
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA KOTŁOWNI GAZOWEJ I INSTALACJI GAZOWEJ NISKIEGO CIŚNIENIA NA ZEWNĄTRZ I WEWNĄTRZ BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ W WOJSZCZYCACH - INSTALACJE ELEKTRYCZNE
ADRES INWESTYCJI : WOJSZCZYCE GMINA ZAKROCZYM
INWESTOR : GMINA ZAKROCZYM
ADRES INWESTORA : 05-170 ZAKROCZYM UL. WARSZAWSKA 7
WYKONAWCA ROBÓT :
ADRES WYKONAWCY :
BRANŻA : ELEKTRYCZNA KOD CPV 45.31.00.00-3
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : ANDRZEJ ORŁOWSKI UPR. NR 21/76
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR :
DATA OPRACOWANIA : 09.07.2017

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen : II kwartał 2017

NARZUTY

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

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
09.07.2017

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Zakres opracowania

Zgodnie z Umową niniejsze opracowanie obejmuje projekt budowlany instalacji elektrycznych w projektowanej kotłowni istniejącego budynku Szkoły Podstawowej w Wojszczykach. Opracowanie obejmuje instalacji w/z z istniejącej tablicy głównej budynku szkoły, oświetlenia kotłowni, gniazd wtyczkowych, zasilanie palnika kotła, zasilanie pompy obiegu grzewczego, zasilania stacji uzdatniania wody, wyłącznik główny kotłowni i instalację detekcji gazu.

Opis projektowanego pomieszczenia kotłowni;

Projektowana rozbudowa Szkoły Podstawowej w Wojszczykach dotyczy budynku wolnostojącego. Po projektowanej rozbudowie, budynek uzyska pomieszczenie kotłowni, przeznaczone do montażu kotła gazowego z zamkniętą komorą spalania, dzięki czemu Szkoła Podstawowa w Wojszczykach będzie miała niezależne źródło zasilania instalacji centralnego ogrzewania i instalacji ciepłej wody użytkowej. Projektowana bryła budynku (kotłownia) przekryta zostanie jednospadowym dachem, o nachyleniu połaci dachowych 50.

Instalacja wewnętrzna w budynku;

Do projektowanej kotłowni należy ułożyć wewnętrzną linię zasilającą z istniejącej tablicy głównej budynku szkoły do wyłącznika głównego kotłowni zainstalowanego na zewnętrznej ścianie i tablicy kotłowni oznaczonej jako "TK" zainstalowanej na ścianie przy drzwiach wejściowych kotłowni. Obok TK należy zainstalować zasilacz detekcji gazu PS-3. Z PS-3 zasilic należy moduł awaryjny MD-2z, DEX- zainstalowany na suficie kotłowni, sygnalizator optyczno-akustyczny SL-3 umieszczony na zewnętrznej ścianie w pobliżu drzwi wejściowych do kotłowni, oraz zawór MAG-3 zainstalowany w skrzynce przyłączeniowej gazu Z-3. Przewody zasilające poszczególne elementy instalacji detekcji podano na schemacie ideowym rys nr 2. Instalacja detekcji ma za zadanie zabezpieczenia pomieszczenia kotłowni przed wypływem gazu, zastosowano system detekcji gazu firmy GAZEX.

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1	KNNR 5 0407-03 STW.E	Wyłącznik przeciwporażeniowy P302 C20 30mA w rozdzielni RG szkoły istniejącej		szt.	1		
2	KNNR 5 0517-03 STW.E	Układanie przewodów LgY 4.0 mm ² w wiązkach w szafach i na tablicach		m	3		
3	KNNR 5 0405-08 STW.E	Montaż tablicy TK kompletnej z wyposażeniem		szt.	1		
4	KNNR 5 1207-09 STW.E	Wykucie bruzd dla przewodu YDYżo 3x4 mm ² w cegle		m	28		
5	KNNR 5 1209-06 STW.E	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 cęg. w ścianach z cegły		otw.	3		
6	KNNR 5 0406-01 STW.E	Montaż wyłącznika głównego kotłowni w obudowie IP66		szt.	1		
7	KNNR 5 0205-02 STW.E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - YDYżo 3x4 mm ²		m	30		
8	KNNR 5 1203-09 STW.E	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce		szt.żył	12		
9	KNNR 5 1201-04 STW.E	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w ścianie i w stropie		szt.	28		
10	KNNR 5 1101-02 STW.E	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania		szt.	14		
11	KNNR 5 1105-07 STW.E	Korytka kablowe stalowe ocynkowane o szerokości 60 mm przykręcane do gotowych otworów		m	10		
12	KNNR 5 0511-01 STW.E	Oprawy świetlówkowe COSMO 1x36W IP65		kpl.	2		
13	KNNR 5 0301-02 STW.E	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany		szt.	5		
14	KNNR 5 0304-04 STW.E	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane		szt.	2		
15	KNNR 5 0307-02 STW.E	Łączniki świecznikowe bryzgoszczelne		szt.	1		
16	KNNR 5 0308-05 STW.E	Gniazda instalacyjne wtyczkowe - gniazda natynkowe bryzgoszczelne 2P+0 230V 16A/Z		szt.	1		
17	KNNR 5 0308-05 STW.E	Gniazda instalacyjne wtyczkowe - gniazda natynkowe bryzgoszczelne 24V		szt.	1		
18	KNNR 5 0204-05 STW.E	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - YDYpżo 3x1,5 mm ²		m	5		
19	KNNR 5 0204-05 STW.E	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w tynku innym niż betonowy - YDYpżo 3x2,5 mm ²		m	10		
20	KNNR 5 0209-01 STW.E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach bez mocowania YDY 2x2,5 mm ²		m	17		
21	KNNR 5 0209-01 STW.E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach bez mocowania YDY 4x1,0 mm ²		m	4		
22	KNNR 5 0209-01 STW.E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach bez mocowania YTKSY 4x1x0,8 mm ²		m	3		
23	KNNR 5 0209-01 STW.E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach bez mocowania YDY 3x1,5 mm ²		m	27		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Klucz wykonawczy	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
24	KNNR 5 0209-01 STW.E	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach bez mocowania YDY 3x2,5 mm ²		m	2		
25	KNNR 5 1205-01 STW.E	Podłączanie aparatów i urządzeń		szt.	8		
26	KNNR 5 0605-05 STW.E	Montaż uzimów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III - bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm		m	3		
27	KNNR 5 1209-12 STW.E	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu		otw.	2		
28	KNNR 5 0602-02 STW.E	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno - bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm		m	10		
29	KNNR 5 0606-05 STW.E	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III		szt.	1		
30	KNNR 5 0606-06 STW.E	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III za następne 1.5 m długości		szt.	1		
31	KNNR 5 0611-01 STW.E	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie		szt.	2		
32	KNNR 5 0612-06 STW.E	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych		szt.	1		
33	KNR 7-08 905-02 STW.E	Przewody uziemiające z linki LY 4 mm ² żółto-zielona		m	20		
34	KNNR 5 1302-02 STW.E	Badanie linii kablowej N.N. - kabel 3-żyłowy		odc.	1		
35	KNNR 5 1301-01 STW.E	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia		pomiar	11		
36	KNNR 5 1304-01 STW.E	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)		szt.	1		
37	KNNR 5 1304-02 STW.E	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)		szt.	7		
38	KNNR 5 1304-05 STW.E	Sprawdzenie ochrony przeciwporażeniowej		szt.	6		
39	KNR 13-21 0402-03 STW.E	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego		szt.	2		
40	KNR 13-21 0301-03 STW.E	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku		kpl.pom.	2		
Ogółem wartość kosztorysowa robót							

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	86.3864		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm	m	13.5200		13.5200		
2.	gniazda natynkowe bryzgoszczelne 24V	szt	1.0200		1.0200		
3.	gniazda natynkowe bryzgoszczelne 2P+0 230V 16A/Z	szt	1.0200		1.0200		
4.	kołki kotwiące metalowe M10	szt	28.0000		28.0000		
5.	kołki rozporowe plastikowe	szt	10.0000		10.0000		
6.	konstrukcje wsporcze typu WK do montażu koryt kablowych	szt	14.0000		14.0000		
7.	końcówki kablowe	szt	24.0000		24.0000		
8.	korytka kablowe stalowe ocynkowane o szerokości 60 mm	m	10.0000		10.0000		
9.	linka Cu LY 4 mm ² żółto-zielona	m	20.0000		20.0000		
10.	łączniki bryzgoszczelne świecznikowe	szt	1.0200		1.0200		
11.	odgałęźniki bryzgoszczelne	szt	2.0400		2.0400		
12.	oprawy świetłówkowe COSMO 1x36W IP65	szt	2.0000		2.0000		
13.	przewody kabelkowe YDYpžo 2x2,5 mm ²	m	19.7600		19.7600		
14.	przewody kabelkowe YDYpžo 3x1,5 mm ²	m	5.2000		5.2000		
15.	przewody kabelkowe YDYpžo 3x2,5 mm ²	m	10.4000		10.4000		
16.	przewody kabelkowe YDYžo 3x1,5 mm ²	m	28.0800		28.0800		
17.	przewody kabelkowe YDYžo 3x4 mm ²	m	31.2000		31.2000		
18.	przewody kabelkowe YDYžo 4x1,0 mm ²	m	4.1600		4.1600		
19.	przewody kabelkowe YTKSY 4x1x0,8 mm ²	m	3.1200		3.1200		
20.	przewody miedziane typu LgY 4 mm ² 750V	m	3.1200		3.1200		
21.	świetłówki 36W	szt	2.0800		2.0800		
22.	tablica TK kompletna z wyposażeniem	szt	1.0000		1.0000		
23.	uchwyt uziemiający UZ	szt	20.8000		20.8000		
24.	uziom stalowy miedziowany o dł. 1.5 m Galmar kompletny	szt	4.0000		4.0000		
25.	wsporniki ściennie do bednarki	szt	10.1000		10.1000		
26.	wyłącznik główny kotłowni w obudowie IP66	szt	1.0000		1.0000		
27.	wyłącznik przeciwporażeniowy P302 C20 30mA	szt	1.0000		1.0000		
28.	złącze kontrolno-pomiarowe	szt	1.0000		1.0000		
29.	materiały pomocnicze	zł					
RAZEM							

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądowórczy do 2.5 kVA	m-g	0.9100		
2.	młot udarowy elektryczny	m-g	0.9100		
3.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1.1100		
4.	spawarka	m-g	1.9420		
RAZEM					

Słownie: