
PRZEDMIAR

INSTALACJE SŁABOPRĄDOWE CPV 45310000-3

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45314300-4 TRASY KABLOWE
45312200-9 SZAFY DSO
45312200-9 MONTAŻ GŁOŚNIKÓW
45312200-9 Integracja z systemem SAP
45312200-9 Integracja z systemem zarządzania budynkiem "GEMOS"

NAZWA INWESTYCJI :

ADRES INWESTYCJI : POZNAŃ

ADRES INWESTORA :

BRANŻA : INSTALACJE SŁABOPRĄDOWE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : K. Zoellner

DATA OPRACOWANIA : 03.2009

Stawka roboczogodziny :

Poziom cen : IV kw. 2008

NARZUTY

| | |
|-----------------------------|--------------------|
| Koszty pośrednie [Kp] | % R, S |
| Zysk [Z] | % R+Kp(R), S+Kp(S) |

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
03.2009

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podsta- wa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|--------------------------------|---|---|----------------------------------|--------------|-----------------|
| GEOPOZ Poznań - D S O | | | | | 03.2009r |
| Instalacje słaboprądowe | | | | | |
| 1 | 45314300-4 | TRASY KABLOWE | | | |
| 1 d.1 | E - 0508 0800-05 | Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do betonu 2865 | m m | 2865.00 | |
| | | | | RAZEM | 2865.00 |
| 2 d.1 | KNR 4-03 1003-01 | Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm 389 | otw. otw. | 389.00 | |
| | | | | RAZEM | 389.00 |
| 3 d.1 | KNR 4-03 1004-11 | Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 25 mm 79 | otw. otw. | 79.00 | |
| | | | | RAZEM | 79.00 |
| 4 d.1 | KNR 5-08 0803-07 | Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie objęt.do 1dm3 26 | szt. szt. | 26.00 | |
| | | | | RAZEM | 26.00 |
| 5 d.1 | KNR 5-08 0803-08 | Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie - dodatek za każdy dm3 objęt.powyżej 1 dm3 26 | szt. szt. | 26.00 | |
| | | | | RAZEM | 26.00 |
| 6 d.1 | KNR 4-03 1001-17 | Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów w cegle 2120 | m m | 2120.00 | |
| | | | | RAZEM | 2120.00 |
| 7 d.1 | KNR 4-01 0705-07 | Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdę z przewodami elektrycznymi 2120 | m m | 2120.00 | |
| | | | | RAZEM | 2120.00 |
| 8 d.1 | KNR-W 2- 02 1510- 01 | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - tynków gładkich bez gruntowania 212 | m ² m ² | 212.00 | |
| | | | | RAZEM | 212.00 |
| 9 d.1 | KNR 5-08 0809-03 | Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 w gotowych ślepych otworach 5209 | szt. szt. | 5209.00 | |
| | | | | RAZEM | 5209.00 |
| 10 d.1 | KNR-W 2- 02 2702- 01 | Demontaż i ponowny montaż sufitów OWA 470 | m ² m ² | 470.00 | |
| | | | | RAZEM | 470.00 |
| 11 d.1 | KNR-W 2- 02 2701- 01 | Demontaż i ponowny montaż sufitów podwieszanych z listw 50 | m ² m ² | 50.00 | |
| | | | | RAZEM | 50.00 |
| 12 d.1 | KNR 5-08 0704-03 | Montaż elementów konstrukcyjnych (uchwyty,konsolki,haczyki) przez przykręcanie do gotowego podłoża na ścianie (1 mocow.) 5209 | szt. szt. | 5209.00 | |
| | | | | RAZEM | 5209.00 |

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

1 TRASY KABLOWE

| Lp. | Podsta- wa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|-----------------------------------|--|--------|--------------|----------------|
| 13 | KNR 5-08 0802-01 | Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm 110 | szt. | | |
| | | | szt. | 110.00 | |
| | | | | RAZEM | 110.00 |
| 14 | KNR 5-08 0803-01 | Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm 30 | szt. | | |
| | | | szt. | 30.00 | |
| | | | | RAZEM | 30.00 |
| 15 | KNR 5-08 0401-09 | Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z betonu - aparat o 1-2 otworach mocujących 53 | aparat | | |
| | | | aparat | 53.00 | |
| | | | | RAZEM | 53.00 |
| 16 | KNR 5-08 0201-03 | Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu betonowym 1210 | m | | |
| | | | m | 1210.00 | |
| | | | | RAZEM | 1210.00 |
| 17 | KNR 5-08 0201-03 | Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu betonowym 1800 | m | | |
| | | | m | 1800.00 | |
| | | | | RAZEM | 1800.00 |
| 18 | KNR 5-08 0705-08 | Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 200 mm 35 | m | | |
| | | | m | 35.00 | |
| | | | | RAZEM | 35.00 |
| 19 | KNR 5-08 0701-02 | Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocow.) - dla koryt i drabinek o szer. 100 i 200mm 32 | szt. | | |
| | | | szt. | 32.00 | |
| | | | | RAZEM | 32.00 |
| 20 | KNR 5-08 0701-09 | Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 5 kg na ścianie dla drabinek o szer. 300 i 400 mm 21 | szt. | | |
| | | | szt. | 21.00 | |
| | | | | RAZEM | 21.00 |
| 21 | KNR 5-08 0705-01 | Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnychprzez przykręcenie do gotowych otworów - szerokość 100 mm - 6,0 m - szerokość 200 mm - 12,0 m 18 | m | | |
| | | | m | 18.00 | |
| | | | | RAZEM | 18.00 |
| 22 | KNR 5-08 0705-02 | Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnychprzez przykręcenie do gotowych otworów - szerokość 400 mm - 24,0 m - szerokość 300 mm - 9,0 m 33 | m | | |
| | | | m | 33.00 | |
| | | | | RAZEM | 33.00 |
| 23 | KNR 5-08 0214-01 | Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytach, z mocowaniem pojedynczo - przewody HTKSH PH90 1x2x1.0 m 8280 - przewody HTKSH PH90 1x2x1.4 m 1100 9380 | m | | |
| | | | m | 9380.00 | |
| | | | | RAZEM | 9380.00 |

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

1 TRASY KABLOWE
2 SZAFY DSO

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----------|---|---|--------------------------------|----------------|-----------------------|
| 24 d.1 | KNR 5-08 0207-01 | Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur - przewody YnTKSYekw 1x2x0,8 - m 400 - przewody HLGs 5x2,5 - m 50 - przewody UTP 4x2x0,5 - m 50 500 | m m | 500.00 | 500.00 |
| | | | | RAZEM | 500.00 |
| 25 d.1 | KNR 5-06 0703-02 | Zarabianie i podłączanie końców kabli stacyjnych o 2 żyłach o średnicy do 0.9 mm z przylutowaniem końcówki 98 | końc. końc. | 98.00 | 98.00 |
| | | | | RAZEM | 98.00 |
| 26 d.1 | KNR 5-01 0818-01 | Rozszycie kabli zakończeniowych o 10 parach na ochronnikach krosowych, łączówkach i gniezdnicach na przełącznicy 3 | kon.k abl. kon.k abl. | 3.00 | 3.00 |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 27 d.1 | KNR 5-01 0606-09 | Uszczelnianie wprowadzeń kabli do rury na ścianie lub na słupie - otwór wolny lub częściowo zajęty 468 | szt. szt. | 468.00 | 468.00 |
| | | | | RAZEM | 468.00 |
| 2 | 45312200- 9 | SZAFY DSO | | | |
| 28 d.2 | KNR AT- 14 0110- 01 + 0110- 16 | Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących + dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości 46U 2 | kpl. kpl. | 2.00 | 2.00 |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 29 d.2 | KNR AL- 01 0302- 05 | Montaż elementów systemu DSO - kontroler (sterownik) 'Praesideo' dla 16 wejść kontrolowanych 1 | szt. szt. | 1.00 | 1.00 |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 30 d.2 | KNR AL- 01 0115- 05 | Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu - interfejs wielokanałowy wykorzystujący specjalizowane torry transmisji 2 | szt. szt. | 2.00 | 2.00 |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 31 d.2 | KNR AL- 01 0302- 04 | Montaż elementów DSO - wzmacniacz 2x250W (dla 8 wejść sterujących) 12 | szt. szt. | 12.00 | 12.00 |
| | | | | RAZEM | 12.00 |
| 32 d.2 | KNR AL- 01 0111- 01 | Montaż elementów obsługowych - stacja mikrofonowa podstawowa - klawiatura do stacji mikrofon. 8 przycisków 8 | szt. szt. | 8.00 | 8.00 |
| | | | | RAZEM | 8.00 |
| 33 d.2 | KNR AL- 01 0105- 03 | Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta nadzoru linii głośnik. do 16 wejść/wyjść 38 | szt. szt. | 38.00 | 38.00 |
| | | | | RAZEM | 38.00 |
| 34 d.2 | KNR AT- 14 0103- 07 | Ręczne układanie odcinków okablowania strukturalnego o dł. 0, 5m 7 | m m | 7.00 | 7.00 |
| | | | | RAZEM | 7.00 |

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

2 SZAFY DSO
3 MONTAŻ GŁOŚNIKÓW

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----------|----------------------------|--|--------|--------------|---------------|
| 35 d.2 | KNR AT-14 0103-07 | Ręczne układanie odcinków okablowania strukturalnego o dł. 10,0m | m | | |
| | | 4 | m | 4.00 | |
| | | | | RAZEM | 4.00 |
| 36 d.2 | KNR AL-01 0115-03 | Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu - interfejs światłowodowy z kontrolerami | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 37 d.2 | KNR AL-01 0116-08 | Montaż dodatkowego wyposażenia systemu alarmowego - rozdzielacz instalacji alarm. | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 38 d.2 | KNR AL-01 0114-02 | Montaż obudowy mikrofonu | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 39 d.2 | KNR AL-01 0506-01 | Uruchomienie systemu DSO | linia | | |
| | | 45 | linia | 45.00 | |
| | | | | RAZEM | 45.00 |
| 40 d.2 | KNR AL-01 0603-06 | Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 48 adresów | lin. | | |
| | | 1 | lin. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 41 d.2 | KNR AL-01 0604-02 | Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 42 d.2 | KNR AL-01 0601-07 | Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 300 kroków programowych (instrukcji) | system | | |
| | | 1 | system | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 3 | 45312200-9 | MONTAŻ GŁOŚNIKÓW | | | |
| 43 d.3 | KNR 5-06 0803-09 | Instalowanie głośnika wewnętrznego o mocy do 10 W w obudowie, na ścianie | szt. | | |
| | | 586 | szt. | 586.00 | |
| | | | | RAZEM | 586.00 |
| 44 d.3 | KNR 5-06 0804-09 ok | Instalowanie głośnika wewnętrznego o mocy do 10 W w obudowie, na suficie | szt. | | |
| | | 74 | szt. | 74.00 | |
| | | | | RAZEM | 74.00 |
| 45 d.3 | KNR AL-01 0114-02 | Montaż puszek dla modułu końca linii głośnikowej | szt. | | |
| | | 38 | szt. | 38.00 | |
| | | | | RAZEM | 38.00 |

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

3 MONTAŻ GŁOŚNIKÓW

4 Integracja z systemem SAP

5 Integracja z systemem zarządzania budynkiem "GEMOS"

| Lp. | Podsta- wa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----------|---------------------------------------|---|------------------------------------|-----------------|----------------|
| 46 d.3 | KNR 5-06 0702-02 | Zarabianie i podłączanie końców kabli i przewodów pod zaciski 1320 | końc. końc. | 1320.00 | |
| | | | | RAZEM | 1320.00 |
| 4 | 45312200- 9 | Integracja z systemem SAP | | | |
| 47 d.4 | KNR AL- 01 0601- 07 | Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmo- wego - do 300 kroków programowych (instrukcji) 1 | sys- tem sys- tem | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 48 d.4 | KNR AL- 01 0107- 03 | Montaż modułu sterującego, nadzorującego 1-wej/1-wyj - w centrali alarmowej 33 | szt. szt. | 33.00 | |
| | | | | RAZEM | 33.00 |
| 49 d.4 | analiza indywidu- alna | Szkolenie obsługi 1 | wa- riant. wa- riant. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 5 | 45312200- 9 | Integracja z systemem zarządzania budynkiem "GEMOS" | | | |
| 50 d.5 | KNR AL- 01 0115- 05 | Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu - interfejs wielokanałowy wykorzystujący specjalizowane torry transmisji 2 | szt. szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 51 d.5 | KNR AL- 01 0601- 07 | Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmo- wego - do 300 kroków programowych (instrukcji) 1 | sys- tem sys- tem | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 52 d.5 | KNR AL- 01 0703- 04 | Dodatek za utrudnienia przy uruchamianiu oprogramowania systemowego i zarządzającego z tytułu trudności algorytmu - średniej trudności 3 | wa- riant wa- riant | 3.00 | |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 53 d.5 | analiza indywidu- alna | Szkolenie obsługi 1 | wa- riant. wa- riant. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-----|-----------|-----|---------|--------------|---------|
| 1. | robocizna | r-g | 8165.86 | | |
| | | | | RAZEM | |

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-----|--|-----|-------|--------------|---------|
| 1. | betoniarka wolnospadowa elektryczna | m-g | 21.20 | | |
| 2. | przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta | m-g | 0.95 | | |
| 3. | wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t | m-g | 21.20 | | |
| | | | | RAZEM | |

