.31	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
1.7.32	AL 1/302/9	Montaż elementów systemu kontroli dostępu kontrolery (sterowniki), kontroler (sterownik) magistrali systemowej (Bus-Controller) centralka	szt	1
1.7.33	AL 1/109/1	Montaż akumulatora bezobsługowego, do 12 Ah	szt	1
1.7.34	AL 1/302/8	Montaż elementów systemu kontroli dostępu kontrolery (sterowniki), dodatek za każdy następny krok (wejście) powyżej zakresu	szt	1
1.7.35	AL 1/302/1	Montaż elementów systemu kontroli dostępu kontrolery (sterowniki), 1 wejście kontrolowane	szt	4

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.7.36	AL 1/306/2	Uruchomienie systemu kontroli dostępu, do 4 sterowników (kontrolerów magistrali)	szt	1
1.7.37	AL 1/307/3	Praca próbna systemu kontroli dostępu, próby pomontażowe czytnika identyfikującego	szt	4
1.7.38	AL 1/307/4	Praca próbna systemu kontroli dostępu, próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących	szt	4
1.7.39	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1'km	m3	0,07
1.7.40	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1'km	m3	0,07

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.8	Element	<b>INSTALACJA DOMOFONÓW</b>		
1.8.1	KNR 403/1001/13	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 ręcznie, podłoże: cegła	m	12
1.8.2	KNR 403/1001/20	Wykucie bruzd dla rur RIP23, RIS21, RL28 ręcznie, podłoże: cegła	m	9
1.8.3	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	3
1.8.4	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	4
1.8.5	KNNR 5/114/6	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 21 mm	szt	4
1.8.6	KNNR 5/114/7	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 29 mm	szt	3
1.8.7	KNR 403/1004/13	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30 cm, rura Fi do 60 mm	otwór	2
1.8.8	KNNR 5/114/4	P.A. Przepusty rurowe hermetyczne, w stropie, dla rur do Fi 50 mm ppoż	szt	2
1.8.9	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	12
1.8.10	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	9
1.8.11	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	39
1.8.12	KNR 508/110/1	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 20 mm	m	23
1.8.13	KNR 508/110/2	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 28 mm	m	16
1.8.14	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	12
1.8.15	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	9
1.8.16	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,2
1.8.17	KNR 508/802/7	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, objętość do 1.00 dm3	szt	1
1.8.18	KNR 508/802/8	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, dodatek za każdy następny dm3 powyżej 1 dm3	szt	1
1.8.19	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm2 Cu, 12 mm2 Al (YTKSY6*2*0,8)	m	19
1.8.20	KNR 508/212/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinilowa, łączny przekrój żył 6 mm2 Cu, 12 mm2 Al (YTKSY 6*2*0,8)	m	59
1.8.21	KNR 508/207/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm2 Cu, 12 mm2 Al (YTKSY3*2*0,8)	m	27
1.8.22	KNR 508/212/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinilowa, łączny przekrój żył 6 mm2 Cu, 12 mm2 Al (YTKSY3*2*0,8)	m	61
1.8.23	KNR 508/212/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinilowa, łączny przekrój żył 6 mm2 Cu, 12 mm2 Al (YDYŻo3*1,5)	m	6
1.8.24	KNR 508/404/1	P.A. Montaż skrzynek - panel wejściowy domofonu	szt	1
1.8.25	KNR 506/210/4	Instalowanie urządzeń interkomowych w systemie Dupleks, na stole lub biurku, liczba obwodów 10 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
1.8.26	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
1.8.27	KNR 506/1602/7	P.A. Zainstalowanie dodatkowych urządzeń na gotowym podłożu z podłączeniem, zespół przekaźników pośredniczących R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.8.28	KNR 506/702/6	Zarabianie i podłączanie końców kabli i przewodów stacyjnych o średnicy żył do 0,9 mm pod zaciski, kabel bez ekranu 10-żyłowy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	6
1.8.29	KNR 506/702/6	Zarabianie i podłączanie końców kabli i przewodów stacyjnych o średnicy żył do 0,9 mm pod zaciski, kabel bez ekranu 10-żyłowy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	8
1.8.30	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	m3	0,39
1.8.31	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km	m3	0,39

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.9	Element	<b>INSTALACJA SZPITALNEJ TV KABLOWEJ</b>		
1.9.1	KNR 403/1001/9	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: cegła	m	87
1.9.2	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	87
1.9.3	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,027
1.9.4	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25'mm	m	87
1.9.5	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	45
1.9.6	KNR 508/110/1	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi'20'mm	m	45
1.9.7	KNR 403/1006/21	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2,5 cegły, rura Fi do 25'mm	otwór	16
1.9.8	KNNR 5/114/5	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 16'mm	szt	15
1.9.9	KNNR 5/114/2	Przepusty rurowe hermetyczne, w stropie, dla rur do Fi 21'mm ppoż	szt	1
1.9.10	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	132
1.9.11	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(RG-6)	m	233
1.9.12	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	6
1.9.13	KNR 506/204/4	P.A.Instalowanie wzmacniaczy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.9.14	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
1.9.15	KNR 506/406/6	P.A. Instalowanie odgałęźników i rozgałęźników na ścianie z cegły R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
1.9.16	KNR 506/710/2	Montaż na kablach współosiowych wtyków, średnica kabla 5-10 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	16
1.9.17	KNR 508/301/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt	9
1.9.18	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	9
1.9.19	KNR 508/309/1	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, gniazda szczękowe w puszkach szczękowych	szt	9
1.9.20	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	9
1.9.21	KNRW 507/1303/3	Uruchamianie i pomiary łączy wykorzystywanych do innych celów niż telefonia, łącznie akustyczne, 3 wzmacniaki	szt	1
1.9.22	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1'km	m3	0,051
1.9.23	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1'km	m3	0,051

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.10	Element	<b>INSTALACJA TELEWIZJI OBSERWACYJNEJ PACJENTA</b>		
1.10.1	AL 1/501/1	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory, kamera TVU wewnętrzna	szt	4
1.10.2	AL 1/503/4 (1)	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej, urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu - rejestrator IP	szt	1
1.10.3	AL 1/503/4 (1)	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej, urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu - HDD	szt	1
1.10.4	AL 1/501/3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory, monitor TVU	szt	1
1.10.5	Kalkulacja własna	Kabel krosowy kat 6 1m	szt	5
1.10.6	Kalkulacja własna	Kabel przyłączeniowy HDMI	szt	1
1.10.7	Kalkulacja własna	Mysz USB	szt	1
1.10.8	AL 1/506/1	Uruchomienie systemu TVU, linia transmisji wizji	szt	13



Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
1.11	Element	<b>INSTALACJA ZASILAJĄCA URZĄDZENIA NISKOPRĄDOWE</b>		
1.11.1	KNR 508/404/7	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, przykręcenie do gotowego podłoża, ( wg opisu)	szt	1

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2	Rozdział	<b>ETAP-2</b>		
2.1	Element	<b>INSTALACJA SYGNALIZACJI POŻARU</b>		
2.1.1	KNR 403/1001/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: cegła	m	32
2.1.2	KNR 403/1001/3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: beton	m	107
2.1.3	KNR 403/1001/13	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 ręcznie, podłoże: cegła	m	9
2.1.4	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	9
2.1.5	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,03
2.1.6	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25 mm	m	148
2.1.7	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	29
2.1.8	KNR 508/110/1	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 20 mm	m	29
2.1.9	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	30
2.1.10	KNR 403/1004/6	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 20 cm, rura Fi do 25 mm	otwór	5
2.1.11	KNR 403/1004/13	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30 cm, rura Fi do 60 mm	otwór	1
2.1.12	KNR 5/114/5	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 16 mm	szt	30
2.1.13	KNR 5/114/6	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 21 mm ppoż	szt	5
2.1.14	KNR 5/114/4	P.A. Przepusty rurowe hermetyczne, w stropie, dla rur do Fi 50 mm ppoż	szt	1
2.1.15	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*0,8)	m	27
2.1.16	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*0,8)	m	154
2.1.17	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*0,8)	m	28
2.1.18	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*0,8)	m	47
2.1.19	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	28
2.1.20	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	68
2.1.21	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 (YnTKSYekw 1*2*0,8)	m	96
2.1.22	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	8
2.1.23	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	55
2.1.24	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 ceglanym	m	12
2.1.25	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 (HTKSHekw PH90 1*2*0,8)	m	67
2.1.26	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	21
2.1.27	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 (HTKSH PH90 1*2*0,8)	m	21
2.1.28	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	2
2.1.29	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	2
2.1.30	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	9
2.1.31	KNR 506/1606/6	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, montowanych wkretami, śrubami M6 na stropie perforowanym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	13

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.1.32	KNR 506/1606/6	Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, montowanych wkretami, śrubami M6 na stropie perforowanym R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
2.1.33	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	3
2.1.34	KNR 506/1612/1	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek: izotopowa czujka dymu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	3
2.1.35	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
2.1.36	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	10
2.1.37	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	3
2.1.38	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
2.1.39	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	5
2.1.40	KNR 506/1602/7	P.A.Instalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, zespół przełączników pośredniczących (EWK-4001) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
2.1.41	AL 1/404/7 (1)	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP, dodatkowe wskaźniki zadziałania w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, wewnętrzne, w wykonaniu adresowym	szt	1
2.1.42	KNR 506/1614/4	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych, o liczbie punktów 40 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
2.1.43	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
2.1.44	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	25
2.1.45	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	4
2.1.46	AL 1/601/4 (1)	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego, kroki programowe (instrukcje), do 100	szt	1
2.1.47	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
2.1.48	AL 1/604/2 (1)	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego, 48 elementów liniowych	szt	1
2.1.49		Oznaczenie i numeracja urządzeń i przewodów	kpl	1
2.1.50		Szkolenie obsługi - kalkulacja własna	szt	1
2.1.51	KNR 403/1003/21	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2,5 cegły, rura Fi do 25' mm	szt	4
2.1.52	KNNR 5/114/6	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 21' mm ppoż	szt	4
2.1.53	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	5
2.1.54	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	40
2.1.55	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	45
2.1.56	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
2.1.57	KNR 506/1605/6	P.A. Instalowanie puszek ppoż PH90, podłoże ceglane AWOZ-225S R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
2.1.58	AL 1/108/1 (1)	Montaż sygnalizatora optycznego lub akustycznego, sygnalizator akustyczny (wewn. lubv zewn.)	szt	2
2.1.59	AL 1/113/9 (1)	P.A. Montaż modułu adresowego, sterujący, do 2 wejść/wyjść WSA	szt	1

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.1.60	KNR 708/512/1	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych, ilość żył do 7	element	4
2.1.61	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
2.1.62	AL 1/604/1 (1)	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego, do 24 elementów liniowych	szt	1
2.1.63	KNR 508/201/2	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie do kołków plastikowych na podłożu ceglany	m	32
2.1.64	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 (YnTKSY 1*2*0,8)	m	19
2.1.65	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 (YnTKSY 2*2*0,8)	m	19
2.1.66	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 (Przewody LiYY 2*1,5mm <sup>2</sup> )	m	13
2.1.67	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 (Przewody LiYY 2*1,5mm <sup>2</sup> )	m	9
2.1.68	KNR 508/301/3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy	szt	3
2.1.69	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	3
2.1.70	KNR 708/512/1	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych, ilość żył do 7	element	11
2.1.71	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	9
2.1.72	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*1,5mm <sup>2</sup> )	m	9
2.1.73	KNR 506/1601/7	P.A. Zainstalowanie centrerek podłoże z betonu UCS (1*4A) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
2.1.74	AL 1/109/1 (1)	Montaż akumulatora bezobsługowego, do 12 Ah	szt	2
2.1.75	AL 1/601/1 (1)	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego, kroki programowe (instrukcje), do 25	szt	1
2.1.76	AL 1/604/1 (1)	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego, do 24 elementów liniowych	szt	1
2.1.77		Oznaczenie i numeracja urządzeń i przewodów	kpl	1
2.1.78		Szkolenie obsługi - kalkulacja własna	szt	1
2.1.79	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1' km	m3	0,24
2.1.80	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1' km	m3	0,24

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.2	Element	<b>INSTALACJA OKABLOWANIA TELEDACYJNEGO</b>		
2.2.1	KNR 403/1001/20	Wykucie bruzd dla rur RIP23, RIS21, RL28 ręcznie, podłoże: cegła	m	229
2.2.2	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	27
2.2.3	KNR 403/1004/7	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 20 cm, rura Fi do 40 mm	otwór	5
2.2.4	KNR 403/1004/13	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30 cm, rura Fi do 60 mm	otwór	2
2.2.5	KNR 5/114/4	P.A. Przepusty rurowe hermetyczne, w stropie, dla rur do Fi 50 mm ppoż	szt	2
2.2.6	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	101
2.2.7	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	29
2.2.8	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	229
2.2.9	KNR 508/110/2	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 28 mm	m	130
2.2.10	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,32
2.2.11	KNR 403/1012/2	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	229
2.2.12	KNR 508/803/1	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w betonie, głębokość do 8 cm i średnicy do 10 mm	szt	166
2.2.13	KNR 508/809/1	Osadzenie w podłożu kołków, na ścianie lub stropie, kołki plastikowe rozporowe	szt	166
2.2.14	KNR 508/808/7	Mechaniczne wycinanie otworów, w metalu o grubości do 6 mm, z mechanicznym nawiercaniem	cm	166
2.2.15	KNR 508/701/2	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych, ciężar do 1 kg, na ścianie, ilość mocowań 2	szt	83
2.2.16	KNR 508/705/7	Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 50 mm	m	22
2.2.17	KNR 508/705/7	Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 100 mm	m	15
2.2.18	KNR 508/705/7	Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 200 mm	m	38
2.2.19	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 (F/UTP 4*2*0,5 kat.6)	m	581
2.2.20	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 (F/UTP 4*2*0,5 kat.6)	m	1 622
2.2.21	KNR 508/301/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt	24
2.2.22	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	24
2.2.23	KNR 508/301/26	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany, wykonanie otworów mechaniczne w blasze	szt	7
2.2.24	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	7
2.2.25	KNR 508/309/4	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych RJ-45 Kat6 ekranowane podwójne z pokrywą	szt	9
2.2.26	KNR 508/309/4	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych RJ-45 Kat6 ekranowane pojedyncze z pokrywą	szt	22
2.2.27		Kable przyłączeniowe urządzeń LAN RJ-45 kat.6	szt	40
2.2.28	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	40
2.2.29	KNR 507/1303/1	P.A. Pomiary łączy wykorzystywanych do innych celów niż telefonia R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	40
2.2.30	KNR 506/108/4	P.A. Instalowanie wyposażenia stojaków komutacyjnych, podłoże betonowe. Rozudowa FD-2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	1
2.2.31	AL 1/115/4 (1)	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu, interfejs cyfrowy sygnalizujący wykorzystujący sieć bezprzewodową AP	szt	3
2.2.32	AL 1/115/4 (1)	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu, interfejs cyfrowy sygnalizujący wykorzystujący sieć bezprzewodową LICENCJA	szt	1
2.2.33	AL 1/115/4 (1)	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu, interfejs cyfrowy sygnalizujący wykorzystujący sieć bezprzewodową SERWIS	szt	3
2.2.34		Szkolenie obsługi - kalkulacja własna	szt	1
2.2.35		Oznaczenie i numeracja urządzeń i przewodów	kpl	1
2.2.36	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	m3	1,69
2.2.37	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km	m3	1,69

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.3	Element	<b>INSTALACJA TELEFONICZNA</b>		
2.3.1	KNR 403/1001/9	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: cegła	m	14
2.3.2	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	5
2.3.3	KNR 403/1003/6	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 1 cegły, rura Fi do 25 mm	szt	1
2.3.4	KNR 403/1004/13	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebiccia do 30 cm, rura Fi do 60 mm	otwór	1
2.3.5	KNR 5/114/4	P.A. Przepusty rurowe hermetyczne, w stropie, dla rur do Fi 50 mm ppoż	szt	1
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	7
2.3.7	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	6
2.3.8	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	14
2.3.9	KNR 508/110/1	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 20 mm	m	13
2.3.10	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,01
2.3.11	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25 mm	m	14
2.3.12	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	27
2.3.13	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 (YTKSY2*2*0,5)	m	129
2.3.14	KNR 508/301/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt	4
2.3.15	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	4
2.3.16	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	4
2.3.17	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	4
2.3.18	KNR 505/203/3	Zarobienie, rozszycie na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych, pojemność kabla 3x2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4
2.3.19	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	4
2.3.20	KNR 507/1302/1	Uruchamianie i pomiary łączy przeznaczonych dla telefonii, akustycznych, bez wzmacniaków R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4
2.3.21	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	3
2.3.22	KNR 506/1701/4	Zainstalowanie aparatów telefonicznych abonenckich na podłożu z cegły lub drewna, aparat MB ścienny R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
2.3.23	KNR 506/1707/3	Sprawdzenie działania aparatów telefonicznych, aparat MB R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4
2.3.24		Oznaczenie i numeracja urządzeń i przewodów	kpl	1
2.3.25	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	m3	0,11
2.3.26	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km	m3	0,11

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.4	Element	<b>INSTALCJA ALARMOWO-PRZYWOŁAWCZA</b>		
2.4.1	KNR 403/1001/13	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 ręcznie, podłoże: cegła	m	373
2.4.2	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	373
2.4.3	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,16
2.4.4	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	373
2.4.5	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	135
2.4.6	KNR 508/110/1	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 20 mm	m	135
2.4.7	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	36
2.4.8	KNR 403/1003/21	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 2,5 cegły, rura Fi do 25 mm	szt	13
2.4.9	KNR 5/114/5	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 16 mm	szt	49
2.4.10	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*0,5)	m	361
2.4.11	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*0,5)	m	67
2.4.12	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 (YTKSY3*2*0,8)	m	54
2.4.13	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 (YTKSY3*2*0,8)	m	144
2.4.14	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	68
2.4.15	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 (YDYP2*1,5)	m	46
2.4.16	KNR 508/301/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt	41
2.4.17	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	41
2.4.18	KNR 508/301/26	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany, wykonanie otworów mechaniczne w blasze	szt	20
2.4.19	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	20
2.4.20	KNR 506/1601/2	P.A. Zainstalowanie centrali systemu przyzywowego, podłoże z cegły R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
2.4.21	KNR 506/1605/6	P.A. Instalowanie lamp salowych, podłoże ceglane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	8
2.4.22	KNR 506/1711/1	P.A. Zainstalowanie terminala pacjenta TP R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl	2
2.4.23	KNR 508/307/7	P.A. Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik odwołania	szt	8
2.4.24	KNR 508/307/7	P.A. Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, manipulator łóżkowy	szt	19
2.4.25	KNR 508/307/7	P.A. Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik przywołania lekarza	szt	8
2.4.26	KNR 508/307/7	P.A. Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik pociągany	szt	14
2.4.27	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
2.4.28	KNR 708/512/1	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych, ilość żył do 7	element	62
2.4.29	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	m3	0,25
2.4.30	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km	m3	0,25

Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.5	Element	<b>INSTALACJA SZPITALNEJ TV KABLOWEJ</b>		
2.5.1	KNR 403/1001/9	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: cegła	m	45
2.5.2	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	45
2.5.3	KNR 403/1014/1	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m3	0,01
2.5.4	KNR 403/1012/1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25'mm	m	45
2.5.5	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	22
2.5.6	KNR 508/110/1	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi'20'mm	m	22
2.5.7	KNR 403/1006/21	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2,5 cegły, rura Fi do 25'mm	otwór	10
2.5.8	KNNR 5/114/5	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 16'mm	szt	9
2.5.9	KNNR 5/114/2	Przepusty rurowe hermetyczne, w stropie, dla rur do Fi 21'mm ppoż	szt	1
2.5.10	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	67
2.5.11	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(RG-6)	m	285
2.5.12	KNR 506/710/2	Montaż na kablach współosiowych wtyków, średnica kabla 5-10 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	7
2.5.13	KNR 508/301/23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	szt	7
2.5.14	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	7
2.5.15	KNR 508/309/1	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, gniazda szczękowe w puszkach szczękowych	szt	7
2.5.16	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	7
2.5.17	KNRW 507/1303/3	Uruchamianie i pomiary łączy wykorzystywanych do innych celów niż telefonia, łącznie akustyczne, 3 wzmacniaki	szt	1
2.5.18	KNR 401/108/9	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1'km	m3	0,051
2.5.19	KNR 401/108/10	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1'km	m3	0,051



Nr	Podstawa ceny jednostkowej	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2.6	Element	<b>INSTALACJA TELEWIZJI OBSERWACYJNEJ PACJENTA</b>		
2.6.1	AL 1/501/1	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory, kamera TVU wewnętrzna	szt	1
2.6.2	AL 1/503/4 (1)	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej, urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu - rejestrator IP	szt	1
2.6.3	AL 1/503/4 (1)	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej, urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu - HDD	szt	1
2.6.4	AL 1/501/3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory, monitor TVU	szt	1
2.6.5	Kalkulacja własna	Kabel krosowy kat 6 1m	szt	2
2.6.6	Kalkulacja własna	Kabel przyłączeniowy HDMI	szt	1
2.6.7	Kalkulacja własna	Mysz USB	szt	1
2.6.8	AL 1/506/1	Uruchomienie systemu TVU, linia transmisji wizji	szt	13

### Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
<b>1</b>	<b>ETAP-1</b>	
1.1	INSTALACJA SYGNALIZACJI POŻARU	
1.2	INSTALACJA SYGNALIZACJI POŻARU - ROBOTY POZA ODDZIAŁEM	
1.3	INSTALACJA OKABLOWANIA TELEDACYJNEGO	
1.4	INSTALACJA TELEFONICZNA	
1.5	INSTALACJA SIECI TELEFONICZNEJ - ROBOTY POZA ODDZIAŁEM	
1.6	INSTALACJA ALARMOWO-PRZYWOŁAWCZA	
1.7	INSTALACJA KONTROLI DOSTĘPU	
1.8	INSTALACJA DOMOFONÓW	
1.9	INSTALACJA SZPITALNEJ TV KABLOWEJ	
1.10	INSTALACJA TELEWIZJI OBSERWACYJNEJ PACJENTA	
1.11	INSTALACJA ZASILAJĄCA URZĄDZENIA NISKOPRĄDOWE	
	ETAP-1	
	Razem ETAP-1 netto	
<b>2</b>	<b>ETAP-2</b>	
2.1	INSTALACJA SYGNALIZACJI POŻARU	
2.2	INSTALACJA OKABLOWANIA TELEDACYJNEGO	
2.3	INSTALACJA TELEFONICZNA	
2.4	INSTALACJA ALARMOWO-PRZYWOŁAWCZA	
2.5	INSTALACJA SZPITALNEJ TV KABLOWEJ	
2.6	INSTALACJA TELEWIZJI OBSERWACYJNEJ PACJENTA	
	ETAP-2	
	Razem ETAP-2 netto	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem INSTALACJE NISKOPRĄDOWE netto	

## Załącznik - kalkulacje szczegółowe cen jednostkowych

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
	<b>INSTALACJE NISKOPRĄDOWE</b>					
1	<b>ETAP-1</b>					
1.1	<b>INSTALACJA SYGNALIZACJI POŻARU</b>					
1.1.1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: cegła	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,0798	0,07980		
1.1.2	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: beton	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,1019	0,10190		
1.1.3	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 ręcznie, podłoże: cegła	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,2216	0,22160		
1.1.4	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			
1.1.5	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			
1.1.6	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25 mm	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,0315	0,03150		
1.1.7	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 20 mm	szt	2,1	2,10000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.1.8	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			
1.1.9	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		
1.1.10	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		

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.1.11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30' cm, rura Fi do 60' mm	<b>otwór</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	1,3671	1,36710		
1.1.12	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 16' mm	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<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			
1.1.13	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 21' mm ppoż	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<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 pęczniąca masa uszczelniająca CFS-IS HILTI	l	0,05	0,05000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.1.14	P.A. Przepusty rurowe hermetyczne, w stropie, dla rur do Fi 50' mm ppoż	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<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 pęczniąca masa uszczelniająca CFS-IS HILTI	l	0,4	0,60000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.1.15	Przewody wtynkowe układane w tynku na innym podłożu niż beton, łączny przekrój żył do 7,5' mm2 (YnTKSYekw 1*2*0,8)	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0431	0,04310		
	<b>Materiały</b>					
	Przewody YnTKSYekw1*2*0,8	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.1.16	Przewody wtynkowe układane w tynku na betonie, łączny przekrój żył do 7,5' mm2 (YnTKSYekw 1*2*0,8)	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0473	0,04730		
	<b>Materiały</b>					
	Przewody YnTKSYekw1*2*0,8	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.1.17	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al (YnTKSYekw 1*2*0,8)	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0347	0,03470		
	<b>Materiały</b>					
	Przewody YnTKSYekw1*2*0,8	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.1.18	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 (YnTKSYekw 1*2*0,8)	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0406	0,04060		
	<b>Materiały</b>					
	Przewody YnTKSYekw1*2*0,8	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.1.19	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			
1.1.20	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			
1.1.21	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 (YnTKSYekw 1*2*0,8)	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0756	0,07560		
	<b>Materiały</b>					
	Przewody YnTKSYekw1*2*0,8	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.1.22	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 (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			
1.1.23	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	r-g	0,173	0,17300		
	Elektromonter grupa III	r-g	0,153	0,15300		
	<b>Materiały</b>					
	Uchwyt kablowy fi=8 UDF8 BAKS (E90)	szt	2,7	2,70000		
	Śruba rozporowa SRO M6*30 (E90)	szt	2,7	2,70000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.1.24	P.A. Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie do kołków 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 kablów 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			
1.1.25	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 (HTKSHekw PH90 1*2*0,8)	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0756	0,07560		
	<b>Materiały</b>					
	Przewody HTKSHekw PH90 1*2*0,8	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.1.26	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	r-g	0,173	0,17300		
	Elektromonter grupa III	r-g	0,153	0,15300		
	<b>Materiały</b>					
	Uchwyt kablów fi=8 UDF8 BAKS (E90)	szt	2,7	2,70000		
	Śruba rozporowa SRO M6*30 (E90)	szt	2,7	2,70000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.1.27	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 1*2*0,8)	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0756	0,07560		
	<b>Materiały</b>					
	Przewody HTKSH PH90 1*2*0,8	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.1.28	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>					
	Kółki rozporowe plastikowe	szt	2	2,00000		
1.1.29	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 ROP-4001M	szt	1	1,00000		
	Ramka RM-60-R natynkowa do ROP-4001	szt	1	1,00000		
1.1.30	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 G-40 do czujek serii 40...	szt	1	1,00000		
	Kółki rozporowe plastikowe	szt	2	2,00000		

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.1.31	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 G-40 do czujek serii 40...	szt	1	1,00000		
	Śruby stalowe dokładne M6 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,035	0,03500		
1.1.32	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>					
	Ośłona przeciwwietrzna OP-40	szt	1	1,00000		
	Śruby stalowe dokładne M6 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,035	0,03500		
1.1.33	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 WZ-31	szt	1	1,00000		
	Kółki rozporowe plastikowe	szt	2	2,00000		
1.1.34	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek: izotopowa 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 izotopowa DIO-4046	szt	1	1,00000		
1.1.35	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 i ciepła DOT-4046 Polon	szt	1	1,00000		
1.1.36	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 dwusensorowa dymu i płomienia DPR-4046 Polon	szt	1	1,00000		
1.1.37	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 uniwersalna DUR-4046	szt	1	1,00000		
1.1.38	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 TUN-4046	szt	1	1,00000		

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.1.39	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	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa III	r-g	1,49	1,42295		
	<b>Materiały</b>					
	Czujka optyczna wielosensorowa dymu i ciepła DUT-6046	szt	1	1,00000		
1.1.40	P.A. Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, montowanych kołkami rozporowymi w cegle (1*EKS) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<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 1*EKS	szt	1	1,00000		
1.1.41	P.A. Instalowanie gniazd w wykonaniu zwykłym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek, montowanych kołkami rozporowymi w cegle (2*EKS) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<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 2*EKS	szt	1	1,00000		
1.1.42	P.A. Instalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, zespół przekaźników pośredniczących (EKS-4001) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa III	r-g	2,49	2,37795		
	<b>Materiały</b>					
	Element kontrolno sterujący EKS-4001 (1wy/2we)	szt	1	1,00000		
1.1.43	P.A. Instalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, zespół przekaźników pośredniczących (EWK-4001) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa III	r-g	2,49	2,37795		
	<b>Materiały</b>					
	Element kontrolny wielowejściowy EWK-4001 (8we) POLON	szt	1	1,00000		
1.1.44	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych, o liczbie punktów 40 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa III	r-g	6,1	5,82550		
1.1.45	Programowanie linii dozorowych sap w centralkach i przystawkach wariant A, (alarm 2-stopniowy zwykły) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa IV	r-g	0,45	0,42975		
	<b>Materiały</b>					
	Spoivo cynowo-ołowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,2	0,20000		
1.1.46	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	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa IV	r-g	0,45	0,42975		
1.1.47	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	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa IV	r-g	0,45	0,42975		
1.1.48	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego, kroki programowe (instrukcje), do 100	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	70,2	70,20000		



Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.1.49	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		
1.1.50	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego, 48 elementów liniowych	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	11,5	11,50000		
1.1.52	Szkolenie obsługi - kalkulacja własna	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV	r-g	30	30,00000		
1.1.53	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2,5 cegły, rura Fi do 25' mm	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	1,3146	1,31460		
1.1.54	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			
1.1.55	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			
1.1.56	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył 6' mm2 Cu, 12' mm2 Al (YDYžo 3*1,5mm2)	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0406	0,04060		
	<b>Materiały</b>					
	Przewody YDYžo 3*1,5mm2	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.1.57	P.A. Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie do kołków 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 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			

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.1.58	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			
1.1.59	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinowej, mocowane uchwyty 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			
1.1.60	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-225 S	szt	1	1,00000		
	Śruba rozporowa SRO M6*30 (E90)	szt	2	2,00000		
1.1.61	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	szt	1	1,00000		
	Śruba rozporowa SRO M6*30 (E90)	szt	2	2,00000		
1.1.62	Montaż sygnalizatora optycznego lub akustycznego, sygnalizator akustyczny (wewn. lub 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		
1.1.63	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		
1.1.64	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		
1.1.65	Montaż akumulatora bezobsługowego, do 130 Ah	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	2,5	2,50000		
1.1.66	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		
1.1.67	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		
1.1.68	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego, do 24 elementów liniowych	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	5,75	5,75000		

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.1.69	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			
1.1.70	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane uchwyty 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			
1.1.71	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane uchwyty 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			
1.1.72	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane uchwyty odstępowymi, łączny przekrój żył do 6' mm <sup>2</sup> Cu, 12' mm <sup>2</sup> Al (Przewody LiYY 2*1,5mm <sup>2</sup> )	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0756	0,07560		
	<b>Materiały</b>					
	Przewody LiYY2*1,5mm <sup>2</sup>	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.1.73	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 (Przewody LiYY 2*1,5mm <sup>2</sup> )	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0406	0,04060		
	<b>Materiały</b>					
	Przewody LiYY2*1,5mm <sup>2</sup>	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.1.74	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			
1.1.75	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			
1.1.76	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		

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.1.77	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	r-g	0,173	0,17300		
	Elektromonter grupa III	r-g	0,153	0,15300		
	<b>Materiały</b>					
	Uchwyt kabelkowy podwójny fi=2*8 UEF8 BAKS (E90)	szt	4	4,00000		
	Śruba rozporowa SRO M6*30 (E90)	szt	4	4,00000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.1.78	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane uchwytnymi odstępowymi, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (NKGszo PH90 3*1,5mm <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			
1.1.79	P.A. Zainstalowanie centralek podłóż z betonu UCS (1*4A) 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>					
	Centrala uniwersalna UCS-6000 Polon (1*4A)	szt	1	1,00000		
	Akumulator 12V/7,2Ah Zeus	szt	2	2,00000		
	Kołki rozporowe plastikowe	szt	4	4,00000		
	Moduł komunikacji adresowej MKA-60	szt	1	1,00000		
1.1.80	Montaż akumulatora bezobsługowego, do 12 Ah	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	0,75	0,75000		
1.1.81	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego, kroki programowe (instrukcje), do 25	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	17,6	17,60000		
1.1.82	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego, do 24 elementów liniowych	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	5,75	5,75000		
1.1.84	Szkolenie obsługi - kalkulacja własna	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV	r-g	8	8,00000		
1.1.85	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>					
	Samochód samowyladowczy do 5't (1)	m-g	0,72	0,72000		
1.1.86	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1' km	m3		1,00		
	<b>Sprzęt</b>					
	Samochód samowyladowczy do 5't (1)	m-g	0,02	0,28000		

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.2	<b>INSTALACJA SYGNALIZACJI POŻARU - ROBOTY POZA ODDZIAŁEM</b>					
1.2.1	P.A. Ściany, sufity z blach stalowych powlekanych i podłogi aluminiowe, sufity kasetowe, panelowe, klubowe (demontaż)	<b>m2</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	4,94	1,23500		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
1.2.2	Gładź gipsowa na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonów wylewanych, 1-warstwowa	<b>m2</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Cieśle grupa II	r-g	0,018	0,01800		
	Robotnicy grupa I	r-g	0,0115	0,01150		
	Tynkarze grupa III	r-g	0,3856	0,38560		
	<b>Materiały</b>					
	Gips budowlany szpachlowy	kg	2,5	2,50000		
	Narożniki ochronne z kątowników stalowych	kg	0,043	0,04300		
	Woda	m3	0,00175	0,00175		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
1.2.3	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne	<b>m2</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Malarze grupa II	r-g	0,119	0,11900		
	<b>Materiały</b>					
	Farba emulsyjna akrylowa nawierzchniowa do wymalowań wewnętrznych biała	dm3	0,286	0,28600		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2			
1.2.4	P.A. Ściany, sufity z blach stalowych powlekanych i podłogi aluminiowe, sufity kasetowe, panelowe, klubowe (ponowny montaż)	<b>m2</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	4,94	1,97600		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
1.2.5	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2,5 cegły, rura Fi do 25 mm	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	1,3146	1,31460		
1.2.6	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30 cm, rura Fi do 60 mm	<b>otwór</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	1,3671	1,36710		
1.2.7	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 21 mm ppoż	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<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 pęczniąca masa uszczelniająca CFS-IS HILTI	l	0,05	0,05000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.2.8	P.A. Przepusty rurowe hermetyczne, w stropie, dla rur do Fi 50 mm ppoż	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<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			
1.2.9	P.A. Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 50 mm ppoż	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	0,9	1,35000		
	<b>Materiały</b>					
	Rury stalowe bez szwu przewodowe Fi 48,3x2,9 mm	m	0,5	0,75000		
	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			
1.2.10	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 21 mm ppoż	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<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	0,1	0,10000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.2.11	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (HTKSHekw PH90 1*2*0,8)	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0347	0,03470		
	<b>Materiały</b>					
	Przewody HTKSHekw PH90 1*2*0,8	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.2.12	P. A. Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie do kołków na podłożu betonowym	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<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 kablowy fi=8 UDF8 BAKS (E90)	szt	2,7	2,70000		
	Śruba rozporowa SRO M6*30 (E90)	szt	2,7	2,70000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.2.13	P.A. Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie do kołków na podłożu ceglanym	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<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			

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.2.14	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polinitowej, mocowane uchwytyami odstępowymi, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (HTKSHekw PH90 1*2*0,8)	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0756	0,07560		
	<b>Materiały</b>					
	Przewody HTKSHekw PH90 1*2*0,8	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.2.15	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego, kroki programowe (instrukcje), do 25	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	17,6	17,60000		
1.2.17	Szkolenie obsługi - kalkulacja własna	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV	r-g	8	8,00000		
1.2.18	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>					
	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,72	0,72000		
1.2.19	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km	m3		1,00		
	<b>Sprzęt</b>					
	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,02	0,28000		

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.3	<b>INSTALACJA OKABLOWANIA TELEDACYJNEGO</b>					
1.3.1	Wykucie bruzd dla rur RIP23, RIS21, RL28 ręcznie, podłoże: cegła	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,3812	0,38120		
1.3.2	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1/2 cegły, rura Fi do 40 mm	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,1964	0,19640		
1.3.3	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 20 cm, rura Fi do 40 mm	<b>otwór</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,6374	0,63740		
1.3.4	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30 cm, rura Fi do 60 mm	<b>otwór</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	1,3671	1,36710		
1.3.5	P.A. Przepusty rurowe hermetyczne, w stropie, dla rur do Fi 50 mm ppoż	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<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			
1.3.6	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<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			
1.3.7	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu betonowym	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<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			
1.3.8	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi 28 mm	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<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			



Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.3.9	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi'28'mm	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<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			
1.3.10	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	<b>m3</b>		<b>1,00</b>		
	<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			
1.3.11	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50'mm	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,0525	0,05250		
1.3.12	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w betonie, głębokość do 8'cm i średnicy do 10'mm	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,0557	0,05570		
1.3.13	Osadzenie w podłożu kołków, na ścianie lub stropie, kołki plastikowe rozporowe	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,0084	0,00840		
	<b>Materiały</b>					
	Kołki rozporowe plastikowe	szt	1	1,00000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.3.14	Mechaniczne wycinanie otworów, w metalu o grubości do 6'mm, z mechanicznym nawiercaniem	<b>cm</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,0357	0,03570		
1.3.15	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych, ciężar do 1'kg, na ścianie, ilość mocowań 2	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0977	0,09770		
	<b>Materiały</b>					
	Konstrukcja wsporcza o masie do 1'kg	szt	1	1,00000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.3.16	Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 50'mm	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<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			
1.3.17	Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 100'mm	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<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			
1.3.18	Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 200'mm	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<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			

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.3.19	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (F/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 F/UTP 4P kat.6 450MHz LSZH	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.3.20	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 (F/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 F/UTP 4P kat.6 450MHz LSZH	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.3.21	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		
1.3.22	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			
1.3.23	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		
1.3.24	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	r-g	0,1576	0,15760		
	Elektromonter grupa III	r-g	0,042	0,04200		
	<b>Materiały</b>					
	Puszka szczękowa do przyborów kwadratowa n/t-w/t	szt	1,02	1,02000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.3.25	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych RJ-45 Kat6 ekranowane podwójne z pokrywą	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,2521	0,25210		
	<b>Materiały</b>					
	Moduł gniazda Real10 C6, 1 x RJ45/s (R302372)	szt	2	2,00000		
	Ramka montażowa 45*45mm gniazda RJ-45 (R313332)	szt	1	1,00000		
	Pokrywa kolorowa gniazda RJ-45 (R3056xx)	szt	2	2,00000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.3.26	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych RJ-45 Kat6 ekranowane pojedyncze z pokrywą	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,2521	0,25210		
	<b>Materiały</b>					
	Moduł gniazda Real10 C6, 1 x RJ45/s (R302372)	szt	1	1,00000		
	Gniazdo natynkowe WM Global Outlet, 80x80,2x1 Port (R310786)	szt	1	1,00000		
	Pokrywa kolorowa gniazda RJ-45 (R3056xx)	szt	1	1,00000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.3.27	Kable przyłączeniowe urządzeń LAN RJ-45 kat.6	szt		1		
	<b>Materiały</b> Kabel przyłączeniowy RJ45/RJ45 S/FTP kat.6 dł. 3m (R302335)	szt	1	1,00000		
1.3.28	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> Spoivo cynowo-ołowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,01	0,01000		
1.3.29	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> Generator sygnału cyfrowego	m-g	0,05	0,05000		
	Miernik poziomu	m-g	0,05	0,05000		
1.3.30	P.A. Instalowanie wyposażenia stojaków komutacyjnych, podłoże betonowe. Budowa FD-2 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> Stojak rack SRX o skokowej regulacji położenia ram 19" 42U (R112817-1)	szt	1	1,00000		
	Koryto kablowe pionowe ze zdejmowaną osłoną przednią 42U - szare (R181534-1)	szt	2	2,00000		
	Listwa zasilająca LZI-30/9 440mm z 9 gniazdami 2P+Z R112800	szt	2	2,00000		
	Panel krosowy HD 19"1U 48 portów bez wyposażenia (R512416)	szt	2	2,00000		
	Panel krosowy HD 19"1U ekranowany 48 portów z wkładkami RJ-45/kat6a (R512417)	szt	2	2,00000		
	Uchwyt wkładek modułowych do panela HD 4*12 partów (R512426)	szt	2	2,00000		
	Wkładka z gniazdem RJ-45 6A do panela HD (R803927)	szt	13	13,00000		
	Oznacznik kolorowy gniazda RJ-45 (R512748-R512756)	szt	110	110,00000		
	Kabel krosowy kat6 F/UTP kat6 1m	szt	105	105,00000		
	Moduł światłowodowy z gniazdami 6xLC-Duplex OM4, PC, ceramic, Bm/3 do panela HD (R515075)	szt	1	1,00000		
	Kaseta do mocowania 12 połączeń światłowodowych (R320246)	szt	1	1,00000		
	Oślonka termokurczliwa na połączenia (R30087)	szt	4	4,00000		
	Zaślepka modułowa do panela HD (R802922)	szt	2	2,00000		
	Panel porządkujący 19"/1U (R306179)	szt	10	10,00000		
	Patch Cord LC-Duplex PC - LC-Duplex PC, beige/turquoise, OM4, Bm/3, F8 2.0x4.1mm, 2 m (R802251)	szt	4	4,00000		
	Przełącznik HP 2920-24G (J9726A)	szt	2	2,00000		
	Przełącznik HP 2920-24G-POE+ (J9727A)	szt	2	2,00000		
1.3.31	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu, interfejs cyfrowy sygnalizujący wykorzystujący sieć bezprzewodową AP	szt		1		
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	20,6	20,60000		
	<b>Materiały</b> Punkt dostępowy WiFi NWA5123-AC-EU0101F (2,4/5GHz - 802.11 b,g,n,ac)	szt	1	1,00000		
	Kabel krosowy kat6 F/UTP kat6 1m	szt	1	1,00000		
1.3.32	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu, interfejs cyfrowy sygnalizujący wykorzystujący sieć bezprzewodową KONTROLER	szt		1		
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	20,6	20,60000		
	<b>Materiały</b> Kontroler dostępowy (AP) NXC2500	szt	1	1,00000		
	Kabel krosowy kat6 F/UTP kat6 1m	szt	1	1,00000		

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.3.33	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu, interfejs cyfrowy sygnalizujący wykorzystujący specjalizowane tory transmisji PRZEŁĄCZNIK	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	22,6	22,60000		
	<b>Materiały</b>					
	Przełącznik 24 porty GbE / PoE Zyxel	szt	1	1,00000		
1.3.34	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu, interfejs cyfrowy sygnalizujący wykorzystujący sieć bezprzewodową SERWIS	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	20,6	20,60000		
	<b>Materiały</b>					
	Opłata serwisowa NBDD 5 lat dla urządzeń WLAN ZYXEL	szt	1	1,00000		
1.3.35	P.A. Instalowanie wyposażenia stojaków komutacyjnych, podłoże betonowe. Rozbudowa FD-1 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>kpl</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa II	r-g	300	286,50000		
	Monter grupa III	r-g	300	286,50000		
	<b>Materiały</b>					
	Panel krosowy HD 19"1U 48 portów bez wyposażenia (R512416)	szt	1	1,00000		
	Uchwyt wkładek modułowych do panela HD 4*12 partów (R512426)	szt	1	1,00000		
	Wkładka z gniazdem RJ-45 6A do panela HD (R803927)	szt	4	4,00000		
	Moduł światłowodowy z gniazdami 6xLC-Duplex OM4, PC, ceramic, Bm/3 do panela HD (R515075)	szt	1	1,00000		
	Kaseta do mocowania 12 połączeń światłowodowych (R320246)	szt	1	1,00000		
	Oślonka termokurczliwa na połączenia (R30087)	szt	4	4,00000		
	Zaślepka modułowa do panela HD (R802922)	szt	2	2,00000		
	Patch Cord LC-Duplex PC - LC-Duplex PC, beige/turquoise, OM4, Bm/3, F8 2.0x4.1mm, 2 m (R802251)	szt	6	6,00000		
	Panel porządkujący 19"/1U (R306179)	szt	1	1,00000		
	Moduł SFP Transceiver HP X121 1G SFP RJ45 T	szt	2	2,00000		
1.3.36	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30' cm, rura Fi do 60' mm	<b>otwór</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	1,3671	1,36710		
1.3.37	P.A. Przepusty rurowe hermetyczne, w stropie, dla rur do Fi 50' mm ppoż	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<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 pęczniująca masa uszczelniająca CFS-IS HILTI	l	0,4	0,40000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.3.38	Układanie rur osłonowych trudnopalnych w budynkach, rury HDPEt na drabinkach, nakłady liczone na 1' m	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monterzy	r-g	0,89	0,89000		
	<b>Materiały</b>					
	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	1	1,00000		
	Rura trudnopalna HDPEt	m	1,03	1,03000		
	<b>Sprzęt</b>					
	Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,01	0,01000		

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.3.39	P.A.Wciąganie kabli światłowodowych do rurociągów kablowych wciągarką mechaniczną z rejestratorem siły, rury bez warstwy poślizgowej z linką, kabel ( MM G4)	km		1,00		
	<b>Robocizna</b>					
	Monterzy	r-g	118,5	118,50000		
	<b>Materiały</b>					
	Kable światłowodowe MM OM4 4G 50/125 LSZH (R512704)	km	1,04	1,04000		
	<b>Sprzęt</b>					
	Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	13,9	13,90000		
1.3.40	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odcinek		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Monterzy	r-g	10,49	10,49000		
	<b>Sprzęt</b>					
	Reflektometr	m-g	2,34	2,34000		
	Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	2,34	2,34000		
1.3.41	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odcinek		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Monterzy	r-g	7,6	7,60000		
	<b>Sprzęt</b>					
	Zestaw do pomiaru mocy optycznej	m-g	3,66	3,66000		
	Zestaw telefonów optycznych	m-g	3,66	3,66000		
1.3.42	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	zakończ		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Monterzy	r-g	3,45	3,45000		
	<b>Sprzęt</b>					
	Zestaw do pomiarów reflektancji	m-g	1,51	1,51000		
1.3.43	Pomiary współczynnika dyspersji chromatycznej światłowodów, zmierzony 1 światłowód	odcinek		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Monterzy	r-g	11,9	11,90000		
	<b>Sprzęt</b>					
	Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	4,55	4,55000		
	Zestaw do pomiaru dyspersji chromatycznej	m-g	4,55	4,55000		
	Zestaw telefonów optycznych	m-g	4,55	4,55000		
1.3.44	Szkolenie obsługi - kalkulacja własna	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV	r-g	30	30,00000		
1.3.46	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>					
	Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	0,72	0,72000		
1.3.47	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		

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.4	<b>INSTALACJA TELEFONICZNA</b>					
1.4.1	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: cegła	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,1103	0,11030		
1.4.2	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		
1.4.3	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 25 mm	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,3938	0,39380		
1.4.4	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		
1.4.5	P.A. Przepusty rurowe hermetyczne, w stropie, dla rur do Fi 50 mm ppoz	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 pęczniąca masa uszczelniająca CFS-IS HILTI	l	0,4	0,40000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.4.6	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 20 mm	szt	2,1	2,10000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.4.7	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 20 mm	szt	2,1	2,10000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.4.8	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			

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.4.9	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			
1.4.10	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			
1.4.11	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25 mm	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,0315	0,03150		
1.4.12	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		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.4.13	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		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.4.14	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		
1.4.15	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			
1.4.16	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	dm3	1	1,00000		
	Gniazda RJ-14 (RJ11-6P4C)	szt	1	1,00000		
1.4.17	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>					
	Spoivo cynowo-ołowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,007	0,00700		

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.4.18	P.A. Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją - rozdzielnik telefoniczny 50-par	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,36	0,36000		
	Elektromonter grupa III	r-g	0,03	0,03000		
	<b>Materiały</b>					
	Box połączeniowy, LSA Plus 2/10 dla 100 par, z podstawą montażową (6-1200365-2 głęboki)	szt	1	1,00000		
	Listwa rozłączna 10 par (1-0), (8-1199203-0)	szt	10	10,00000		
1.4.19	Zarobienie, rozszycie na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych, pojemność kabla 3x2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa II	r-g	0,7887	0,75321		
	<b>Materiały</b>					
	Spoivo cynowo-ołowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,001	0,00100		
1.4.20	Krosowanie obwodów na przełącznicach pośrednich i stojakach, krosowanie na stojakach, przewód 1x2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa II	r-g	0,1795	0,17142		
	<b>Materiały</b>					
	Spoivo cynowo-ołowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,0006	0,00060		
	Przewód TDY 2x0,6 mm	m	2,7	2,70000		
1.4.21	Uruchamianie i pomiary łączy przeznaczonych dla telefonii, akustycznych, bez wzmacniaków R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa IV	r-g	1,48	1,41340		
	<b>Materiały</b>					
	Spoivo cynowo-ołowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,005	0,00500		
	Przewód TDY 1x0,5 mm	m	1	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		
1.4.22	Zainstalowanie aparatów telefonicznych abonenckich na podłożu z cegły lub drewna, aparat MB ścienny R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa II	r-g	0,95	0,90725		
	<b>Materiały</b>					
	Aparat telefoniczny analogowy ze słuchawką bezprzewodową	szt	1	1,00000		
1.4.23	Zainstalowanie aparatów telefonicznych abonenckich na podłożu z cegły lub drewna, aparat MB biurkowy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa II	r-g	0,81	0,77355		
	<b>Materiały</b>					
	Aparat telefoniczny analogowy	szt	1	1,00000		
1.4.24	Zainstalowanie aparatów telefonicznych abonenckich na podłożu z cegły lub drewna, aparat MB biurkowy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa II	r-g	0,81	0,77355		
	<b>Materiały</b>					
	Aparat telefoniczny analogowy z faksem	szt	1	1,00000		
1.4.25	Sprawdzenie działania aparatów telefonicznych, aparat MB R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa II	r-g	0,62	0,59210		
1.4.27	Wywóz gruzu sprzyszanego 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		



Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.4.28	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	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.5	<b>INSTALACJA SIECI TELEFONICZNEJ - ROBOTY POZA ODDZIAŁEM</b>					
1.5.1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30'cm, rura Fi do 60' mm	<b>otwór</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	1,3671	1,36710		
1.5.2	P.A. Przepusty rurowe hermetyczne, w stropie, dla rur do Fi 50' mm ppoż	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<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		
	Masa uszczelniająca PYROPLAST	kg	0,4	0,40000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.5.3	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu betonowym	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<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 50' mm	szt	2,1	2,10000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.5.4	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi'47' mm	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,1355	0,13550		
	<b>Materiały</b>					
	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL47	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.5.5	Wciąganie kabla, do pionów rurowych, średnica wciągane kabla 25' mm	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	0,1138	0,11380		
	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych III	r-g	0,038	0,03800		
	<b>Materiały</b>					
	Kabel XzTKMXpw 25x4x0,5	m	1,04	1,04000		
	Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,0012	0,00120		
	Kit epoksydowy K-1	kpl	0,01	0,01000		
	Spirytus denaturowy	dm3	0,003	0,00300		
	Spoivo cynowo-olowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,0003	0,00030		
	<b>Sprzęt</b>					
	Samochód skrzyniowy do 3.5't (Tram bus) (1)	m-g	0,0066	0,00660		
1.5.6	Wciąganie kabla, do szybów lub kanałów budynku, średnica wciągane kabla 25' mm	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	0,0465	0,04650		
	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych III	r-g	0,0155	0,01550		
	Robotnicy grupa I	r-g	0,062	0,06200		
	<b>Materiały</b>					
	Kabel XzTKMXpw 25x4x0,5	m	1,04	1,04000		
	Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,0012	0,00120		
	Kit epoksydowy K-1	kpl	0,01	0,01000		
	Spirytus denaturowy	dm3	0,003	0,00300		
	Spoivo cynowo-olowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,0003	0,00030		
	<b>Sprzęt</b>					
	Przyczepa do przewożenia kabli do 4't	m-g	0,0034	0,00340		
	Samochód skrzyniowy do 3.5't (Tram bus) (1)	m-g	0,0062	0,00620		
1.5.7	Montaż łączówek krosowych PP R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa II	r-g	0,1	0,09550		
	<b>Materiały</b>					
	Łączówka LSA PUS 2/10 rozłączna Krone	szt	1	1,00000		

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.5.8	Rozszycie kabli zakończeniowych na ochronnikach krosowych, łączówkach i gniezdnikach na przełącznicy, kabel o liczbie par 70	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	0,94	0,94000		
	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych III	r-g	6,83	6,83000		
	<b>Materiały</b>					
	Benzyna do ekstrakcji	dm3	0,6	0,60000		
	Gwoździe stalowe	kg	0,1	0,10000		
	Koszulki izolacyjne	m	1,4	1,40000		
	Spirytus denaturowy	dm3	0,05	0,05000		
	Spoivo cynowo-ołowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,045	0,04500		
	<b>Sprzęt</b>					
	Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,7	0,70000		
1.5.9	Pomiary końcowe prądem stałym, kabel o liczbie par 50	odcinek		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych III	r-g	9,47	9,47000		
	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych IV	r-g	14,31	14,31000		
	<b>Sprzęt</b>					
	Megaomierz	m-g	4,62	4,62000		
	Mostek kablowy	m-g	2,08	2,08000		
	Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	1,5	1,50000		
1.5.10	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 50	odcinek		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych III	r-g	3,26	3,26000		
	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych IV	r-g	3,25	3,25000		
	<b>Sprzęt</b>					
	Generator poziomu do 20 kHz	m-g	1,55	1,55000		
	Miernik poziomu do 20 kHz	m-g	1,55	1,55000		
	Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	1,35	1,35000		
1.5.11	Pomiar tłumienności zbliżno- i zdalno przenikowej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par 50	odcinek		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych III	r-g	11,56	11,56000		
	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych IV	r-g	11,55	11,55000		
	<b>Sprzęt</b>					
	Generator poziomu do 20 kHz	m-g	5,5	5,50000		
	Miernik poziomu do 20 kHz	m-g	5,5	5,50000		
	Przesłuchomierz	m-g	5,5	5,50000		
	Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	2,1	2,10000		
1.5.12	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>					
	Spoivo cynowo-ołowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,0006	0,00060		
	Przewód TDY 2x0,6 mm	m	2,7	2,70000		

