

Przedmiar

BUDOWA HALI SPORTOWEJ PRZY I ZS IM. ST. STASZICA WE WSCHOWIE WRAZ Z PRZEBUDOWĄ I ROZBUDOWĄ
ISTNIEJĄCEGO ZAPLECZA HALI SPORTOWEJ ORAZ PRZEBUDOWĄ PRZYŁĄCZY ZASILAJĄCYCH OBIEKT WE
WSZYSTKIE MEDIA

Data: 2007-08-31

Budowa: HALA SPORTOWA PRZY I ZESPOLE SZKÓŁ IM. STANISŁAWA STASZICA WE WSCHOWIE

Nr STWiOR: IE_SST

Kody CPV: 45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych
45311100-1 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznej
45311200-2 Roboty w zakresie oprav elektrycznych
45315700-5 Instalowanie rozdzielni elektrycznych
45317000-2 Inne instalacje elektryczne

Obiekt: INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Zamawiający: POWIAT WSCHOWSKI Z SIEDZIBĄ WE WSCHOWIE
PLAC KOSYNIERÓW 1
67-400 WSCHOWA

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.1 Zasilanie elektroenergetyczne z przyłączem telefonicznym			
1.1.1 KNNR 6/805/5 Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej	36,96		m2
1.1.2 KNNR 6/803/1 Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce piaskowej	32,34		m2
1.1.3 KNNR 5/701/2 Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	54,83		m3
1.1.4 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	46,00		m
1.1.5 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	46,00		m
1.1.6 KNNR 5/707/5 Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - wariant 1 Kabel YKYżo 5x25mm2 RMC 0,6/1kV (Zasilanie rozdzielnic głównej RS z rozdzielnic RG)	52,00		m
1.1.7 KNNR 5/707/1 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel telefoniczny	52,00		m
1.1.8 KNNR 5/713/4 Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel YKYżo 5x25mm2 RMC 0,6/1kV (Zasilanie rozdzielnic głównej RS z rozdzielnic RG)	46,00		m
1.1.9 KNNR 5/713/1 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel telefoniczny	46,00		m
1.1.10 KNNR 5/706/2 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m	196,00		m
1.1.11 KNNR 5/706/3 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego - dodatek za każde dalsze 0.2 m szerokości	196,00		m
1.1.12 KNNR 5/702/2 Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	41,16		m3
1.1.13 KNNR 6/503/1 Układanie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem	36,96		m2
1.1.14 KNNR 6/205/3 Układanie nawierzchni z kostki kamiennej	32,34		m2
1.1.15 KNNR 5/1209/12 Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	4,00		otw.
1.1.16 KNNR 5/1207/16 Wykucie bruzd dla rur np. DVR75	39,00		m
1.1.17 KNNR 5/102/4 Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 75 mm układane p.t. w gotowych bruzdach	39,00		m
1.1.18 KNNR 5/1207/10 Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w betonie	8,00		m
1.1.19 KNNR 5/101/1 Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	8,00		m
1.1.20 KNNR 5/713/4 Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel YKYżo 5x25mm2 RMC 0,6/1kV (Zasilanie rozdzielnic głównej RS prowadzone w budynku hali sportowej)	39,00		m
1.1.21 KNNR 5/1101/2 Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	46,00		szt.
1.1.22 KNNR 5/1105/7 Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	46,00		m
1.1.23 KNNR 5/103/5 Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	24,00		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.1.24 KNNR 5/715/5 Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel YKYżo 5x25mm ² RMC 0,6/1kV (Zasilanie rozdzielnic głównej RS prowadzone w istniejącym budynku przez pom. świetlicy)	46,00		m
1.1.25 KNNR 5/713/1 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych (Kabel telefoniczny prowadzony do szafki KRONECTION BOX)	8,00		m
1.1.26 KNNR 5/715/1 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem (Kabel telefoniczny prowadzony do centrali telefonicznej w sekretariacie)	46,00		m
1.1.27 KNNR 5/713/1 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych (Kabel telefoniczny prowadzony do centrali telefonicznej w sekretariacie)	24,00		m
1.1.28 KNNR 5/726/10 Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	2,00		szt.
1.1.29 KNR 501/818/1 Rozszycie kabli zakończeniowych o 10 parach na ochronnikach krosowych, łączówkach i gniezdach na przełącznicy R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	2,00		kon.kab
1.1.30 KNNR 5/406/1 Montaż wkładek bezpiecznikowych typu WT-00	3,00		szt.
1.1.31 Tymczasowe przeniesienie kolidującego przyłącza napowietrznego	1		kpl
1.2 Rozdzielnice elektryczne i wlz-ty			
1.2.1 KNR 401/330/12 Wykucie wnęk o głębok.do 1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	1,42		m ²
1.2.2 KNNR 5/404/4 Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg Rozdzielnia RS	1,00		szt.
1.2.3 KNNR 5/404/2 Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg Szafka SSO	1,00		szt.
1.2.4 KNNR 5/404/1 Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg Rozdzielnica RK	1,00		szt.
1.2.5 KNNR 5/404/1 Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg Wyłącznik główny kotłowni	1,00		szt.
1.2.6 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Dobudowa zabezpieczeń w rozdzielni RS (przeniesienie zabezpieczeń z istniejącej rozdzielnicy)	10,00		szt.
1.2.7 KNNR 5/205/3 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDYżo 5x4mm ² /750V (zasilanie rozd. RK z rozd. RS)	39,00		m
1.2.8 KNNR 5/726/9 Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	4,00		szt.
1.3 Instalacja siły i gniazd 230V			
1.3.1 KNNR 5/1207/1 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	604,00		m
1.3.2 KNNR 5/1207/15 Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle	21,00		m
1.3.3 KNNR 5/1207/13 Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w betonie	16,00		m
1.3.4 KNNR 5/1209/8 Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	13,00		otw.
1.3.5 KNNR 5/1209/12 Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	19,00		otw.

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.3.6 KNNR 5/101/8 Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton Rura winidurkowa np RB47	21,00		m
1.3.7 KNNR 5/101/3 Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	16,00		m
1.3.8 KNNR 5/301/11 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	124,00		szt.
1.3.9 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	59,00		szt.
1.3.10 KNNR 5/302/5 Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach - wariant 2	65,00		szt.
1.3.11 KNNR 5/205/3 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	33,00		m
1.3.12 KNNR 5/205/2 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód LgYżo 10mm ²	42,00		m
1.3.13 KNNR 5/203/3 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur Przewód LgYżo 10mm ²	12,00		m
1.3.14 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód LgYżo 6mm ²	112,00		m
1.3.15 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód LgYżo 4mm ²	67,00		m
1.3.16 KNNR 5/205/2 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDYżo 5x2,5mm ² /750V	22,00		m
1.3.17 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	297,00		m
1.3.18 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	120,00		m
1.3.19 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDYżo 3x2,5mm ² /750V	948,00		m
1.3.20 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur Przewód YDYżo 3x2,5mm ² /750V	48,00		m
1.3.21 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDYżo 3x1,5mm ² /750V	434,00		m
1.3.22 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YTKSY 6x2x0,5 z Tablicy głównej wyników do pulpitu sędziowskiego	78,00		m
1.3.23 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód NXHX E-90 2x1,5mm ²	48,00		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.3.24 KNNR 5/405/6 Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Przycisk p.poż GW 42 201	1,00		szt.
1.3.25 KNNR 5/308/7 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm ²	1,00		szt.
1.3.26 KNNR 5/308/2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	10,00		szt.
1.3.27 KNNR 5/308/1 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	20,00		szt.
1.3.28 KNNR 5/308/5 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	27,00		szt.
1.3.29 KNNR 5/306/1 Łączniki natynkowo-wtynkowe w puszcze szczękowej	2,00		szt.
1.3.30 KNNR 5/308/5 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	3,00		szt.
1.3.31 KNNR 5/308/4 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ²	1,00		szt.
1.3.32 KNNR 5/602/2 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	14,00		m
1.3.33 KNNR 5/405/1 Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie Montaż puszki podłogowej	1,00		szt.
1.3.34 KNNR 5/406/1 Wypożyczenie puszki podłogowej	1,00		kpl
1.3.35 KNNR 5/308/3 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² Gniazda montowane do puszki podłogowej	3,00		szt.
1.3.36 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Główna szyna wyrównawcza	1,00		szt.
1.3.37 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Miejscowa szyna wyrównawcza	2,00		szt.
1.3.38 KNNR 5/406/1 Montaż sufitowych czujników ruchu	6,00		szt.
1.3.39 KNNR 5/1203/1 Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	459,00		szt.éyi
1.3.40 KNNR 5/1205/1 Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ²	1,00		szt.
1.3.41 KNNR 5/726/1 Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żyły do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	18,00		szt.
1.3.42 KNNR 5/1203/2 Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce	24,00		szt.éyi
1.3.43 KNNR 5/1203/4 Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce	18,00		szt.éyi
1.3.44 KNNR 5/1208/1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	604,00		m
1.3.45 KNNR 5/1208/2 Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	37,00		m
1.4 Instalacja oświetlenia			
1.4.1 KNNR 5/1207/1 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	465,00		m
1.4.2 KNNR 5/1209/8 Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	7,00		otw.

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.4.3 KNNR 5/1209/5 Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	67,00		otw.
1.4.4 KNNR 5/301/11 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	174,00		szt.
1.4.5 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	36,00		szt.
1.4.6 KNNR 5/302/4 Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 2 wylotach	138,00		szt.
1.4.7 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDYżo 3x2,5mm ² /750V	770,00		m
1.4.8 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDYżo 3x1,5mm ² /750V	632,00		m
1.4.9 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDYżo 4x1,5mm ² /750V	276,00		m
1.4.10 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDYżo 5x1,5mm ² /750V	67,00		m
1.4.11 KNNR 5/307/1 Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - wariant 1	10,00		szt.
1.4.12 KNNR 5/307/2 Łączniki świecznikowe	2,00		szt.
1.4.13 KNNR 5/306/2 Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - wariant 1	7,00		szt.
1.4.14 KNNR 5/307/2 Łączniki świecznikowe	5,00		szt.
1.4.15 KNNR 5/306/4 Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	12,00		szt.
1.4.16 KNNR 5/306/1 Łączniki natynkowo-wtynkowe w puszcze szczękowej	1,00		szt.
1.4.17 KNNR 5/1201/1 Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	340,00		szt.
1.4.18 KNNR 5/507/1 Oprawy zawieszane zwykłe w obudowie aluminiowej z gwintem E 40 dla lamp rtęciowych i sodowych Oprawa "B" np. LOPAK 1x400W HIT LI	23,00		kpl.
1.4.19 KNNR 5/507/1 Oprawy zawieszane zwykłe w obudowie aluminiowej z gwintem E 40 dla lamp rtęciowych i sodowych Oprawa "B/A" np. LOPAK 1x400W HIT LI+LS	4,00		kpl.
1.4.20 KNNR 5/501/2 Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) Oprawa "C" np. CONCAVIA S 1x57W TC-TEL HF LI 840	3,00		kpl.
1.4.21 KNNR 5/501/2 Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) Oprawa "C/A2" np. CONCAVIA S 1x57W TC-TEL HF LI 840 EM2H	2,00		kpl.
1.4.22 KNNR 5/502/1 Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa "D" np. DA 2x26 TC-DEL HF OP RD L WHI	8,00		kpl.
1.4.23 KNNR 5/502/1 Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa "D1" np. DA 2x26 TC-DEL HF PR RD L WHI	6,00		kpl.
1.4.24 KNNR 5/502/1 Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa "D2" np. DA 1x28 TC-DDEL HF OP RD L WHI	3,00		kpl.
1.4.25 KNNR 5/503/1 Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact Oprawa "E" np. CHALICE C 190H 2x18W TC-D LO	6,00		kpl.
1.4.26 KNNR 5/503/1 Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact Oprawa "E/A2" np. CHALICE C 190H 2x18W TC-D LO EM2H	6,00		kpl.
1.4.27 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 Oprawa "F" np. DIFFUSALUX II G 2x36W PS OP	11,00		kpl.

