

Przedmiar

Data: 2016-12-20
Budowa: ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI ISTNIEJĄCEGO DOMU KULTURY NA WARSZTATY SZKOLNE
DLA UCZNIÓW SZKOŁY SPECJALNEJ
Kody CPV: 45214310-6 Pomaturalne szkoły zawodowe
45311100-1 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznej
45311200-2 Roboty w zakresie oprav elektrycznych
Obiekt: CZECHOWICE-DZIEDZICE; uL. NAD BIAŁKĄ 1e
Zamawiający: POWIAT BIELSKI
ul. Piastowska 40
43-300 Bielsko-Biała

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Opis

Zasilanie budynku realizowane jest: Część "A" - zasilanie linią napowietrzną AsXS, Część "B" - zasilanie linią kablową zakończoną złączem kablowym ZK 1788. Z uwagi na warunki eksploatacyjne instalacji elektrycznych modernizowanego budynku oraz na poprawienie bezpieczeństwa P. Poż. całości obiektu należy istniejące przyłącze napowietrzne zdemontować wraz z istniejącymi licznikami 1 i 3-fazowymi. Istniejącą rozdzielnię główną w obudowie metalowej zlokalizowanej w piwnicy (część "B") należy zdemontować i wymienić na nową stosując obudowy termoutwardzalne typu ZK. Istniejący układ pomiarowy półpośredni zlikwidować, zastąpić dwoma licznikami 3-fazowymi dla części A i B zabudowanymi w tablicy licznikowej wkomponowanej w zewnętrzną ścianę budynku obok istn. złącz kablowego ZK 1788. W modernizowanym zestawie pomiarowym zabudować wyłącznik główny DPX odrębny dla części A i B oraz przy wejściach do całego obiektu zabudować przyciski sterujące w/w wyłącznikiem. Wykonać nowe zasilanie od ZK 1788 poprzez układ pomiarowy do rozdzielni głównej nN w budynku stosując kabel YKY 4 x 50 mm². Zasilanie TB 1 wykonać przewodem LYg lub YKY

5x25 mm² , zasilanie TB 2 wykonać przewodem LYg lub YKY 5x16 mm², zasilanie TB 3 i TB 4 wykonać przewodem LYg lub YKY 5x10 mm² układając je w rurze ochronnej DVK 50 pod wylewką oraz na uchwytych w piwnicy. Przed przystąpieniem do modernizacji rozdzielni głównej zweryfikować wielkość zabezpieczeń zastosowanych w modernizowanej rozdzielni względem stanu istniejącego w demontowanej rozdzielni i schemacie zasilania (rys. E7) oraz istniejące kable z demontowanej rozdzielni (Obw. 1 do Obw. 8) przepiąć na nowe pola odpływowe. Z uwagi na brak szczegółowej specyfikacji wyposażenia pomieszczeń warsztatów szkolnych do obliczeń zapotrzebowania mocy elektrycznej przyjęto min. zapotrzebowanie mocy urządzeń występujących na rynku i mogących zostać zbudowanych w modernizowanych pomieszczeniach, natomiast oprzewodowania zostało dobrane do urządzeń o podwyższonych parametrach technicznych.

Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
1 DEMONTAŻE			
1.1 KNR 403/1120/3 Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych, uszczelnionych z odłączeniem przewodów, puszka okrągła, przewody do 2,5·mm ² , 4 wyloty w puszcze	82		szt
1.2 KNR 403/1121/1 Demontaż gniazd bezpiecznikowych, mocowanych na tablicy izolacyjnej, tablicowe 1-biegunowe, natężenie prądu do 25·A	23		szt
1.3 KNR 403/1124/1 Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10·A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 1-biegunowy	36		szt
1.4 KNR 403/1124/2 Demontaż łączników instalacyjnych o natężeniu prądu do 10·A, podtynkowych, 1 wylot, wyłącznik lub przełącznik 2-biegunowy lub grupowy	6		szt
1.5 KNR 403/1122/7 Demontaż gniazd wtyczkowych o natężeniu prądu do 63·A, gniazdo natynkowe uszczelnione, 3+0 bieguny	3		szt
1.6 KNR 403/1129/1 Demontaż tablic bezpiecznikowych o powierzchni do 0,5·m ²	4		szt
1.7 KNR 403/1129/3 Demontaż tablic licznikowych	3		szt
1.8 KNR 403/1129/2 Demontaż tablic bezpiecznikowych(rozdzielni nN) o powierzchni do 1,0 m ²	1	10,0	szt
1.9 KNR 403/1133/1 Demontaż opraw żarowych, blaszanych, z kloszem cylindrycznym nakręcanych	69		szt
1.10 KNR 403/1133/6 Demontaż opraw żarowych, żeliwnych lub aluminiowych, zawieszanych	9		szt
1.11 KNR 403/1134/1 Demontaż opraw świetłóvkowych, z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	34		szt
1.12 KNR 403/1117/1 Demontaż przewodów kabelkowych ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub, podłoże: drewniane, łączny przekrój żył do 6·mm ²	450		m
1.13 KNR 403/1116/4 Demontaż przewodów kabelkowych na podłożu ceglanym lub betonowym	850		m
1.14 KNR 403/1143/4 Demontaż wysięgników na konstrukcji stalowej	1		szt
1.15 KNR 403/1144/2 Demontaż przewodów, przyłączy i przerzutów, z wejściem na słup lub z drabin, długość przyłącza do 20·m, 4 przewody w przyłączy	1		kpl
2 INSTALACJA ELEKTRYCZNA - dla części A			
2.1 KNNR 5/404/2 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica XL 125 - 3 x 18	1		szt
2.2 KNNR 5/404/4 Tablice rozdzielcze i obudowy, tablica XL 160 - 6 x 24	1		szt
2.3 KNNR 5/404/1 Tablice rozdzielcze i obudowy, główna szyna uziemiająca	1		szt
2.4 KNNR 5/305/12 Kłapa dymowa wraz z osprzętem - kompletny zestaw	1		zestaw
2.5 KNNR 5/408/2 Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, blok rozdzielczy	2		szt
2.6 KNNR 5/407/1 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - 10A	29		szt
2.7 KNNR 5/407/1 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - 16A	29		szt
2.8 KNNR 5/407/2 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy - 16A	3		szt
2.9 KNNR 5/407/2 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy - 20A	1		szt
2.10 KNNR 5/407/2 Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy - 25A	1		szt
2.11 KNNR 5/407/4 (1) Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik FR, 3-biegunowy - 63A	2		szt
2.12 KNNR 5/407/3 (1) Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, przełącznik PB, 1-biegunowy	2		szt
2.13 KNNR 5/407/4 (1) Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik zmierzchowy	3		szt
2.14 KNNR 5/407/4 (2) Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy	11		szt
2.15 KNNR 5/406/1 ochrona przepięciowa - komplet	2		szt
2.16 KNNR 5/408/3 Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, szyna łączeniowa 3-biegunowa	20		szt
2.17 KNNR 5/301/12 Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w betonie	154		szt

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.18 KNNR 5/302/1 Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, pojedyncze	154		szt
2.19 KNNR 5/308/7 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 3-biegunowe 16A 4·mm2 wodoszczelne	1		szt
2.20 KNNR 5/308/5 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5·mm2 bryzgoszczelne	19		szt
2.21 KNNR 5/308/4 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym, nt, 2-biegunowe 16A 2,5·mm2	89		szt
2.22 KNNR 5/306/2 (1) Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy nf 501	8		szt
2.23 KNNR 5/306/3 Łącznik pt w puszcze instalacyjnej - świecznikowy	14		szt
2.24 KNNR 5/306/4 (1) Łącznik pt 10A, 250V schodowy nf 503	9		szt
2.25 KNNR 5/306/7 (1) Łącznik nt 6A, 250V krzyżowy	1		szt
2.26 KNNR 5/306/2 (2) Łącznik pt 6A, 250V światło-dzwonek WPt-6M-7M	14		szt
2.27 KNNR 5/204/2 (2) Przewody HDGs 3 x 2,5	40		m
2.28 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe w izolacji niepalnej układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój OMY 2 x 1	115		m
2.29 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, HDGs 2 x 1	165		m
2.30 KNR 508/209/1 (1) Przewody wtynkowe układane w tynku na betonie, łączny przekrój żył 4 x 1,5	615		m
2.31 KNR 508/207/1 Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej, łączny przekrój żył 3 x 1,5	825		m
2.32 KNR 508/209/1 (2) Przewody wtynkowe układane w tynku na betonie, łączny przekrój żył 3 x 1,5	2 355		m
2.33 KNNR 5/205/2 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój 3 x 2,5	1 895		m
2.34 KNNR 5/205/1 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 5 x 2,5	15		m
2.35 KNNR 5/205/2 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 5 x 4	15		m
2.36 KNNR 5/205/3 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 5 x 6	32		m
2.37 KNNR 5/205/5 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 5 x 16	35		m
2.38 KNNR 5/205/6 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 5 x 25	32		m
2.39 KNNR 5/205/2 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 4 x 50	12		m
2.40 KNNR 5/205/3 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój 1 x 25	45		m
2.41 KNNR 5/205/3 Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 1 x 50	15		m
2.42 KNR 403/1001/1 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych mechanicznie, podłoże: cegła	3 080		m
2.43 KNR 403/1012/1 Zaprawianie bruzd, o szerokości do 25·mm	3 080		m
2.44 KNR 508/101/6 Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do konstrukcji	720		m
2.45 KNR 403/1001/33 Wykucie bruzd dla rur RIP36, RIS36, RL47 ręcznie, podłoże: beton	245		m
2.46 KNR 403/1001/17 Wykucie bruzd dla rur RIP23, RIS21, RL28 mechanicznie, podłoże: cegła	165		m
2.47 KNR 508/110/1 Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura Fi·20·mm	320		m
2.48 KNR 508/111/1 Rury winidurkowe układane n/t w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu, rura Fi·20·mm	895		m

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.49 KNR 508/111/3 Rury winidurowe układane n/t w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu, rura do Fi·75·mm	110		m
2.50 KNR 403/901/1 Podłączenie przewodów pod zaciski lub śruby, przewód pojedynczy, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 2,5·mm ²	2 896		szt
2.51 KNNR 5/1205/8 Podłączenie silników w obudowie normalnej, przewód lub kabel Cu, 5-żyłowy, do 16·mm ²	1		szt
2.52 KNNR 5/1205/2 Podłączenie silników w obudowie normalnej, przewód lub kabel Cu, 3-żyłowy, do 16·mm ²	1		szt
2.53 KNR 403/901/2 Podłączenie przewodów pod zaciski lub śruby, przewód pojedynczy, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 4·mm ²	40		szt
2.54 KNR 403/901/3 Podłączenie przewodów pod zaciski lub śruby, przewód pojedynczy, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 6·mm ²	40		szt
2.55 KNR 403/901/4 Podłączenie przewodów pod zaciski lub śruby, przewód pojedynczy, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 16·mm ²	10		szt
2.56 KNR 403/901/5 Podłączenie przewodów pod zaciski lub śruby, przewód pojedynczy, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 50·mm ²	82		szt
2.57 KNNR 5/605/2 Uziomy powierzchniowe poziome, głębokość wykopu do 0,6·m, grunt kategorii III	45	2,00	m
2.58 KNNR 5/605/8 Mechaniczne pogrążanie uziomów pionowych prętowych, grunt kategorii III	3	12,0	m
2.59 KNNR 5/602/2 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, na podłożu innym niż drewno	45		m
2.60 KNNR 5/602/4 Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód ułożony luzem	127		m
2.61 KNNR 5/611/1 Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 120·mm ²	2		szt
2.62 KNNR 5/501/1 (1) Oprawy oświetleniowe G1	48		kpl
2.63 KNNR 5/501/1 (2) Oprawy oświetleniowe G2	4		kpl
2.64 KNNR 5/501/2 (1) Oprawy oświetleniowe G3	13		kpl
2.65 KNNR 5/501/2 (2) Oprawy oświetleniowe G7	24		kpl
2.66 KNNR 5/501/2 (3) Oprawy oświetleniowe G5	6		kpl
2.67 KNNR 5/501/3 Oprawy oświetleniowe G6	9		kpl
2.68 KNNR 5/502/3 Oprawy oświetleniowe OP1	13		kpl
2.69 KNNR 5/502/4 Oprawy oświetleniowe DS1	1		kpl
2.70 KNNR 5/503/1 (2) Oprawy oświetleniowe EW3	9		kpl
2.71 KNNR 5/503/2 (2) Oprawy oświetleniowe OP10	10		kpl
2.72 KNNR 5/503/2 (3) Oprawy oświetleniowe OP20N	5		kpl
2.73 KNNR 5/504/1 Oprawy oświetleniowe G8	14		kpl
2.74 KNNR 5/504/2 Oprawy oświetleniowe VUN	5		kpl
2.75 KNR 403/1006/6 Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły, długość przebiccia do 1 cegły, rura Fi do 25·mm	340		otwór
2.76 KNNR 5/306/1 przycisk p.poż	4		szt
2.77 KNR 508/214/3 Przewody kabelkowe układane na gotowych uchwytych bezśrubowych w korytkach i na drabinkach z umocowaniem pojedynczo, powłoka polwinitowa, łączny przekrój żył do 24·mm ² Cu, 40·mm ² Al	50		m
2.78 KNR 403/1201/1 Sprawdzenie stanu izolacji induktorem	85		szt
2.79 KNR 403/1201/2 Przedzwonienie brzęczykiem	85		szt
2.80 KNR 403/1201/3 Sprawdzenie punktu odbioru energii	85		punkt
2.81 KNR 403/1201/4 Oznaczenie przewodu zerowego	85		szt
2.82 KNR 403/1203/1 Badanie linii kablowej nn o ilości żył do 4	10		odcinek

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
2.83 KNR 403/1202/1 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 1-fazowego	61		pomiar
2.84 KNR 403/1202/2 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego	9		pomiar
2.85 KNNR 5/1304/3 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	1		szt
2.86 KNNR 5/1304/4 Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, instalacja odgromowa, pomiar każdy następny	8		szt
3 INSTALACJA ELEKTRYCZNA - modernizacja rozdzielni			
3.1 KNNR 5/404/1 Tablice rozdzielcze i obudowy, wyłącznik główny DPX	1		szt
3.2 KNNR 5/404/5 Tablice rozdzielcze i obudowy, obudowa typu ZK	3		szt
3.3 KNR 403/304/3 Wymiana tablic licznikowych, na podłożu betonowym	1		szt
3.4 KNR 403/901/6 Podłączenie przewodów pod zaciski lub śruby, przewód pojedynczy, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 120·mm ²	8		szt
3.5 KNR 403/901/5 Podłączenie przewodów pod zaciski lub śruby, przewód pojedynczy, powłoka polwinitowa, przekrój żył do 50·mm ²	8		szt
3.6 KNR 403/1202/2 Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia, 3-fazowego	3		pomiar

Tabela elementów scalonych

Nazwa elementu		Wartość z narzutami
1	DEMONTAŻE	
2	INSTALACJA ELEKTRYCZNA - dla części A	
3	INSTALACJA ELEKTRYCZNA - modernizacja rozdzielni	