

Kosztorys inwestorski

Kosztorys inwestorski do zamówień publicznych

Data: 2009-05-30
Budowa: Przebudowa II i III kondygnacji budynku nr 2 GORD na potrzeby
Oddziału Sanatoryjnego dla dorosłych
34-700 Rabka ul. Dietla 5
Kody CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji
elektrycznych
45315600-4 Instalacje niskiego napięcia
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45314200-3 Instalowanie linii telefonicznych
45314120-8 Instalowanie abonenckich central telefonicznych
Obiekt: Budynek nr 2 GORD
ul. Dietla 5 34-700 Rabka
Zamawiający: Górnośląski Ośrodek Rehabilitacji Dzieci im. Adama Szebesty
ul. Dietla 5 34-700 Rabka
Jednostka opracowująca kosztorys: EL-PRO Stanisław Pięta 32-100 Proszowice ul.
Partyzantów 35a

Kosztorys opracowali:

inż Stanisław Pięta upr MAP/0245/PWOE/04,

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Wykonanie instalacji elektrycznej w części budynku tj.

1. Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej
2. Zabudowa tablic rozdzielczych
3. Wykonanie instalacji oświetleniowej
4. Wykonanie instalacji gniazd 230 V
5. Wykonanie połączeń wyrównawczych
6. Wykonanie instalacji przyzywowej
7. Wykonanie instalacji telefonicznej
8. Wykonanie instalacji AIZ
9. Wykonanie instalacji p.poż.

Uwaga: wskazane jest wykonywanie wszystkich instalacji jednocześnie ze względu na zmniejszoną ilość wykonywania bruzd pod przewody i rury.

Przedmiar robót

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 Demontaż instalacji			
1.1 Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5·m ² 4 = 4,000000 4,00	4,00		szt
1.2 Demontaż gniazd bezpiecznikowych, mocowanych na tablicy izolacyjnej, tablicowe 1-biegunowe, natężenie prądu do 25·A 24 = 24,000000 24,000	24,000		szt
1.3 Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10·A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy 8 = 8,000000 8,00	8,00		szt
1.4 Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10·A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 2-biegunowy lub grupowy 19+28+6 = 53,000000 53,00	53,00		szt
1.5 Demontaż opraw żarowych, z kloszem kulistym, zawieszanych 34+38 = 72,000000 72,00	72,00		szt
1.6 Demontaż opraw żarowych, porcelanowych lub plafoniery, przykręcanych 6 = 6,000000 6,00	6,00		szt
1.7 Demontaż lamp świetlówkowych i bakteriobójczych 28+24 = 52,000000 52,00	52,00		szt
1.8 Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych, uszczelnionych z odłączeniem przewodów, puszka okrągła, przewody do 2,5·mm ² , 3 wyloty w puszcze 12 = 12,000000 12,00	12,00		szt
2 Parter - montaż instalacji			
2.1 Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, głębokość do 1 cegły Wykucie wnęk pod tablicke typu Ekinoxe TX 3x18 0,45*0,61 = 0,274500 0,27	0,27		m ²
2.2 Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, głębokość do 1/4 cegły Wykucie bruzd 29*0,1+34*0,1 = 6,300000 6,30	6,30		m ²
2.3 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: cegła 22,5+19*1,4+17+5 = 71,100000 71,10	71,10		m
2.4 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: beton 2,9*6+2,4+4,2+5,5 = 29,500000 29,50	29,50		m
2.5 Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy uprzednio zamurowane cegłą lub dachówką, pas do 15·cm 63 = 63,000000 63,000	63,000		m
2.6 Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25·mm 32+15 = 47,000000 47	47		m
2.7 Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50·mm 53 = 53,000000 53	53		m
2.8 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 40·mm 0 4 = 4,000000 4,00	4,00		szt