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.4.28 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W Oprawa "F1" np. DIFFUSALUX II G 2x36W PS CL	4,00		kpl.
1.4.29 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W Oprawa "F2" np. AQUAFORC 2x36W T26 CP PC NL	2,00		kpl.
1.4.30 KNNR 5/502/1 Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa "F3" np. CIMI 1x14W HF L830	1,00		kpl.
1.4.31 KNNR 5/502/1 Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa "F4" np. ARROSLM 1x35W + ODBŁYSNIK ASY	4,00		kpl.
1.4.32 KNNR 5/502/1 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa Oprawa "G" np. PLAZORA 735VF 1x26W TC-D 240V 50HZ WHI	2,00		kpl.
1.4.33 KNNR 5/502/1 Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa "G1" np. PLAZORA 7357S 1x26W TC-D WHI	11,00		kpl.
1.4.34 KNNR 5/502/1 Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa "H" np. CESAR 2 2x35W 230/240V HIT-TC-CE/G8,5	9,00		kpl.
1.4.35 KNNR 5/502/1 Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa "H1" np. CESAR 2 1x35W 230/240V HIT-TC-CE/G8,5	4,00		kpl.
1.4.36 KNNR 5/502/1 Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa "K" np. VOYAGER SINGLE SIDE 1x8W T16 E3NM WHI MSF	4,00		kpl.
1.4.37 KNNR 5/502/1 Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa "K1" np. VOYAGER EXEL 1x8W T16 E3NM WHI MSF	1,00		kpl.
1.4.38 KNNR 5/1101/7 Osłony opraw ośw. w pom. sali sportowej	30,00		szt.
1.4.39 KNNR 5/406/1 Montaż modułu awaryjnego w istniejącej oprawie świetlówkowej-korytarz	1,00		szt.
1.4.40 KNNR 5/1208/1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	465,00		m
1.5 Instalacja telefoniczna			
1.5.1 KNNR 5/1207/1 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	14,00		m
1.5.2 KNNR 5/1209/12 Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	2,00		otw.
1.5.3 KNNR 5/103/5 Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	58,00		m
1.5.4 KNNR 5/102/6 Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	14,00		m
1.5.5 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur Przewód np. UTP 4x2x0,5 PVC	72,00		m
1.5.6 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	2,00		szt.
1.5.7 KNNR 5/308/1 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - montaż gniazda telefonicznego 2xRJ12	2,00		szt.
1.5.8 KNNR 5/1201/1 Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	8,00		szt.
1.5.9 KNNR 5/405/1 Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie- analogia montażu szafki KRONECTION BOX	1,00		szt.
1.5.10 KNR 501/818/1 Rozszycie kabli zakończeniowych o 10 parach na ochronnikach krosowych, łączówkach i gnieźdnikach na przełącznicy	1,00		kon.kab
1.5.11 KNNR 5/1208/1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	14,00		m
1.5.12 KNR 501/819/1 Krosowanie obwodów na przełącznicy lub w szafce kablowej	2,00		obwód
1.6 Instalacja nagłośnienia			
1.6.1 KNNR 5/1207/1 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	93,00		m
1.6.2 KNNR 5/1209/12 Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	8,00		otw.

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.6.3 KNNR 5/102/6 Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	187,00		m
1.6.4 KNNR 5/308/3 Gniazda instalacyjne wtyczkowe- Gniazdo cinch	1,00		szt.
1.6.5 KNNR 5/308/3 Gniazda instalacyjne wtyczkowe- Gniazdo XLR ob.x1	1,00		szt.
1.6.6 KNNR 5/405/6 Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Montaż szafki nagłośnienia	1,00		szt.
1.6.7 KNR 506/303/6 Instalowanie wzmacniaczy mikrofonowych w szafce R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,00		wzm.
1.6.8 KNR 506/401/1 Instalowanie zestawu bezprzewodowego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,00		szt.
1.6.9 KNR 506/301/3 Instalowanie mikrofonów na statywie estradowym R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,00		szt.
1.6.10 KNR 506/304/5 Instalowanie miksera R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	1,00		szt.
1.6.11 KNR 506/803/6 Instalowanie głośnika wnętrzowego w obudowie zwykłej na ścianie z cegły R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	4,00		szt.
1.6.12 KNNR 5/203/1 Przewody mikrofonowe wciągane do rur	78,00		m
1.6.13 KNNR 5/203/1 Przewody głośnikowe wciągane do rur	240,00		m
1.6.14 KNNR 5/1203/1 Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	16,00		szt.
1.6.15 KNNR 5/1208/1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	93,00		m
1.7 Instalacja przewietrzania			
1.7.1 KNNR 5/1207/1 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	135,00		m
1.7.2 KNNR 5/301/11 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	19,00		szt.
1.7.3 KNNR 5/302/5 Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach - wariant 2	19,00		szt.
1.7.4 KNNR 5/302/5 Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach - wariant 2	65,00		szt.
1.7.5 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDY 2x2,5	378,00		m
1.7.6 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDY 4x1	32,00		m
1.7.7 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDY 2x1	32,00		m
1.7.8 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDY 3x1	52,00		m
1.7.9 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDY 3x2,5	30,00		m
1.7.10 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDY 3x1,5	35,00		m
1.7.11 KNNR 5/308/4 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	2,00		szt.
1.7.12 KNNR 5/1209/12 Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	7,00		otw.

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.7.13 KNNR 5/405/6 Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Montaż centrali przewietrzania	1,00		szt.
1.7.14 KNNR 5/406/1 Montaż programatora w obudowie n/t	1,00		szt.
1.7.15 KNNR 5/406/1 Montaż sygnalizatora wiatrowo- deszczowego	1,00		szt.
1.7.16 KNNR 5/406/3 Montaż napędów łańcuchowych do okien	19,00		szt.
1.7.17 KNNR 5/406/2 Montaż konsol ramowych	19,00		szt.
1.7.18 KNNR 5/1203/1 Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	94,00		szt.
1.7.19 KNNR 5/1208/1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	93,00		m
1.8 Instalacja odgromowa			
1.8.1 KNNR 5/601/1 Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych	274,00		m
1.8.2 KNNR 5/601/2 Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	167,00		m
1.8.3 KNNR 5/601/6 Przewody instalacji odgromowej napężane pionowe	48,00		m
1.8.4 KNNR 5/303/10 Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm ²	4,00		szt.
1.8.5 KNNR 5/101/2 Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	36,00		m
1.8.6 KNNR 5/601/3 Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe układane w rurach	36,00		m
1.8.7 KNNR 5/612/1 Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	123,00		szt.
1.8.8 KNNR 5/612/5 Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt	113,00		szt.
1.8.9 KNNR 5/613/5 Mostki bocznikujące	54,00		szt.
1.8.10 KNNR 5/611/1 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	7,00		szt.
1.8.11 KNNR 5/612/6 Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	4,00		szt.
1.8.12 KNNR 5/611/7 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	8,00		szt.
1.8.13 KNNR 5/604/1 Przewody instalacji bezuchwytowej wykonanej z pręta o śr.do 10 mm	12,00		m
1.9 Instalacja uziemienia			
1.9.1 KNNR 5/602/4 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem	297,00		m
1.9.2 KNNR 5/701/2 Kopanie rowów dla przewodów uziemiających w sposób ręczny w gruncie kat. III	10,15		m ³
1.9.3 KNNR 5/605/2 Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	57,00		m
1.9.4 KNNR 5/606/5 Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III	2,00		szt.
1.9.5 KNNR 5/611/3 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm w wykopie	8,00		szt.
1.9.6 KNNR 5/303/10 Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm ²	2,00		szt.
1.9.7 KNNR 5/612/6 Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	2,00		szt.
1.9.8 KNNR 5/614/2 Osłony przewodów uziemiających o długości do 2 m na cegle	4,00		szt.
1.9.9 KNNR 5/611/1 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	36,00		szt.

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1.9.10 KNNR 5/702/2 Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	41,16		m3
1.10 Pomiary elektryczne			
1.10.1 KNNR 5/1302/4 Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	1,00		odc.
1.10.2 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	1,00		szt.
1.10.3 KNNR 5/1304/2 Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	5,00		szt.
1.10.4 KNNR 5/1301/2 Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	3,00		pomiar
1.10.5 KNNR 5/1301/1 Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	62,00		pomiar
1.10.6 KNR 1321/301/3 Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	42,00		kpl.pom
1.10.7 KNR 501/1311/1 Pomiary sieci strukturalnej	2,00		odc.
1.10.8 KNR 501/1311/1 Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach	1,00		odc.

Przedmiar

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.1 Zasilanie elektroenergetyczne z przyłączem telefonicznym							
1.1.1 KNNR 6/805/5 Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej							
						36,96 m2	
Razem robocizna:	r-g	0,0925	3,4188				
1.1.2 KNNR 6/803/1 Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce piaskowej							
						32,34 m2	
Razem robocizna:	r-g	0,206	6,66204				
1.1.3 KNNR 5/701/2 Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III							
						54,83 m3	
Razem robocizna:	r-g	2,24	122,8192				
1.1.4 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm							
						46,00 m	
Razem robocizna:	r-g	0,13	5,98				
Rura osłonowa DVK/SRS 110 niebieska	m	1,04	47,84				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy	m-g	0,01	0,46				
Żuraw samochodowy	m-g	0,01	0,46				
1.1.5 KNNR 5/705/1 Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm							
						46,00 m	
Razem robocizna:	r-g	0,128	5,888				
Rura osłonowa DVK/SRS 50 niebieska	m	1,04	47,84				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
środek transportowy	m-g	0,014	0,644				
żuraw samochodowy	m-g	0,007	0,322				
1.1.6 KNNR 5/707/5 Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - wariant 1							
Kabel YKYżo 5x25mm2 RMC 0,6/1kV (Zasilanie rozdzielnic głównej RS z rozdzielnic RG)							
						52,00 m	
Razem robocizna:	r-g	0,31	16,12				
Kabel YKYżo 5x25mm2 RMC 0,6/1kV	m	1,04	54,08				
Wazelina techniczna	kg	0,02	1,04				
Opaski kablowe typu OKi	szt.	0,1	5,2				
Folie kalandrowane PCW	m2	0,42	21,84				
Słupki oznaczeniowe typu SO	szt.	0,02	1,04				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy	m-g	0,01	0,52				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.1.7 KNNR 5/707/1 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie Kabel telefoniczny							
						52,00 m	
Razem robocizna:	r-g	0,0461	2,3972				
Kabel telefoniczny np. XzTKMXpw 5x2x0,6	m	1,04	54,08				
wazelina techniczna	kg	0,009	0,468				
opaski kablowe typu Oki	szt	0,1	5,2				
folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m2	0,42	21,84				
słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt	0,015	0,78				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
środek transportowy	m-g	0,0149	0,7748				
przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0053	0,2756				
ciągnik kołowy	m-g	0,0053	0,2756				
żuraw samochodowy	m-g	0,0053	0,2756				
1.1.8 KNNR 5/713/4 Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel YKYżo 5x25mm2 RMC 0,6/1kV (Zasilanie rozdzielnic głównej RS z rozdzielnic RG)							
						46,00 m	
Razem robocizna:	r-g	0,445	20,47				
Kabel YKYżo 5x25mm2 RMC 0,6/1kV	m	1,04	47,84				
Wazelina techniczna	kg	0,07	3,22				
Opaski kablowe typu OKi	szt.	0,08	3,68				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Ciągnik kołowy	m-g	0,005	0,23				
Środek transportowy	m-g	0,007	0,322				
Żuraw samochodowy	m-g	0,005	0,23				
Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,005	0,23				
1.1.9 KNNR 5/713/1 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel telefoniczny							
						46,00 m	
Razem robocizna:	r-g	0,0947	4,3562				
Kabel telefoniczny np. XzTKMXpw 5x2x0,6	m	1,04	47,84				
wazelina techniczna	kg	0,0361	1,6606				
opaski kablowe typu Oki	szt	0,08	3,68				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
środek transportowy	m-g	0,0067	0,3082				
przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0043	0,1978				
ciągnik kołowy	m-g	0,0043	0,1978				
żuraw samochodowy	m-g	0,0043	0,1978				
1.1.10 KNNR 5/706/2 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.6 m							
						196,00 m	
Razem robocizna:	r-g	0,0179	3,5084				
piasek	m3	0,076	14,896				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
samochód samowyładowczy	m-g	0,0114	2,2344				
1.1.11 KNNR 5/706/3 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego - dodatek za każde dalsze 0.2 m szerokości							
						196,00 m	
Razem robocizna:	r-g	0,0042	0,8232				
piasek	m3	0,02	3,92				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
samochód samowyładowczy	m-g	0,0034	0,6664				
1.1.12 KNNR 5/702/2 Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III							
						41,16 m3	
Razem robocizna:	r-g	1,21	49,8036				
1.1.13 KNNR 6/503/1 Układanie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione piaskiem							
						36,96 m2	
Razem robocizna:	r-g	0,504	18,62784				
płyty chodnikowe betonowe 35x35x5 cm z demontażu	szt	8,09	299,0064				
piasek	m3	0,063	2,32848				
woda	m3	0,009	0,33264				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.1.14 KNNR 6/205/3 Układanie nawierzchni z kostki kamiennej						32,34 m2	
Razem robocizna:	r-g	0,668	21,60312				
piasek	m3	0,138	4,46292				
żwir	m3	0,021	0,67914				
woda	m3	0,015	0,4851				
Materiały inne (Materiały)	%	0,2					
1.1.15 KNNR 5/1209/12 Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu						4,00 otw.	
Razem robocizna:	r-g	3,19	12,76				
1.1.16 KNNR 5/1207/16 Wykucie bruzd dla rur np. DVR75						39,00 m	
Razem robocizna:	r-g	0,47	18,33				
1.1.17 KNNR 5/102/4 Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 75 mm układane p.t. w gotowych bruzdach						39,00 m	
Razem robocizna:	r-g	0,105	4,095				
rury winidurkowe karbowane np. DVR75	m	1,04	40,56				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.1.18 KNNR 5/1207/10 Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w betonie						8,00 m	
Razem robocizna:	r-g	0,271	2,168				
1.1.19 KNNR 5/101/1 Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie						8,00 m	
Razem robocizna:	r-g	0,111	0,888				
rury winidurkowe np. RB 18	m	1,04	8,32				
złączki np. ZCL18	szt	0,41	3,28				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.1.20 KNNR 5/713/4 Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel YKYżo 5x25mm2 RMC 0,6/1kV (Zasilanie rozdzielnic głównej RS prowadzone w budynku hali sportowej)						39,00 m	
Razem robocizna:	r-g	0,445	17,355				
Kabel YKYżo 5x25mm2 RMC 0,6/1kV	m	1,04	40,56				
wazelina techniczna	kg	0,07	2,73				
opaski kablowe typu Oki	szt	0,08	3,12				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
środek transportowy	m-g	0,0067	0,2613				
przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0046	0,1794				
ciągnik kołowy	m-g	0,0046	0,1794				
żuraw samochodowy	m-g	0,0046	0,1794				
1.1.21 KNNR 5/1101/2 Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania						46,00 szt.	
Razem robocizna:	r-g	0,0977	4,4942				
konstrukcje wsporcze	szt	1	46				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.1.22 KNNR 5/1105/7 Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów						46,00 m	
Razem robocizna:	r-g	0,158	7,268				
korytka X 111 np KPR100	m	1,04	47,84				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.1.23 KNNR 5/103/5 Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton						24,00 m	
Razem robocizna:	r-g	0,309	7,416				
rury winidurkowe np RB18	m	1,04	24,96				
złączki np. ZCL18	szt	0,41	9,84				
kołki rozporowe plastikowe	szt	2,1	50,4				
uchwyty np. UZ18	szt	2,1	50,4				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.1.24 KNNR 5/715/5 Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem Kabel YKYżo 5x25mm2 RMC 0,6/1kV (Zasilanie rozdzielniczy głównej RS prowadzone w istniejącym budynku przez pom. świetlicy)							
						46,00 m	
Razem robocizna:	r-g	0,51	23,46				
Kabel YKYżo 5x25mm2 RMC 0,6/1kV	m	1,04	47,84				
wazelina techniczna	kg	0,0117	0,5382				
opaski kablowe typu Oki	szt	0,05	2,3				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
środek transportowy	m-g	0,0067	0,3082				
przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0046	0,2116				
ciągnik kołowy	m-g	0,0046	0,2116				
żuraw samochodowy	m-g	0,0046	0,2116				
1.1.25 KNNR 5/713/1 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych (Kabel telefoniczny prowadzony do szafki KRONECTION BOX)							
						8,00 m	
Razem robocizna:	r-g	0,0947	0,7576				
Kabel telefoniczny np. XzTKMXpw 5x2x0,6	m	1,04	8,32				
wazelina techniczna	kg	0,0361	0,2888				
opaski kablowe typu Oki	szt	0,08	0,64				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
środek transportowy	m-g	0,0067	0,0536				
przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0043	0,0344				
ciągnik kołowy	m-g	0,0043	0,0344				
żuraw samochodowy	m-g	0,0043	0,0344				
1.1.26 KNNR 5/715/1 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem (Kabel telefoniczny prowadzony do centrali telefonicznej w sekretariacie)							
						46,00 m	
Razem robocizna:	r-g	0,118	5,428				
Kabel telefoniczny np. XzTKMXpw 5x2x0,6	m	1,04	47,84				
wazelina techniczna	kg	0,005	0,23				
opaski kablowe typu Oki	szt	0,05	2,3				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
środek transportowy	m-g	0,0067	0,3082				
przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0044	0,2024				
ciągnik kołowy	m-g	0,0044	0,2024				
żuraw samochodowy	m-g	0,0044	0,2024				
1.1.27 KNNR 5/713/1 Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych (Kabel telefoniczny prowadzony do centrali telefonicznej w sekretariacie)							
						24,00 m	
Razem robocizna:	r-g	0,0947	2,2728				
Kabel telefoniczny np. XzTKMXpw 5x2x0,6	m	1,04	24,96				
wazelina techniczna	kg	0,0361	0,8664				
opaski kablowe typu Oki	szt	0,08	1,92				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
środek transportowy	m-g	0,0067	0,1608				
przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,0043	0,1032				
ciągnik kołowy	m-g	0,0043	0,1032				
żuraw samochodowy	m-g	0,0043	0,1032				
1.1.28 KNNR 5/726/10 Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych							
						2,00 szt.	
Razem robocizna:	r-g	2,52	5,04				
końcówki kablowe np. KmCu25	szt	5	10				
uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	1	2				
opaski kablowe typu Oki	szt	1	2				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.1.29 KNR 501/818/1 Rozszycie kabli zakończeniowych o 10 parach na ochronnikach krosowych, łączówkach i gniezdnicach na przełącznicy R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							
						2,00 kon.kab	
Razem robocizna:	r-g	1,97	3,7627				
benzyna ekstrakcyjna	dm3	0,25	0,5				
spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157	kg	0,01	0,02				
gwoździe stalowe	kg	0,02	0,04				
koszulka izolacyjna	m	0,2	0,4				
spirytus denaturowy	dm3	0,05	0,1				
samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,3	0,6				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.1.30 KNNR 5/406/1 Montaż wkładek bezpiecznikowych typu WT-00							3,00 szt.
Razem robocizna:	r-g	0,63	1,89				
Wkładka bezpiecznikowa WT-00/gG 63	szt	1	3				
1.1.31 Tymczasowe przeniesienie kolidującego przyłącza napowietrznego							1 kpl
Razem pozycja (z narzutami)		1	1				
1.2 Rozdzielnice elektryczne i wlv-ty							
1.2.1 KNR 401/330/12 Wykucie wnęk o głębok.do 1 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej							1,42 m2
Razem robocizna:	r-g	10,8	15,336				
1.2.2 KNNR 5/404/4 Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg							
Rozdzielnia RS							1,00 szt.
Razem robocizna:	r-g	3,48	3,48				
Rozdzielnia RS wg rys. nr 8 i 9	szt.	1	1				
1.2.3 KNNR 5/404/2 Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg							
Szafka SSO							1,00 szt.
Razem robocizna:	r-g	2,99	2,99				
Szafka SSO wg rys. nr 8 i 11	szt.	1	1				
1.2.4 KNNR 5/404/1 Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg							
Rozdzielnica RK							1,00 szt.
Razem robocizna:	r-g	2,63	2,63				
Rozdzielnica RK wg rys. 10	szt	1	1				
1.2.5 KNNR 5/404/1 Tablice rozdzielcze o masie do 10 kg							
Wyłącznik główny kotłowni							1,00 szt.
Razem robocizna:	r-g	2,63	2,63				
Wyłącznik główny kotłowni	szt.	1	1				
1.2.6 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg							
Dobudowa zabezpieczeń w rozdzielni RS (przeniesienie zabezpieczeń z istniejącej rozdzielnicy)							10,00 szt.
Razem robocizna:	r-g	0,63	6,3				
wyłącznik S301- z demontażu	szt.	0,7	7				
wyłącznik różnicowo- prądowy- z demontażu	szt.	0,3	3				
1.2.7 KNNR 5/205/3 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe							
Przewód YDYżo 5x4mm2/750V (zasilanie rozd. RK z rozd. RS)							39,00 m
Razem robocizna:	r-g	0,084	3,276				
Przewód YDYżo 5x4mm2/750V	m	1,04	40,56				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.2.8 KNNR 5/726/9 Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych							4,00 szt.
Razem robocizna:	r-g	1,57	6,28				
Końcówki kablowe'	szt.	5	20				
Opaski kablowe typu OKi	szt.	1	4				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.3 Instalacja siły i gniazd 230V							
1.3.1 KNNR 5/1207/1 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle							604,00 m
Razem robocizna:	r-g	0,08	48,32				
1.3.2 KNNR 5/1207/15 Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle							21,00 m
Razem robocizna:	r-g	0,35	7,35				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.3.3 KNNR 5/1207/13 Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w betonie							16,00 m
Razem robocizna:	r-g	0,357	5,712				
1.3.4 KNNR 5/1209/8 Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły							13,00 otw.
Razem robocizna:	r-g	1,31	17,03				
1.3.5 KNNR 5/1209/12 Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu							19,00 otw.
Razem robocizna:	r-g	2,13	40,47				
1.3.6 KNNR 5/101/8 Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton							
Rura winidurkowa np RB47							21,00 m
Razem robocizna:	r-g	0,14	2,94				
Rura winidurkowa np. RB47	m	1,04	21,84				
Złączki np. ZCL 47	szt.	0,41	8,61				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.3.7 KNNR 5/101/3 Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie							16,00 m
Razem robocizna:	r-g	0,133	2,128				
rury winidurkowe np. ICTA 3422 fi 20	m	0,52	8,32				
rury winidurkowe np. ICTA 3422 fi 32	m	0,52	8,32				
złączki	szt	0,41	6,56				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.3.8 KNNR 5/301/11 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym							124,00 szt.
Razem robocizna:	r-g	0,09	11,16				
1.3.9 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm							59,00 szt.
Razem robocizna:	r-g	0,08	4,72				
Puszka w/t 1-krotna np. PK60A.71	szt.	1,02	60,18				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.3.10 KNNR 5/302/5 Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach - wariant 2							65,00 szt.
Razem robocizna:	r-g	0,41	26,65				
Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą	szt.	1,02	66,3				
Zacisk WAGO 4x2,5	szt.	4,1	266,5				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.3.11 KNNR 5/205/3 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe							33,00 m
Razem robocizna:	r-g	0,084	2,772				
Przewód LgYżo 25mm2	m	1,04	34,32				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.3.12 KNNR 5/205/2 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe							
Przewód LgYżo 10mm2							42,00 m
Razem robocizna:	r-g	0,07	2,94				
Przewód LgYżo 10mm2	m	1,04	43,68				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.3.13 KNNR 5/203/3 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 wciągane do rur							
Przewód LgYżo 10mm2							12,00 m
Razem robocizna:	r-g	0,05	0,6				
Przewód LgYżo 10mm2	m	1,04	12,48				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.3.14 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód LgYżo 6mm2 112,00 m							
Razem robocizna:	r-g	0,0546	6,1152				
Przewód LgYżo 6mm2	m	1,04	116,48				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.3.15 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód LgYżo 4mm2 67,00 m							
Razem robocizna:	r-g	0,05	3,35				
Przewód LgYżo 4mm2	m	1,04	69,68				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.3.16 KNNR 5/205/2 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDYżo 5x2,5mm2/750V 22,00 m							
Razem robocizna:	r-g	0,07	1,54				
Przewód YDYżo 5x2,5mm2/750V	m	1,04	22,88				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.3.17 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDYżo 4x1,5mm2/750V 297,00 m							
Razem robocizna:	r-g	0,0546	16,2162				
