

Przedmiar robót

Przebudowa i remont instalacji elektrycznej , budowa okablowania strukturalnego w Szkole Podstawowej nr.5 przy ul.Konarskiego 7 w Przemyślu - 4 etap 2022

Budowa: Szkoła Podstawowa nr. 5 w Przemyślu

Obiekt lub rodzaj robót: Instalacje elektryczne , roboty uzupełniające po robotach elektrycznych,roboty malarskie

Lokalizacja: ul. Konarskiego 7 37-700 Przemyśl
dz.nr. 1044 obr. 207

Inwestor: Gmina Miejska Przemyśl
ul.Rynek 1 37-700 Przemyśl

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Roboty branży elektrycznej . Roboty uzupełniające po robotach elektrycznych,roboty malarskie dla 4 etapu . Zakres robót dla 4 etapu obejmuje:

1. Wykonanie n/w instalacji w pomieszczeniach objętych zakresem robót etap 4 w piwnicy :
- ? Demontaż istn. instalacji elektrycznych
- ? instalacje siły,
- ? instalacje oświetlenia ogólnego i gniazd wtykowych ogólnych.
- ? Instalację gniazd data
- ? Instalację oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego
- ? dodatkowa ochrona od porażeń,
- 2.
3. Montaż rozdzielni R-01 piwnica
- 4.
5. WLZ relacji R10 - R01
6. Oświetlenie na elewacji
- 7.

Przedmiar robót

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|-----|--------------------------|--|-----------|------------|
| | Kosztorys | Przebudowa i remont instalacji elektrycznej , budowa okablowania strukturalnego w Szkole Podstawowej nr.5 przy ul.Konarskiego 7 w Przemyślu - 4 etap 2022 | | |
| 1 | Rozdział | Instalacje elektryczne | | |
| 1.1 | Element | Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej | | |
| 1 | KNNR 9/201/6 | Tablice rozdzielcze i obudowy, demontaż tablicy, powierzchnia ponad 0,5'm2 | szt | 1 |
| 2 | KNNR 9/201/8 | Tablice rozdzielcze i obudowy, demontaż obudowy, powierzchnia ponad 0,5'm2 | szt | 1 |
| 3 | KNNR 9/306/8 | Linie zasilające prowadzone w rurach instalacyjnych winidurkowych pod tynkiem, demontaż - izolowane jednożyłowe do 30'mm2 | m | 40 |
| 4 | KNNR 9/306/7 | Linie zasilające prowadzone w rurach instalacyjnych winidurkowych pod tynkiem, demontaż - izolowane jednożyłowe do 12,5'mm2 | m | 140 |
| 5 | KNNR 9/401/7 | Łączniki instalacyjne, demontaż łącznika nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego | szt | 12 |
| 6 | KNNR 9/402/5 | Gniazda instalacyjne wtykowe, demontaż gniazda nieuszczelnionego podtynkowego lub natynkowego | szt | 15 |
| 7 | KNNR 9/403/6 | Puszki i odgałęźniki instalacyjne, demontaż puszki lub odgałęźnika pod- lub natynkowych, Fi do 60'mm | szt | 41 |
| 8 | KNNR 9/403/7 | Puszki i odgałęźniki instalacyjne, demontaż puszki lub odgałęźnika pod- lub natynkowych, Fi ponad 60'mm | szt | 39 |
| 9 | KNNR 9/501/5 | Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, demontaż oprawy żarowej | szt | 10 |
| 10 | KNNR 9/501/6 | Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, demontaż oprawy świetlówkowej z kloszem | szt | 30 |
| 11 | KNNR 9/302/5 | Przewody kabelkowe układane na uchwytach, demontaż przewodów ze zdjęciem uchwytów, beton lub cegła | m | 15 |
| 1.2 | Element | Wewnętrzne linie zasilające - szkoła | | |
| 12 | KNNRS 5/303/6 (2) | Linie zasilające prowadzone w rurach winidurkowych pod tynkiem, przewody kabelkowe do 30,0 mm2, rura Fi'28 mm, na cegle : WLZ relacji R10-R01 N2XH-J 5x6 | m | 15 |
| 13 | KNNR 5/726/9 | Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16'mm2 | szt | 2 |
| 14 | KNNR 5/1203/3 | Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6'mm2 | szt | 10 |
| 1.3 | Element | Rozdzielnie nn | | |
| 15 | KNNR 3/304/1 | Wykucie wnęk w ścianach z cegły z ich otynkowaniem, ściany na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej | m3 | 0,06 |
| 16 | KNNR 5/405/2 | Skrzynki i rozdzielnie skrzynkowe wraz z konstrukcją, mocowanie przez zabetonowanie, masa do 20 kg - Rozdzielnia R-01 kompletna wg. projektu SP5 | szt | 1 |
| 17 | KNP 1813/1301/2 | Rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego do 10 pól | szt | 1 |
| 18 | KNP 1813/1346/8 | Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przekaźnika przeciwporażeniowego różnicowo - prądowego | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | |
| | R-01 | 10 | 10,000000 | |
| | R-11 | | | |
| | R-12 | | | |
| | R-13 | | | |
| | R-14D | | | |
| | R-21 | | | |
| | R-31 | | | |
| | R-32D | | | |
| | RAZEM: | | 10,000000 | kpl 10,000 |
| 1.4 | Element | Instalacja siły i gniazd wtykowych ogólnych | | |
| 19 | KNNR 5/1207/5 | Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47'mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle | m | 450 |
| 20 | KNNR 5/102/5 | Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19'mm - Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RKL16 | m | 450 |
| 21 | KNNR 5/1208/1 | Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25'mm | m | 450 |
| 22 | KNNR 5/1208/5 | Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej | m3 | 0,15 |
| 23 | KNNR 5/1209/7 (1) | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 2 cegieł, Fi'25'mm | otwór | 16 |
| 24 | KNNR 5/203/1 | Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5'mm2 - Przewód YDY 450/750V 3x2,5'mm2 | m | 450 |
| 25 | KNNR 5/203/1 | Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5'mm2 - Przewód YDY 450/750V 3x1,5'mm2 | m | 30 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|-----|-------------------|---|-------|-------|
| 26 | KNNR 5/301/11 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle | szt | 64 |
| 27 | KNNR 5/302/1 | Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi'60, pojedyncze | szt | 39 |
| 28 | KNNR 5/302/6 (2) | Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi'80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi | szt | 25 |
| 29 | KNNR 5/308/3 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, pt, 2-biegunowe 10A 2,5'mm2 przelotowe podwójne | szt | 12 |
| 30 | KNNR 5/308/5 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5'mm2 bryzgoszczelne | szt | 9 |
| 31 | KNNR 5/308/5 | Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5'mm2 bryzgoszczelne | szt | 9 |
| 32 | KNNR 5/406/1 | Aparaty elektryczne, masa do 2,5'kg - DZWONEK SZKOLNY 230 V AC DNS-212D | szt | 1 |
| 1.5 | Element | Instalacja do gniazd elektryczno-logicznych (data+ogólne+IT) w punktach PEL (bez okablowania LAN) | | |
| 33 | KNNR 5/1207/5 | Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47'mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle | m | 180 |
| 34 | KNNR 5/102/5 | Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19'mm | m | 180 |
| 35 | KNNR 5/1208/1 | Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25'mm | m | 180 |
| 36 | KNNR 5/203/1 | Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5'mm2 - Przewód YDY 450/750V 3x2,5'mm2 | m | 180 |
| 37 | KNNR 5/1209/7 (1) | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 2 cegieł, Fi'25'mm | otwór | 7 |
| 38 | KNNR 5/301/11 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle | szt | 30 |
| 39 | KNNR 5/302/6 (2) | Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi'80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi | szt | 10 |
| 40 | KNRW 401/332/10 | Wykucie wnęk o głębokości do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej - na PEL | m2 | 0,1 |
| 41 | KNNR 5/302/1 | Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi'60, pojedyncze- puszka 5 krotna | szt | 6 |
| 42 | KNNR 5/308/3 | Zespół gniazd PEL2 R= 5,000 M= 1,000 S= 1,000 | szt | 6 |
| 1.6 | Element | Okablowanie i osprzęt instalacji oświetlenia ogólnego wnętrza | | |
| 43 | KNNR 5/1207/5 | Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47'mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle | m | 597 |
| 44 | KNNR 5/102/5 | Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19'mm-Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RKL16 | m | 547 |
| 45 | KNNR 5/102/5 | Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19'mm-Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RKL18 | m | 50 |
| 46 | KNNR 5/1208/1 | Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25'mm | m | 1 347 |
| 47 | KNNR 5/1208/5 | Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej | m3 | 0,2 |
| 48 | KNNR 5/203/1 | Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5'mm2 - Przewód YDY 450/750V 3x1,5'mm2 | m | 477 |
| 49 | KNNR 5/203/1 | Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5'mm2 - Przewód YDY 450/750V 2x1,5'mm2 | m | 70 |
| 50 | KNNR 5/203/1 | Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5'mm2 - Przewód YDY 450/750V 4x1,5'mm2 | m | 50 |
| 51 | KNNR 5/301/11 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle | szt | 66 |
| 52 | KNNR 5/302/1 | Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi'60, pojedyncze | szt | 26 |
| 53 | KNNR 5/302/6 (2) | Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi'80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi | szt | 40 |
| 54 | KNNR 5/306/2 (2) | Łącznik pt 6A, 250V światło-dzwonek WPT-6M-7M | szt | 5 |
| 55 | KNNR 5/303/3 (1) | Puszki z tworzywa sztucznego, 3x4'mm2, puszka 75x75 - Puszka n/t do HE320 | szt | 2 |
| 56 | KNNR 5/306/4 (1) | Łącznik pt 10A, 250V schodowy nf 503 | szt | 3 |
| 57 | KNNR 5/307/2 | Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne, świecznikowy | szt | 1 |
| 58 | KNNR 5/307/1 (1) | Łącznik klawiszowy bryzgoodporny 1-biegunowy 6A 250V nf.430 | szt | 12 |
| 59 | KNNR 5/307/3 (2) | Łącznik klawiszowy n/t 6A, 250V bryzgoodporny schodowy 438 | szt | 4 |
| 60 | KNNR 5/307/3 (1) | Łącznik klawiszowy n/t 6A, 250V bryzgoodporny krzyżowy 440 | szt | 1 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|------|-------------------|--|--------|-------|
| 1.7 | Element | Oprawy oświetlenia ogólnego wewnątrz | | |
| 61 | KNNR 5/502/3 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 40'W - Oprawa oświetleniowa LED ozn 2 wg. dokumentacji projektowej SP5 | kpl | 22 |
| 62 | KNNR 5/502/3 | Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetłówkowe podwójne, do 40'W - Oprawa oświetleniowa LED ozn 3 wg. dokumentacji projektowej SP5 | kpl | 3 |
| 63 | KNNR 5/511/5 | Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych, przykręcane końcowe, pyłoodporne, z tworzywa sztucznych, do 1x40'W - Oprawa oświetleniowa LED IP54 DIMM DALI ozn 7a wg. dokumentacji projektowej SP5 | kpl | 28 |
| 64 | KNNR 5/1104/6 (1) | Montaż zawiesia linkowego oprawy oświetleniowej | szt | 28 |
| 1.8 | Element | Okablowanie i osprzęt oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego | | |
| 65 | KNNR 5/1207/5 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47'mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle | m | 468 |
| 66 | KNNR 5/102/5 | Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19'mm - Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RKL18 | m | 168 |
| 67 | KNNR 5/102/5 | Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19'mm - Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RKL16 | m | 300 |
| 68 | KNNR 5/1208/1 | Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25'mm | m | 468 |
| 69 | KNNR 5/1208/5 | Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej | m3 | 0,15 |
| 70 | KNNR 5/203/1 | Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5'mm2 - Przewód YDY 450/750V 4x1,5'mm2 | m | 168 |
| 71 | KNNR 5/203/1 | Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5'mm2 - Kabel YTKSYekw 1x2x0,8 | m | 300 |
| 72 | KNNR 5/301/11 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle | szt | 26 |
| 73 | KNNR 5/302/6 (2) | Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi'80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi | szt | 26 |
| 74 | KNNR 5/1203/8 | Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5'mm2-oprawu | szt | 112 |
| 75 | KNNR 5/1203/8 | Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 2,5'mm2-magistrale | szt | 56 |
| 1.9 | Element | Oprawy oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego | | |
| 76 | KNNR 5/504/2 | Oprawa porcelanowa bryzgoodporna, strugoodporna, przykręcana - Oprawa oświetlenia awaryjnego IP65 ozn AW1 wg. dokumentacji projektowej SP5 | kpl | 14 |
| 77 | KNNR 5/504/2 | Oprawa porcelanowa bryzgoodporna, strugoodporna, przykręcana - Oprawa oświetlenia awaryjnego IP65 ozn AW2 wg. dokumentacji projektowej SP5 | kpl | 4 |
| 78 | KNNR 5/504/2 | Oprawa porcelanowa bryzgoodporna, strugoodporna, przykręcana - Oprawa oświetlenia awaryjnego IP65 ozn AW3 wg. dokumentacji projektowej SP5 | kpl | 3 |
| 79 | KNNR 5/504/2 | Oprawa porcelanowa bryzgoodporna, strugoodporna, przykręcana - Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego IP65 ozn EW1 wg. dokumentacji projektowej SP5 | kpl | 5 |
| 80 | KNNR 5/504/2 | Oprawa porcelanowa bryzgoodporna, strugoodporna, przykręcana - Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego IP65 ozn EW3 wg. dokumentacji projektowej SP5 | kpl | 2 |
| 1.10 | Element | Oświetlenie zewnętrzne na elewacji (okablowanie i montaż projekt. opraw na poziomie piwnic) | | |
| 81 | KNNR 5/1207/5 | Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47'mm, bruzdy dla rur RKL18, RS22, w cegle | m | 50 |
| 82 | KNNR 5/102/5 | Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże inne niż betonowe, do Fi 19'mm - Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RKL18 | m | 50 |
| 83 | KNNR 5/1208/1 | Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25'mm | m | 50 |
| 84 | KNNR 5/1208/5 | Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej | m3 | 0,1 |
| 85 | KNNR 5/203/1 | Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5'mm2 - Przewód YDY 450/750V 3x2,5'mm2 | m | 50 |
| 86 | KNNR 5/1209/8 (1) | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 2+1/2 cegły, Fi'25'mm | otwór | 9 |
| 87 | KNNR 5/1209/7 (1) | Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebiccia do 2 cegieł, Fi'25'mm | otwór | 8 |
| 88 | KNNR 5/301/11 | Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle | szt | 5 |
| 89 | KNNR 5/302/6 (2) | Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi'80, 4-otworowe, z zaciskami skrętnymi | szt | 5 |
| 90 | KNNR 5/504/2 | Oprawa porcelanowa bryzgoodporna, strugoodporna, przykręcana - Oprawa oświetleniowa Modena Mini LED 19W 4000K Białe IP54 | kpl | 6 |
| 1.11 | Element | Badania i pomiary instalacji elektrycznej | | |
| 91 | KNNR 5/1301/1 | Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy | pomiar | 11 |
| 92 | KNNR 5/1301/2 | Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 3-fazowy | pomiar | 1 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|-----|--------------------------|--|-----------|--------|
| 93 | KNNR 5/1304/5 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar pierwszy | szt | 48 |
| 94 | KNNR 5/1304/6 | Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, skuteczność zerowania, pomiar każdy następny | szt | 102 |
| 95 | KNR 1321/301/3 | Badanie obwodów instal. elektr. na napięcie do 1 kV, pomiary fotometryczne oświetlenia i obicia ścian pomiar natężenia oświetlenia pierwszy komplet 5 pomiarów dokonywany na stanowisku | | |
| | Wyliczenie ilości robót: | | | |
| | piwnice | 20 | 20,000000 | |
| | parter | | | |
| | 1 piętro | | | |
| | 2 piętro | | | |
| | strych | | | |
| | | RAZEM: | 20,000000 | kpl 20 |
| 2 | Rozdział | ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE PO ROBOTACH ELEKTRYCZNYCH | | |
| 2.1 | Element | ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE PO ROBOTACH ELEKTRYCZNYCH | | |
| 96 | KNR 401/705/7 (1) | Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy z przewodami elektrycznymi, pas do 10'cm | m | 64 |
| 97 | KNR 401/705/8 (1) | Wykonanie pasów tynków zwykłych kategorii III na zamurowanych bruzdach na murach z cegieł lub ścianach z betonu, bruzdy z przewodami elektrycznymi, pas do 20'cm | m | 102 |
| 98 | KNNR 3/302/1 | Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły, konstrukcja na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej | m3 | 0,2 |
| 99 | KNR 404/1101/2 | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1'km) samochodem ciężarowym skrzyniowymz utylizacją R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | m3 | 8 |
| 100 | KNR 404/1101/5 | Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1'km ponad 1'km)) samochodem ciężarowym skrzyniowym- z utylizacją R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 | m3 | 8 |
| 101 | Kalkulacja własna | Utylizacja materiałów z demontażu instalacji elektrycznej | kpl | 1 |
| 3 | Rozdział | ROBOTY MALARSKIE | | |
| 3.1 | Element | | | |
| 102 | KNRW 401/1204/1 | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów farba emulsyjna - biała | m2 | 55 |
| 103 | KNRW 401/1204/2 | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian farba emulsyjna biała - ściany powyżej płytek - WC | m2 | 15 |
| 104 | KNRW 401/1204/2 | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian farba emulsyjna - kolor jasny | m2 | 70 |
| 105 | KNRW 401/1208/1 | Zagruntowanie powierzchni malowanych farbami olejnymi gruntem z piaskiem kwarcowym z oczyszczeniem powierzchni papierem ściernym Przygotowanie powierzchni malowanych farbą olejną do malowania emalią akrylową zużycie gruntu z piaskiem kwarcowym - 0,30 kg/m2 | m2 | 20 |
| 106 | KNRW 401/1204/2 | Dwukrotne malowanie emalią akrylową tynków wewnętrznych bez szpachlowania Lamperie wcześniej malowane farbą olejną i zagruntowane gruntem z piaskiem kwarcowym Emalia akrylowa - kolor A 410 wydajność do 12 m2/l przy jednokrotnym malowaniu 1 m2 = 0,083 l x 2 = 0.17 l/m2 przy dwukrotnym malowaniu | m2 | 20 |
| 107 | KNRW 401/1204/2 | Dwukrotne malowanie emalią akrylową tynków wewnętrznych bez szpachlowania Lamperie malowane farbą akrylową Emalia akrylowa - kolor A 410 wydajność do 12 m2/l przy jednokrotnym malowaniu 1 m2 = 0,083 l x 2 = 0.17 l/m2 przy dwukrotnym malowaniu | m2 | 20 |
| 108 | KNR 401/711/1 | Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 1 m2 w 1 miejscu) | m2 | 6 |

Zestawienie materiałów

| Ip. | Nazwa materiału | J.m. | Ilość |
|-----|---|------|----------|
| 1. | Cegła budowlana pełna 25x12x6,5 cm | szt | 74,4 |
| 2. | Cement portlandzki "25" z dodatkami | t | 0,3676 |
| 3. | Cement portlandzki CEM I bez dodatków | t | 0,1146 |
| 4. | cement portlandzki z dodatkami 25 | t | 0,0312 |
| 5. | Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków | t | 0,0015 |
| 6. | DZWONEK SZKOLNY 230 V AC DNS-212D | szt | 1 |
| 7. | emalia akrylowa - kolor A 410 | l | 6,8 |
| 8. | farba emulsyjna - biała | dm3 | 20,68 |
| 9. | farba emulsyjna - kolor | dm3 | 20,02 |
| 10. | Gniazdo wtyczkowe p.t. 2P+Z, 10/16A, 250V z osłoną IP44 | szt | 9,18 |
| 11. | Gniazdo wtyczkowe p.t. 2x2P+Z, 10/16A, 250V z osłoną IP44 | szt | 9,18 |
| 12. | Gniazdo wtyczkowe p.t. izolacyjne 2x2P+Z 250 V 16 A nie odwracające fazy | szt | 12,24 |
| 13. | grunt z piaskiem kwarcowym np. "Atlas Gruntplast" | kg | 6 |
| 14. | Kabel YTKSYekw 1x2x0,8 | m | 312 |
| 15. | Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 16 mm2 | szt | 10 |
| 16. | Łącznik klawiszowy n/t 6A, 250V bryzgoodporny 1-biegunowy nf 430 | szt | 12,24 |
| 17. | Łącznik klawiszowy n/t 6A, 250V bryzgoodporny krzyżowy 440 | szt | 1,02 |
| 18. | Łącznik klawiszowy n/t 6A, 250V bryzgoodporny schodowy 438 | szt | 4,08 |
| 19. | Łącznik klawiszowy n/t 6A, 250V bryzgoodporny świecznikowy nf432 | szt | 1,02 |
| 20. | Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V schodowy nf 503 | szt | 3,06 |
| 21. | Łącznik klawiszowy p/t 6A, 250V światło-dzwonek WPT-6M-7M | szt | 5,1 |
| 22. | Opaski kablowe instalacyjne typu OKI | szt | 2 |
| 23. | Oprawa oświetlenia awaryjnego IP65 ozn AW1 wg. dokumentacji projektowej SP5 | kpl | 14 |
| 24. | Oprawa oświetlenia awaryjnego IP65 ozn AW2 wg. dokumentacji projektowej SP5 | kpl | 4 |
| 25. | Oprawa oświetlenia awaryjnego IP65 ozn AW3 wg. dokumentacji projektowej SP5 | kpl | 3 |
| 26. | Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego IP65 ozn EW1 wg. dokumentacji projektowej SP5 | kpl | 5 |
| 27. | Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego IP65 ozn EW3 wg. dokumentacji projektowej SP5 | kpl | 2 |
| 28. | Oprawa oświetleniowa LED IP54 DIMM DALI ozn 7a wg. dokumentacji projektowej SP5 | KPL | 28 |
| 29. | Oprawa oświetleniowa LED ozn 2 wg. dokumentacji projektowej SP5 | kpl | 22 |
| 30. | Oprawa oświetleniowa LED ozn 3 wg. dokumentacji projektowej SP5 | kpl | 3 |
| 31. | Oprawa oświetleniowa Modena Mini LED 19W 4000K Białe IP54 | kpl | 6 |
| 32. | papier ścierny w arkuszach | ark. | 2,66 |
| 33. | Piasek do betonów zwykłych | m3 | 0,66 |
| 34. | piasek do zapraw | m3 | 0,1596 |
| 35. | Piasek do zapraw | m3 | 1,8686 |
| 36. | Przewód N2XH-J 5x6 mm2 | m | 15,6 |
| 37. | Przewód YDY 450/750V 2x1,5 mm2 | m | 72,8 |
| 38. | Przewód YDY 450/750V 3x1,5 mm2 | m | 527,28 |
| 39. | Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm2 | m | 707,2 |
| 40. | Przewód YDY 450/750V 4x1,5 mm2 | m | 226,72 |
| 41. | Puszka n/t do HE320 | szt | 2,04 |
| 42. | Puszka odgałęźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60 | szt | 66,3 |
| 43. | Puszka z tworzywa sztucznego p/t końcowa 5-krotna | szt | 6 |
| 44. | Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą | szt | 108,12 |
| 45. | Rozdzielnia R-01 kompletna wg. projektu SP5 | szt | 1 |
| 46. | Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RKL16 | m | 1 348,88 |
| 47. | Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RKL18 | m | 465,92 |
| 48. | Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RKL32 | m | 15,6 |
| 49. | Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 16 mm2 | szt | 2 |
| 50. | Wapno gaszone (ciasto wapienne) | m3 | 0,4319 |
| 51. | wapno suchogazzone | t | 0,0396 |
| 52. | Zaciski izolacyjne skrętne | szt | 551,2 |
| 53. | Zaprawa budowlana zwykła | m3 | 0,0692 |
| 54. | Zawiesie linkowe oprawy oświetleniowej | kpl | 28 |
| 55. | Zespół gniazd PEL2 | kpl | 6,12 |

Zestawienie sprzętu

| Ip. | Nazwa sprzętu | J.m. | Ilość |
|---|---|------|--------|
| 1. | Betoniarka wolnospadowa elektryczna | m-g | 4,72 |
| 2. | betoniarka wolnospadowa elektryczna | m-g | 0,24 |
| 3. | Samochód skrzyniowy do 5't (1) | m-g | 5,272 |
| 4. | wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t | m-g | 0,3 |
| 5. | Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5't | m-g | 2,68 |
| Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń): | | | 13,212 |

Tabela elementów scalonych

1 Instalacje elektryczne

| | Nazwa elementu | Wartość z narzutami |
|------|---|---------------------|
| 1.1 | Demontaż istniejącej instalacji elektrycznej | |
| 1.2 | Wewnętrzne linie zasilające - szkoła | |
| 1.3 | Rozdzielnice nn | |
| 1.4 | Instalacja siły i gniazd wtykowych ogólnych | |
| 1.5 | Instalacja do gniazd elektryczno-logicznych (data+ogólne+IT) w punktach PEL (bez okablowania LAN) | |
| 1.6 | Okablowanie i osprzęt instalacji oświetlenia ogólnego wewnątrz | |
| 1.7 | Oprawy oświetlenia ogólnego wewnętrzne | |
| 1.8 | Okablowanie i osprzęt oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego | |
| 1.9 | Oprawy oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego | |
| 1.10 | Oświetlenie zewnętrzne na elewacji (okablowanie i montaż projekt. opraw na poziomie piwnic) | |
| 1.11 | Badania i pomiary instalacji elektrycznej | |

2 ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE PO ROBOTACH ELEKTRYCZNYCH

| | Nazwa elementu | Wartość z narzutami |
|-----|--|---------------------|
| 2.1 | ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE PO ROBOTACH ELEKTRYCZNYCH | |

3 ROBOTY MALARSKIE

| | Nazwa elementu | Wartość z narzutami |
|-----|----------------|---------------------|
| 3.1 | 2 piętro | |

Podsumowanie tabeli elementów scalonych

| Nazwa rozdziału | Wartość rozdziału | Dodatki | Wartość rozdziału netto |
|--|-------------------|---------|-------------------------|
| 1 Instalacje elektryczne | | | |
| 2 ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE PO ROBOTACH ELEKTRYCZNYCH | | | |
| 3 ROBOTY MALARSKIE | | | |