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.9 Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 1/2 cegły 0 3 = 3,000000 3,00	3,00		szt
2.10 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 1/2 cegły, rura Fi do 40·mm 0 1 = 1,000000 1,00	1,00		szt
2.11 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20·kg rozdzielnica p/t typu Ekinoxe TX 3x18 1 = 1,000000 1,00	1,00		szt
2.12 Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, S301 B10 S 301 B10 6 = 6,000000 6,00	6,00		szt
2.13 Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, S301 B16 S 301 B16 4 = 4,000000 4,00	4,00		szt
2.14 Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, S303 C303 Rozdzielnia główna S303 C25 1 = 1,000000 1,00	1,00		szt
2.15 Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwpożarowy, P302 25-30 AC Zamiast P 312 B-13-30-AC P303 25-30-AC + S301 B13 2 = 2,000000 2,00	2,00		szt
2.16 Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwpożarowy, ogranicznik przepięciowy DG M TNS 275 1 = 1,000000 1,00	1,00		szt
2.17 Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, blok listew rozdzielczych nr4885 Blok listew rozdzielczych nr ref. 4885 1 = 1,000000 1,00	1,00		szt
2.18 Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy S 303 B-6 1 = 1,000000 1,00	1,00		szt
2.19 Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, lampki kontrolne L301, L303; L306 3 = 3,000000 3,000	3,000		szt
2.20 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik FR 304 125 A FR 304 125 A 1 = 1,000000 1,00	1,00		szt
2.21 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach,przełącznik bistabilny PB 301 PB301 jednobiegunowy 16 A 250 V 1 = 1,000000 1,000	1,000		szt
2.22 Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, w podłożu różnym od betonu, do Fi·19·mm Rury RKGL 22 = 22,000000 22,000	22,000		m
2.23 Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, przekrój żyły do 2.5·mm ² Przewód LgY 2,5 13 = 13,000000 13,00	13,00		m
2.24 Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, przekrój żyły do 10·mm ² Przewód LgY 10 10 = 10,000000 10,00	10,00		m
2.25 Analogia - montaż szyn ekwipotencjalnych Szyna ekwipotencjalna K 1309 1 = 1,000000 1,000	1,000		szt

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.26 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kable wielożyłowe, kabel do 1.0 kg/m Kabel YKYžo 5x10 15 = 15,000000 15,000	15,000		m
2.27 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6·mm ² Cu, 3x1,5 mm ² YDYžo 3x1,5; 42+8+38+19 = 107,000000 107,00	107,00		m
2.28 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6·mm ² Cu, 2x1,5 mm ² YDY2x1,5; 29+12 = 41,000000 41,00	41,00		m
2.29 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6·mm ² Cu, 4x1,5 mm ² YDYžo 4x1,5; 35+21+52+8 = 116,000000 116,00	116,00		m
2.30 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 12·mm ² Cu, 5x1,5 mm ² YDYžo 5x1,5; 26 = 26,000000 26,00	26,00		m
2.31 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 12·mm ² Cu, 3x2,5 mm ² YDYžo 3x2,5 55+24+35+28+27 = 169,000000 169,00	169,00		m
2.32 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, cegła 29+39 = 68,000000 68,00	68,00		szt
2.33 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi·do 60·mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot 12+5+12 = 29,000000 29,00	29,00		szt
2.34 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi·do 80·mm, mocowanie: gips - cement, 3 wyloty, przekrój przewodu do 2,5·mm ² Puszki fi 80 17+18+4 = 39,000000 39,00	39,00		szt
2.35 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk Przyciski p/t Polo 7 = 7,000000 Łącznik 1 biegunowy 5 = 5,000000 12,00	12,00		szt
2.36 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik bakelitowy przykręcany, 1-biegunowy, przycisk Łącznikbryzgoszczelny 2 = 2,000000 2,00	2,00		szt
2.37 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy Łączniki świecznikowe 1 = 1,000000 1,00	1,00		szt
2.38 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej - schodowy Łączniki schodowe 2 = 2,000000 2,00	2,00		szt
2.39 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtynkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z, w puszkach Gniazda wtynkowe z uziemieniem 10 = 10,000000 10,00	10,00		szt

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.40 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5·mm ² bryzgoszczelne 2P+Z 16A, przykręcane Gniazda wtyczkowe z uziemiением bryzgoszczelne 2 = 2,000000 2,00	2,00		szt
2.41 Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane, 1 kołek w betonie, kołek plastikowy 6 = 6,000000 6,00	6,00		kpl
2.42 Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane, 2 kołki w betonie, kołek plastikowy 7 = 7,000000 7,00	7,00		kpl
2.43 Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w cegle na 2 kołkach kotwiących 5+6+2+5 = 18,000000 18,00	18,00		kpl
2.44 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, zawieszane końcowe Plafonierzy 6 = 6,000000 6,00	6,00		szt
2.45 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe Kinkiety 6 = 6,000000 6,00	6,00		szt
2.46 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe Łazienki - oprawa typu CAMEA 75 W E-27 IP 44 4 = 4,000000 4,00	4,00		szt
2.47 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe Oprawa typu CAMEA 75 W E-27 IP 44 1 = 1,000000 1,00	1,00		szt
2.48 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe Oprawy przy lustrach 2 = 2,000000 2,00	2,00		szt
2.49 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, zawieszane OPK-136 PC FTCW35 1XTL-D36W IC PC OPK-136 PC FTCW35 1XTL-D36W IC PC 2 = 2,000000 klatka schodowa 1 = 1,000000 3,00	3,00		szt
2.50 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane OA 8M Aw 2 FFWH13 1xTL8W/840 I EL2-M OA 8M Aw 2 FFWH13 1xTL8W/840 I EL2-M 5 = 5,000000 5,00	5,00		szt
2.51 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, zawieszane OPK -136 PC AW2 FTCW35 1XTL-D36W I PC EL2 OPK -136 PC AW2 FTCW35 1XTL-D36W I PC EL2 3 = 3,000000 + klatka schodowa 1 = 1,000000 4,00	4,00		szt
3 I Pierwsze Piętro montaż instalacji			
3.1 Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, głębokość do 1/4 cegły Wykucie wnęk pod przewody na korytarzu 0,2*83 = 16,600000 16,60	16,60		m ²