Przewód YDYżo 4x1,5mm2/750V	m	1,04	308,88				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.3.18 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód OMY 5x1mm2/750V 120,00 m							
Razem robocizna:	r-g	0,0546	6,552				
Przewód OMY 5x1mm2/750V	m	1,04	124,8				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.3.19 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDYżo 3x2,5mm2/750V 948,00 m							
Razem robocizna:	r-g	0,05	47,4				
Przewód YDYżo 3x2,5mm2/750V	m	1,04	985,92				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.3.20 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Przewód YDYżo 3x2,5mm2/750V 48,00 m							
Razem robocizna:	r-g	0,04	1,92				
Przewód YDYżo 3x2,5mm2/750V	m	1,04	49,92				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.3.21 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDYżo 3x1,5mm2/750V 434,00 m							
Razem robocizna:	r-g	0,05	21,7				
Przewód YDYżo 3x1,5mm2/750V	m	1,04	451,36				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.3.22 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YTKSY 6x2x0,5 z Tablicy głównej wyników do pulpitu sędziowskiego 78,00 m							
Razem robocizna:	r-g	0,0546	4,2588				
Przewód YTKSY 6x2x0,5	m	1,04	81,12				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.3.23 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód NXHX E-90 2x1,5mm2 48,00 m							
Razem robocizna:	r-g	0,05	2,4				
Przewód NXHX E-90 2x1,5mm2	m	1,04	49,92				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.3.24 KNNR 5/405/6 Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Przycisk p.poż GW 42 201 1,00 szt.							
Razem robocizna:	r-g	1,11	1,11				
Przycisk p.poż GW 42 201	szt.	1	1				
1.3.25 KNNR 5/308/7 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 4 mm2 1,00 szt.							
Razem robocizna:	r-g	0,291	0,291				
Gniazdo 16A/400V	szt.	1,02	1,02				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.3.26 KNNR 5/308/2 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 10,00 szt.							
Razem robocizna:	r-g	0,27	2,7				
Gniazdo np. MGZ1.01 (KONTAKT)	szt.	1,02	10,2				
Ramka podwójna np. MR2	szt.	0,51	5,1				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.3.27 KNNR 5/308/1 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 20,00 szt.							
Razem robocizna:	r-g	0,18	3,6				
Gniazdo np. MGZ1 (KONTAKT)	szt.	1,02	20,4				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.3.28 KNNR 5/308/5 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 27,00 szt.							
Razem robocizna:	r-g	0,26	7,02				
Gniazdo np. MGZ1B (KONTAKT)	szt.	0,75	20,25				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.3.29 KNNR 5/306/1 Łączniki natynkowo-wtynkowe w puszcze szczękowej 2,00 szt.							
Razem robocizna:	r-g	0,05	0,1				
Regulator tyrystorowy np. REB-1NE	szt.	1,02	2,04				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.3.30 KNNR 5/308/5 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 3,00 szt.							
Razem robocizna:	r-g	0,263	0,789				
gniazda natynkowe 2-biegunowe	szt	1,02	3,06				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.3.31 KNNR 5/308/4 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 1,00 szt.							
Razem robocizna:	r-g	0,252	0,252				
gniazda podtynkowe 2-biegunowe- podwójne	szt	1,02	1,02				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.3.32 KNNR 5/602/2 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno							
						14,00 m	
Razem robocizna:	r-g	0,344	4,816				
Wsporniki ścienne	szt.	1,01	14,14				
Bednarka ocynkowana FeZn 25x4	m	1,04	14,56				
Złącza kontrolne	szt.	0,02	0,28				
Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,006	0,084				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Spawarka	m-g	0,029	0,406				
1.3.33 KNNR 5/405/1 Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie Montaż puszek podłogowej							
						1,00 szt.	
Razem robocizna:	r-g	1,81	1,81				
Puszka podłogowa np. HBKK Q226 LE E30 G2 (Elektraplan)	szt	1	1				
1.3.34 KNNR 5/406/1 Wyposażenie puszek podłogowej							
						1,00 kpl	
Razem robocizna:	r-g	1,26	1,26				
Zaspół śrub poziomujących np. ZE-NSK 120	szt	1	1				
Puszka montażowa gniazd np. GB2	szt	2	2				
Ramka np. Mosaic 50, 6 mod. GB2 M6	szt	1	1				
Redukcja np. mosaic 50/45	szt	3	3				
1.3.35 KNNR 5/308/3 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtychkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 Gniazda montowane do puszek podłogowej							
						3,00 szt.	
Razem robocizna:	r-g	0,341	1,023				
gniazda modułowe 230V np. mosaic 45/45	szt	1	3				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.3.36 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Główna szyna wyrównawcza							
						1,00 szt.	
Razem robocizna:	r-g	0,63	0,63				
Główna szyna wyrównawcza	szt.	1	1				
1.3.37 KNNR 5/406/1 Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Miejscowa szyna wyrównawcza							
						2,00 szt.	
Razem robocizna:	r-g	0,63	1,26				
Miejscowa szyna wyrównawcza	szt.	1	2				
1.3.38 KNNR 5/406/1 Montaż sufitowych czujników ruchu							
						6,00 szt.	
Razem robocizna:	r-g	0,63	3,78				
Czujnik ruchu np. OS 190 200st/500W	szt	1	6				
1.3.39 KNNR 5/1203/1 Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce							
						459,00 szt.éyî	
Razem robocizna:	r-g	0,02	9,18				
1.3.40 KNNR 5/1205/1 Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2							
						1,00 szt.	
Razem robocizna:	r-g	0,53	0,53				
Końcówki kablowe	szt.	3	3				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.3.41 KNNR 5/726/1 Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych							
						18,00 szt.	
Razem robocizna:	r-g	0,35	6,3				
Końcówki kablowe Km Cu16	szt.	1	18				
Opaski kablowe typu OKi	szt.	1	18				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.3.42 KNNR 5/1203/2 Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce						24,00 szt.éyî	
Razem robocizna:	r-g	0,02	0,48				
1.3.43 KNNR 5/1203/4 Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce						18,00 szt.éyî	
Razem robocizna:	r-g	0,03	0,54				
1.3.44 KNNR 5/1208/1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm						604,00 m	
Razem robocizna:	r-g	0,03	18,12				
1.3.45 KNNR 5/1208/2 Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm						37,00 m	
Razem robocizna:	r-g	0,05	1,85				
1.4 Instalacja oświetlenia							
1.4.1 KNNR 5/1207/1 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle						465,00 m	
Razem robocizna:	r-g	0,08	37,2				
1.4.2 KNNR 5/1209/8 Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły						7,00 otw.	
Razem robocizna:	r-g	1,31	9,17				
1.4.3 KNNR 5/1209/5 Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły						67,00 otw.	
Razem robocizna:	r-g	0,39	26,13				
1.4.4 KNNR 5/301/11 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany						174,00 szt.	
Razem robocizna:	r-g	0,09	15,66				
1.4.5 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm						36,00 szt.	
Razem robocizna:	r-g	0,08	2,88				
Puszka w/t 1-krotna PK60.201	szt.	1,02	36,72				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.4.6 KNNR 5/302/4 Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 2 wylotach						138,00 szt.	
Razem robocizna:	r-g	0,09	12,42				
Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą	szt.	1,02	140,76				
Zacisk WAGO 4x2,5	szt.	4,1	565,8				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.4.7 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDYżo 3x2,5mm ² /750V						770,00 m	
Razem robocizna:	r-g	0,0546	42,042				
Przewód YDYżo 3x2,5mm ² /750V	m	1,04	800,8				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.4.8 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDYżo 3x1,5mm ² /750V						632,00 m	
Razem robocizna:	r-g	0,05	31,6				
Przewód YDYżo 3x1,5mm ² /750V	m	1,04	657,28				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.4.9 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDYżo 4x1,5mm ² /750V						276,00 m	
Razem robocizna:	r-g	0,05	13,8				
Przewód YDYżo 4x1,5mm ² /750V	m	1,04	287,04				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.4.10 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDYżo 5x1,5mm2/750V							
Razem robocizna:	r-g	0,05	3,35				67,00 m
Przewód YDYżo 5x1,5mm2/750V	m	1,04	69,68				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.4.11 KNNR 5/307/1 Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - wariant 1							
Razem robocizna:	r-g	0,23	2,3				10,00 szt.
Łączniki 1 bieg. bryzgoszczelny np. MW1B (KONTAKT)	szt.	1,02	10,2				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.4.12 KNNR 5/307/2 Łączniki świecznikowe							
Razem robocizna:	r-g	0,294	0,588				2,00 szt.
Łącznik świecznikowy bryzgoszczelny np. MW5B (KONTAKT)	szt.	1,02	2,04				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.4.13 KNNR 5/306/2 Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - wariant 1							
Razem robocizna:	r-g	0,158	1,106				7,00 szt.
Łącznik jednobiegunowy np. MW1 (KONTAKT)	szt.	1,02	7,14				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.4.14 KNNR 5/307/2 Łączniki świecznikowe							
Razem robocizna:	r-g	0,294	1,47				5,00 szt.
Łącznik świecznikowy np. MW5B (KONTAKT)	szt.	1,02	5,1				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.4.15 KNNR 5/306/4 Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej							
Razem robocizna:	r-g	0,23	2,76				12,00 szt.
Łączniki schodowy np. MW6 (KONTAKT)	szt.	1,02	12,24				
ramka podwójna np. MR2	szt.	0,51	6,12				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.4.16 KNNR 5/306/1 Łączniki natynkowo-wtynkowe w puszcze szczękowej							
Razem robocizna:	r-g	0,0525	0,0525				1,00 szt.
Łączniki instalacyjne 1 bieg. n/t	szt	1,02	1,02				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.4.17 KNNR 5/1201/1 Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych							
Razem robocizna:	r-g	0,01	3,4				340,00 szt.
Kołki rozporowe plastikowe	szt.	1,03	350,2				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.4.18 KNNR 5/507/1 Oprawy zawieszane zwykle w obudowie aluminiowej z gwintem E 40 dla lamp rtęciowych i sodowych Oprawa "B" np. LOPAK 1x400W HIT LI							
Razem robocizna:	r-g	0,91	20,93				23,00 kpl.
Oprawa "B" np. LOPAK 1x400W HIT LI	szt	1	23				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.4.19 KNNR 5/507/1 Oprawy zawieszane zwykle w obudowie aluminiowej z gwintem E 40 dla lamp rtęciowych i sodowych Oprawa "B/A" np. LOPAK 1x400W HIT LI+LS							
Razem robocizna:	r-g	0,91	3,64				4,00 kpl.
Oprawa "B/A" np. LOPAK 1x400W HIT LI+LS	szt	1	4				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.4.20 KNNR 5/501/2 Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) Oprawa "C" np. CONCAVIA S 1x57W TC-TEL HF LI 840							
							3,00 kpl.
Razem robocizna:	r-g	1,03	3,09				
Oprawa "C" np. CONCAVIA S 1x57W							
TC-TEL HF LI 840	szt	1	3				
CONCAVIA S AC RPR DI	szt	1	3				
CONCAVIA KIT FIX/CH	szt	1	3				
zapłonniki	szt	1	3				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.4.21 KNNR 5/501/2 Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) Oprawa "C/A2" np. CONCAVIA S 1x57W TC-TEL HF LI 840 EM2H							
							2,00 kpl.
Razem robocizna:	r-g	1,03	2,06				
Oprawa "C/A2" np. CONCAVIA S							
1x57W TC-TEL HF LI 840 EM2H	szt	1	2				
CONCAVIA S AC RPR DI	szt	1	2				
CONCAVIA KIT FIX/CH	szt	1	2				
zapłonniki	szt	1	2				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.4.22 KNNR 5/502/1 Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa "D" np. DA 2x26 TC-DEL HF OP RD L WHI							
							8,00 kpl.
Razem robocizna:	r-g	0,47	3,76				
Oprawa "D" np. DA 2x26 TC-DEL HF							
OP RD L WHI	kpl.	1	8				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.4.23 KNNR 5/502/1 Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa "D1" np. DA 2x26 TC-DEL HF PR RD L WHI							
							6,00 kpl.
Razem robocizna:	r-g	0,47	2,82				
Oprawa "D1" np. DA 2x26 TC-DEL HF							
PR RD L WHI	szt	1	6				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.4.24 KNNR 5/502/1 Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa "D2" np. DA 1x28 TC-DDEL HF OP RD L WHI							
							3,00 kpl.
Razem robocizna:	r-g	0,47	1,41				
Oprawa "D2" np. DA 1x28 TC-DDEL							
HF OP RD L WHI	szt	1	3				
klosze	szt	1,04	3,12				
żarówki	szt	1,04	3,12				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.4.25 KNNR 5/503/1 Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact Oprawa "E" np. CHALICE C 190H 2x18W TC-D LO							
							6,00 kpl.
Razem robocizna:	r-g	0,86	5,16				
Oprawa "E" np. CHALICE C 190H							
2x18W TC-D LO	szt	1	6				
np. MASTER TC-D PLC 18W/840 /2P							
1CT/5X10BOX	szt	2,08	12,48				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.4.26 KNNR 5/503/1 Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - żarowa, halogenowa, compact Oprawa "E/A2" np. CHALICE C 190H 2x18W TC-D LO EM2H							
							6,00 kpl.
Razem robocizna:	r-g	0,86	5,16				
Oprawa "E/A2" np. CHALICE C 190H							
2x18W TC-D LO EM2H	szt	1	6				
np. MASTER TC-D PLC 18W/840 /2P							
1CT/5X10BOX	szt	1,04	6,24				
np. MASTER TC-DEL PLC 18W/840 /4P							
1CT/5X10BOX	szt	1	6				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość			
					Robocizna	Materiały	Sprzęt	
1.4.27 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 Oprawa "F" np. DIFFUSALUX II G 2x36W PS OP								
							11,00	kpl.
Razem robocizna:	r-g	0,74	8,14					
Świetlówki np. MASTER T8 TL-D								
Super 80 36W/840 SLV/25	szt.	2,08	22,88					
Oprawa "F" np. DIFFUSALUX II G 2x36W PS OP	szt.	1	11					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
1.4.28 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W Oprawa "F1" np. DIFFUSALUX II G 2x36W PS CL								
							4,00	kpl.
Razem robocizna:	r-g	0,74	2,96					
Oprawa "F1" np. DIFFUSALUX II G 2x36W PS CL	szt	1	4					
Świetlówki np. MASTER T8 TL-D								
Super 80 36W/840 SLV/25	szt	2,08	8,32					
zapłonnik	szt	2	8					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
1.4.29 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x40 W Oprawa "F2" np. AQUAFORC 2x36W T26 CP PC NL								
							2,00	kpl.
Razem robocizna:	r-g	0,74	1,48					
Oprawa "F2" np. AQUAFORC 2x36W T26 CP PC NL	szt	1	2					
Świetlówki np. MASTER T8 TL-D								
Super 80 36W/840 SLV/25	szt	2,08	4,16					
zapłonnik	szt	2	4					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
1.4.30 KNNR 5/502/1 Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa "F3" np. CIMI 1x14W HF L830								
							1,00	kpl.
Razem robocizna:	r-g	0,47	0,47					
Oprawa "F3" np. CIMI 1x14W HF L830	kpl.	1	1					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
1.4.31 KNNR 5/502/1 Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa "F4" np. ARROSLM 1x35W + ODBŁYSNIK ASY								
							4,00	kpl.
Razem robocizna:	r-g	0,47	1,88					
Oprawa "F4" np. ARROSLM 1x35W + ODBŁYSNIK ASY	kpl.	1	4					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
1.4.32 KNNR 5/502/1 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - żarowa Oprawa "G" np. PLAZORA 735VF 1x26W TC-D 240V 50HZ WHI								
							2,00	kpl.
Razem robocizna:	r-g	0,47	0,94					
Oprawa "G" np. PLAZORA 735VF 1x26W TC-D 240V 50HZ WHI	szt.	1	2					
Świetlówki np. MASTER TC-D PLC 26W/840/2P 1CT/5X10BOX	szt.	1	2					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
1.4.33 KNNR 5/502/1 Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa "G1" np. PLAZORA 7357S 1x26W TC-D WHI								
							11,00	kpl.
Razem robocizna:	r-g	0,47	5,17					
Oprawa "G1" np. PLAZORA 7357S 1x26W TC-D WHI	kpl.	1	11					
Świetlówki np. MASTER TC-D PLC 26W/840/2P 1CT/5X10BOX	szt	1	11					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						
1.4.34 KNNR 5/502/1 Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa "H" np. CESAR 2 2x35W 230/240V HIT-TC-CE/G8,5								
							9,00	kpl.
Razem robocizna:	r-g	0,47	4,23					
Oprawa "H" np. CESAR 2 2x35W 230/240V HIT-TC-CE/G8,5	szt	1	9					
Świetlówki np. MASTER HIT HIT-TC CDM-TC 35W/830 G8,5 1CT/12	szt	2,08	18,72					
Materiały inne (Materiały)	%	2,5						

