

Przedmiar robót

E432-31

Budowa: **Modernizacja rozdzielni głównej nN oraz systemu wyłączenia p.poż.**

Obiekt lub rodzaj robót: **Projekt wykonawczy**

Lokalizacja: **Zespół Szkół Ogólnokształcących Nr 8**

Kod CPV: **45315700-5 Instalowanie stacji rozdzielczych**

Inwestor: **Zespół Szkół Ogólnokształcących Nr 8; ul. Syriusza 30; 44-117 Gliwice**

Jednostka opracowująca kosztorys: **P.U.H. BROEL Józef Broj, ul. Domeyki 39, 44-105 Gliwice**

Data opracowania:
2018-11-09

Autor opracowania:
mgr inż. Józef Broj

.....

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	E432-31		
1	Rozdział	E432-31		
1.1	Element	Demontaż istniejących urządzeń elektroenergetycznych		
1.1.1	KNNR 5/1203/6	Analogia. Odłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 120`mm ²	szt	32
1.1.2	KNNR 9/804/8	Kable wielożyłowe układane w budynkach i budowlach, demontaż kabla, masa do 2,0`kg/m	m	10
1.1.3	KNNR 9/201/5	Tablice rozdzielcze i obudowy, demontaż tablicy, powierzchnia do 0,5`m ²	szt	1
1.1.4	KNNR 9/101/8	Złącza kablowe i urządzenia samoczynnego załączania rezerwy, demontaż złącza kablowego potrójnego	kpl	2
1.1.5	KNNR 9/101/9	Złącza kablowe i urządzenia samoczynnego załączania rezerwy, demontaż urządzenia typu SZR	kpl	1
1.1.6	KNNR 9/202/8	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe, masa do 150`kg, demontaż	szt	2
1.2	Element	Prace ogólnobudowlane w pomieszczeniu rozdzielni głównej		
1.2.1	KSNR 2/1202/4	Drzwi stalowe przeciwpożarowe jednostronne	szt	1
1.2.2	KNR 401/354/9	Wykucie z muru, ościeżnic stalowych lub krat drzwiowych, powierzchnia do 2`m ²	szt	1
1.2.3	Kalkulacja indywidualna	Wymiana instalacji elektrycznej wewnętrznej	m ²	9
1.2.4	KNR 401/711/3 (1)	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III, (ściany płaskie, słupy prostokątne, z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonu) zaprawa cem-wap, do 5`m ² (w 1 miejscu)	m ²	3
1.2.5	KNR 401/804/3	Naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko, do 1,00`m ² (w 1 miejscu)	miejsce	2
1.2.6	KNR 401/1204/2	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, ściany wewnętrzne	m ²	48
1.3	Element	Montaż przyścienny rozdzielni głównej nN		
1.3.1	KNR 514/102/1	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przełącznikowych i nastawczych, masa do 300`kg R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.3.2	Kalkulacja indywidualna	Sprzęt BHP	kpl	1
1.4	Element	System "przeciwpożarowego wyłącznika prądu"		
1.4.1	KNNR 5/412/6	Fundamenty z żywic poliestrowych pod rozdzielnice, grunt kategorii III, objętość fundamentu w wykopie do 0,25`m ³	szt	4
1.4.2	KSNR 5/101/3	Montaż złączy kablowych, ZK3c-2P	kpl	1
1.4.3	KSNR 5/101/4	Montaż złączy kablowych - wyłącznikowego W1 (W2)	kpl	2
1.4.4	KSNR 5/101/4	Montaż złączy kablowych - wyłącznikowego W3-W4	kpl	1
1.4.5	KNR 508/311/1	Analogia. Montaż na gotowym podłożu wkładki topikowej WT-00/gG 20A	szt	3
1.4.6	KNR 508/311/1	Analogia. Montaż na gotowym podłożu wkładki topikowej WT-00/gG 25A	szt	3
1.4.7	KNR 508/311/1	Analogia. Montaż na gotowym podłożu wkładki topikowej WT-00/gG 40A	szt	3
1.5	Element	Uziom		
1.5.1	KNR 508/613/15 (2)	Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej, wstawienie uziemiacza do gotowego wykopu, uziemiacz do 4,5`m, grunt kategorii IV	szt	6
1.5.2	KNNR 5/907/3	Montaż uziomów lub przewodów uziemiających, kategoria gruntu IV	m	50
1.5.3	KNNR 5/602/2	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód mocowany na wspornikach ściennych, na podłożu innym niż drewno	m	100
1.5.4	KNNR 5/301/3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w betonie	szt	1
1.5.5	KNR 508/403/1	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 2.5`kg, ilość otworów mocujących do 2	szt	1
1.5.6	KNR 508/619/5	Analogia. Montaż w instalacji uziemiającej lub odgromowej, złącze kontrolne, połączenie drut-drut - opaski uziemiające wodę, CO i gaz	szt	4
1.6	Element	Wewnętrzne linie zasilające		
1.6.1	Kalkulacja indywidualna	Remont tras kablowych	m	50
1.6.2	KNR 510/315/7	Montaż przepustów rurowych w stropach lub ścianach z betonu z mechanicznym przebiciem otworów, strop grubości do 30`cm, rura do Fi_zew`40`mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	10
1.6.3	KNRW 508/808/5	Analogia. Roboty uzupełniające, uszczelnienie wylotu zaprawą ognioochronną	szt	10
1.6.4	KNNR 5/714/4	Układanie kabli typu YKYżo 4x50 w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania, kabel do 3,0`kg/m	m	30
1.6.5	KNNR 9/804/2	Kable wielożyłowe układane w budynkach i budowlach, wymiana kabla, masa do 1,0`kg/m - YKY 5x16	m	85
1.6.6	KNNR 9/804/2	Kable wielożyłowe układane w budynkach i budowlach, wymiana kabla, masa do 1,0`kg/m - YKY 5x16	m	55
1.6.7	KNNR 9/804/3	Kable wielożyłowe układane w budynkach i budowlach, wymiana kabla, masa do 2,0`kg/m - YKY 5x35	m	75
1.6.8	KNNR 9/804/3	Kable wielożyłowe układane w budynkach i budowlach, wymiana kabla, masa do 2,0`kg/m - YKY 5x35	m	85
1.6.9	KNNR 5/714/2	Układanie kabli w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania, kabel do 1,0`kg/m - YKY 5x6	m	65
1.6.10	KNNR 5/714/3	Układanie kabli typu YKYżo 4x16 w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania, kabel do 2,0`kg/m	m	25
1.6.11	KNR 508/206/2	Przewody izolowane jednożyłowe LGY6 układane w gotowych korytkach, przewody do 10`mm ²	m	100
1.6.12	KNR 508/206/3	Przewody izolowane jednożyłowe LGY35 układane w gotowych korytkach, przewody do 35`mm ²	m	20
1.6.13	KNNR 5/726/9	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 5-żyłowy, do 16`mm ²	szt	14

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.6.14	KNNR 5/726/2	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 1-żyłowy, do 50`mm ²	szt	10
1.6.15	KNNR 5/1203/4	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 16`mm ²	szt	70
1.6.16	KNNR 5/1203/5	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 50`mm ²	szt	50
1.6.17	KNNR 5/301/3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w betonie	szt	36
1.6.18	KNR 508/701/13	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych, ciężar do 5`kg, na stropie, ilość mocowań 2	szt	18
1.6.19	KNR 508/705/7	Analogia. Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 50`mm	m	16
1.6.20	KNR 201/702/2 (2)	Mechaniczne kopanie rowów dla kabli koparkami podsiębiernymi, szerokość dna rowu do 0.4`m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8`m	m	100
1.6.21	KNR 510/301/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, o szerokości do 0,4`m R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	100
1.6.22	KNR 201/705/4 (3)	Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli spycharkami, szerokość dna wykopu do 0.6`m, kategoria gruntu III-IV, głębokość rowu do 0.8`m	m	100
1.6.23	KNNR 5/705/2	Ułożenie rur osłonowych stalowych do Fi`100`mm	m	100
1.6.24	KNR 510/315/7	Montaż przepustów rurowych w stropach lub ścianach z betonu z mechanicznym przebijaniem otworów, strop grubości do 30`cm, rura do Fi_zew`40`mm R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
1.6.25	KNRW 508/808/5	Analogia. Roboty uzupełniające, uszczelnienie wylotu osprzętu zaprawą ognioochronną	szt	1
1.6.26	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5`mm ²	m	100
1.6.27	KNNR 5/209/1	Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5`mm ²	m	140
1.6.28	KNNR 9/806/2	Mufy z tworzyw termokurczliwych przelotowe na kablach energetycznych wielożyłowych o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych w rowach kablowych, kabel o przekroju żył do 70`mm ²	szt	1
1.7	Element	Osprzęt		
1.7.1	KNR 508/401/8	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w cegle - do 4 otworów	szt	20
1.7.2	KNR 508/403/4	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu z częściowym rozebraniem i złożeniem, bez podłączenia, aparat do 5.0`kg, ilość otworów mocujących do 4	szt	5
1.8	Element	Badania i pomiary odbiorcze		
1.8.1	KNP 1813/1301/2	Rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego do 10 pól	szt	1
1.8.2	KNNR 5/1303/3	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	2
1.8.3	KNNR 5/1303/4	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 3-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	18
1.8.4	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1
1.8.5	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	4
1.8.6	KNRW 403/1209/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próba pierwsza	próba	1
1.8.7	KNRW 403/1209/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, każda następna próba	próba	4
1.8.8	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1
1.8.9	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt	5
1.8.10		Usługa Przedsiębiorstwa Dystrybucyjnego	kpl	1,000