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3.2 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: cegła 180+72+90+86 = 428,000000 428,00	428,00		m
3.3 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: beton 12+8+9+12+6+8+4 = 59,000000 59,00	59,00		m
3.4 Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, głębokość do 1 cegły Wykucie wnęki pod tablkice XL160 0,67*0,85 = 0,569500 0,57	0,57		m2
3.5 Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy uprzednio zamurowane cegłą lub dachówka, pas do 30·cm 83 = 83,000000 83,000	83,000		m
3.6 Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25·mm 59+65+86 = 210,000000 210	210		m
3.7 Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50·mm 62+57+54+60+85 = 318,000000 318	318		m
3.8 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 1 cegły, rura Fi do 25·mm 0 7+9+21+19+18+7 = 81,000000 81,00	81,00		szt
3.9 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebiccia do 20·cm, rura Fi do 40·mm 3 = 3,000000 3,00	3,00		otwór
3.10 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 1,5 cegły, rura Fi do 100·mm 0 2 = 2,000000 2,00	2,00		szt
3.11 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 1,5 cegły, rura Fi do 40·mm 0 12+13 = 25,000000 25,00	25,00		szt
3.12 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynekowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20·kg Szafki wnękowe XL 160 1 = 1,000000 1,00	1,00		szt
3.13 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kable wielożyłowe, kabel do 1.0 kg/m Kabel YKYżo 5x16 64 = 64,000000 64,000	64,000		m
3.14 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy S303 C-40 Rozdzielnia główna S303 C-40 1 = 1,000000 1,00	1,00		szt
3.15 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik FR 304 100 A FR 304 125 A 1 = 1,000000 1,00	1,00		szt
3.16 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy S 303 B6 S 303 B6 1 = 1,000000 1,00	1,00		szt
3.17 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, lampki sygnalizacyjne L301,L303,L306 3 = 3,000000 3,00	3,00		szt
3.18 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach,przełącznik bistabilny PB302 dwubiegunowy 16 A 250 V 1 = 1,000000 1,000	1,000		szt

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3.19 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, modułowy blok listew rozdzielczych modułowy blok listew rozdzielczych 1 = 1,000000 1,000	1,000		szt
3.20 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 1-biegunowy P302 25-30 -AC P302 25-30 -AC 1 = 1,000000 1,00	1,00		szt
3.21 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 1-biegunowy P312 B10-30 -AC -uwaga ZAmiast P312 B10-30-AC P302 25-30-AC 2 = 2,000000 orazS301 B10 = 0,000000 2,00	2,00		szt
3.22 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 1-biegunowy P312 B16-30 -AC -uwaga ZAmiast P312 B16-30-AC P302 25-30-AC 3 = 3,000000 orazS301 B16 = 0,000000 3,00	3,00		szt
3.23 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3-biegunowy P 304 25-30-AC P 304 25-30-AC 2 = 2,000000 2,00	2,00		szt
3.24 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowyS301 B10 S 301 B10 6 = 6,000000 6,00	6,00		szt
3.25 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy S 301B16 S301 B 16 2 = 2,000000 2,000	2,000		szt
3.26 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy S 301B-13 S301 B-13 5 = 5,000000 5,000	5,000		szt
3.27 Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwpożarowy, ogranicznik przepięciowy DG M TNS 275 1 = 1,000000 1,00	1,00		szt
3.28 Wentylator ścienny Wentylator ścienny 2 = 2,000000 2,00	2,00		szt
3.29 Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych brzdach, w podłożu różnym od betonu, do Fi·19·mm Rury RKGL 95+58 = 153,000000 153,000	153,000		m
3.30 Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, przekrój żyły do 2.5·mm2 Przewód LgY 2,5 13+17+12+14+7+7+14,5+ 15+7,5 = 107,000000 107,00	107,00		m
3.31 Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, przekrój żyły do 10·mm2 Przewód LgY 10 68 = 68,000000 68,00	68,00		m
3.32 Analogia - montaż szyn ekwipotencjalnych Szyba ekwipotencjalna K 1309 11 = 11,000000 11,000	11,000		szt
3.33 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych brzdach bez zaprawienia brzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6·mm2 Cu, 3x1,5 mm2 YDYžo 3x1,5; 99+58+47+69+65+18+79+ 103+85+69 = 692,000000 692,00	692,00		m

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3.34 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6·mm ² Cu, 2x1,5 mm ² YDY2x1,5; 98 = 98,000000 98,00	98,00		m
3.35 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6·mm ² Cu, 4x1,5 mm ² YDYżo 4x1,5; 73+18+71+6 = 168,000000 168,00	168,00		m
3.36 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 12·mm ² Cu, 3x2,5mm ² YDYżo 3x2,5 40+53+42+35+38+34,5+ 38,5+40+60+47+73+64+ 40,5+33,5+25+15+10+ 6,5+9+21,5 = 726,000000 726,00	726,00		m
3.37 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, cegła 175+193 = 368,000000 368,00	368,00		szt
3.38 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi·do 60·mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot 62+16+5+92 = 175,000000 175,00	175,00		szt
3.39 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi·do 80·mm, mocowanie: gips - cement, 3 wyloty, przekrój przewodu do 2,5·mm ² Puszki fi 80 78+20+18+33+27+17 = 193,000000 193,00	193,00		szt
3.40 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk Przyciski p/t Polo 11 = 11,000000 11,00	11,00		szt
3.41 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk Łącznik 1 biegunowy 51 = 51,000000 51,00	51,00		szt
3.42 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik bakelitowy przykręcany, 1-biegunowy, przycisk Łącznikbryzgoszczelny 15 = 15,000000 15,00	15,00		szt
3.43 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy Łączniki świecznikowe 2 = 2,000000 2,00	2,00		szt
3.44 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik bakelitowy przykręcany, świecznikowy Łącznikbryzgoszczelny świecznikowy 2 = 2,000000 2,00	2,00		szt
3.45 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z, w puszkach Gniazda wtyczkowe z uzziemieniem 9+83 = 92,000000 92,00	92,00		szt
3.46 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5·mm ² bryzgoszczelne 2P+Z 16A, przykręcane Gniazda wtyczkowe z uzziemieniem bryzgoszczelne 16 = 16,000000 16,00	16,00		szt

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
3.47 Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane, 1 kołek w betonie, kołek plastikowy 41 = <u>41,000000</u> 41,00	41,00		kpl
3.48 Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane, 2 kołki w betonie, kołek plastikowy 15+16 = <u>31,000000</u> 31,00	31,00		kpl
3.49 Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w cegle na 2 kołkach kotwiących 15 = <u>15,000000</u> 15,00	15,00		kpl
3.50 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, zawieszane końcowe Plafoniery 18+15+8 = <u>41,000000</u> 41,00	41,00		szt
3.51 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe Łazienki - oprawa typu CAMEA 75 W E-27 IP 44 14+2 = <u>16,000000</u> 16,00	16,00		szt
3.52 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe Oprawy przy lustrach 15 = <u>15,000000</u> 15,00	15,00		szt
3.53 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, zawieszane OPK-136 PC FTCW35 1XTL-D36W IC PC OPK-136 PC FTCW35 1XTL-D36W IC PC 7 = <u>7,000000</u> 7,00	7,00		szt
3.54 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, zawieszane OPK-136 PC FTCW35 1XTL-D36W IC PC OPK-136 PC FTCW35 1XTL-D36W IC PC- klatka schodowa 5 = <u>5,000000</u> 5,00	5,00		szt
3.55 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane OA 8M Aw 2 FFWH13 1xTL8W/840 I EL2-M OA 8M Aw 2 FFWH13 1xTL8W/840 I EL2-M 3 = <u>3,000000</u> 3,00	3,00		szt
3.56 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, zawieszane OPK -136 PC AW2 FTCW35 1XTL-D36W I PC EL2 OPK -136 PC AW2 FTCW35 1XTL-D36W I PC EL2 6 = <u>6,000000</u> 6,00	6,00		szt
4 II Piętro - montaż instalacji			
4.1 Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, głębokość do 1/4 cegły Wykucie wnęk pod przewody na korytarzu 0,2*86 = <u>17,200000</u> 17,20	17,20		m2
4.2 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: cegła 180+72+90+86+18 = <u>446,000000</u> 446,00	446,00		m
4.3 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: beton 12+8+9+12+6+8+4+6+7 = <u>72,000000</u> 72,00	72,00		m

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4.4 Wykucie wnęk w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, głębokość do 1 cegły Wykucie wnęki pod tablkice XL160 0,67*0,85 = 0,569500 0,57	0,57		m2
4.5 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 1 cegły, rura Fi do 25·mm 0 7+9+21+19+18+6+8 = 88,000000 88,00	88,00		szt
4.6 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych, długość przebiccia do 20·cm, rura Fi do 40·mm 5 = 5,000000 5,00	5,00		otwór
4.7 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 1,5 cegły, rura Fi do 100·mm 0 2 = 2,000000 2,00	2,00		szt
4.8 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 1,5 cegły, rura Fi do 40·mm 0 14+13 = 27,000000 27,00	27,00		szt
4.9 Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy uprzednio zamurwane cegłą lub dachówką, pas do 30·cm 86 = 86,000000 86,000	86,000		m
4.10 Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25·mm 72+56+80 = 208,000000 208	208		m
4.11 Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50·mm 60+55+45+65+85 = 310,000000 310	310		m
4.12 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynekowych wraz z konstrukcją, zabetonowanie w gotowych otworach, masa do 20·kg Szafki wewnętrzne XL 160 1 = 1,000000 1,00	1,00		szt
4.13 Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych. Kable wielożyłowe, kabel do 1.0 kg/m Kabel YKYżo 5x16 64 = 64,000000 64,000	64,000		m
4.14 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy S303 C-50 Rozdzielnia główna S303 C-50 1 = 1,000000 1,00	1,00		szt
4.15 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik FR 304 125 A FR 304 125 A 1 = 1,000000 1,00	1,00		szt
4.16 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy S 303 B6 S 303 B6 1 = 1,000000 1,00	1,00		szt
4.17 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, lampki sygnalizacyjne L301,L303,L306 3 = 3,000000 3,00	3,00		szt
4.18 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach,przełącznik bistabilny PB302 dwubiegunowy 16 A 250 V 1 = 1,000000 1,000	1,000		szt
4.19 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, modułowy blok listew rozdzielczych modułowy blok listew rozdzielczych 1 = 1,000000 1,000	1,000		szt
4.20 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 1-biegunowy P302 25-30 -AC P302 25-30 -AC 2 = 2,000000 2,00	2,00		szt

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4.21 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 3-biegunowy P 304 25-30-AC P 304 25-30-AC 4 = 4,000000 4,00	4,00		szt
4.22 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 1-biegunowy P312 B10-30 -AC -uwaga ZAmiast P312 B10-30-AC P302 25-30-AC 4 = 4,000000 = 0,000000 4,00	4,00		szt
4.23 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 1-biegunowy P312 B16-30 -AC -uwaga ZAmiast P312 B16-30-AC P302 25-30-AC 4 = 4,000000 = 0,000000 4,00	4,00		szt
4.24 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy S301 B10 S 301 B10 10 = 10,000000 10,00	10,00		szt
4.25 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy S 301B16 S301 B 16 6+6+7+7 = 26,000000 26,000	26,000		szt
4.26 Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwpożarowy, ogranicznik przepięciowy DG M TNS 275 1 = 1,000000 1,00	1,00		szt
4.27 Wentylator ścienny Wentylator ścienny 3 = 3,000000 3,00	3,00		szt
4.28 Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, w podłożu różnym od betonu, do Fi·19·mm Rury RKGL 102+61 = 163,000000 163,000	163,000		m
4.29 Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, przekrój żyły do 2.5·mm2 110 13+17+12+14+7+7+14,5+ 15+7,5+6 = 113,000000 113,00	113,00		m
4.30 Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, przekrój żyły do 10·mm2 85 85 = 85,000000 85,00	85,00		m
4.31 Analogia - montaż szyn ekwipotencjalnych Szyta ekwipotencjalna K 1309 10 = 10,000000 10,000	10,000		szt
4.32 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6·mm2 Cu, 3x1,5 mm2 YDYżo 3x1,5; 101+50+44+58+47+60+ 65+28+79+103+88+69 = 792,000000 792,00	792,00		m
4.33 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6·mm2 Cu, 2x1,5 mm2 YDY2x1,5; 102 = 102,000000 102,00	102,00		m
4.34 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 6·mm2 Cu, 4x1,5 mm2 YDYżo 4x1,5; 92+72+18 = 182,000000 182,00	182,00		m

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4.35 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoże różne od betonu, łączny przekrój żył 12·mm ² Cu, 3x2,5mm ² YDYžo 3x2,5 42+36+39+36+39+40+60+ 47+73+28+54+46+57+70+ 40+16,5+30,5+41+29+32 + 37+55+40+35+29 = $\frac{1\ 052,000000}{1\ 052,00}$	1 052,00		m
4.36 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, cegła 39+162+214 = $\frac{415,000000}{415,00}$	415,00		szt
4.37 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi·do 60·mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot 81+35+15+58+25 = $\frac{214,000000}{214,00}$	214,00		szt
4.38 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi·do 80·mm, mocowanie: gips - cement, 3 wyloty, przekrój przewodu do 2,5·mm ² Puszki fi 80 78+20+18+33+27+17 = $\frac{193,000000}{193,00}$	193,00		szt
4.39 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk Przyciski p/t Polo 15 = $\frac{15,000000}{15,00}$	15,00		szt
4.40 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej 1-biegunowy, przycisk Łącznik 1 biegunowy 52 = $\frac{52,000000}{52,00}$	52,00		szt
4.41 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik bakelitowy przykręcany, 1-biegunowy, przycisk Łącznikbryzgoszczelny 17 = $\frac{17,000000}{17,00}$	17,00		szt
4.42 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, łącznik p/t w puszcze instalacyjnej świecznikowy Łączniki świecznikowe 1 = $\frac{1,000000}{1,00}$	1,00		szt
4.43 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków bryzgoszczelnych z podłączeniem, łącznik bakelitowy przykręcany, świecznikowy Łącznikbryzgoszczelny świecznikowy 3 = $\frac{3,000000}{3,0}$	3,0		szt
4.44 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z, w puszkach Gniazda wtyczkowe z uziemieniem 23+71 = $\frac{94,000000}{94,00}$	94,00		szt
4.45 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, przewód do 2,5·mm ² bryzgoszczelne 2P+Z 16A, przykręcane Gniazda wtyczkowe z uziemieniem bryzgoszczelne 19 = $\frac{19,000000}{19,00}$	19,00		szt
4.46 Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane, 1 kołek w betonie, kołek plastikowy 38 = $\frac{38,000000}{38,00}$	38,00		kpl
4.47 Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane, 2 kołki w betonie, kołek plastikowy 14+7+3+17 = $\frac{41,000000}{41,00}$	41,00		kpl

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
4.48 Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w cegle na 2 kołkach kotwiących 15 = 15,000000 15,00	15,00		kpl
4.49 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, zawieszane końcowe Plafonierzy 38 = 38,000000 38,00	38,00		szt
4.50 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe Łazienki - oprawa typu CAMEA 75 W E-27 IP 44 14+3 = 17,000000 17,00	17,00		szt
4.51 Montaż na gotowym podłożu opraw oświetleniowych z podłączeniem, oprawy zwykłe, przykręcane końcowe Oprawy przy lustrach 15 = 15,000000 15,00	15,00		szt
4.52 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, zawieszane Lampy bakteriobójcze Lampy bakteriobójcze - tylko montaż 3 = 3,000000 3,00	3,00		szt
4.53 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, zawieszane OPK-136 PC FTCW35 1XTL-D36W IC PC OPK-136 PC FTCW35 1XTL-D36W IC PC 7 = 7,000000 7,00	7,00		szt
4.54 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, zawieszane OPK-136 PC FTCW35 1XTL-D36W IC PC OPK-136 PC FTCW35 1XTL-D36W IC PC- klatka schodowa 4 = 4,000000 4,00	4,00		szt
4.55 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, przykręcane OA 8M Aw 2 FFWH13 1xTL8W/840 I EL2-M OA 8M Aw 2 FFWH13 1xTL8W/840 I EL2-M 3 = 3,000000 3,00	3,00		szt
4.56 Montaż na gotowym podłożu opraw świetlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw sztucznych lub rastrem metalowym względnie z tworzyw sztucznych, z podłączeniem, zawieszane OPK -136 PC AW2 FTCW35 1XTL-D36W I PC EL2 7 = 7,000000 7,00	7,00		szt
4.57			
5 Instalacja AIZ			
5.1 Wykucie bruzd dla rur RIP29, RIS29, RL37 mechanicznie, podłoże: cegła 23+17+10+32+21 = 103,000000 103,00	103,00		m
5.2 Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p/t w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, podłoże inne niż beton, rura RKGL 32mm 8 83+52+83+56 = 274,000000 274,00	274,00		m
5.3 Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p/t w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, podłoże inne niż beton, rura RKGL25mm 8 27+32 = 59,000000 59,00	59,00		m

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
5.4 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 40·mm 20+22 = 42,000000 42,00	42,00		szt
5.5 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1,5 cegły, rura Fi do 40·mm 12+14 = 26,000000 26,00	26,00		szt
5.6 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, cegła 21+21+21+50+25 = 138,000000 138,00	138,00		szt
5.7 Analogia montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego z wymiennymi 140x140 mocowane wraz wzmacniaczami antenowymi Puszki rozgałęźne + wzmacniacz AWS 1242 21+25 = 46,000000 46,000	46,000		szt
5.8 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi·do 60·mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot 21+21+25+25 = 92,000000 92,00	92,00		szt
5.9 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi·do 80·mm, mocowanie: gips - cement, 3 wyloty, przekrój przewodu do 2,5·mm ² 21+21+25 = 67,000000 67,00	67,00		szt
5.10 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, Gniazda telewizyjne końcowe i przelotowe Gniazda telewizyjne końcowe 21+25 = 46,000000 46,00	46,00		szt
5.11 Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej układane p.t. w gotowych bruzdach bez zaprawienia bruzd, podłoża różne od betonu, łączny przekrój żył 12·mm ² Cu, 3x2,5mm ² YDYżo 3x2,5 95+32+33+94+36+30 = 320,000000 320,00	320,00		m
5.12 Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, podtynkowe, 2P+Z, w puszkach Gniazda wtyczkowe z uziemieniem 21+25 = 46,000000 46,00	46,00		szt
5.13 Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur, Przewód RG 59 Przewód koncentryczny RG 138+138 = 276,000000 276,00	276,00		m
5.14 Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25·mm 220 = 220,000000 220	220		m
5.15 Zaprawianie bruzd, o szerokości do 50·mm 8+35+60 = 103,000000 103	103		m
6 Instalacja telefoniczna			
6.1 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoża: cegła 28+18+25+48+18+32+16+ 25+14 = 224,000000 224,00	224,00		m
6.2 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 25·mm 25+23 = 48,000000 48,00	48,00		szt
6.3 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1,5 cegły, rura Fi do 25·mm 12+14 = 26,000000 26,00	26,00		szt

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
6.4 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, cegła 13+12+12+11 = 48,000000 48,00	48,00		szt
6.5 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi do 60·mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot 13+12+12+11 = 48,000000 48,00	48,00		szt
6.6 Analogia: Boxy telefoniczne typu Box 4 Box teleteczniczny 50 parowy 1 = 1,000000 1,00	1,00		szt
6.7 Analogia: Boxy telefoniczne typu Box 4 Box teleteczniczny 30 parowy 3 = 3,000000 3,00	3,00		szt
6.8 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, gniazda telefoniczne Gniazdo telefoniczne 13+12+12+11 = 48,000000 48,00	48,00		szt
6.9 Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p/t w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, podłoże inne niż beton, rura RKGL 32·mm 6+4 = 10,000000 10,00	10,00		m
6.10 Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p/t w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, podłoże inne niż beton, rura Fi·23·mm 56+62+51 = 169,000000 169,00	169,00		m
6.11 Analogia - układanie przewodów kabelkowych typu YTKSY 1x2x0,5. kabel telet. YTKSY 4,5+10,5+21+25+28+ 1x2x0,5 32,5+19+7+14+14+18+21 + 22+33+16+19+25+25,5+ 30+32+17+16+13+24+4,5 + 10,5+21,+25+19+28+31+ 14+18+19+23+18+25+30+ 32+16+15+21+26+15+32+ 14+18+23+19 = 1 004,000000 1 004,00	1 004,00		m
6.12 Analogia - układanie przewodów kabelkowych typu YTKSY 10x2x0,5. kabel telet. YTKSY 1x2x0,5 43+43 = 86,000000 86,00	86,00		m
6.13 Analogia - układanie przewodów kabelkowych typu YTKSY 28x2x0,5. kabel telet. YTKSY 28x2x0,5 4 = 4,000000 4,00	4,00		m
6.14 Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25·mm 220 = 220,000000 220	220		m
7 Instalacja przyzywowa			
7.1 Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: cegła 83 = 83,000000 83,00	83,00		m
7.2 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 25·mm 53+57 = 110,000000 110,00	110,00		szt
7.3 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1,5 cegły, rura Fi do 25·mm 27+25 = 52,000000 52,00	52,00		szt

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
7.4 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, cegła 69 = 69,000000 69,00	69,00		szt
7.5 Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelitowych oraz szczękowych do przyborów natynkowo-wtynkowych, puszki bakelitowe Fi·do 60·mm, mocowanie: gips - cement, 1 wylot 69 = 69,000000 69,00	69,00		szt
7.6 Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p/t w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, podłoże inne niż beton, rura Fi·19·mm 63+26+20+25+63+28+18 = 243,000000 243,00	243,00		m
7.7 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25·mm 83 = 83,000000 83,00	83,00		m
7.8 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany 50 = 50,000000 50,00	50,00		szt
7.9 Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, YTKSY 1x2x0,8 YTKSY 1x2x0,8 64+26+20+28+66+28+18 = 250,000000 250,00	250,00		m
7.10 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, przycisk przy-odwoławczy Przyciski przy - odwoławcze (10+9)*3+6*2 = 69,000000 Klawisz podwójny + ramka = 0,000000 69,00	69,00		szt
7.11 Montaż na gotowym podłożu łączników i przycisków instalacyjnych z podłączeniem, lampka sygnalizacyjna lampka sygnalizacyjna 13+12 = 25,000000 25,00	25,00		szt
7.12 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, przykręcenie do gotowego podłoża, masa do 10·kg - analogia - zasilacz systemowy Zasilacz systemowy 2x150 1 = 1,000000 1,00	1,00		szt
7.13 Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych wraz z konstrukcją, przykręcenie do gotowego podłoża, masa do 10·kg - analogia - centralka MEDIOPT standard Centrala MEDIOPT staandard 1 = 1,000000 1,00	1,00		szt
8 Instalacja p.poż			
8.1 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: cegła 38+85 = 123,000000 123,00	123,00		m
8.2 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: beton 135 = 135,000000 135,00	135,00		m
8.3 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1 cegły, rura Fi do 25·mm 29+28 = 57,000000 57,00	57,00		szt
8.4 Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebicia do 1,5 cegły, rura Fi do 25·mm 9+6+3 = 18,000000 18,00	18,00		szt
8.5 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25·mm 123+135 = 258,000000 258,00	258,00		m

Opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
8.6 Analogia - układanie przewodów kabelkowych typu YnTKSY 3x2x0,8. kabelYnTKSY 3x2x0,8. 78+39+70+23+24+29+48+ 78+61+24+18+12 = 504,000000 504,00	504,00		m
8.7 KNR Systemy alarmowe nr AL01 - 401/01 - demontaż czujek Czujki dymu DOR-40 40 = 40,000000 40,000	40,000		szt
8.8 KNR Systemy alarmowe nr AL01 - 401/01 - demontaż gniazd pożarowych Gniazdo czujki dymu 40 = 40,000000 40,000	40,000		szt
8.9 KNR Systemy alarmowe nr AL01 - 401/01 - ponowny montaż czujek Czujki dymu DOR-40 40 = 40,000000 40,000	40,000		szt
8.10 KNR Systemy alarmowe nr AL01 - 401/01 - ponowny montaż gniazd pożarowych Gniazdo czujki dymu 40 = 40,000000 40,000	40,000		szt
8.11 KNR Systemy alarmowe nr AL01 - 401/01 - montaż czujek Czujki dymu DOR-40 56 = 56,000000 56,000	56,000		szt
8.12 KNR Systemy alarmowe nr AL01 - 401/01 - montaż gniazd pożarowych Gniazdo czujki dymu 56 = 56,000000 56,000	56,000		szt
9 Pomiary			
9.1 Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar pierwszy 3 = 3,000000 3,00	3,00		pomiar
9.2 Badanie i pomiar skuteczności zerowania, pomiar następny 12+108+113 = 233,000000 233,00	233,00		pomiar
9.3 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy 3 = 3,000000 3,00	3,00		pomiar
9.4 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar za każdy następny 41+26+10 = 77,000000 77,00	77,00		pomiar
9.5 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy 1 = 1,000000 1,00	1,00		pomiar
9.6 Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 3-fazowy, pomiar za każdy następny 2 = 2,000000 2,00	2,00		pomiar
9.7 Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próba pierwsza 14+11+4 = 29,000000 29,00	29,00		próba