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.6	<b>INSTALCJA ALARMOWO-PRZYWOŁAWCZA</b>					
1.6.1	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 ręcznie, podłoże: cegła	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,2216	0,22160		
1.6.2	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 RL22	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.6.3	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			
1.6.4	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,0315	0,03150		
1.6.5	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 20 mm	szt	2,1	2,10000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.6.6	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 RL22	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.6.7	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		
1.6.8	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2,5 cegły, rura Fi do 25 mm	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	1,3146	1,31460		
1.6.9	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 M-4	m3	0,05	0,05000		
	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			

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.6.10	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>					
	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			
1.6.11	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*0,5)	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0406	0,04060		
	<b>Materiały</b>					
	Przewody YTKSY3*2*0,5	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.6.12	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		
	<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			
1.6.13	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 YTKSY3*2*0,8	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.6.14	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*0,8)	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0347	0,03470		
	<b>Materiały</b>					
	Przewody YTKSY2*2*0,8	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.6.15	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 YTKSY3*2*0,8	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.6.16	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(YDYp2*1,5)	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0406	0,04060		
	<b>Materiały</b>					
	Przewody YDY 2*1,5mm <sup>2</sup>	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.6.17	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	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.6.18	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			
1.6.19	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		
1.6.20	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	r-g	0,1576	0,15760		
	Elektromonter grupa III	r-g	0,042	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			
1.6.21	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	r-g	11,49	10,97295		
	Monter grupa IV	r-g	5,2	4,96600		
	<b>Materiały</b>					
	Centrala moduł głosowy z wyświetlaczem MEDIOPT 735000	kpl	1	1,00000		
	Kółki rozporowe z wkretami	szt	4	4,00000		
1.6.22	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	szt	1	1,00000		
	Kółki rozporowe plastikowe	szt	2	2,00000		
1.6.23	P.A. Zainstalowanie terminala pacjenta TP R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	kpl		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa II	r-g	4,67	4,45985		
	Monter grupa III	r-g	1,5	1,43250		
	Monter grupa IV	r-g	1,17	1,11735		
	<b>Materiały</b>					
	Terminal pacjenta TP LCD z funkcją lekarską MEDIOPT 735021	szt	1	1,00000		
	Kółki rozporowe plastikowe	szt	2	2,00000		
1.6.24	P.A. Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik odwołania	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,3151	0,31510		
	<b>Materiały</b>					
	Przycisk przywoławczo odwoławczy MEDIOPT care 957203	szt	1	1,00000		
	Klawisz podwójny przycisku przy- odwoławczego biały MEDIOPT 735824	szt	1	1,00000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.6.25	P.A. Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, manipulator łóżkowy	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,3151	0,31510		
	<b>Materiały</b>					
	Gniazdo manipulatora z przyciskiem MEDIOPT 957347	szt	1	1,00000		
	Manipulator przywoławczy z 2- przyciskami sterowania oświetlenia MEDIOPT 955722	szt	1	1,00000		
	Uchwyt do manipulatora 9011	szt	1	1,00000		
	Dwuobwodowy przekaźnik bistabilny sterowania oświetleniem	szt	1	1,00000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.6.26	P.A. Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik przywołania lekarza	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,3151	0,31510		
	<b>Materiały</b>					
	Przycisk przywoławczo-odwoławczy lekarza 957282	szt	1	1,00000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.6.27	P.A. Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik pociągany	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,3151	0,31510		
	<b>Materiały</b>					
	Przycisk przywoławczy pociągany MEDIOPT 735100	szt	1	1,00000		
	Płytki centralna dla przycisku pociąganego MEDIOPT care 735834	szt	1	1,00000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.6.28	P.A. Zainstalowanie dodatkowych urządzeń na gotowym podłożu z podłączeniem, zasilacz R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa III	r-g	5,5	5,25250		
	<b>Materiały</b>					
	Zasilacz systemowy 240W, 10A, 24V DC MEDIOPT 957452	szt	1	1,00000		
1.6.29	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych, ilość żył do 7	<b>element</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej III	r-g	0,74	0,74000		
1.6.30	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		
1.6.31	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	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.7	<b>INSTALACJA KONTROLI DOSTĘPU</b>					
1.7.1	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 ręcznie, podłoże: cegła	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,2216	0,22160		
1.7.2	Wykucie bruzd dla rur RIP23, RIS21, RL28 ręcznie, podłoże: cegła	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,3812	0,38120		
1.7.3	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 25 mm	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,3938	0,39380		
1.7.4	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		
1.7.5	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 21 mm	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 M-2	m3	0,06	0,06000		
	Lakier asfaltowy modyfikowany ogólnego stosowania, czarny	dm3	0,6	0,60000		
	Masa uszczelniająca PYROPLAST	kg	0,15	0,15000		
	Dławiki metalowe	szt	2	2,00000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.7.6	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 25 mm	szt	2,1	2,10000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.7.7	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 25 mm	szt	2,1	2,10000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.7.8	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			
1.7.9	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, 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			



Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.7.10	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi'20'mm	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<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			
1.7.11	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi'28'mm	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<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			
1.7.12	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25'mm	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,0315	0,03150		
1.7.13	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50'mm	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,0525	0,05250		
1.7.14	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	<b>m3</b>		<b>1,000</b>		
	<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			
1.7.15	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6'mm2 Cu, 12'mm2 Al (UTP)	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0347	0,03470		
	<b>Materiały</b>					
	Przewody UTP2*2*0,5 kat5	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.7.16	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinilowa, łączny przekrój żył 6'mm2 Cu, 12'mm2 Al (UTP)	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0406	0,04060		
	<b>Materiały</b>					
	Przewody UTP2*2*0,5 kat5	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.7.17	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6'mm2 Cu, 12'mm2 Al (LiYY2*1)	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0347	0,03470		
	<b>Materiały</b>					
	Przewody LiYY2*1mm2	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.7.18	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinilowa, łączny przekrój żył 6'mm2 Cu, 12'mm2 Al (LiYY2*1)	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0406	0,04060		
	<b>Materiały</b>					
	Przewody LiYY2*1mm2	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.7.19	Przewody kabelkowe 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		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.7.20	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 (YTDY2*0,5)	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0406	0,04060		
	<b>Materiały</b>					
	Przewody YTDY2*0,5	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.7.21	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*1,5mm <sup>2</sup>	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.7.22	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		
1.7.23	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	r-g	0,1576	0,15760		
	Elektromonter grupa III	r-g	0,042	0,04200		
	<b>Materiały</b>					
	Puszka bakelitowa nt	szt	1,02	1,02000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.7.24	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących, elektrozaczep w wykonaniu standard	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	1,43	1,43000		
	<b>Materiały</b>					
	Elektrozaczep standard	szt	1	1,00000		
1.7.25	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących, elektrozaczep w wykonaniu standard	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	1,43	1,43000		
	<b>Materiały</b>					
	Elektrozaczep standard - rewersyjny	szt	1	1,00000		
1.7.26	Dodatki za utrudnienia przy montażu elektromechanicznych elementów blokujących, montaż na drzwiach oszklonych	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	1,7	1,70000		
1.7.27	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		
1.7.28	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			

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.7.29	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,1576	0,15760		
	<b>Materiały</b>					
	Przycisk otwarcia drzwi (NO)	szt	1,02	1,02000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.7.30	Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,1576	0,15760		
	<b>Materiały</b>					
	Przycisk alarmowy otwarcia drzwi (NC)	szt	1,02	1,02000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.7.31	P.A. Zainstalowanie dodatkowych urządzeń na gotowym podłożu z podłączeniem, zasilacz R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa III	r-g	5,5	5,25250		
	<b>Materiały</b>					
	Zasilacz 24VDC/1A z filtrem na wyjściu Legrand 0470 21	szt	1	1,00000		
	Kółki rozporowe plastikowe	szt	2	2,00000		
1.7.32	Montaż elementów systemu kontroli dostępu kontrolery (sterowniki), kontroler (sterownik) magistrali systemowej (Bus-Controller) centralka	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	17,71	17,71000		
	<b>Materiały</b>					
	Centralka kontroli dostępu CPR-34 SE ROGER	szt	1	1,00000		
1.7.33	Montaż akumulatora bezobsługowego, do 12 Ah	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	0,75	0,75000		
	<b>Materiały</b>					
	Akumulator 12V/6,5Ah	szt	1	1,00000		
1.7.34	Montaż elementów systemu kontroli dostępu kontrolery (sterowniki), dodatek za każdy następny krok (wejście) powyżej zakresu	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	3,94	3,94000		
	<b>Materiały</b>					
	Interfejs komunikacyjny UT2	szt	1	1,00000		
1.7.35	Montaż elementów systemu kontroli dostępu kontrolery (sterowniki), 1 wejście kontrolowane	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	7,87	7,87000		
	<b>Materiały</b>					
	Kontroler PR311-SE	szt	1	1,00000		
1.7.36	Uruchomienie systemu kontroli dostępu, do 4 sterowników (kontrolerów magistrali)	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	5,32	5,32000		
1.7.37	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		
1.7.38	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		
1.7.39	Wywóz gruzu sprzymowanego 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		

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.7.40	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	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.8	<b>INSTALACJA DOMOFONÓW</b>					
1.8.1	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 ręcznie, podłoże: cegła	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,2216	0,22160		
1.8.2	Wykucie bruzd dla rur RIP23, RIS21, RL28 ręcznie, podłoże: cegła	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,3812	0,38120		
1.8.3	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		
1.8.4	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		
1.8.5	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 21 mm	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	0,86	0,86000		
	<b>Materiały</b>					
	Rury stalowe	m				
	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		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.8.6	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 29 mm	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	0,88	0,88000		
	<b>Materiały</b>					
	Rury stalowe	m				
	Zaprawa cementowa M4 (m.30)	m3	0,07	0,07000		
	Lakier asfaltowy modyfikowany ogólnego stosowania, czarny	dm3	0,7	0,70000		
	Dławiki metalowe	szt	2	2,00000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.8.7	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		
1.8.8	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			
1.8.9	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 RL20	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.8.10	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, 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			
1.8.11	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 25 mm	szt	2,1	2,10000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.8.12	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 RL20	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.8.13	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			
1.8.14	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,0315	0,03150		
1.8.15	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,0525	0,05250		
1.8.16	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		
	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,16	0,16000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	4			
1.8.17	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, objętość do 1.00 dm3	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,1544	0,15440		
1.8.18	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w cegle, dodatek za każdy następny dm3 powyżej 1 dm3	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,063	0,06300		
1.8.19	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm2 Cu, 12 mm2 Al (YTKSY6*2*0,8)	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0347	0,03470		
	<b>Materiały</b>					
	Przewody YTKSY6*2*0,8	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.8.20	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 (YTKSY 6*2*0,8)	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0406	0,04060		
	<b>Materiały</b>					
	Przewody YTKSY6*2*0,8	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.8.21	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		
	<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			
1.8.22	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 (YTKSY3*2*0,8)	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0406	0,04060		
	<b>Materiały</b>					
	Przewody YTKSY3*2*0,8	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.8.23	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 (YDYžo3*1,5)	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0406	0,04060		
	<b>Materiały</b>					
	Przewody YDYžo 3*1,5mm <sup>2</sup>	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.8.24	P.A. Montaż skrzynek - panel wejściowy domofonu	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,36	0,36000		
	Elektromonter grupa III	r-g	0,03	0,03000		
	<b>Materiały</b>					
	Panel wejściowy Urmet Sinthesi pt 1 przycisk	kpl	1	1,00000		
1.8.25	Instalowanie urządzeń interkomowych w systemie Dupleks, na stole lub biurku, liczba obwodów 10 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa II	r-g	4,87	4,65085		
	Monter grupa III	r-g	11,25	10,74375		
	<b>Materiały</b>					
	UNIFON SIGNO - BIAŁY 1140/1	szt	1	1,00000		
	Regulator głośności do unifonu 1140/53	szt	1	1,00000		
	Podstawka skośna na biurko do unifonu 1140/50	szt	1	1,00000		
	DODATKOWY PRZYCISK DO UNIFONU SIGNO 1140/1	szt	1	1,00000		
	<b>Sprzęt</b>					
	Samochód dostawczy do 0.9't (1)	m-g	0,2	0,20000		
1.8.26	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 18K1	szt	1	1,00000		
	Kółki rozporowe plastikowe	szt	2	2,00000		

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.8.27	P.A. Zainstalowanie dodatkowych urządzeń na gotowym podłożu z podłączeniem, zespół przekaźników pośredniczących 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>					
	Przełącznik 788/52 Urmet	szt	1	1,00000		
	Kółki rozporowe plastikowe	szt	2	2,00000		
1.8.28	Zarabianie i podłączanie końców kabli i przewodów stacyjnych o średnicy żył do 0,9 mm pod zaciski, kabel bez ekranu 10-żyłowy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa III	r-g	0,33	0,44121		
	<b>Materiały</b>					
	Spoivo cynowo-olowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,005	0,00700		
1.8.29	Zarabianie i podłączanie końców kabli i przewodów stacyjnych o średnicy żył do 0,9 mm pod zaciski, kabel bez ekranu 10-żyłowy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa III	r-g	0,33	0,31515		
	<b>Materiały</b>					
	Spoivo cynowo-olowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,005	0,00500		
1.8.30	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		
1.8.31	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	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.9	<b>INSTALACJA SZPITALNEJ TV KABLOWEJ</b>					
1.9.1	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: cegła	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,1103	0,11030		
1.9.2	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			
1.9.3	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			
1.9.4	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,0315	0,03150		
1.9.5	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 20 mm	szt	2,1	2,10000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.9.6	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			
1.9.7	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2,5 cegły, rura Fi do 25 mm	otwór		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	2,6303	2,63030		
1.9.8	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			

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.9.9	Przepusty rurowe hermetyczne, w stropie, dla rur do Fi 21" mm ppoż	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	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		
	Ognioochronna pęczniająca masa uszczelniająca CFS-IS HILTI	l	0,1	0,10000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.9.10	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6" mm2 Cu, 12" mm2 Al (RG-6)	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0347	0,03470		
	<b>Materiały</b>					
	Przewody RG-6 Cu	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.9.11	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinilowa, łączny przekrój żył 6" mm2 Cu, 12" mm2 Al (RG-6)	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	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			
1.9.12	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinilowa, łączny przekrój żył 6" mm2 Cu, 12" mm2 Al (YDYżo3*1,5)	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<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			
1.9.13	P.A. Instalowanie wzmacniaczy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<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	2	2,00000		
	Kołki rozporowe plastikowe	szt	2	2,00000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	10			
1.9.14	P.A. Instalowanie odgałęźników i rozgałęźników na ścianie z cegły R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa II	r-g	2,69	2,56895		
	<b>Materiały</b>					
	Rozgałęźnik 2wyj 40-862 MHz	szt	1	1,00000		
	Kołki rozporowe plastikowe	szt	2	2,00000		
1.9.15	P.A. Instalowanie odgałęźników i rozgałęźników na ścianie z cegły R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<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	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.9.16	Montaż na kablach współosiowych wtyków, średnica kabla 5-10 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<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		
1.9.17	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,2521	0,25210		
1.9.18	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi do 60 mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<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			
1.9.19	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, gniazda szczękowe w puszkach szczękowych	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<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			
1.9.20	Zarabianie i podłączanie kabli do gniazd współosiowych, średnica kabla 10 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<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		
1.9.21	Uruchamianie i pomiary łączy wykorzystywanych do innych celów niż telefonia, łączy akustyczne, 3 wzmacniaki	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monterzy	r-g	12,57	12,57000		
	<b>Materiały</b>					
	Przewód TDY 1x0,5 mm	m	1,5	1,50000		
	Spoiwo 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		
	Miernik poziomu do 20 kHz	m-g	3,29	3,29000		
	Miernik zakłóceń impulsowych	m-g	3,29	3,29000		
	Miernik zniekształceń nieliniarnych	m-g	3,29	3,29000		
	Psofometr	m-g	3,29	3,29000		
1.9.22	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	<b>m3</b>		<b>1,000</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		
1.9.23	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km	<b>m3</b>		<b>1,000</b>		
	<b>Sprzęt</b>					
	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,02	0,28000		

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.10	<b>INSTALACJA TELEWIZJI OBSERWACYJNEJ PACJENTA</b>					
1.10.1	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory, kamera TVU wewnętrzna	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<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		
	Adapter ścienny/sufitowy, wewnętrzny/zewnętrzny NVB-3005JB przeznaczony do kamer IP serii 3000: NVIP- xDN3040V/IR-1P, NVIP-3DN3014V/IR-1P, NVIP-3DN3052V/IR-1P, NVIP-4DN3062V/IR-1P	szt	1	1,00000		
1.10.2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej, urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu - rejestrator IP	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	2,87	2,87000		
	<b>Materiały</b>					
	Rejestrator sieciowy 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		
1.10.3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej, urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu - HDD	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	2,87	2,87000		
	<b>Materiały</b>					
	Dysk twardy 4TB (interfejs SATA) z instalacją i testowaniem	szt	1	1,00000		
1.10.4	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory, monitor TVU	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	1,93	1,93000		
	<b>Materiały</b>					
	Monitor LCD 21.5", NVM-522LCD NOVUS, podświetlenie LED, matryca zabezpieczona szkłem, rozdzielczość 1920x1080, czas reakcji matrycy 5ms, kontrast 1000:1, jasność 250cd/m2, kąt widzenia 170°/160°, format wyświetlania 16:9, wbudowane 2 głośniki 2 x 1W; złącza: VGA, HDMI, 240VAC	szt	1	1,00000		
1.10.5	Kabel krosowy kat 6 1m	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Materiały</b>					
	Kabel krosowy RJ45/RJ/45 kat5e 1,0m nieekranowany	szt	1	1,00000		
1.10.6	Kabel przyłączeniowy HDMI	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Materiały</b>					
	Kabel HDMI/HDMI 2m	szt	1	1,00000		
1.10.7	Mysz USB	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Materiały</b>					
	Mysz USB do PC	szt	1	1,00000		
1.10.8	Uruchomienie systemu TVU, linia transmisji wizji	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	1,85	1,85000		

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.11	<b>INSTALACJA ZASILAJĄCA URZĄDZENIA NISKOPRĄDOWE</b>					
1.11.1	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, przykręcenie do gotowego podłoża, ( wg opisu)	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,24	0,24000		
	Elektromonter grupa III	r-g	0,03	0,03000		
	<b>Materiały</b>					
	Tablica zasilania urządzenia instalacji niskoprądowej 1-fazowa wg. rys	kpl	1	1,00000		

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2	<b>ETAP-2</b>					
2.1	<b>INSTALACJA SYGNALIZACJI POŻARU</b>					
2.1.1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: cegła	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,0798	0,07980		
2.1.2	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: beton	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,1019	0,10190		
2.1.3	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 ręcznie, podłoże: cegła	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,2216	0,22160		
2.1.4	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi 20 mm	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<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			
2.1.5	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	<b>m3</b>		<b>1,00</b>		
	<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			
2.1.6	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25 mm	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,0315	0,03150		
2.1.7	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<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			
2.1.8	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 20 mm	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<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			
2.1.9	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1/2 cegły, rura Fi do 25 mm	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,1491	0,14910		
2.1.10	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 20 cm, rura Fi do 25 mm	<b>otwór</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,5303	0,53030		
2.1.11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebicia do 30 cm, rura Fi do 60 mm	<b>otwór</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	1,3671	1,36710		

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.1.12	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 16" mm	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<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		
2.1.13	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 21" mm ppoż	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<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		
2.1.14	P.A. Przepusty rurowe hermetyczne, w stropie, dla rur do Fi 50" mm ppoż	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<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		
2.1.15	Przewody wtynkowe układane w tynku na innym podłożu niż beton, łączny przekrój żył do 7,5" mm <sup>2</sup> (YnTKSYekw 1*2*0,8)	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0431	0,04310		
	<b>Materiały</b>					
	Przewody YnTKSYekw 1*2*0,8	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.1.16	Przewody wtynkowe układane w tynku na betonie, łączny przekrój żył do 7,5" mm <sup>2</sup> (YnTKSYekw 1*2*0,8)	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0473	0,04730		
	<b>Materiały</b>					
	Przewody YnTKSYekw 1*2*0,8	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.1.17	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*0,8)	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0347	0,03470		
	<b>Materiały</b>					
	Przewody YnTKSYekw 1*2*0,8	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.1.18	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 (YnTKSYekw 1*2*0,8)	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0406	0,04060		
	<b>Materiały</b>					
	Przewody YnTKSYekw1*2*0,8	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.1.19	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			
2.1.20	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			
2.1.21	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 (YnTKSYekw 1*2*0,8)	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0756	0,07560		
	<b>Materiały</b>					
	Przewody YnTKSYekw1*2*0,8	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.1.22	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 (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			
2.1.23	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	r-g	0,173	0,17300		
	Elektromonter grupa III	r-g	0,153	0,15300		
	<b>Materiały</b>					
	Uchwyt kablowy fi=8 UDF8 BAKS (E90)	szt	2,7	2,70000		
	Śruba rozporowa SRO M6*30 (E90)	szt	2,7	2,70000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			



Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.1.24	P.A. Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie do kołków 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 kablów 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			
2.1.25	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 (HTKSHekw PH90 1*2*0,8)	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0756	0,07560		
	<b>Materiały</b>					
	Przewody HTKSHekw PH90 1*2*0,8	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.1.26	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	r-g	0,173	0,17300		
	Elektromonter grupa III	r-g	0,153	0,15300		
	<b>Materiały</b>					
	Uchwyt kablów fi=8 UDF8 BAKS (E90)	szt	2,7	2,70000		
	Śruba rozporowa SRO M6*30 (E90)	szt	2,7	2,70000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.1.27	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 1*2*0,8)	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0756	0,07560		
	<b>Materiały</b>					
	Przewody HTKSH PH90 1*2*0,8	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.1.28	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>					
	Kółki rozporowe plastikowe	szt	2	2,00000		
2.1.29	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 ROP-4001M	szt	1	1,00000		
	Ramka RM-60-R natynkowa do ROP-4001	szt	1	1,00000		
2.1.30	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 G-40 do czujek serii 40...	szt	1	1,00000		
	Kółki rozporowe plastikowe	szt	2	2,00000		

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.1.31	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 G-40 do czujek serii 40...	szt	1	1,00000		
	Śruby stalowe dokładne M6 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,035	0,03500		
2.1.32	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>					
	Ośłona przeciwwietrzna OP-40	szt	1	1,00000		
	Śruby stalowe dokładne M6 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,035	0,03500		
2.1.33	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 WZ-31	szt	1	1,00000		
	Kółki rozporowe plastikowe	szt	2	2,00000		
2.1.34	Instalowanie w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek: izotopowa 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 izotopowa DIO-4046	szt	1	1,00000		
2.1.35	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 i ciepła DOT-4046 Polon	szt	1	1,00000		
2.1.36	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 dwusensorowa dymu i płomienia DPR-4046 Polon	szt	1	1,00000		
2.1.37	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 uniwersalna DUR-4046	szt	1	1,00000		
2.1.38	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 TUN-4046	szt	1	1,00000		

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.1.39	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	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa III	r-g	1,49	1,42295		
	<b>Materiały</b>					
	Czujka optyczna wielosensorowa dymu i ciepła DUT-6046	szt	1	1,00000		
2.1.40	P.A.Instalowanie dodatkowych urządzeń SAP na gotowym podłożu z podłączeniem, zespół przekaźników pośredniczących (EWK-4001) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa III	r-g	2,49	2,37795		
	<b>Materiały</b>					
	Element kontrolny wielowejściowy EWK-4001 (8we) POLON	szt	1	1,00000		
2.1.41	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP, dodatkowe wskaźniki zadziałania w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach, wraz ze sprawdzeniem, wewnętrzne, w wykonaniu adresowym	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	0,716	0,71600		
	<b>Materiały</b>					
	Sygnalizator akustyczny adresowalny SAL-4001 POLON	szt	1	1,00000		
2.1.42	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych, o liczbie punktów 40 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa III	r-g	6,1	5,82550		
2.1.43	Programowanie linii dozorowych sap w centralkach i przystawkach wariant A, (alarm 2-stopniowy zwykły) R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa IV	r-g	0,45	0,42975		
	<b>Materiały</b>					
	Spoivo cynowo-ołowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,2	0,20000		
2.1.44	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	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa IV	r-g	0,45	0,42975		
2.1.45	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	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa IV	r-g	0,45	0,42975		
2.1.46	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego, kroki programowe (instrukcje), do 100	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	70,2	70,20000		
2.1.47	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego, kroki programowe (instrukcje), do 100 opracowanie tabeli sterowań elementów kontrolno-sterujących dla CSP	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	70,2	70,20000		
2.1.48	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego, 48 elementów liniowych	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	11,5	11,50000		
2.1.50	Szkolenie obsługi - kalkulacja własna	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV	r-g	30	30,00000		
2.1.51	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2,5 cegły, rura Fi do 25 mm	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	1,3146	1,31460		

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.1.52	Przepusty rurowe hermetyczne, w ścianie, dla rur do Fi 21 mm ppoż	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<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			
2.1.53	P.A. Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie do kołków na podłożu ceglanym	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<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			
2.1.54	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie do kołków plastikowych na podłożu betonowym	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<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			
2.1.55	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polinitowej, 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)	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<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			
2.1.56	P.A. Instalowanie puszek ppoż PH90, podłoże ceglane AWOZ-215S R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa II	r-g	0,825	0,78788		
	<b>Materiały</b>					
	Puszka instalacyjna AWOZ-225 S	szt	1	1,00000		
	Śruba rozporowa SRO M6*30 (E90)	szt	2	2,00000		
2.1.57	P.A. Instalowanie puszek ppoż PH90, podłoże ceglane AWOZ-225S R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa II	r-g	0,825	0,78788		
	<b>Materiały</b>					
	Puszka instalacyjna AWOZ-225 S	szt	1	1,00000		
	Śruba rozporowa SRO M6*30 (E90)	szt	2	2,00000		
2.1.58	Montaż sygnalizatora optycznego lub akustycznego, sygnalizator akustyczny (wewn. lub zewn.)	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<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		

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.1.59	P.A. Montaż modułu adresowego, sterujący, do 2 wejść/wyjść WSA	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	2,23	2,23000		
	<b>Materiały</b>					
	Wyłącznik pożarowego sygnału akustycznego WSA	szt	1	1,00000		
2.1.60	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych, ilość żył do 7	<b>element</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej III	r-g	0,74	0,74000		
2.1.61	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	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa IV	r-g	0,45	0,42975		
2.1.62	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		
2.1.63	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie do kołków plastikowych na podłożu ceglanym	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<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			
2.1.64	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinowej, mocowane uchwyty odstępowymi, łączny przekrój żył do 6' mm <sup>2</sup> Cu, 12' mm <sup>2</sup> Al (YnTKSY 1*2*0,8)	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<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			
2.1.65	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinowej, mocowane uchwyty odstępowymi, łączny przekrój żył do 6' mm <sup>2</sup> Cu, 12' mm <sup>2</sup> Al (YnTKSY 2*2*0,8)	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<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			
2.1.66	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinowej, mocowane uchwyty odstępowymi, łączny przekrój żył do 6' mm <sup>2</sup> Cu, 12' mm <sup>2</sup> Al (Przewody LiYY 2*1,5mm <sup>2</sup> )	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0756	0,07560		
	<b>Materiały</b>					
	Przewody LiYY2*1,5mm <sup>2</sup>	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.1.67	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania, powłoka polwinowa, łączny przekrój żył 6' mm <sup>2</sup> Cu, 12' mm <sup>2</sup> Al (Przewody LiYY 2*1,5mm <sup>2</sup> )	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0406	0,04060		
	<b>Materiały</b>					
	Przewody LiYY2*1,5mm <sup>2</sup>	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.1.68	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			
2.1.69	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			
2.1.70	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		
2.1.71	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	r-g	0,173	0,17300		
	Elektromonter grupa III	r-g	0,153	0,15300		
	<b>Materiały</b>					
	Uchwyt kablów podwójny fi=2*8 UEF8 BAKS (E90)	szt	4	4,00000		
	Śruba rozporowa SRO M6*30 (E90)	szt	4	4,00000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.1.72	Przewody kabelkowe n.t., w powłoce polwinitowej, mocowane uchwyty odstępowymi, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (NKGszo PH90 3*1,5mm <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			
2.1.73	P.A. Zainstalowanie centralek podłoża z betonu UCS (1*4A) 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 Polon (1*4A)	szt	1	1,00000		
	Akumulator 12V/7,2Ah Zeus	szt	2	2,00000		
	Kołki rozporowe plastikowe	szt	4	4,00000		
	Moduł komunikacji adresowej MKA-60	szt	1	1,00000		
2.1.74	Montaż akumulatora bezobsługowego, do 12 Ah	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	0,75	0,75000		
2.1.75	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego, kroki programowe (instrukcje), do 25	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	17,6	17,60000		
2.1.76	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego, do 24 elementów liniowych	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	5,75	5,75000		
2.1.78	Szkolenie obsługi - kalkulacja własna	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV	r-g	8	8,00000		
2.1.79	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>					
	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,72	0,72000		

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.1.80	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1' km	m3		1,00		
	<b>Sprzęt</b> Samochód samowyładowczy do 5't (1)	m-g	0,02	0,28000		

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.2	<b>INSTALACJA OKABLOWANIA TELEDACYJNEGO</b>					
2.2.1	Wykucie bruzd dla rur RIP23, RIS21, RL28 ręcznie, podłoże: cegła	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,3812	0,38120		
2.2.2	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 1/2 cegły, rura Fi do 40 mm	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,1964	0,19640		
2.2.3	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebiccia do 20 cm, rura Fi do 40 mm	<b>otwór</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,6374	0,63740		
2.2.4	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebiccia do 30 cm, rura Fi do 60 mm	<b>otwór</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	1,3671	1,36710		
2.2.5	P.A. Przepusty rurowe hermetyczne, w stropie, dla rur do Fi 50 mm ppoż	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<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			
2.2.6	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu ceglanym	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<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			
2.2.7	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu betonowym	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<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			
2.2.8	Rury winidurkowe układane p/t w podłożu różnym od betonu w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, rura Fi 28 mm	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<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			



Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.2.9	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi 28 mm	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<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			
2.2.10	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	<b>m3</b>		<b>1,00</b>		
	<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			
2.2.11	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,0525	0,05250		
2.2.12	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów i wnęk w betonie, głębokość do 8 cm i średnicy do 10 mm	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,0557	0,05570		
2.2.13	Osadzenie w podłożu kołków, na ścianie lub stropie, kołki plastikowe rozporowe	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,0084	0,00840		
	<b>Materiały</b>					
	Kołki rozporowe plastikowe	szt	1	1,00000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.2.14	Mechaniczne wycinanie otworów, w metalu o grubości do 6 mm, z mechanicznym nawiercaniem	<b>cm</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,0357	0,03570		
2.2.15	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych, ciężar do 1 kg, na ścianie, ilość mocowań 2	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0977	0,09770		
	<b>Materiały</b>					
	Konstrukcja wsporcza o masie do 1 kg	szt	1	1,00000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.2.16	Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 50 mm	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<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			
2.2.17	Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 100 mm	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<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			
2.2.18	Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 200 mm	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<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			

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.2.19	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup> Cu, 12 mm <sup>2</sup> Al (F/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 F/UTP 4P kat.6 450MHz LSZH	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.2.20	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 (F/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 F/UTP 4P kat.6 450MHz LSZH	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.2.21	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		
2.2.22	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			
2.2.23	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		
2.2.24	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	r-g	0,1576	0,15760		
	Elektromonter grupa III	r-g	0,042	0,04200		
	<b>Materiały</b>					
	Puszka szczękowa do przyborów kwadratowa n/t-w/t	szt	1,02	1,02000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.2.25	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych RJ-45 Kat6 ekranowane podwójne z pokrywą	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,2521	0,25210		
	<b>Materiały</b>					
	Moduł gniazda Real10 C6, 1 x RJ45/s (R302372)	szt	2	2,00000		
	Ramka montażowa 45*45mm gniazda RJ-45 (R313332)	szt	1	1,00000		
	Pokrywa kolorowa gniazda RJ-45 (R3056xx)	szt	2	2,00000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.2.26	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych RJ-45 Kat6 ekranowane pojedyncze z pokrywą	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,2521	0,25210		
	<b>Materiały</b>					
	Moduł gniazda Real10 C6, 1 x RJ45/s (R302372)	szt	1	1,00000		
	Gniazdo natynkowe WM Global Outlet, 80x80,2x1 Port (R310786)	szt	1	1,00000		
	Pokrywa kolorowa gniazda RJ-45 (R3056xx)	szt	1	1,00000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.2.27	Kable przyłączeniowe urządzeń LAN RJ-45 kat.6	szt		1		
	<b>Materiały</b> Kabel przyłączeniowy RJ45/RJ45 S/FTP kat.6 dł. 3m (R302335)	szt	1	1,00000		
2.2.28	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		
2.2.29	P.A. Pomiarów łącz 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> Generator sygnału cyfrowego	m-g	0,05	0,05000		
	Miernik poziomu	m-g	0,05	0,05000		
2.2.30	P.A. Instalowanie wyposażenia stojaków komutacyjnych, podłóże betonowe. Rozudowa FD-2 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 HD 19"1U 48 portów bez wyposażenia (R512416)	szt	1	1,00000		
	Uchwyt wkładek modułowych do panela HD 4*12 partów (R512426)	szt	1	1,00000		
	Wkładka z gniazdem RJ-45 6A do panela HD (R803927)	szt	40	40,00000		
	Oznacznik kolorowy gniazda RJ-45 (R512748-R512756)	szt	40	40,00000		
	Kabel krosowy kat6 F/UTP kat6 1m	szt	40	40,00000		
	Przełącznik HP 2920-24G (J9726A)	szt	1	1,00000		
	Przełącznik HP 2920-24G-POE+ (J9727A)	szt	1	1,00000		
2.2.31	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu, interfejs cyfrowy sygnalizujący wykorzystujący sieć bezprzewodową AP	szt		1		
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	20,6	20,60000		
	<b>Materiały</b> Punkt dostępowy WiFi NWA5123-AC-EU0101F (2,4/5GHz - 802.11 b,g,n,ac)	szt	1	1,00000		
	Kabel krosowy kat6 F/UTP kat6 1m	szt	1	1,00000		
2.2.32	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu, interfejs cyfrowy sygnalizujący wykorzystujący sieć bezprzewodową LICENCJA	szt		1		
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	20,6	20,60000		
	<b>Materiały</b> Licencja na użytkownika E-icard 8 AP NXC2500 License	szt	1	1,00000		
2.2.33	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu, interfejs cyfrowy sygnalizujący wykorzystujący sieć bezprzewodową SERWIS	szt		1		
	<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	20,6	20,60000		
	<b>Materiały</b> Opłata serwisowa NBDD 5 lat dla urządzeń WLAN ZYXEL	szt	1	1,00000		
2.2.34	Szkolenie obsługi - kalkulacja własna	szt		1		
	<b>Robocizna</b> Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV	r-g	30	30,00000		
2.2.36	Wywóz gruzu sprzyszmowanego 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		
2.2.37	Wywóz gruzu sprzyszmowanego 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	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.3	<b>INSTALACJA TELEFONICZNA</b>					
2.3.1	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: cegła	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,1103	0,11030		
2.3.2	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		
2.3.3	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 25 mm	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,3938	0,39380		
2.3.4	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		
2.3.5	P.A. Przepusty rurowe hermetyczne, w stropie, dla rur do Fi 50 mm ppoż	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	0,86	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			
2.3.6	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 20 mm	szt	2,1	2,10000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.3.7	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 20 mm	szt	2,1	2,10000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.3.8	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			

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.3.9	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			
2.3.10	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			
2.3.11	Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25 mm	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,0315	0,03150		
2.3.12	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		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.3.13	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		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.3.14	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		
2.3.15	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			
2.3.16	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	dm3	1	1,00000		
	Gniazda RJ-14 (RJ11-6P4C)	szt	1	1,00000		
2.3.17	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>					
	Spoivo cynowo-ołowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,007	0,00700		

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.3.18	Zarobienie, rozszycie na łączówkach i włączenie kabli stacyjnych, pojemność kabla 3x2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa II	r-g	0,7887	0,75321		
	<b>Materiały</b>					
	Spoiwo cynowo-ołowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,001	0,00100		
2.3.19	Krosowanie obwodów na przełącznicach pośrednich i stojakach, krosowanie na stojakach, przewód 1x2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa II	r-g	0,1795	0,17142		
	<b>Materiały</b>					
	Spoiwo cynowo-ołowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,0006	0,00060		
	Przewód TDY 2x0,6 mm	m	2,7	2,70000		
2.3.20	Uruchamianie i pomiary łączy przeznaczonych dla telefonii, akustycznych, bez wzmacniaków R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa IV	r-g	1,48	1,41340		
	<b>Materiały</b>					
	Spoiwo cynowo-ołowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,005	0,00500		
	Przewód TDY 1x0,5 mm	m	1	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		
2.3.21	Zainstalowanie aparatów telefonicznych abonenckich na podłożu z cegły lub drewna, aparat MB biurkowy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa II	r-g	0,81	0,77355		
	<b>Materiały</b>					
	Aparat telefoniczny analogowy	szt	1	1,00000		
2.3.22	Zainstalowanie aparatów telefonicznych abonenckich na podłożu z cegły lub drewna, aparat MB ścienny R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa II	r-g	0,95	0,90725		
	<b>Materiały</b>					
	Aparat telefoniczny analogowy ze słuchawką bezprzewodową	szt	1	1,00000		
2.3.23	Sprawdzenie działania aparatów telefonicznych, aparat MB R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa II	r-g	0,62	0,59210		
2.3.25	Wywóz gruzu sprzymowanego 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		
2.3.26	Wywóz gruzu sprzymowanego 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	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.4	<b>INSTALCJA ALARMOWO-PRZYWOŁAWCZA</b>					
2.4.1	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 ręcznie, podłoże: cegła	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,2216	0,22160		
2.4.2	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 RL22	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.4.3	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			
2.4.4	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25' mm	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,0315	0,03150		
2.4.5	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 20' mm	szt	2,1	2,10000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.4.6	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 RL22	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.4.7	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		
2.4.8	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2,5 cegły, rura Fi do 25' mm	szt		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	1,3146	1,31460		
2.4.9	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 M-4	m3	0,05	0,05000		
	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			

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.4.10	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>					
	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			
2.4.11	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*0,5)	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0406	0,04060		
	<b>Materiały</b>					
	Przewody YTKSY3*2*0,5	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.4.12	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		
	<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			
2.4.13	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 YTKSY3*2*0,8	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.4.14	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 YTKSY3*2*0,8	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.4.15	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(YDYp2*1,5)	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0406	0,04060		
	<b>Materiały</b>					
	Przewody YDY 2*1,5mm <sup>2</sup>	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.4.16	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		
2.4.17	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			



Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.4.18	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany, wykonanie otworów mechaniczne w blasze	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,0315	0,03150		
2.4.19	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	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,1576	0,15760		
	Elektromonter grupa III	r-g	0,042	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			
2.4.20	P.A. Zainstalowanie centrali systemu przyzywowego, podłoże z cegły R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa III	r-g	11,49	10,97295		
	Monter grupa IV	r-g	5,2	4,96600		
	<b>Materiały</b>					
	Centrala moduł głosowy z wyświetlaczem MEDIOPT 735000	kpl	1	1,00000		
	Kółki rozporowe z wkrętami	szt	4	4,00000		
2.4.21	P.A. Instalowanie lamp salowych, podłoże ceglane R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa II	r-g	0,825	0,78788		
	<b>Materiały</b>					
	Lampa sygnalizacyjna salowa z elektroniką MEDIOPT care 735040	szt	1	1,00000		
	Kółki rozporowe plastikowe	szt	2	2,00000		
2.4.22	P.A. Zainstalowanie terminala pacjenta TP R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>kpl</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa II	r-g	4,67	4,45985		
	Monter grupa III	r-g	1,5	1,43250		
	Monter grupa IV	r-g	1,17	1,11735		
	<b>Materiały</b>					
	Terminal pacjenta TP LCD z funkcją lekarską MEDIOPT 735021	szt	1	1,00000		
	Kółki rozporowe plastikowe	szt	2	2,00000		
2.4.23	P.A. Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik odwołania	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,3151	0,31510		
	<b>Materiały</b>					
	Przycisk przywoławczo odwoławczy MEDIOPT care 957203	szt	1	1,00000		
	Klawisz podwójny przycisku przy- odwoławczego biały MEDIOPT 735824	szt	1	1,00000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.4.24	P.A. Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, manipulator łóżkowy	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,3151	0,31510		
	<b>Materiały</b>					
	Gniazdo manipulatora z przyciskiem MEDIOPT 957347	szt	1	1,00000		
	Manipulator przywoławczy z 2- przyciskami sterowania oświetlenia MEDIOPT 955722	szt	1	1,00000		
	Uchwyt do manipulatora 9011	szt	1	1,00000		
	Dwuobwodowy przekaźnik bistabilny sterowania oświetleniem	szt	1	1,00000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.4.25	P.A. Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik przywołania lekarza	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,3151	0,31510		
	<b>Materiały</b>					
	Przycisk przywoławczo-odwoławczy lekarza 957282	szt	1	1,00000		
2.4.26	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
	P.A. Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik pociągany	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,3151	0,31510		
2.4.27	<b>Materiały</b>					
	Przycisk przywoławczy pociągany MEDIOPT 735100	szt	1	1,00000		
	Płytką centralną dla przycisku pociąganego MEDIOPT care 735834	szt	1	1,00000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.4.28	P.A. Zainstalowanie dodatkowych urządzeń na gotowym podłożu z podłączeniem, zasilacz R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa III	r-g	5,5	5,25250		
	<b>Materiały</b>					
	Zasilacz systemowy 240W, 10A, 24V DC MEDIOPT 957452	szt	1	1,00000		
2.4.29	2.4.28 Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych oraz przewodów kabelkowych i kompensacyjnych, ilość żył do 7	<b>element</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej III	r-g	0,74	0,74000		
2.4.30	Wywóz gruzu sprzymowanego 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>					
2.4.31	Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	0,72	0,72000		
	Wywóz gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1'km	<b>m3</b>		<b>1,00</b>		
	<b>Sprzęt</b>					
2.4.32	Samochód skrzyniowy do 5't (1)	m-g	0,02	0,28000		

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.5	<b>INSTALACJA SZPITALNEJ TV KABLOWEJ</b>					
2.5.1	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: cegła	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,1103	0,11030		
2.5.2	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			
2.5.3	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			
2.5.4	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,0315	0,03150		
2.5.5	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 20 mm	szt	2,1	2,10000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.5.6	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			
2.5.7	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 2,5 cegły, rura Fi do 25 mm	otwór		1		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	2,6303	2,63030		
2.5.8	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			

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.5.9	Przepusty rurowe hermetyczne, w stropie, dla rur do Fi 21 mm ppoż	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	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		
	Ognioochronna pęczniąca masa uszczelniająca CFS-IS HILTI	l	0,1	0,10000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.5.10	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)	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa III	r-g	0,0347	0,03470		
	<b>Materiały</b>					
	Przewody RG-6 Cu	m	1,04	1,04000		
	<b>Nakłady pomocnicze</b>					
	Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
2.5.11	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)	<b>m</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	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			
2.5.12	Montaż na kablach współosiowych wtyków, średnica kabla 5-10 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa III	r-g	1,03	0,98365		
	<b>Materiały</b>					
	Spoivo cynowo-ołowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,001	0,00100		
	Wtyk współosiowy F	szt	1	1,00000		
2.5.13	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów ręcznie, cegła	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Elektromonter grupa II	r-g	0,2521	0,25210		
2.5.14	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi do 60 mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<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			
2.5.15	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, gniazda szczękowe w puszkach szczękowych	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<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			
2.5.16	Zarabianie i podłączanie kabli do gniazd współosiowych, średnica kabla 10 mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Monter grupa III	r-g	0,45	0,42975		
	<b>Materiały</b>					
	Spoivo cynowo-ołowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,002	0,00200		

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.5.17	Uruchamianie i pomiary łączy wykorzystywanych do innych celów niż telefonia, łącznie akustyczne, 3 wzmacniaki	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<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		
	Miernik poziomu do 20 kHz	m-g	3,29	3,29000		
	Miernik zakłóceń impulsowych	m-g	3,29	3,29000		
	Miernik zniekształceń nieliniarnych	m-g	3,29	3,29000		
	Psofometr	m-g	3,29	3,29000		
2.5.18	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi do 1 km	<b>m3</b>		<b>1,000</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy grupa I	r-g	1,39	1,39000		
	<b>Sprzęt</b>					
2.5.19	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,72	0,72000		
	Wywóz gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na każdy następny 1 km	<b>m3</b>		<b>1,000</b>		
	<b>Sprzęt</b>					
	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,02	0,28000		

Nr	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.6	<b>INSTALACJA TELEWIZJI OBSERWACYJNEJ PACJENTA</b>					
2.6.1	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory, kamera TVU wewnętrzna	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<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		
	Adapter ścienny/sufitowy, wewnętrzny/zewnętrzny NVB-3005JB przeznaczony do kamer IP serii 3000: NVIP- xDN3040V/IR-1P, NVIP-3DN3014V/IR-1P, NVIP-3DN3052V/IR-1P, NVIP-4DN3062V/IR-1P	szt	1	1,00000		
2.6.2	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej, urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu - rejestrator IP	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	2,87	2,87000		
	<b>Materiały</b>					
	Rejestrator sieciowy 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		
2.6.3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej, urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu - HDD	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	2,87	2,87000		
	<b>Materiały</b>					
	Dysk twardy 4TB (interfejs SATA) z instalacją i testowaniem	szt	1	1,00000		
2.6.4	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory, monitor TVU	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	1,93	1,93000		
	<b>Materiały</b>					
	Monitor LCD 21.5", NVM-522LCD NOVUS, podświetlenie LED, matryca zabezpieczona szkłem, rozdzielczość 1920x1080, czas reakcji matrycy 5ms, kontrast 1000:1, jasność 250cd/m2, kąt widzenia 170°/160°, format wyświetlania 16:9, wbudowane 2 głośniki 2 x 1W; złącza: VGA, HDMI, 240VAC	szt	1	1,00000		
2.6.5	Kabel krosowy kat 6 1m	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Materiały</b>					
	Kabel krosowy RJ45/RJ/45 kat5e 1,0m nieekranowany	szt	1	1,00000		
2.6.6	Kabel przyłączeniowy HDMI	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Materiały</b>					
	Kabel HDMI/HDMI 2m	szt	1	1,00000		
2.6.7	Mysz USB	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Materiały</b>					
	Mysz USB do PC	szt	1	1,00000		
2.6.8	Uruchomienie systemu TVU, linia transmisji wizji	<b>szt</b>		<b>1</b>		
	<b>Robocizna</b>					
	Robotnicy	r-g	1,85	1,85000		

## Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Wartość
1.	Cieśle grupa II	r-g	0,72	
2.	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej III	r-g	133,94	
3.	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV	r-g	144	
4.	Elektromonter grupa II	r-g	1 297,3422	
5.	Elektromonter grupa III	r-g	1 048,2467	
6.	Malarze grupa II	r-g	4,76	
7.	Monter grupa II	r-g	1 027,2015	
8.	Monter grupa III	r-g	1 459,07	
9.	Monter grupa IV	r-g	406,36205	
10.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	11,953	
11.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych III	r-g	34,795	
12.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych IV	r-g	29,11	
13.	Monterzy	r-g	81,12	
14.	Robotnicy	r-g	1 382,316	
15.	Robotnicy grupa I	r-g	13,14568	
16.	Tynkarze grupa III	r-g	15,424	
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			7 089,5061	

## Zestawienie robocizny

### 1 ETAP-1

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Cieśle grupa II	r-g	0,72		
2.	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej III	r-g	76,96		
3.	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV	r-g	76		
4.	Elektromonter grupa II	r-g	842,12346		
5.	Elektromonter grupa III	r-g	681,2682		
6.	Malarze grupa II	r-g	4,76		
7.	Monter grupa II	r-g	691,51151		
8.	Monter grupa III	r-g	983,77606		
9.	Monter grupa IV	r-g	284,1125		
10.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych II	r-g	11,953		
11.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych III	r-g	34,795		
12.	Monter telekomunikacyjnych linii kablowych IV	r-g	29,11		
13.	Monterzy	r-g	68,55		
14.	Robotnicy	r-g	949,49		
15.	Robotnicy grupa I	r-g	9,89169		
16.	Tynkarze grupa III	r-g	15,424		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			4 760,4454		

### 2 ETAP-2

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej III	r-g	56,98		
2.	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV	r-g	68		
3.	Elektromonter grupa II	r-g	455,2187		
4.	Elektromonter grupa III	r-g	366,9785		
5.	Monter grupa II	r-g	335,68995		
6.	Monter grupa III	r-g	475,29395		
7.	Monter grupa IV	r-g	122,24955		
8.	Monterzy	r-g	12,57		
9.	Robotnicy	r-g	432,826		
10.	Robotnicy grupa I	r-g	3,25399		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			2 329,0606		

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
1.	Adapter ścienny/sufitowy, wewnętrzny/zewnętrzny NVB-3005JB przeznaczony do kamer IP serii 3000: NVIP- xDN3040V/IR-1P, NVIP-3DN3014V/IR-1P, NVIP-3DN3052V/IR-1P, NVIP-4DN3062V/IR-1P	szt	5	
2.	Akumulator 12V/6,5Ah	szt	1	
3.	Akumulator 12V/7,2Ah Zeus	szt	4	
4.	Aparat telefoniczny analogowy	szt	14	
5.	Aparat telefoniczny analogowy z faksem	szt	1	
6.	Aparat telefoniczny analogowy ze słuchawką bezprzewodową	szt	2	
7.	Benzyna do ekstrakcji	dm3	18,78	
8.	Box połączeniowy, LSA Plus 2/10 dla 100 par, z podstawą montażową (6-1200365-2 głęboki)	szt	1	
9.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,36329	
10.	Centrałka moduł głosowy z wyświetlaczem MEDIOPT 735000	kpl	2	
11.	Centrałka kontroli dostępu CPR-34 SE ROGER	szt	1	
12.	Centrałka uniwersalna UCS-6000 Polon (1*4A)	szt	2	
13.	Ciasto wapienne	m3	0,27232	
14.	Czujka dwusensorowa dymu i płomienia DPR-4046 Polon	szt	22	
15.	Czujka izotopowa DIO-4046	szt	11	
16.	Czujka optyczna dymu i ciepła DOT-4046 Polon	szt	2	
17.	Czujka optyczna uniwersalna DUR-4046	szt	11	
18.	Czujka optyczna wielosensorowa dymu i ciepła DUT-6046	szt	6	
19.	Czujka temperaturowa TUN-4046	szt	5	
20.	Dławiki metalowe	szt	563	
21.	DODATKOWY PRZYCISK DO UNIFONU SIGNO 1140/1	szt	2	
22.	Dwuobwodowy przekaźnik bistabilny sterowania oświetleniem	szt	34	
23.	Dysk twardy 4TB (interfejs SATA) z instalacją i testowaniem	szt	2	
24.	Elektrozaczep standard	szt	3	
25.	Elektrozaczep standard - rewersyjny	szt	1	
26.	Element kontrolno sterujący EKS-4001 (1wy/2we)	szt	4	
27.	Element kontrolny wielowejściowy EWK-4001 (8we) POLON	szt	3	
28.	Farba emulsyjna akrylowa nawierzchniowa do wymalowań wewnętrznych biała	dm3	11,44	
29.	Gips budowlany szpachlowy	kg	100	
30.	Gniazda RJ-14 (RJ11-6P4C)	szt	18	
31.	Gniazdo antenowe końcowe TV 47-862 MHz	szt	16,32	
32.	Gniazdo G-40 do czujek serii 40...	szt	56	
33.	Gniazdo manipulatora z przyciskiem MEDIOPT 957347	szt	34	
34.	Gniazdo natynkowe WM Global Outlet, 80x80,2x1 Port (R310786)	szt	53	
35.	Gwoździe stalowe	kg	0,1	
36.	Interfejs komunikacyjny UT2	szt	1	
37.	Kabel HDMI/HDMI 2m	szt	2	
38.	Kabel krosowy kat6 F/UTP kat6 1m	szt	155	
39.	Kabel krosowy RJ45/RJ45 kat5e 1,0m nieekranowany	szt	7	
40.	Kabel przyłączeniowy RJ45/RJ45 S/FTP kat.6 dł. 3m (R302335)	szt	145	
41.	Kabel XzTKMXpw 25x4x0,5	m	156	
42.	Kable światłowodowe MM OM4 4G 50/125 LSZH (R512704)	km	0,0416	
43.	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	5	
44.	Kaseta do mocowania 12 połączeń światłowodowych (R320246)	szt	2	
45.	Kit epoksydowy K-1	kpl	1,5	
46.	Klawisz podwójny przycisku przy- odwoławczego biały MEDIOPT 735824	szt	16	
47.	Kółki rozporowe plastikowe	szt	3 774,6	
48.	Kółki rozporowe z wkrętami	szt	8	
49.	Konstrukcja wsporcza o masie do 1 kg	szt	167	
50.	Kontroler dostępowy (AP) NXC2500	szt	1	
51.	Kontroler PR311-SE	szt	4	
52.	Korytko metalowe o szerokości 50 mm (KBJ50H42/2 Baks)	m	42	
53.	Korytko metalowe o szerokości 100 mm (KBJ100H42/2 Baks)	m	35	
54.	Korytko metalowe o szerokości 200 mm (KBJ200H42/2 Baks)	m	73	
55.	Korytko kablowe pionowe ze zdejmowaną osłoną przednią 42U - szare (R181534-1)	szt	2	
56.	Koszulki izolacyjne	m	1,4	
57.	Lakier asfaltowy modyfikowany ogólnego stosowania, czarny	dm3	93,0895	
58.	Lampa sygnalizacyjna salowa z elektroniką MEDIOPT care 735040	szt	16	



Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
59.	Licencja na użytkowania E-icard 8 AP NXC2500 License	szt	1	
60.	Listwa rozłączna 10 par (1-0), (8-1199203-0)	szt	10	
61.	Listwa zasilająca LZI-30/9 440mm z 9 gniazdami 2P+Z R112800	szt	2	
62.	Łączówka LSA PUS 2/10 rozłączna Krone	szt	5	
63.	Manipulator przywoławczy z 2- przyciskami sterowania oświetlenia MEDIOPT 955722	szt	34	
64.	Masa uszczelniająca PYROPLAST	kg	3,4	
65.	Moduł SFP Transceiver HP X121 1G SFP RJ45 T	szt	2	
66.	Moduł gniazda Real10 C6, 1 x RJ45/s (R302372)	szt	145	
67.	Moduł komunikacji adresowej MKA-60	szt	2	
68.	Moduł światłowodowy z gniazdami 6xLC-Duplex OM4, PC, ceramic, Bm/3 do panela HD (R515075)	szt	2	
69.	Monitor LCD 21.5", NVM-522LCD NOVUS, podświetlenie LED, matryca zabezpieczona szkłem, rozdzielczość 1920x1080, czas reakcji matrycy 5ms, kontrast 1000:1, jasność 250cd/m2, kąt widzenia 170°/160°, format wyświetlania 16:9, wbudowane 2 głośniki 2 x 1W; złącza: VGA, HDMI, 240VAC	szt	2	
70.	Mysz USB do PC	szt	2	
71.	Narożniki ochronne z kątowników stalowych	kg	1,72	
72.	Obudowa 1*EKS	szt	2	
73.	Obudowa 2*EKS	szt	1	
74.	Odgałęźniki bakelitowe bryzgoszczelne 3-wylotowe	szt	10,2	
75.	Ognioochronna pęczniująca masa uszczelniająca CFS-IS HILTI	l	12,4	
76.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKI	szt	20	
77.	Opłata serwisowa NBDD 5 lat dla urządzeń WLAN ZYXEL	szt	10	
78.	Oslona przeciwwietrzna OP-40	szt	3	
79.	Oslonka termokurczliwa na połączenia (R30087)	szt	8	
80.	Oznacznik kolorowy gniazda RJ-45 (R512748-R512756)	szt	150	
81.	Panel krosowy HD 19"1U 48 portów bez wyposażenia (R512416)	szt	4	
82.	Panel krosowy HD 19"1U ekranowany 48 portów z wkładkami RJ-45/kat6a (R512417)	szt	2	
83.	Panel porządkujący 19"/1U (R306179)	szt	11	
84.	Panel wejściowy Urmet Sinthesi pt 1 przycisk	kpl	1	
85.	Patch Cord LC-Duplex PC - LC-Duplex PC, beige/turquoise, OM4, Bm/3, F8 2.0x4.1mm, 2 m (R802251)	szt	10	
86.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	2,0922	
87.	Płytki centralna dla przycisku pociąganego MEDIOPT care 735834	szt	28	
88.	Podstawka skośna na biurko do unifonu 1140/50	szt	2	
89.	Pokrywa kolorowa gniazda RJ-45 (R3056xx)	szt	145	
90.	Przełącznik 788/52 Urmet	szt	1	
91.	Przełącznik 24 porty GbE / PoE Zyxel	szt	1	
92.	Przełącznik HP 2920-24G (J9726A)	szt	3	
93.	Przełącznik HP 2920-24G-POE+ (J9727A)	szt	3	
94.	Przewody F/UTP 4P kat.6 450MHz LSZH	m	6 815,12	
95.	Przewody HTKSH PH90 1*2*0,8	m	43,68	
96.	Przewody HTKSH PH90 2*2*0,8	m	127,92	
97.	Przewody HTKSHekw PH90 1*2*0,8	m	367,12	
98.	Przewody LiYY2*1mm2	m	133,12	
99.	Przewody LiYY2*1,5mm2	m	55,12	
100.	Przewody NKGs(zo) PH90 3*2,5mm2	m	66,56	
101.	Przewody RG-6 Cu	m	745,68	
102.	Przewody UTP2*2*0,5 kat5	m	80,08	
103.	Przewody YDY 2*1,5mm2	m	74,88	
104.	Przewody YDYzo 3*1,5mm2	m	26	
105.	Przewody YnTKSY1*2*0,8	m	111,28	
106.	Przewody YnTKSY2*2*0,8	m	66,56	
107.	Przewody YnTKSYekw1*2*0,8	m	917,28	
108.	Przewody YTDY2*0,5	m	16,64	
109.	Przewody YTKSY2*2*0,5	m	477,36	
110.	Przewody YTKSY2*2*0,8	m	20,8	
111.	Przewody YTKSY3*2*0,5	m	835,12	
112.	Przewody YTKSY3*2*0,8	m	637,52	
113.	Przewody YTKSY6*2*0,8	m	81,12	
114.	Przewód TDY 1x0,5 mm	m	21	
115.	Przewód TDY 2x0,6 mm	m	97,2	
116.	Przycisk alarmowy otwarcia drzwi (NC)	szt	2,04	
117.	Przycisk otwarcia drzwi (NO)	szt	1,02	
118.	Przycisk przywoławczo odwoławczy MEDIOPT care 957203	szt	16	
119.	Przycisk przywoławczo-odwoławczy lekarza 957282	szt	14	
120.	Przycisk przywoławczy pociągany MEDIOPT 735100	szt	28	
121.	Punkt dostępowy WiFi NWA5123-AC-EU0101F (2,4/5GHz - 802.11 b,g,n,ac)	szt	9	
122.	Puszka bakelitowa nt	szt	4,08	

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Wartość
123.	Puszka instalacyjna AWOZ-225 S	szt	9	
124.	Puszka instalacyjna fi=60-65mm głęboka 60mm osprzęt przykręcany	szt	75,48	
125.	Puszka instalacyjna fi=60-65mm osprzęt przykręcany	szt	158,1	
126.	Puszka szczękowa do przyborów kwadratowa n/t-w/t	szt	26,52	
127.	Ramka montażowa 45*45mm gniazda RJ-45 (R313332)	szt	46	
128.	Ramka RM-60-R natynkowa do ROP-4001	szt	5	
129.	Regulator głośności do unifonu 1140/53	szt	2	
130.	Rejestrator sieciowy 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	
131.	Ręczny ostrzegacz pożarowy ROP-4001M	szt	5	
132.	Rozgałęźnik 2wyj 40-862 MHz	szt	1	
133.	Rozgałęźnik 8wyj 40-862 MHz	szt	2	
134.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL18	m	608,02	
135.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL20	m	36,4	
136.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL22	m	1 002,56	
137.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL28	m	1 331,2	
138.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL47	m	62,4	
139.	Rura trudnopalna HDPEt	m	20,6	
140.	Rury stalowe bez szwu przewodowe Fi' 16mm	m	21,8	
141.	Rury stalowe bez szwu przewodowe Fi' 48,3x2,9' mm	m	13,6	
142.	Rury stalowo-pancerne czarna bez szwu śr. 21,3x2,9	m	12	
143.	Spirytus denaturowy	dm3	0,5	
144.	Spoivo cynowo-ołowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	2,5526	
145.	Stojak rack SRX o skokowej regulacji położenia ram 19" 42U (R112817-1)	szt	1	
146.	Sygnalizator akustyczny adresowalny SAL-4001 POLON	szt	1	
147.	Sygnalizator akustyczny z komunikatem nieadresowalny SAW-6106 POLON	szt	7	
148.	Śruba rozporowa SRO M6*30 (E90)	szt	1 172	
149.	Śruby stalowe dokładne M6 z nakrętkami i podkładkami	kg	1,4	
150.	Tablica zasilania urządzenia instalacji niskoprądowej 1-fazowa wg. rys	kpl	1	
151.	Terminal pacjenta TP LCD z funkcją lekarską MEDIOPT 735021	szt	6	
152.	Uchwyt do manipulatora 9011	szt	34	
153.	Uchwyt izolacyjny do mocowania przewodów 6-14mm UD14	szt	1 093,5	
154.	Uchwyt kablowy fi=8 UDF8 BAKS (E90)	szt	898	
155.	Uchwyt kablowy podwójny fi=2*8 UEF8 BAKS (E90)	szt	256	
156.	Uchwyt wkładek modułowych do panela HD 4*12 partów (R512426)	szt	4	
157.	Uchwyty do rur PVC 20' mm	szt	980,7	
158.	Uchwyty do rur PVC 25' mm	szt	203,7	
159.	Uchwyty do rur PVC 32' mm	szt	896,7	
160.	Uchwyty do rur PVC 50' mm	szt	126	
161.	UNIFON SIGNO - BIAŁY 1140/1	szt	2	
162.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,032	
163.	Wkładka z gniazdem RJ-45 6A do panela HD (R803927)	szt	57	
164.	Woda	m3	0,07	
165.	Wskaźnik zadziałania czujki WZ-31	szt	10	
166.	Wtyk współosiowy F	szt	23	
167.	Wyłącznik pożarowego sygnału akustycznego WSA	szt	2	
168.	Wzmocniacz budynkowy 47-862MHz	szt	2	
169.	Zaprawa cementowa 15 MPa, opak. 25 kg (DUBLET Oława)	kg	10,9	
170.	Zaprawa cementowa M-4	m3	4,85	
171.	Zaprawa cementowa M4 (m.30)	m3	3,05	
172.	Zaprawa cementowo-wapienna M-2	m3	0,24	
173.	Zaprawa cementowo-wapienna M2 (m.15)	m3	0,528	
174.	Zasilacz 24VDC/1A z filtrem na wyjściu Legrand 0470 21	szt	1	
175.	Zasilacz do systemów automatyki pożarowej z akumulatorami 24V/3ADC MERAWEX ZSP135-DR-3A-1	kpl	1	
176.	Zasilacz systemowy 18K1	szt	1	
177.	Zasilacz systemowy 240W, 10A, 24V DC MEDIOPT 957452	szt	2	
178.	Zaślepka modułowa do panela HD (R802922)	szt	4	
<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń)</b>				

## Zestawienie materiałów

### 1 ETAP-1

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Adapter ścienny/sufitowy, wewnętrzny/zewnętrzny NVB-3005JB przeznaczony do kamer IP serii 3000: NVIP- xDN3040V/IR-1P, NVIP-3DN3014V/IR-1P, NVIP-3DN3052V/IR-1P, NVIP-4DN3062V/IR-1P	szt	4		

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
2.	Akumulator 12V/6,5Ah	szt	1		
3.	Akumulator 12V/7,2Ah Zeus	szt	2		
4.	Aparat telefoniczny analogowy	szt	11		
5.	Aparat telefoniczny analogowy z faksem	szt	1		
6.	Aparat telefoniczny analogowy ze słuchawką bezprzewodową	szt	1		
7.	Benzyna do ekstrakcji	dm3	14,78		
8.	Box połączeniowy, LSA Plus 2/10 dla 100 par, z podstawą montażową (6-1200365-2 głęboki)	szt	1		
9.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,26206		
10.	Centrałka moduł głosowy z wyświetlaczem MEDIOPT 735000	kpl	1		
11.	Centrałka kontroli dostępu CPR-34 SE ROGER	szt	1		
12.	Centrałka uniwersalna UCS-6000 Polon (1*4A)	szt	1		
13.	Ciasto wapienne	m3	0,18752		
14.	Czujka dwusensorowa dymu i płomienia DPR-4046 Polon	szt	12		
15.	Czujka izotopowa DIO-4046	szt	8		
16.	Czujka optyczna dymu i ciepła DOT-4046 Polon	szt	1		
17.	Czujka optyczna uniwersalna DUR-4046	szt	8		
18.	Czujka optyczna wielosensorowa dymu i ciepła DUT-6046	szt	1		
19.	Czujka temperaturowa TUN-4046	szt	4		
20.	Dławiaki metalowe	szt	358		
21.	DODATKOWY PRZYCISK DO UNIFONU SIGNO 1140/1	szt	2		
22.	Dwuobwodowy przekaźnik bistabilny sterowania oświetleniem	szt	15		
23.	Dysk twardy 4TB (interfejs SATA) z instalacją i testowaniem	szt	1		
24.	Elektrozaczep standard	szt	3		
25.	Elektrozaczep standard - rewersyjny	szt	1		
26.	Element kontrolno sterujący EKS-4001 (1wy/2we)	szt	4		
27.	Element kontrolny wielowejściowy EWK-4001 (8we) POLON	szt	2		
28.	Farba emulsyjna akrylowa nawierzchniowa do wymalowań wewnętrznych biała	dm3	11,44		
29.	Gips budowlany szpachlowy	kg	100		
30.	Gniazda RJ-14 (RJ11-6P4C)	szt	14		
31.	Gniazdo antenowe końcowe TV 47-862 MHz	szt	9,18		
32.	Gniazdo G-40 do czujek serii 40...	szt	34		
33.	Gniazdo manipulatora z przyciskiem MEDIOPT 957347	szt	15		
34.	Gniazdo natynkowe WM Global Outlet, 80x80,2x1 Port (R310786)	szt	31		
35.	Gwoździe stalowe	kg	0,1		
36.	Interfejs komunikacyjny UT2	szt	1		
37.	Kabel HDMI/HDMI 2m	szt	1		
38.	Kabel krosowy kat6 F/UTP kat6 1m	szt	112		
39.	Kabel krosowy RJ45/RJ45 kat5e 1,0m nieekranowany	szt	5		
40.	Kabel przyłączeniowy RJ45/RJ45 S/FTP kat.6 dł. 3m (R302335)	szt	105		
41.	Kabel XzTKMXpw 25x4x0,5	m	156		
42.	Kable światłowodowe MM OM4 4G 50/125 LSZH (R512704)	km	0,0416		
43.	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	4		
44.	Kaseta do mocowania 12 połączeń światłowodowych (R320246)	szt	2		
45.	Kit epoksydowy K-1	kpl	1,5		
46.	Klawisz podwójny przycisku przy- odwoławczego biały MEDIOPT 735824	szt	8		
47.	Kółki rozporowe plastikowe	szt	2 412,1		
48.	Kółki rozporowe z wkrętami	szt	4		
49.	Konstrukcja wsporcza o masie do 1'kg	szt	84		
50.	Kontroler dostępowy (AP) NXC2500	szt	1		
51.	Kontroler PR311-SE	szt	4		
52.	Korytko metalowe o szerokości 50 mm (KBJ50H42/2 Baks)	m	20		
53.	Korytko metalowe o szerokości 100 mm (KBJ100H42/2 Baks)	m	20		
54.	Korytko metalowe o szerokości 200 mm (KBJ200H42/2 Baks)	m	35		
55.	Korytko kablowe pionowe ze zdejmowaną osłoną przednią 42U - szare (R181534-1)	szt	2		
56.	Koszulki izolacyjne	m	1,4		
57.	Lakier asfaltowy modyfikowany ogólnego stosowania, czarny	dm3	59,565		
58.	Lampa sygnalizacyjna salowa z elektroniką MEDIOPT care 735040	szt	8		
59.	Listwa rozłączna 10 par (1-0), (8-1199203-0)	szt	10		
60.	Listwa zasilająca LZI-30/9 440mm z 9 gniazdami 2P+Z R112800	szt	2		
61.	Łączówka LSA PUS 2/10 rozłączna Krone	szt	5		
62.	Manipulator przywoławczy z 2- przyciskami sterowania oświetlenia MEDIOPT 955722	szt	15		
63.	Masa uszczelniająca PYROPLAST	kg	3,4		

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
64.	Moduł SFP Transceiver HP X121 1G SFP RJ45 T	szt	2		
65.	Moduł gniazda Real10 C6, 1 x RJ45/s (R302372)	szt	105		
66.	Moduł komunikacji adresowej MKA-60	szt	1		
67.	Moduł światłowodowy z gniazdami 6xLC-Duplex OM4, PC, ceramic, Bm/3 do panela HD (R515075)	szt	2		
68.	Monitor LCD 21.5", NVM-522LCD NOVUS, podświetlenie LED, matryca zabezpieczona szkłem, rozdzielczość 1920x1080, czas reakcji matrycy 5ms, kontrast 1000:1, jasność 250cd/m2, kąt widzenia 170°/160°, format wyświetlania 16:9, wbudowane 2 głośniki 2 x 1W; złącza: VGA, HDMI, 240VAC	szt	1		
69.	Mysz USB do PC	szt	1		
70.	Narożniki ochronne z kątowników stalowych	kg	1,72		
71.	Obudowa 1*EKS	szt	2		
72.	Obudowa 2*EKS	szt	1		
73.	Odgłęźniki bakelitowe bryzgoszczelne 3-wylotowe	szt	7,14		
74.	Ognioochronna pęczniejąca masa uszczelniająca CFS-IS HILTI	l	9,85		
75.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKI	szt	20		
76.	Opłata serwisowa NBDD 5 lat dla urządzeń WLAN ZYXEL	szt	7		
77.	Oslona przeciwwietrzna OP-40	szt	2		
78.	Oslonka termokurczliwa na połączenia (R30087)	szt	8		
79.	Oznacznik kolorowy gniazda RJ-45 (R512748-R512756)	szt	110		
80.	Panel krosowy HD 19"1U 48 portów bez wyposażenia (R512416)	szt	3		
81.	Panel krosowy HD 19"1U ekranowany 48 portów z wkładkami RJ-45/kat6a (R512417)	szt	2		
82.	Panel porządkujący 19"/1U (R306179)	szt	11		
83.	Panel wejściowy Urmet Sinthesi pt 1 przycisk	kpl	1		
84.	Patch Cord LC-Duplex PC - LC-Duplex PC, beige/turquoise, OM4, Bm/3, F8 2.0x4.1mm, 2 m (R802251)	szt	10		
85.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	1,5092		
86.	Płytki centralna dla przycisku pociąganego MEDIOPT care 735834	szt	14		
87.	Podstawa skośna na biurko do unifonu 1140/50	szt	2		
88.	Pokrywa kolorowa gniazda RJ-45 (R3056xx)	szt	105		
89.	Przełącznik 788/52 Urmet	szt	1		
90.	Przełącznik 24 porty GbE / PoE Zyxel	szt	1		
91.	Przełącznik HP 2920-24G (J9726A)	szt	2		
92.	Przełącznik HP 2920-24G-POE+ (J9727A)	szt	2		
93.	Przewody F/UTP 4P kat.6 450MHz LSZH	m	4 524		
94.	Przewody HTKSH PH90 1*2*0,8	m	21,84		
95.	Przewody HTKSH PH90 2*2*0,8	m	81,12		
96.	Przewody HTKSHekw PH90 1*2*0,8	m	297,44		
97.	Przewody LiYY2*1mm2	m	133,12		
98.	Przewody LiYY2*1,5mm2	m	32,24		
99.	Przewody NKGs(zo) PH90 3*2,5mm2	m	57,2		
100.	Przewody RG-6 Cu	m	379,6		
101.	Przewody UTP2*2*0,5 kat5	m	80,08		
102.	Przewody YDY 2*1,5mm2	m	27,04		
103.	Przewody YDYzo 3*1,5mm2	m	26		
104.	Przewody YnTKSY1*2*0,8	m	83,2		
105.	Przewody YnTKSY2*2*0,8	m	46,8		
106.	Przewody YnTKSYekw1*2*0,8	m	551,2		
107.	Przewody YTDY2*0,5	m	16,64		
108.	Przewody YTKSY2*2*0,5	m	315,12		
109.	Przewody YTKSY2*2*0,8	m	20,8		
110.	Przewody YTKSY3*2*0,5	m	390		
111.	Przewody YTKSY3*2*0,8	m	360,88		
112.	Przewody YTKSY6*2*0,8	m	81,12		
113.	Przewód TDY 1x0,5 mm	m	15,5		
114.	Przewód TDY 2x0,6 mm	m	86,4		
115.	Przycisk alarmowy otwarcia drzwi (NC)	szt	2,04		
116.	Przycisk otwarcia drzwi (NO)	szt	1,02		
117.	Przycisk przywoławczo odwoławczy MEDIOPT care 957203	szt	8		
118.	Przycisk przywoławczo-odwoławczy lekarza 957282	szt	6		
119.	Przycisk przywoławczy pociągany MEDIOPT 735100	szt	14		
120.	Punkt dostępowy WiFi NWA5123-AC-EU0101F (2,4/5GHz - 802.11 b,g,n,ac)	szt	6		
121.	Puszka bakelitowa nt	szt	4,08		
122.	Puszka instalacyjna AWOZ-225 S	szt	6		
123.	Puszka instalacyjna fi=60-65mm głęboka 60mm osprzęt przykręcany	szt	51		
124.	Puszka instalacyjna fi=60-65mm osprzęt przykręcany	szt	84,66		
125.	Puszka szczękowa do przyborów kwadratowa n/t-w/t	szt	19,38		
126.	Ramka montażowa 45*45mm gniazda RJ-45 (R313332)	szt	37		
127.	Ramka RM-60-R natynkowa do ROP-4001	szt	3		

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
128.	Regulator głośności do unifonu 1140/53	szt	2		
129.	Rejestrator sieciowy 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		
130.	Ręczny ostrzegacz pożarowy ROP-4001M	szt	3		
131.	Rozgałęźnik 2wyj 40-862 MHz	szt	1		
132.	Rozgałęźnik 8wyj 40-862 MHz	szt	2		
133.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL18	m	446,24		
134.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL20	m	36,4		
135.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL22	m	474,24		
136.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL28	m	957,84		
137.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL47	m	62,4		
138.	Rura trudnopalna HDPEt	m	20,6		
139.	Rury stalowe bez szwu przewodowe Fi 16mm	m	14		
140.	Rury stalowe bez szwu przewodowe Fi 48,3x2,9 mm	m	11,8		
141.	Rury stalowo-pancerne czarna bez szwu śr. 21,3x2,9	m	8,5		
142.	Spirytus denaturowy	dm3	0,5		
143.	Spoivo cynowo-olowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	1,8672		
144.	Stojak rack SRX o skokowej regulacji położenia ram 19" 42U (R112817-1)	szt	1		
145.	Sygnalizator akustyczny z komunikatem nieadresowalny SAW-6106 POLON	szt	5		
146.	Śruba rozporowa SRO M6*30 (E90)	szt	865,3		
147.	Śruby stalowe dokładne M6 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,91		
148.	Tablica zasilania urządzenia instalacji niskoprądowej 1-fazowa wg. rys	kpl	1		
149.	Terminal pacjenta TP LCD z funkcją lekarską MEDIOPT 735021	szt	4		
150.	Uchwyt do manipulatora 9011	szt	15		
151.	Uchwyt izolacyjny do mocowania przewodów 6-14mm UD14	szt	639,9		
152.	Uchwyt kablowy fi=8 UDF8 BAKS (E90)	szt	633,3		
153.	Uchwyt kablowy podwójny fi=2*8 UEF8 BAKS (E90)	szt	220		
154.	Uchwyt wkładek modułowych do panela HD 4*12 partów (R512426)	szt	3		
155.	Uchwyty do rur PVC 20' mm	szt	562,8		
156.	Uchwyty do rur PVC 25' mm	szt	203,7		
157.	Uchwyty do rur PVC 32' mm	szt	623,7		
158.	Uchwyty do rur PVC 50' mm	szt	126		
159.	UNIFON SIGNO - BIAŁY 1140/1	szt	2		
160.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,032		
161.	Wkładka z gniazdem RJ-45 6A do panela HD (R803927)	szt	17		
162.	Woda	m3	0,07		
163.	Wskaźnik zadziałania czujki WZ-31	szt	7		
164.	Wtyk współosiowy F	szt	16		
165.	Wyłącznik pożarowego sygnału akustycznego WSA	szt	1		
166.	Wzmocniacz budynkowy 47-862MHz	szt	2		
167.	Zaprawa cementowa 15 MPa, opak. 25 kg (DUBLET Oława)	kg	7		
168.	Zaprawa cementowa M-4	m3	2,4		
169.	Zaprawa cementowa M4 (m.30)	m3	2,69		
170.	Zaprawa cementowo-wapienna M-2	m3	0,24		
171.	Zaprawa cementowo-wapienna M2 (m.15)	m3	0,276		
172.	Zasilacz 24VDC/1A z filtrem na wyjściu Legrand 0470 21	szt	1		
173.	Zasilacz do systemów automatyki pożarowej z akumulatorami 24V/3ADC MERAWEX ZSP135-DR-3A-1	kpl	1		
174.	Zasilacz systemowy 18K1	szt	1		
175.	Zasilacz systemowy 240W, 10A, 24V DC MEDIOPT 957452	szt	1		
176.	Zasłepka modułowa do panela HD (R802922)	szt	4		
<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń)</b>					

**2 ETAP-2**

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Adapter ścienny/sufitowy, wewnętrzny/zewnętrzny NVB-3005JB przeznaczony do kamer IP serii 3000: NVIP- xDN3040V/IR-1P, NVIP-3DN3014V/IR-1P, NVIP-3DN3052V/IR-1P, NVIP-4DN3062V/IR-1P	szt	1		
2.	Akumulator 12V/7,2Ah Zeus	szt	2		
3.	Aparat telefoniczny analogowy	szt	3		
4.	Aparat telefoniczny analogowy ze słuchawką bezprzewodową	szt	1		
5.	Benzyna do ekstrakcji	dm3	4		
6.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,10123		
7.	Centrałka moduł głosowy z wyświetlaczem MEDIOPT 735000	kpl	1		
8.	Centrałka uniwersalna UCS-6000 Polon (1*4A)	szt	1		
9.	Ciasto wapienne	m3	0,0848		
10.	Czujka dwusensorowa dymu i płomienia DPR-4046 Polon	szt	10		
11.	Czujka izotopowa DIO-4046	szt	3		

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
12.	Czujka optyczna dymu i ciepła DOT-4046 Polon	szt	1		
13.	Czujka optyczna uniwersalna DUR-4046	szt	3		
14.	Czujka optyczna wielosensorowa dymu i ciepła DUT-6046	szt	5		
15.	Czujka temperaturowa TUN-4046	szt	1		
16.	Dławiki metalowe	szt	205		
17.	Dwuobwodowy przekaźnik bistabilny sterowania oświetleniem	szt	19		
18.	Dysk twardy 4TB (interfejs SATA) z instalacją i testowaniem	szt	1		
19.	Element kontrolny wielowejściowy EWK-4001 (8we) POLON	szt	1		
20.	Gniazda RJ-14 (RJ11-6P4C)	szt	4		
21.	Gniazdo antenowe końcowe TV 47-862 MHz	szt	7,14		
22.	Gniazdo G-40 do czujek serii 40...	szt	22		
23.	Gniazdo manipulatora z przyciskiem MEDIOPT 957347	szt	19		
24.	Gniazdo natynkowe WM Global Outlet, 80x80, 2x1 Port (R310786)	szt	22		
25.	Kabel HDMI/HDMI 2m	szt	1		
26.	Kabel krosowy kat6 F/UTP kat6 1m	szt	43		
27.	Kabel krosowy RJ45/RJ45 kat5e 1,0m nieekranowany	szt	2		
28.	Kabel przyłączeniowy RJ45/RJ45 S/FTP kat.6 dł. 3m (R302335)	szt	40		
29.	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		
30.	Klawisz podwójny przycisku przy- odwoławczego biały MEDIOPT 735824	szt	8		
31.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	1 362,5		
32.	Kołki rozporowe z wkrętami	szt	4		
33.	Konstrukcja wsporcza o masie do 1' kg	szt	83		
34.	Korytko metalowe o szerokości 50 mm (KBJ50H42/2 Baks)	m	22		
35.	Korytko metalowe o szerokości 100 mm (KBJ100H42/2 Baks)	m	15		
36.	Korytko metalowe o szerokości 200 mm (KBJ200H42/2 Baks)	m	38		
37.	Lakier asfaltowy modyfikowany ogólnego stosowania, czarny	dm3	33,5245		
38.	Lampa sygnalizacyjna salowa z elektroniką MEDIOPT care 735040	szt	8		
39.	Licencja na użytkownika E-icard 8 AP NXC2500 License	szt	1		
40.	Manipulator przywoławczy z 2- przyciskami sterowania oświetlenia MEDIOPT 955722	szt	19		
41.	Moduł gniazda Real10 C6, 1 x RJ45/s (R302372)	szt	40		
42.	Moduł komunikacji adresowej MKA-60	szt	1		
43.	Monitor LCD 21.5", NVM-522LCD NOVUS, podświetlenie LED, matryca zabezpieczona szkłem, rozdzielczość 1920x1080, czas reakcji matrycy 5ms, kontrast 1000:1, jasność 250cd/m2, kąt widzenia 170°/160°, format wyświetlania 16:9, wbudowane 2 głośniki 2 x 1W; złącza: VGA, HDMI, 240VAC	szt	1		
44.	Mysz USB do PC	szt	1		
45.	Odgąłęźniki bakelitowe bryzgoszczelne 3-wylotowe	szt	3,06		
46.	Ognioochronna pęczniająca masa uszczelniająca CFS-IS HILTI	l	2,55		
47.	Opłata serwisowa NBDD 5 lat dla urządzeń WLAN ZYXEL	szt	3		
48.	Oslona przeciwwietrzna OP-40	szt	1		
49.	Oznacznik kolorowy gniazda RJ-45 (R512748-R512756)	szt	40		
50.	Panel krosowy HD 19"1U 48 portów bez wyposażenia (R512416)	szt	1		
51.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,583		
52.	Płytki centralna dla przycisku pociągane MEDIOPT care 735834	szt	14		
53.	Pokrywa kolorowa gniazda RJ-45 (R3056xx)	szt	40		
54.	Przełącznik HP 2920-24G (J9726A)	szt	1		
55.	Przełącznik HP 2920-24G-POE+ (J9727A)	szt	1		
56.	Przewody F/UTP 4P kat.6 450MHz LSZH	m	2 291,12		
57.	Przewody HTKSH PH90 1*2*0,8	m	21,84		
58.	Przewody HTKSH PH90 2*2*0,8	m	46,8		
59.	Przewody HTKSHekw PH90 1*2*0,8	m	69,68		
60.	Przewody LiYY2*1,5mm2	m	22,88		
61.	Przewody NKGs(żo) PH90 3*2,5mm2	m	9,36		
62.	Przewody RG-6 Cu	m	366,08		
63.	Przewody YDY 2*1,5mm2	m	47,84		
64.	Przewody YnTKSY1*2*0,8	m	28,08		
65.	Przewody YnTKSY2*2*0,8	m	19,76		
66.	Przewody YnTKSYekw1*2*0,8	m	366,08		
67.	Przewody YTKSY2*2*0,5	m	162,24		
68.	Przewody YTKSY3*2*0,5	m	445,12		
69.	Przewody YTKSY3*2*0,8	m	276,64		
70.	Przewód TDY 1x0,5 mm	m	5,5		
71.	Przewód TDY 2x0,6 mm	m	10,8		
72.	Przycisk przywoławczy odwoławczy MEDIOPT care 957203	szt	8		

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
73.	Przycisk przywoławczo-odwoławczy lekarza 957282	szt	8		
74.	Przycisk przywoławczy pociągany MEDIOPT 735100	szt	14		
75.	Punkt dostępowy WiFi NWA5123-AC-EU0101F (2,4/5GHz - 802.11 b,g,n,ac)	szt	3		
76.	Puszka instalacyjna AWOZ-225 S	szt	3		
77.	Puszka instalacyjna fi=60-65mm głęboka 60mm osprzęt przykręcany	szt	24,48		
78.	Puszka instalacyjna fi=60-65mm osprzęt przykręcany	szt	73,44		
79.	Puszka szczękowa do przyborów kwadratowa n/t-w/t	szt	7,14		
80.	Ramka montażowa 45*45mm gniazda RJ-45 (R313332)	szt	9		
81.	Ramka RM-60-R natynkowa do ROP-4001	szt	2		
82.	Rejestrator sieciowy do 4 kanałów video 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		
83.	Ręczny ostrzegacz pożarowy ROP-4001M	szt	2		
84.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL18	m	161,78		
85.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL22	m	528,32		
86.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RL28	m	373,36		
87.	Rury stalowe bez szwu przewodowe Fi 16mm	m	7,8		
88.	Rury stalowe bez szwu przewodowe Fi 48,3x2,9 mm	m	1,8		
89.	Rury stalowo-pancerne czarna bez szwu śr. 21,3x2,9	m	3,5		
90.	Spoivo cynowo-ołowiane LC 60 z topnikiem TLR-157	kg	0,6854		
91.	Sygnalizator akustyczny adresowalny SAL-4001 POLON	szt	1		
92.	Sygnalizator akustyczny z komunikatem nieadresowalny SAW-6106 POLON	szt	2		
93.	Śruba rozporowa SRO M6*30 (E90)	szt	306,7		
94.	Śruby stalowe dokładne M6 z nakrętkami i podkładkami	kg	0,49		
95.	Terminal pacjenta TP LCD z funkcją lekarską MEDIOPT 735021	szt	2		
96.	Uchwyt do manipulatora 9011	szt	19		
97.	Uchwyt izolacyjny do mocowania przewodów 6-14mm UD14	szt	453,6		
98.	Uchwyt kablowy fi=8 UDF8 BAKS (E90)	szt	264,7		
99.	Uchwyt kablowy podwójny fi=2*8 UEF8 BAKS (E90)	szt	36		
100.	Uchwyt wkładek modułowych do panela HD 4*12 partów (R512426)	szt	1		
101.	Uchwyty do rur PVC 20 mm	szt	417,9		
102.	Uchwyty do rur PVC 32 mm	szt	273		
103.	Wkładka z gniazdem RJ-45 6A do panela HD (R803927)	szt	40		
104.	Wskaźnik zadziałania czujki WZ-31	szt	3		
105.	Wtyk wspólny F	szt	7		
106.	Wyłącznik pożarowego sygnału akustycznego WSA	szt	1		
107.	Zaprawa cementowa 15 MPa, opak. 25 kg (DUBLET Oława)	kg	3,9		
108.	Zaprawa cementowa M-4	m3	2,45		
109.	Zaprawa cementowa M4 (m.30)	m3	0,36		
110.	Zaprawa cementowo-wapienna M2 (m.15)	m3	0,252		
111.	Zasilacz systemowy 240W, 10A, 24V DC MEDIOPT 957452	szt	1		
<b>Razem (z dokładnością do zaokrągleń)</b>					

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Wartość
1.	Generator poziomu do 20 kHz	m-g	26,95	
2.	Generator sygnału cyfrowego	m-g	7,25	
3.	Megaomierz	m-g	4,62	
4.	Miernik poziomu	m-g	7,25	
5.	Miernik poziomu do 20 kHz	m-g	26,95	
6.	Miernik przerw i zakłóceń	m-g	13,32	
7.	Miernik zakłóceń impulsowych	m-g	19,9	
8.	Miernik zniekształceń nieliniarnych	m-g	6,58	
9.	Mostek kablowy	m-g	2,08	
10.	Poziomoskop	m-g	13,32	
11.	Przesłuchomierz	m-g	5,5	
12.	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,306	
13.	Psofometr	m-g	19,9	
14.	Reflektometr	m-g	2,34	
15.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	13,696	
16.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,49	
17.	Samochód skrzyniowy do 3.5 t (Tramibus) (1)	m-g	0,954	
18.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	4,622	
19.	Zestaw do pomiarów reflektancji	m-g	1,51	
20.	Zestaw do pomiaru dyspersji chromatycznej	m-g	4,55	
21.	Zestaw do pomiaru mocy optycznej	m-g	3,66	
22.	Zestaw telefonów optycznych	m-g	8,21	
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			193,958	

## Zestawienie sprzętu

## 1 ETAP-1

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Generator poziomu do 20 kHz	m-g	20,7		
2.	Generator sygnału cyfrowego	m-g	5,25		
3.	Megaomierz	m-g	4,62		
4.	Miernik poziomu	m-g	5,25		
5.	Miernik poziomu do 20 kHz	m-g	20,7		
6.	Miernik przerw i zakłóceń	m-g	10,36		
7.	Miernik zakłóceń impulsowych	m-g	13,65		
8.	Miernik zniekształceń nieliniarnych	m-g	3,29		
9.	Mostek kablowy	m-g	2,08		
10.	Poziomoskop	m-g	10,36		
11.	Przesłuchomierz	m-g	5,5		
12.	Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,306		
13.	Psofometr	m-g	13,65		
14.	Reflektometr	m-g	2,34		
15.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	13,696		
16.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	0,25		
17.	Samochód skrzyniowy do 3.5 t (Tramibus) (1)	m-g	0,954		
18.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	2,521		
19.	Zestaw do pomiarów reflektancji	m-g	1,51		
20.	Zestaw do pomiaru dyspersji chromatycznej	m-g	4,55		
21.	Zestaw do pomiaru mocy optycznej	m-g	3,66		
22.	Zestaw telefonów optycznych	m-g	8,21		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			153,407		

## 2 ETAP-2

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Generator poziomu do 20 kHz	m-g	6,25		
2.	Generator sygnału cyfrowego	m-g	2		
3.	Miernik poziomu	m-g	2		
4.	Miernik poziomu do 20 kHz	m-g	6,25		
5.	Miernik przerw i zakłóceń	m-g	2,96		
6.	Miernik zakłóceń impulsowych	m-g	6,25		
7.	Miernik zniekształceń nieliniarnych	m-g	3,29		
8.	Poziomoskop	m-g	2,96		



Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
9.	Psofometr	m-g	6,25		
10.	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	0,24		
11.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	2,101		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			40,551		