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.4.35 KNNR 5/502/1 Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa "H1" np. CESAR 2 1x35W 230/240V HIT-TC-CE/G8,5							
							4,00 kpl.
Razem robocizna:	r-g	0,47	1,88				
Oprawa "H1" np. CESAR 2 1x35W 230/240V HIT-TC-CE/G8,5	szt	1	4				
Światłówki np. MASTER HIT HIT-TC CDM-TC 35W/830 G8,5 1CT/12	szt	1,04	4,16				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.4.36 KNNR 5/502/1 Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa "K" np. VOYAGER SINGLE SIDE 1x8W T16 E3NM WHI MSF							
							4,00 kpl.
Razem robocizna:	r-g	0,47	1,88				
Oprawa "K" np. VOYAGER SINGLE SIDE 1x8W T16 E3NM WHI MSF	szt	1	4				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.4.37 KNNR 5/502/1 Oprawy oświetleniowe przykręcane Oprawa "K1" np. VOYAGER EXEL 1x8W T16 E3NM WHI MSF							
							1,00 kpl.
Razem robocizna:	r-g	0,47	0,47				
Oprawa "K1" np. VOYAGER EXEL 1x8W T16 E3NM WHI MSF	szt	1	1				
VOYAGER EXEL/ECO KIT EDP OP PC	szt	1,04	1,04				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.4.38 KNNR 5/1101/7 Osłony opraw ośw. w pom. sali sportowej							
							30,00 szt.
Razem robocizna:	r-g	0,368	11,04				
Osłony do opraw oświetleniowych w pom. sali sportowej	szt	1	30				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.4.39 KNNR 5/406/1 Montaż modułu awaryjnego w istniejącej oprawie świetlówkowej- korytarz							
							1,00 szt.
Razem robocizna:	r-g	0,63	0,63				
Moduł awaryjny do istniejącej oprawy świetlówkowej	szt	1	1				
1.4.40 KNNR 5/1208/1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm							
							465,00 m
Razem robocizna:	r-g	0,03	13,95				
1.5 Instalacja telefoniczna							
1.5.1 KNNR 5/1207/1 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle							
							14,00 m
Razem robocizna:	r-g	0,08	1,12				
1.5.2 KNNR 5/1209/12 Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu							
							2,00 otw.
Razem robocizna:	r-g	1,87	3,74				
1.5.3 KNNR 5/103/5 Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton							
							58,00 m
Razem robocizna:	r-g	0,309	17,922				
rury winidurkowe np. RB 18	m	1,04	60,32				
złączki np. ZCL18	szt	0,41	23,78				
kołki rozporowe plastikowe	szt	2,1	121,8				
uchwyty np.U18	szt	2,1	121,8				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.5.4 KNNR 5/102/6 Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton							
							14,00 m
Razem robocizna:	r-g	0,071	0,994				
RURA GIĘTKA np. ICTA 3422, ŚR. 20	m	1,04	14,56				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.5.5 KNNR 5/203/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Przewód np. UTP 4x2x0,5 PVC							
							72,00 m
Razem robocizna:	r-g	0,04	2,88				
Przewód np. UTP 4x2x0,5 PVC	m	1,04	74,88				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.5.6 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm						2,00 szt.	
Razem robocizna:	r-g	0,084	0,168				
puszki izolacyjne podtynkowe fi 60	szt	1,02	2,04				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.5.7 KNNR 5/308/1 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - montaż gniazda telefonicznego 2xRJ12						2,00 szt.	
Razem robocizna:	r-g	0,18	0,36				
Gniazdo telefoniczne 2RJ12	szt.	1,04	2,08				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.5.8 KNNR 5/1201/1 Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych						8,00 szt.	
Razem robocizna:	r-g	0,01	0,08				
Kołki rozporowe	szt.	1,03	8,24				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.5.9 KNNR 5/405/1 Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie- analogia montażu szafki KRONECTION BOX						1,00 szt.	
Razem robocizna:	r-g	1,81	1,81				
szafka KRONECTION BOX wyposażona zgodnie z opisem na rys. nr 4	kpl.	1	1				
1.5.10 KNR 501/818/1 Rozszycie kabli zakończeniowych o 10 parach na ochronnikach krosowych, łączówkach i gniezdnikach na przełącznicy						1,00 kon.kab	
Razem robocizna:	r-g	1,881	1,881				
Spirytus denaturowy	dm3	0,05	0,05				
Koszulka izolacyjna	m	0,2	0,2				
Benzyna ekstrakcyjna	dm3	0,25	0,25				
Spoivo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157	kg	0,01	0,01				
Gwoździe stalowe	kg	0,02	0,02				
Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,3	0,3				
1.5.11 KNNR 5/1208/1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm						14,00 m	
Razem robocizna:	r-g	0,03	0,42				
1.5.12 KNR 501/819/1 Krosowanie obwodów na przełącznicy lub w szafce kablowej						2,00 obwód	
Razem robocizna:	r-g	0,26	0,52				
Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,01	0,02				
1.6 Instalacja nagłośnienia							
1.6.1 KNNR 5/1207/1 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle						93,00 m	
Razem robocizna:	r-g	0,08	7,44				
1.6.2 KNNR 5/1209/12 Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu						8,00 otw.	
Razem robocizna:	r-g	1,87	14,96				
1.6.3 KNNR 5/102/6 Rury winidurkowe karbowane (giętke) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton						187,00 m	
Razem robocizna:	r-g	0,071	13,277				
RURA GIĘTKA np. ICTA 3422, ŚR. 20	m	1,04	194,48				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.6.4 KNNR 5/308/3 Gniazda instalacyjne wtyczkowe- Gniazdo cinch						1,00 szt.	
Razem robocizna:	r-g	0,341	0,341				
Gniazdo cinch	szt	1,02	1,02				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.6.5 KNNR 5/308/3 Gniazda instalacyjne wtyczkowe- Gniazdo XLR ob.x1						1,00 szt.	
Razem robocizna:	r-g	0,341	0,341				
Gniazdo np. XLR ob.x1	szt	1,02	1,02				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.6.6 KNNR 5/405/6 Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Montaż szafki nagłośnienia							1,00 szt.
Razem robocizna:	r-g	1,11	1,11				
Szafka na wzmacniacz	szt	1	1				
1.6.7 KNR 506/303/6 Instalowanie wzmacniaczy mikrofonowych w szafce R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							1,00 wzm.
Razem robocizna:	r-g	0,93	0,88815				
spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z							
topnikiem TLR 157	kg	0,002	0,002				
Wzmacniacz np. MWL-7E/4x400	szt	1	1				
1.6.8 KNR 506/401/1 Instalowanie zestawu bezprzewodowego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							1,00 szt.
Razem robocizna:	r-g	1,46	1,3943				
Zestaw bezprzewodowy UHF-800	szt	1	1				
1.6.9 KNR 506/301/3 Instalowanie mikrofonów na statywie estradowym R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							1,00 szt.
Razem robocizna:	r-g	1,02	0,9741				
Mikrofon np. MS-2	szt	1	1				
Statyw estradowy np. MIC-5E	szt	2	2				
Wtyk canon męski	szt	4	4				
wtyk canon żeński	szt	2	2				
1.6.10 KNR 506/304/5 Instalowanie miksera R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							1,00 szt.
Razem robocizna:	r-g	3,08	2,9414				
Mikser np. MX-6A	szt	1	1				
1.6.11 KNR 506/803/6 Instalowanie głośnika wnętrzowego w obudowie zwykłej na ścianie z cegły R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000							4,00 szt.
Razem robocizna:	r-g	1,23	4,6986				
Kolumna głośnikowa np. KS-640	szt	1	4				
Osłona kolumny KS	szt	0,5	2				
1.6.12 KNNR 5/203/1 Przewody mikrofonowe wciągane do rur							78,00 m
Razem robocizna:	r-g	0,0352	2,7456				
Kabel mikrofonowy	m	1,04	81,12				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.6.13 KNNR 5/203/1 Przewody głośnikowe wciągane do rur							240,00 m
Razem robocizna:	r-g	0,0352	8,448				
Przewód głośnikowy np. TLyp 2x2,5	m	1,04	249,6				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.6.14 KNNR 5/1203/1 Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce							16,00 szt.éyî
Razem robocizna:	r-g	0,02	0,32				
1.6.15 KNNR 5/1208/1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm							93,00 m
Razem robocizna:	r-g	0,03	2,79				
1.7 Instalacja przewietrzania							
1.7.1 KNNR 5/1207/1 Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle							135,00 m
Razem robocizna:	r-g	0,08	10,8				
1.7.2 KNNR 5/301/11 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany							19,00 szt.
Razem robocizna:	r-g	0,09	1,71				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.7.3 KNNR 5/302/5 Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach - wariant 2							
							19,00 szt.
Razem robocizna:	r-g	0,41	7,79				
Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą	szt.	1,02	19,38				
Zacisk WAGO 4x2,5	szt.	4,1	77,9				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.7.4 KNNR 5/302/5 Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach - wariant 2							
							65,00 szt.
Razem robocizna:	r-g	0,41	26,65				
Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą	szt.	1,02	66,3				
Zacisk WAGO 4x2,5	szt.	4,1	266,5				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.7.5 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDY 2x2,5							
							378,00 m
Razem robocizna:	r-g	0,0546	20,6388				
Przewód YDY 2x2,5	m	1,04	393,12				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.7.6 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDY 4x1							
							32,00 m
Razem robocizna:	r-g	0,0546	1,7472				
Przewód YDY 4x1	m	1,04	33,28				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.7.7 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDY 2x1							
							32,00 m
Razem robocizna:	r-g	0,0546	1,7472				
Przewód YDY 2x1	m	1,04	33,28				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.7.8 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDY 3x1							
							52,00 m
Razem robocizna:	r-g	0,0546	2,8392				
Przewód YDY 3x1	m	1,04	54,08				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.7.9 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDY 3x2,5							
							30,00 m
Razem robocizna:	r-g	0,0546	1,638				
Przewód YDY 3x2,5	m	1,04	31,2				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.7.10 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Przewód YDY 3x1,5							
							35,00 m
Razem robocizna:	r-g	0,0546	1,911				
Przewód YDY 3x1,5	m	1,04	36,4				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.7.11 KNNR 5/308/4 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym natynkowe 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2							
							2,00 szt.
Razem robocizna:	r-g	0,252	0,504				
Gniazdo 2P+Z 10/16A,250V, bryzg. NT 130H	szt	1,02	2,04				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.7.12 KNNR 5/1209/12 Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu							
							7,00 otw.
Razem robocizna:	r-g	1,87	13,09				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.7.13 KNNR 5/405/6 Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie Montaż centrali przewietrzania							1,00 szt.
Razem robocizna:	r-g	1,11	1,11				
Centrala przewietrzania np. GVL 8308-M	szt	1	1				
1.7.14 KNNR 5/406/1 Montaż programatora w obudowie n/t							1,00 szt.
Razem robocizna:	r-g	0,63	0,63				
Programator czasowy zamontowany w obudowie n/t np. SEH62.1	szt	1	1				
1.7.15 KNNR 5/406/1 Montaż sygnalizatora wiatrowo- deszczowego							1,00 szt.
Razem robocizna:	r-g	0,63	0,63				
sygnalizator wiatrowo- deszczowy np. WRG 82	szt	1	1				
1.7.16 KNNR 5/406/3 Montaż napędów łańcuchowych do okien							19,00 szt.
Razem robocizna:	r-g	1,15	21,85				
Napęd łańcuchowy np. VENTIC 24V 200N/350mm	szt	1	19				
1.7.17 KNNR 5/406/2 Montaż konsol ramowych							19,00 szt.
Razem robocizna:	r-g	0,75	14,25				
Konsola ramowa wewnętrzna np. Ventic	szt	1	19				
1.7.18 KNNR 5/1203/1 Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce							94,00 szt.éyî
Razem robocizna:	r-g	0,02	1,88				
1.7.19 KNNR 5/1208/1 Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm							93,00 m
Razem robocizna:	r-g	0,03	2,79				
1.8 Instalacja odgromowa							
1.8.1 KNNR 5/601/1 Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych							274,00 m
Razem robocizna:	r-g	0,31	84,94				
14j Uchwyt p.d. KARPIÓWKA ZS	szt.	1,01	276,74				
Drut FeZn/ fi 8mm	m	1,04	284,96				
32 Złącze rynnowe ZZ	szt.	0,038	10,412				
Uchwyt gasiorowy	szt	0,1	27,4				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Spawarka	m-g	0,03	8,22				
1.8.2 KNNR 5/601/2 Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach klejonych							167,00 m
Razem robocizna:	r-g	0,244	40,748				
Drut FeZn/ fi 8mm	m	1,04	173,68				
wsporniki dachowe betonowie w tworzywie	szt	1,01	168,67				
złącza rynnowe	szt	0,03	5,01				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
spawarka	m-g	0,034	5,678				
1.8.3 KNNR 5/601/6 Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe							48,00 m
Razem robocizna:	r-g	0,418	20,064				
Drut FeZn/ fi 8mm	m	1,04	49,92				
wsporniki naciągowe	szt	0,09	4,32				
wsporniki przelotowe	szt	0,0909	4,3632				
złączki przelotowe kabłkowe naprężające	szt	0,1212	5,8176				
złącza rynnowe	szt	0,09	4,32				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.8.4 KNNR 5/303/10 Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm2							
							4,00 szt.
Razem robocizna:	r-g	0,62	2,48				
Puszka kontrolno- pomiarowa np. GALMAR	szt.	1	4				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.8.5 KNNR 5/101/2 Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie							
							36,00 m
Razem robocizna:	r-g	0,12	4,32				
Rura elektroinstalacyjna z PCV gładka sztywna np. RL22	m	1,04	37,44				
Złączka np. ZCL 22	szt.	0,41	14,76				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.8.6 KNNR 5/601/3 Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe układane w rurach							
							36,00 m
Razem robocizna:	r-g	0,39	14,04				
Drut FeZn/ fi 8mm	m	1,04	37,44				
32 Złącze rynnowe ZZ	szt.	0,091	3,276				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.8.7 KNNR 5/612/1 Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu							
							123,00 szt.
Razem robocizna:	r-g	0,14	17,22				
32 Złącze rynnowe ZZ	szt.	0,588	72,324				
29 Złącze uniwersalne pojedyncze	szt.	0,412	50,676				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.8.8 KNNR 5/612/5 Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-pręt							
							113,00 szt.
Razem robocizna:	r-g	0,32	36,16				
25 Złącze krzyżowe 4 x M8 s -25	szt.	1	113				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.8.9 KNNR 5/613/5 Mostki bocznikujące							
							54,00 szt.
Razem robocizna:	r-g	1,74	93,96				
Taśma elastyczna np. DEHN AL 50mm2	m	1,04	56,16				
śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,24	12,96				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.8.10 KNNR 5/611/1 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie							
							7,00 szt.
Razem robocizna:	r-g	0,248	1,736				
spawarka	m-g	0,124	0,868				
1.8.11 KNNR 5/612/6 Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik							
							4,00 szt.
Razem robocizna:	r-g	0,449	1,796				
złącza krzyżowe	szt	1	4				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.8.12 KNNR 5/611/7 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na ścianie lub konstrukcji zbrojenia							
							8,00 szt.
Razem robocizna:	r-g	0,269	2,152				
spawarka	m-g	0,134	1,072				
1.8.13 KNNR 5/604/1 Przewody instalacji bezuchwytowej wykonanej z pręta o śr.do 10 mm							
							12,00 m
Razem robocizna:	r-g	0,0935	1,122				
Drut FeZn/ fi 8mm	m	1,04	12,48				
złączki odgałęźne uniwersalne	szt	1	12				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.9 Instalacja uziemienia							
1.9.1 KNNR 5/602/4 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem							
						297,00 m	
Razem robocizna:	r-g	0,105	31,185				
Bednarka ocynkowana FeZn 25x4	m	1,04	308,88				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Spawarka	m-g	0,029	8,613				
1.9.2 KNNR 5/701/2 Kopanie rowów dla przewodów uziemiających w sposób ręczny w gruncie kat. III							
						10,15 m3	
Razem robocizna:	r-g	2,24	22,736				
1.9.3 KNNR 5/605/2 Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III							
						57,00 m	
Razem robocizna:	r-g	1,02	58,14				
bednarka ocynkowana FeZn 25x4	m	1,04	59,28				
złącza kontrolne	szt	0,06	3,42				
osłony przewodów	szt	0,06	3,42				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.9.4 KNNR 5/606/5 Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III							
						2,00 szt.	
Razem robocizna:	r-g	1,28	2,56				
Uziom 5/8"- 1,5m np. nr kat. 10012 (Galmar)	szt.	3	6				
Grot 5.8" np. nr art. 106 02 (Galmar)	szt.	1	2				
Złączka 5/8" np. nr art.104 02 (GALMAR)	szt.	3	6				
Głowica 5/8" np. nr art. 108 02 (Galmar)	szt.	1	2				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
Środek transportowy	m-g	0,75	1,5				
Młot udarowy elektryczny	m-g	0,75	1,5				
Agregat prądowórczy do 2.5 kVA	m-g	0,75	1,5				
1.9.5 KNNR 5/611/3 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm w wykopie							
						8,00 szt.	
Razem robocizna:	r-g	0,26	2,08				
Uchwyt jednośrubowy nr art. 103 62 (Galmar)	szt.	1	8				
1.9.6 KNNR 5/303/10 Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm2							
						2,00 szt.	
Razem robocizna:	r-g	0,62	1,24				
Puszka kontrolno- pomiarowa np. GALMAR	szt.	1	2				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.9.7 KNNR 5/612/6 Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik							
						2,00 szt.	
Razem robocizna:	r-g	0,45	0,9				
28b Złącze kontrolno drut - drut	szt.	1	2				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.9.8 KNNR 5/614/2 Osłony przewodów uziemiających o długości do 2 m na cegle							
						4,00 szt.	
Razem robocizna:	r-g	0,455	1,82				
osłony przewodów np. RHDPE 32	szt	1	4				
Materiały inne (Materiały)	%	2,5					
1.9.9 KNNR 5/611/1 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 w wykopie							
						36,00 szt.	
Razem robocizna:	r-g	0,248	8,928				
spawarka	m-g	0,124	4,464				
1.9.10 KNNR 5/702/2 Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III							
						41,16 m3	
Razem robocizna:	r-g	1,21	49,8036				

Opis pozycji podstawy nakładów wyliczenie ilości robót	Jedn.	Norma	Ilość	Cena	Wartość		
					Robocizna	Materiały	Sprzęt
1.10 Pomiary elektryczne							
1.10.1 KNNR 5/1302/4 Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy							1,00 odc.
Razem robocizna:	r-g	1,98	1,98				
1.10.2 KNNR 5/1304/1 Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)							1,00 szt.
Razem robocizna:	r-g	1,24	1,24				
1.10.3 KNNR 5/1304/2 Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)							5,00 szt.
Razem robocizna:	r-g	0,56	2,8				
1.10.4 KNNR 5/1301/2 Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia							3,00 pomiar
Razem robocizna:	r-g	1,76	5,28				
1.10.5 KNNR 5/1301/1 Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia							62,00 pomiar
Razem robocizna:	r-g	1,3	80,6				
1.10.6 KNR 1321/301/3 Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku							42,00 kpl.pom
Razem robocizna:	r-g	1,71	71,82				
1.10.7 KNR 501/1311/1 Pomiary sieci strukturalnej							2,00 odc.
Razem robocizna:	r-g	3,16	6,32				
1.10.8 KNR 501/1311/1 Pomiary tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabla o 10 parach							1,00 odc.
Razem robocizna:	r-g	3,16	3,16				
Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,9	0,9				

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jedn.	Ilość
1.	monterzy gr.II	r-g	8,9388
2.	monterzy gr.III	r-g	4,99465
3.	monterzy gr.IV	r-g	0,7258
4.	robocizna	r-g	50,3118
5.	Robocizna razem	r-g	1 219,8254
6.	robotnicy	r-g	622,4553
7.	Robotnicy	r-g	98,397
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):			2 005,6488

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
1.	14j Uchwyt p.d. KARPIÓWKA ZS	szt.	276,74
2.	25 Złącze krzyżowe 4 x M8 s -25	szt.	113
3.	28b Złącze kontrolno drut - drut	szt.	2
4.	29 Złącze uniwersalne pojedyncze	szt.	50,676
5.	32 Złącze rynnowe ZZ	szt.	72,324
6.	32 Złącze rynnowe ZZ	szt.	13,688
7.	bednarka ocynkowana FeZn 25x4	m	59,28
8.	Bednarka ocynkowana FeZn 25x4	m	323,44
9.	benzyna ekstrakcyjna	dm3	0,5
10.	Benzyina ekstrakcyjna	dm3	0,25
11.	Centrala przewietrzania np. GVL 8308-M	szt	1
12.	CONCAVIA KIT FIX/CH	szt	5
13.	CONCAVIA S AC RPR DI	szt	5
14.	Czujnik ruchu np. OS 190 200st/500W	szt	6
15.	Drut FeZn/ fi 8mm	m	236,08
16.	Drut FeZn/ fi 8mm	m	322,4
17.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m2	21,84
18.	Folie kalandrowane PCW	m2	21,84
19.	Głowica 5/8" np. nr art. 108 02 (Galmar)	szt.	2
20.	Główna szyna wyrównawcza	szt.	1
21.	gniazda modułowe 230V np. mosaic 45/45	szt	3
22.	gniazda natynkowe 2-biegunowe	szt	3,06
23.	gniazda podtynkowe 2-biegunowe- podwójne	szt	1,02
24.	Gniazdo 16A/400V	szt.	1,02
25.	Gniazdo 2P+Z 10/16A,250V, bryzg. NT 130H	szt	2,04

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
26.	Gniazdo cinch	szt	1,02
27.	Gniazdo np. MGZ1 (KONTAKT)	szt.	20,4
28.	Gniazdo np. MGZ1B (KONTAKT)	szt.	20,25
29.	Gniazdo np. MGZ1.01 (KONTAKT)	szt.	10,2
30.	Gniazdo np. XLR ob.x1	szt	1,02
31.	Gniazdo telefoniczne 2RJ12	szt.	2,08
32.	Grot 5.8" np. nr art. 106 02 (Galmar)	szt.	2
33.	gwoździe stalowe	kg	0,04
34.	Gwoździe stalowe	kg	0,02
35.	Kabel mikrofonowy	m	81,12
36.	Kabel telefoniczny np. XzTKMXpw 5x2x0,6	m	183,04
37.	Kabel YKYżo 5x25mm2 RMC 0,6/1kV	m	190,32
38.	klosze	szt	3,12
39.	Kolumna głośnikowa np. KS-640	szt	4
40.	Kołki rozporowe	szt.	8,24
41.	Kołki rozporowe plastikowe	szt.	350,2
42.	kołki rozporowe plastikowe	szt	172,2
43.	Konsola ramowa wewnętrzna np. Ventic	szt	19
44.	konstrukcje wsporcze	szt	46
45.	Końcówki kablowe	szt.	3
46.	Końcówki kablowe'	szt.	20
47.	Końcówki kablowe Km Cu16	szt.	18
48.	końcówki kablowe np. KmCu25	szt	10
49.	korytka X 111 np. KPR100	m	47,84
50.	koszulka izolacyjna	m	0,4
51.	Koszulka izolacyjna	m	0,2
52.	Łączniki 1 bieg. bryzgoszczelny np. MW1B (KONTAKT)	szt.	10,2
53.	Łączniki instalacyjne 1 bieg. n/t	szt	1,02
54.	Łączniki schodowy np. MW6 (KONTAKT)	szt.	12,24
55.	Łącznik jednobiegunowy np. MW1 (KONTAKT)	szt.	7,14
56.	Łącznik świecznikowy bryzgoszczelny np. MW5B (KONTAKT)	szt.	2,04
57.	Łącznik świecznikowy np. MW5B (KONTAKT)	szt.	5,1
58.	Miejscowa szyna wyrównawcza	szt.	2
59.	Mikrofon np. MS-2	szt	1
60.	Mikser np. MX-6A	szt	1
61.	Moduł awaryjny do istniejącej oprawy świetłówkowej	szt	1
62.	Napęd łańcuchowy np. VENTIC 24V 200N/350mm	szt	19
63.	np. MASTER TC-DEL PLC 18W/840 /4P 1CT/5X10BOX	szt	6
64.	np. MASTER TC-D PLC 18W/840 /2P 1CT/5X10BOX	szt	18,72
65.	opaski kablowe typu Oki	szt	21,16
66.	Opaski kablowe typu OKi	szt.	30,88
67.	Oprawa "B" np. LOPAK 1x400W HIT LI	szt	23
68.	Oprawa "B/A" np. LOPAK 1x400W HIT LI+LS	szt	4
69.	Oprawa "C" np. CONCAVIA S 1x57W TC-TEL HF LI 840	szt	3
70.	Oprawa "C/A2" np. CONCAVIA S 1x57W TC-TEL HF LI 840 EM2H	szt	2
71.	Oprawa "D" np. DA 2x26 TC-DEL HF OP RD L WHI	kpl.	8
72.	Oprawa "D1" np. DA 2x26 TC-DEL HF PR RD L WHI	szt	6
73.	Oprawa "D2" np. DA 1x28 TC-DDEL HF OP RD L WHI	szt	3
74.	Oprawa "E" np. CHALICE C 190H 2x18W TC-D LO	szt	6
75.	Oprawa "E/A2" np. CHALICE C 190H 2x18W TC-D LO EM2H	szt	6
76.	Oprawa "F" np. DIFFUSALUX II G 2x36W PS OP	szt.	11
77.	Oprawa "F1" np. DIFFUSALUX II G 2x36W PS CL	szt	4
78.	Oprawa "F2" np. AQUAFORC 2x36W T26 CP PC NL	szt	2
79.	Oprawa "F3" np. CIMI 1x14W HF L830	kpl.	1
80.	Oprawa "F4" np. ARROSLM 1x35W + ODBŁYSNIK ASY	kpl.	4
81.	Oprawa "G" np. PLAZORA 735VF 1x26W TC-D 240V 50HZ WHI	szt.	2
82.	Oprawa "G1" np. PLAZORA 7357S 1x26W TC-D WHI	kpl.	11
83.	Oprawa "H" np. CESAR 2 2x35W 230/240V HIT-TC-CE/G8,5	szt	9
84.	Oprawa "H1" np. CESAR 2 1x35W 230/240V HIT-TC-CE/G8,5	szt	4
85.	Oprawa "K" np. VOYAGER SINGLE SIDE 1x8W T16 E3NM WHI MSF	szt	4
86.	Oprawa "K1" np. VOYAGER EXEL 1x8W T16 E3NM WHI MSF	szt	1
87.	Oslona kolumny KS	szt	2
88.	Oslony do opraw oświetleniowych w pom. sali sportowej	szt	30
89.	osłony przewodów	szt	3,42
90.	osłony przewodów np. RHDPE 32	szt	4
91.	piasek	m3	25,6074
92.	płyty chodnikowe betonowe 35x35x5 cm z demontażu	szt	299,0064
93.	Programator czasowy zamontowany w obudowie n/t np. SEH62.1	szt	1
94.	Przewód głośnikowy np. TLYp 2x2,5	m	249,6
95.	Przewód LgYżo 4mm2	m	69,68
96.	Przewód LgYżo 6mm2	m	116,48
97.	Przewód LgYżo 10mm2	m	56,16
98.	Przewód LgYżo 25mm2	m	34,32
99.	Przewód np. UTP 4x2x0,5 PVC	m	74,88
100.	Przewód NXHX E-90 2x1,5mm2	m	49,92
101.	Przewód OMY 5x1mm2/750V	m	124,8
102.	Przewód YDY 2x1	m	33,28
103.	Przewód YDY 2x2,5	m	393,12
104.	Przewód YDY 3x1	m	54,08
105.	Przewód YDY 3x1,5	m	36,4

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
106.	Przewód YDY 3x2,5	m	31,2
107.	Przewód YDY 4x1	m	33,28
108.	Przewód YDYżo 3x1,5mm2/750V	m	1 108,64
109.	Przewód YDYżo 3x2,5mm2/750V	m	800,8
110.	Przewód YDYżo 3x2,5mm2/750V	m	1 035,84
111.	Przewód YDYżo 4x1,5mm2/750V	m	308,88
112.	Przewód YDYżo 4x1,5mm2/750V	m	287,04
113.	Przewód YDYżo 5x1,5mm2/750V	m	69,68
114.	Przewód YDYżo 5x2,5mm2/750V	m	22,88
115.	Przewód YDYżo 5x4mm2/750V	m	40,56
116.	Przewód YTKSY 6x2x0,5	m	81,12
117.	Przycisk p.poż GW 42 201	szt.	1
118.	Puszka kontrolno- pomiarowa np. GALMAR	szt.	6
119.	Puszka montażowa gniazd np. GB2	szt	2
120.	Puszka podłogowa np. HBKK Q226 LE E30 G2 (Elektraplan)	szt	1
121.	Puszka w/t 1-krotna np. PK60A.71	szt.	60,18
122.	Puszka w/t 1-krotna PK60.201	szt.	36,72
123.	Puszka z tworzywa sztucznego p/t okrągła uniwersalna PO-80 z pokrywą	szt.	292,74
124.	puszki izolacyjne podtynkowe fi 60	szt	2,04
125.	Ramka np. Mosaic 50, 6 mod. GB2 M6	szt	1
126.	ramka podwójna np. MR2	szt.	6,12
127.	Ramka podwójna np. MR2	szt.	5,1
128.	Redukcja np. mosaic 50/45	szt	3
129.	Regulator tyrystorowy np. REB-1NE	szt.	2,04
130.	Rozdzielnia RS wg rys. nr 8 i 9	szt.	1
131.	Rozdzielnica RK wg rys. 10	szt	1
132.	Rura elektroinstalacyjna z PCV gładka sztywna np. RL22	m	37,44
133.	RURA GIĘTKA np. ICTA 3422, ŚR. 20	m	209,04
134.	Rura osłonowa DVK/SRS 50 niebieska	m	47,84
135.	Rura osłonowa DVK/SRS 110 niebieska	m	47,84
136.	Rura winidururowa np. RB47	m	21,84
137.	rury winidururowe karbowane np. DVR75	m	40,56
138.	rury winidururowe np. ICTA 3422 fi 20	m	8,32
139.	rury winidururowe np. ICTA 3422 fi 32	m	8,32
140.	rury winidururowe np. RB 18	m	68,64
141.	rury winidururowe np RB18	m	24,96
142.	Słupki oznaczeniowe typu SO	szt.	1,04
143.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt	0,78
144.	spirytus denaturowy	dm3	0,1
145.	Spirytus denaturowy	dm3	0,05
146.	spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157	kg	0,022
147.	Spoiwo cynowo-ołowiowe LC-60 z topnikiem TLR 157	kg	0,01
148.	Statyw estradowy np. MIC-5E	szt	2
149.	sygnalizator wiatrowo- deszczowy np. WRG 82	szt	1
150.	szafka KRONECTION BOX wyposażona zgodnie z opisem na rys. nr 4	kpl.	1
151.	Szafka na wzmacniacz	szt	1
152.	Szafka SSO wg rys. nr 8 i 11	szt.	1
153.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	12,96
154.	Śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	0,084
155.	Świetlówki np. MASTER HIT HIT-TC CDM-TC 35W/830 G8,5 1CT/12	szt	22,88
156.	Świetlówki np. MASTER T8 TL-D Super 80 36W/840 SLV/25	szt	12,48
157.	Świetlówki np. MASTER T8 TL-D Super 80 36W/840 SLV/25	szt.	22,88
158.	Świetlówki np. MASTER TC-D PLC 26W/840/2P 1CT/5X10BOX	szt	11
159.	Świetlówki np. MASTER TC-D PLC 26W/840/2P 1CT/5X10BOX	szt.	2
160.	Taśma elastyczna np. DEHN AL 50mm2	m	56,16
161.	Uchwyt gasiorowy	szt	27,4
162.	Uchwyt jednośrubowy nr art. 103 62 (Galmar)	szt.	8
163.	uchwyty np.U18	szt	121,8
164.	uchwyty np. UZ18	szt	50,4
165.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	2
166.	Uziom 5/8"- 1,5m np. nr kat. 10012 (Galmar)	szt.	6
167.	VOYAGER EXEL/ECO KIT EDP OP PC	szt	1,04
168.	wazelina techniczna	kg	6,782
169.	Wazelina techniczna	kg	4,26
170.	Wkładka bezpiecznikowa WT-00/gG 63	szt	3
171.	woda	m3	0,81774
172.	wsporniki dachowe betonowie w tworzywie	szt	168,67
173.	wsporniki naciągowe	szt	4,32
174.	wsporniki przelotowe	szt	4,3632
175.	Wsporniki ścienne	szt.	14,14
176.	Wtyk canon męski	szt	4
177.	wtyk canon żeński	szt	2
178.	Wyłącznik główny kotłowni	szt.	1
179.	wyłącznik różnicowo- prądowy- z demontażu	szt.	3
180.	wyłącznik S301- z demontażu	szt.	7
181.	Wzmacniacz np. MWL-7E/4x400	szt	1
182.	Zacisk WAGO 4x2,5	szt.	1 176,7
183.	zapłonniki	szt	17
184.	Zaspół śrub poziomujących np. ZE-NSK 120	szt	1
185.	Zestaw bezprzewodowy UHF-800	szt	1

Lp.	Nazwa materiału	Jedn.	Ilość
186.	złącza kontrolne	szt	3,42
187.	Złącza kontrolne	szt.	0,28
188.	złącza krzyżowe	szt	4
189.	złącza rynnowe	szt	9,33
190.	Złączka 5/8" np. nr art.104 02 (GALMAR)	szt.	6
191.	Złączka np. ZCL 22	szt.	14,76
192.	złączki	szt	6,56
193.	złączki np. ZCL18	szt	36,9
194.	Złączki np. ZCL 47	szt.	8,61
195.	złączki odgałęźne uniwersalne	szt	12
196.	złączki przelotowe kabłkowe naprężające	szt	5,8176
197.	żarówki	szt	3,12
198.	żwir	m3	0,67914

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jedn.	Ilość
1.	Agregat prądotwórczy do 2.5 kVA	m-g	1,5
2.	ciągnik kołowy	m-g	1,2044
3.	Ciągnik kołowy	m-g	0,23
4.	Miot udarowy elektryczny	m-g	1,5
5.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	1,2044
6.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,23
7.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,6
8.	Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1,22
9.	samochód samowyładowczy	m-g	2,9008
10.	spawarka	m-g	12,082
11.	Spawarka	m-g	17,239
12.	środek transportowy	m-g	2,8191
13.	Środek transportowy	m-g	2,802
14.	żuraw samochodowy	m-g	1,5264
15.	Żuraw samochodowy	m-g	0,69
Razem m-g (z dokładnością do zaokrąglenia):			47,7481

Tabela elementów scalonych

Nazwa elementu		Wartość				Razem
		R	M	S	U	
1.1	Zasilanie elektroenergetyczne z przyłączem telefonicznym					
1.2	Rozdzielnice elektryczne i wlvz-ty					
1.3	Instalacja siły i gniazd 230V					
1.4	Instalacja oświetlenia					
1.5	Instalacja telefoniczna					
1.6	Instalacja nagłośnienia					
1.7	Instalacja przewietrzania					
1.8	Instalacja odgromowa					
1.9	Instalacja uziemienia					
1.10	Pomiary elektryczne					