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-----|--|-----------------|---------|--------------|---------|
| 1. | ceramiczna kostka zaciskowa do modułu końca linii głośnik. typu LBC 1256/00 | szt | 38.00 | | |
| 2. | drabinka kablowa typu DGOP 100H60/3N - Baks | m | 6.00 | | |
| 3. | drabinka kablowa typu DGOP 200H60/3N - Baks | m | 12.00 | | |
| 4. | drabinka kablowa typu DGOP 300H60/3N - Baks | m | 9.00 | | |
| 5. | drabinka kablowa typu DGOP 400H60/3N - Baks | m | 24.00 | | |
| 6. | farba emulsyjna | dm ³ | 61.48 | | |
| 7. | głośnik naścienny 9/6W typu LBC-3018/00 | szt | 586.00 | | |
| 8. | głośnik sufitowy 9/6W typu LBC 3087/41 | szt | 74.00 | | |
| 9. | haczyki stalowe | szt | 1172.00 | | |
| 10. | interfejs standardowy Presideo Bosch typu LIC-ES-GMS_D_1B | szt | 1.00 | | |
| 11. | interfejs światłowodowy z kontrolerami typu LBB 4414/00 | szt | 1.00 | | |
| 12. | interfejs wielokanałowy typu PRS-16MCI | szt | 2.00 | | |
| 13. | kabel połączeniowy 0,5m typu LBB 4416/01 | szt | 3.00 | | |
| 14. | kabel połączeniowy 10,0m typu LBB 4416/10 | szt | 2.00 | | |
| 15. | kabel połączeniowy 2,0m typu LBB 4416/02 | szt | 4.00 | | |
| 16. | kabel połączeniowy 20,0m typu LBB 4416/20 | szt | 2.00 | | |
| 17. | karta nadzoru linii głośnikowej (zestaw) typu LBB 4443/00 | szt | 38.00 | | |
| 18. | klawiatura do stacji mikrofon. 8 przycisków typu LBB 4432/00 | szt | 6.00 | | |
| 19. | kołki kotwiące ognioodporne M6x60mm' | szt | 5209.00 | | |
| 20. | kołki rozporowe | szt | 7735.50 | | |
| 21. | kołki rozporowe SROM 6x30 - Baks | szt | 8233.00 | | |
| 22. | końcówka tłoczona KKt 2.5 mm2 | szt | 196.00 | | |
| 23. | kopuła ognioodporna dla głośnika LBC - typu LBC 3080/01 | szt | 74.00 | | |
| 24. | korytka KCOP 200H60/3N | m | 35.00 | | |
| 25. | listwa ścienna typu LN 50x20 | m | 2979.60 | | |
| 26. | moduł nadzorujący 1-wej typu MOD-NF-M710 | szt | 1.00 | | |
| 27. | moduł sterujący 1-wyj typu MOD-NF-M701 | szt | 32.00 | | |
| 28. | obejmy kablowe OBO 1015 - 12mm | szt | 3267.00 | | |
| 29. | obudowa mikrofonu strażaka typu ZSP 25 | szt | 1.00 | | |
| 30. | podpora UTMO | szt | 32.00 | | |
| 31. | Pręt PGM10/1 | szt | 42.00 | | |
| 32. | przewody typu HLGs 5x2,5 | m | 52.00 | | |
| 33. | przewody typu HTKSH PH90 1x2x1,0 /Bittner/ | m | 8611.20 | | |
| 34. | przewody typu HTKSH PH90 1x2x1,4 /Bittner/ | m | 1144.00 | | |
| 35. | przewody typu UTP 4x2x0.5 | m | 52.00 | | |
| 36. | przewody typu YnTKSYekw 1x2x0,8 | m | 416.00 | | |
| 37. | puszka dla modułu końca linii głośnikowej typu KB-0251 | szt | 38.00 | | |
| 38. | rozdzielacz sieciowy typu LBB 4410/00 | szt | 2.00 | | |
| 39. | rozszerzenie licencji danych bazowych o 1000 czujników typu LIC-ES-GSWG4 | szt | 1.00 | | |
| 40. | rura stalowa ze złączką RS-P21 | m | 58.35 | | |
| 41. | rura stalowa ze złączką RS-P29 | m | 23.70 | | |
| 42. | stacja mikrofonowa podstawowa typu LBB 4430/00 | szt | 2.00 | | |
| 43. | sterownik sieciowy "Praesideo" typu PRS-NCO-B | kpl | 1.00 | | |
| 44. | szafa z zasilaniem awaryjnym (6h/30min) i miejscem na wzmacniacze 6x250W - szafa 800x600 46U - typu ZDSO400AK3 | kpl | 2.00 | | |
| 45. | uchwyt stalowy typu 1015/10 | szt | 5209.00 | | |
| 46. | uchwyt sufitowy USOV | szt | 21.00 | | |
| 47. | uchwyt WMCO 100 | szt | 21.00 | | |
| 48. | uchwyty kablowe UKO1 | szt | 4860.00 | | |
| 49. | uszczelnienie ogniotrwałe PROMASTOP typ S | kg | 20.00 | | |
| 50. | wzmacniacz 2x250W typu PRS-2B250 | szt | 12.00 | | |
| 51. | materiały pomocnicze | zł | | | |
| | | | | RAZEM | |

Słownie: