
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa i remont SALI GIMNASTYCZNEJ oraz zaplecza sanitarnego w budynku PSP
ADRES INWESTYCJI : 46-024 JEŁOWAul. Wolności 15
INWESTOR : Gmina ŁUBNIANY
ADRES INWESTORA : 46-024 ŁUBNIANY ul. Opolska 104
BRANŻA : ELEKTRYCZNA ; Przebudowa i remont SALI GIMNASTYCZNEJ oraz zaplecza sanitarnego w budynku
PSP w Jełowej. Instalacje elektryczne

DATA OPRACOWANIA : 06.2024

Stawka roboczogodziny :

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

**PODSTAWA WYKONANIA KOSZTORYSU INWESTORSKIEGO I
PRZEPISY PRAWNE REGULUJĄCE PROCES KOSZTORYSOWANIA**

- a) Projekt techniczny;
- b) Zakres robót ustalony przez Inwestora;
- c) Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 19 grudnia 2007 r. Dz.U. Nr. 241 Poz. 1763 w sprawie średniego kursu złotego w stosunku do euro stanowiącego podstawę przeliczenia wartości zamówienia publicznego.
- d) Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 19 grudnia 2007 r. Dz.U. Nr. 241 Poz. 1762 w sprawie kwot wartości zamówienia oraz konkursów, od których jest uzależniony obowiązek przekazywania ogłoszeń Urzędowi Oficjalnych Publikacji Wspólnot Europejskich.
- e) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 lipca 2006r Dz.U. Nr. 120 Poz. 831 w sprawie szczegółowego sposobu i trybu finansowania inwestycji z budżetu państwa wchodzi w życie z dniem 1 lipca 2006r.(dot. WKI).
- f) W Dzienniku Ustaw z dnia 10 maja 2006 r. Nr 79, poz. 551 została opublikowana ustawa z dnia 7 kwietnia 2006 r. o zmianie ustawy – Prawo zamówień publicznych oraz ustawy o odpowiedzialności za naruszenie dyscypliny finansów publicznych.
- g) Ustawa z dnia 30 czerwca 2005r. o finansach publicznych. Dz.U. 2005 nr 249 poz. 2104 obowiązuje od 1 stycznia 2006r.
- h) Ustawa o cenach z dnia 5 lipca 2001r. Dz.U.Nr 97 poz. 1050 wprowadzająca z dniem 12 grudnia 2001 r. zmiany w obowiązujących przepisach w sprawie kosztorysowania budowlanego.
- i) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (DZ. U. 2004 Nr 130 poz. 1389) – obowiązuje od 24 czerwca 2004r.
- j) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. nr 202, poz. 2072, z dnia 16 września 2004) obowiązuje od 1 października 2004r.
- k) Rozporządzenie Komisji (WE) Nr 2151/2003 z dnia 16 grudnia 2003 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV).

2. PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA KOSZTORYSOWE:

- a) Aktualnie obowiązujące KNNR-y i KNR-y;
- b) Wydawnictwa cenowe "SEKOCENBUD" obowiązujące w danym kwartale b.r.;
- c) Informacje cenowe producentów i dystrybutorów obowiązujące w danym kwartale b.r.;

3. ELEMENTY CENOTWÓRCZE

stawka " R " zł/rg;
koszty " KP " pośrednie w %;
zysk " Z " w % i poziom cen zastosowane przy opracowaniu kosztorysu inwestorskiego są zgodne z pkt. 2 a,b,c.

4. KALKULACJI KOSZTÓW dokonano na podstawie metody uproszczonej oraz częściowo w metodzie szczegółowej.

5. KOSZTORYS INWESTORSKI stanowi podstawę dla zlecniodawcy, do planowania nakładów finansowych oraz celów przetargowych.

6. INNE USTALENIA mające wpływ na wycenę kosztorysu zawarte zostały w projekcie technicznym i opisie technicznym.

7. UWAGI : Każdy potencjalny oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Niniejsze opracowanie ma wyłącznie charakter pomocniczy.

Szczegółowe określenie zakresu rzeczowego robót pozostaje po stronie Oferenta.

Ogólne uwagi dotyczące charakterystyki obiektu

Szczegółowe dane dotyczące rozwiązania technicznego obiektu zostały zawarte w projekcie technicznym oraz specyfikacji technicznej i swym zakresem obejmuje : wykonanie instalacji elektrycznych.

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:

- 1. Strona tytułowa;
- 2. Część opisowa do kosztorysu inwestorskiego - ogólna charakterystyka obiektu;
- 3. Kosztorys inwestorski.

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	ZASILANIE.						
1.1	1. Tablica rozdzielcza projektowana.						
1.2	2. WLZ z rozdzielnicy istn RG do proj.tablicy rozdzielczej.						
2	INSTALACJE ELEKTRYCZNE						
2.1	1/ Instalacja oświetlenia.						
2.2	2/ Instalacja gniazd wtykowych 230V.						
2.3	3/ Instalacja siły i sterowania.						
2.3.1	1/ Obw.F8 - Zasilanie centrali wentylacyjnej						
2.3.2	2/ Obw. F9 - Zasilanie wywietrzników						
2.4	4/ Instalacja nagłośnienia sali.						
3	INSTALACJE ZEWNĘTRZNE.						
3.1	Instalacja odgromowa.						
3.1.1	Zwody odgromowe pionowe.						
3.1.2	Zwody odgromowe poziome						
3.1.3	Roboty demontażowe.						
3.1.4	2. Pomiary.						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przebudowa i remont SALI GIMNASTYCZNEJ oraz zaplecza sanitarnego w budynku PSP w Jełowej. Instalacje elektryczne					
1		ZASILANIE.			
1.1		1. Tablica rozdzielcza projektowana.			
1.1.	KNR-W 4-03 1 1010-11 + KNR-W 4-03 1010-12	Mechaniczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym Mechaniczne wykucie wnęki - dodatek za każdy następny 1 dm3 w podłożu ceglanym (do 5 dm3)	szt.		
	1,00		szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.	KNNR 5 2 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg tablice rozdzielcze TSG wyk. wg rys. nr 3	szt.		
	1,00		szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.	KNP 18 D13 3 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
	1,00		szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1.	KNNR 5 4 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
	2,00		prób.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.1.	KNNR 5 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
	2,00		prób.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.2		2. WLZ z rozdzielnicy istn RG do proj.tablicy rozdzielczej.			
1.2.	KSNR 5 1 0301-05 analogia	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm2 Cu lub 40 mm2 Al na podłożu ceglanym rury winidurkowe Przewód YDY 5x6 żo 450/750V	m		
	30,00		m	30,000	
				RAZEM	30,000
1.2.	KNNR 5 2 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
	30,00		m	30,000	
				RAZEM	30,000
1.2.	KNNR 5 3 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
	1,00		pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
2		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
2.1		1/ Instalacja oświetlenia.			
2.1.	KNNR 5 1 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - A.1 Oprawa LED PANEL 418 M600 U19 C90 ED 4K	kpl.		
	8,00		kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
2.1.	KNNR 5 2 0502-02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) B.1 Oprawa Lunako LED IP54 36W 4000K	kpl.		
	17,00		kpl.	17,000	
				RAZEM	17,000
2.1.	KNNR 5 3 0502-04 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) - A.1 Oprawa RIF S 150W D SD 4K	kpl.		
	8,00		kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
2.1.	KNNR 5 4 0502-03 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle) Oprawa F65LED 36GL IP65 CT SE	kpl.		
	3,00		kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
2.1.	KNNR 5 5 0502-03 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle)- Oprawa F65LED 24GL IP65 CT SA	kpl.		
	2,00		kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.1.	KNNR 5 6 0502-03 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykle)- Oprawa F65LED 36GL IP65 CT SE	kpl.		
	3,00		kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.1.7	KNNR 5 0502-02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) Oprawa F65LED 24W IP65 CT SA 1,00	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
2.1.8	KNNR 5 0502-02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) Oprawa F65LED 36GL IP65 CT SA 1,00	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
2.1.9	KNNR 5 0502-02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) Oprawa F65LED 36GL IP65 CT SA 8,00	kpl. kpl.	 8,000	
				RAZEM	8,000
2.1.10	KNNR 5 0502-02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) Oprawa F65LED 24W IP65 CT SA 2,00	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
2.1.11	KNNR AL-01 0201-01 analogia	Montaż czujki ruchu Czujka ruchu na podczerwień IS D 360 14,00	szt. szt.	 14,000	
				RAZEM	14,000
2.1.12	KSNR 5 0405-07 analogia	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w salach gimnastycznych na przełącznik podłoże z cegły Przewód YDY 450/750V 3x1,5 mm2 PUSZKA PK 60 p/t PUSZKA PO 80 p/t odgałęźna ODGAŁĘŻNIK 4-wylot.5x2.5mm2 z/wkład.IP-55 Łącznik jednobiegunowy bryzgoszczelny IP54, 10AX, 250V~, zaciski śrubowe; biały Ramka 1-krotna do wersji bryzgoszczelnej IP44 z uszczelką; biały 3,00	wyp. wyp.	 3,000	
				RAZEM	3,000
2.1.13	KSNR 5 0405-07 analogia	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w salach gimnastycznych na oprawę podłoże betonowe Przewód YDY 450/750V 3x1,5 mm2 56,00	wyp. wyp.	 56,000	
				RAZEM	56,000
2.1.14	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 4,00+1,00	pomiar pomiar	 5,000	
				RAZEM	5,000
2.1.15	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym 56,00	punkt punkt	 56,000	
				RAZEM	56,000
2.2		2/ Instalacja gniazd wtynkowych 230V.			
2.2.1	KSNR 5 0405-03 analogia	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w budynkach administracyjnych na gniazdo wtynkowe 2-bieg. 10A i 10A/Z podłoże z cegły Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm2 PUSZKA PK 60 p/t Gniazdo wtynkowe z uziemieniem, bryzgoszczelne IP44 (moduł) 16A, 250V~, zaciski śrubowe. Klapka transparentna; biały Ramka 1-krotna do wersji bryzgoszczelnej IP44 z uszczelką; biały 12,00	wyp. wyp.	 12,000	
				RAZEM	12,000
2.2.2	KSNR 5 0405-08 analogia	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi w salach gimnastycznych na gniazdo wtynkowe 2-bieg. 10A i 10A/Z podłoże z cegły Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm2 PUSZKA PK 60 p/t Gniazdo wtynkowe z uziemieniem, bryzgoszczelne IP44 (moduł) 16A, 250V~, zaciski śrubowe. Klapka transparentna; biały Gniazdo wtynkowe podwójne z uziemieniem bryzgoszczelne IP54, klapka biała, z przesłonami torów prądowych, ?16A, 250V~, zaciski śrubowe; biały Ramka 1-krotna do wersji bryzgoszczelnej IP44 z uszczelką; biały 2,00	wyp. wyp.	 2,000	
				RAZEM	2,000
2.2.3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 4,00	pomiar pomiar	 4,000	
				RAZEM	4,000
2.2.4	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4,00	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
2.2.	KNNR 5 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		4,00	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
2.3		3/ Instalacja siły i sterowania.			
2.3.		1/ Obw.F8 - Zasilanie centrali wentylacyjnej			
2.3.	KSNR 5 1.1 0301-01 analogia	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym wtynkowym lub płaskim o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na podłożu betonowym Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm ²	m		
		3,00	m	3,000	
				RAZEM	3,000
2.3.	KSNR 5 1.2 0301-01 analogia	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym wtynkowym lub płaskim o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na podłożu betonowym Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm ²	m		
		15,00	m	15,000	
				RAZEM	15,000
2.3.	KNNR 5 1.3 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1,00	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
2.3.		2/ Obw. F9 - Zasilanie wywietrzników			
2.3.	KSNR 5 2.1 0301-01 analogia	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym wtynkowym lub płaskim o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na podłożu betonowym Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm ²	m		
		40,00	m	40,000	
				RAZEM	40,000
2.3.	KNNR 5 2.2 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1,00	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
2.4		4/ Instalacja nagłośnienia sali.			
2.4.	Informacja 1 dla wyko- nawcy	W porozumieniu z inwestorem należy wykonać instalację nagłośnienia sali wg przedstawionych wymagań użytkownika. Urządzenia nagłośnienia sali gimnastycznej	kpl		
		1,00	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
3		INSTALACJE ZEWNĘTRZNE.			
3.1		Instalacja odgromowa.			
3.1.		Zwody odgromowe pionowe.			
3.1.	KNNR 5 1.1 0103-06 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton Rura sztywna RSO odgromowa 20/14 szara 1000 N, 3 mb ZŁĄCZKA PROSTA DO RUR I-O 20/14 (3*8,5)+(5*7,20)	m		
			m	61,500	
				RAZEM	61,500
3.1.	KNNR 5 1.2 0201-05 analogia	Przewody odgromowe fi 8 mm wciągane do rur DR 8 OC DRUT OCYNKOWANY fi-8	m		
		66,00	m	66,000	
				RAZEM	66,000
3.1.		Zwody odgromowe poziome			
3.1.	KNNR 5 2.1 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspor- nikach klejonych DR 8 OC DRUT OCYNKOWANY fi-8	m		
		146,00	m	146,000	
				RAZEM	146,000
3.1.	KNR 5-08 2.2 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uni- wersalnych krzyżowych ZŁĄCZE UNIWERSALNE 3-ELEMENTOWE	szt.		
		11,00	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
3.1.	KNNR 5 2.3 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		8,00	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.1. 2.4	KNNR 5 0612-02	Złącza do rynn spadowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na ścianie OC OBEJMA UZIEMIĄJĄCA 1/2" 6,00	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
3.1. 2.5	KNNR-W 4-03 1011-11	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym 8,00	szt. szt.	 8,000	
				RAZEM	8,000
3.1. 2.6	KNNR 5 0404-05 analogia	Obudowy o powierzchni do 0.1 m2 - drzwiczki rewizyjnw / ochona złączy odgromowych 12,00	szt. szt.	 12,000	
				RAZEM	12,000
3.1. 3		Roboty demontażowe.			
3.1. 3.1	KNNR-W 9 0601-06	Demontaż zwodów pionowych nienaprzężanych instalacji odgromowej 60,00	m m	 60,000	
				RAZEM	60,000
3.1. 3.2	KNNR-W 9 0605-08 analogia	Demontaż złącz instalacji odgromowych odgałęźnych - złącza kontrolne istniejące 6,00	szt. szt.	 6,000	
				RAZEM	6,000
3.1. 3.3	KNNR-W 9 0601-05	Demontaż zwodów poziomych nienaprzężanych instalacji odgromowej 120,00	m m	 120,000	
				RAZEM	120,000
3.1. 4		2. Pomiary.			
3.1. 4.1	KNNR 5 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1,00	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
3.1. 4.2	KNNR 5 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 11,00	szt. szt.	 11,000	
				RAZEM	11,000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	553,4957		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Indeks ETO	Nazwa	Jm	Ilość
1.	90300101-020	3.1 OC ZŁĄCZE RYNNOWE /skręcane	szt	4,3800
2.	93050211-020	30.2 PL/W UCHWYT BETONOWY W TWORZYWIE WYSOKI	szt	147,4600
3.	96800208-020	68.2/BIAŁA PL SKRZYŃKA KONTR.DO ELEWACJI MAX biała do elwacji	szt	12,0000
4.	7225103-020	Czujka ruchu na podczerwień IS D 360	szt	14,0000
5.	80000802-033	DR 8 OC DRUT OCYNKOWANY fi-8	kg	236,6228
6.	AQGZ1-2Z/11-020	Gniazdo wtyczkowe podwójne z uziemieniem bryzgoszczelne IP54, klapka biała, z przesłonami torów prądowych, ?16A, 250V~, zaciski śrubowe; biały	szt	1,0000
7.	BMGZ1B.01/11A-020	Gniazdo wtyczkowe z uziemieniem, bryzgoszczelne IP44 (moduł) 16A, 250V~, zaciski śrubowe. Klapka transparentna; biały	szt	13,0000
8.	8990599-020	kołki kotwiące	szt.	129,1500
9.	AQW1/11-020	Łącznik jednobiegunowy bryzgoszczelny IP54, 10AX, 250V~, zaciski śrubowe; biały	szt	3,0000
10.	64.1 OC-020	OC OBEJMA UZIEMIAJĄCA 1/2"	szt.	6,0000
11.	2000000002682-020	ODGAŁĘŻNIK 4-wyłot.5x2.5mm2 z/wkład.IP-55	szt	3,0000
12.	AW.2-020	Oprawa F65LED 24GL IP65 CT SA	szt	2,0000
13.	EW1-020	Oprawa F65LED 24W IP65 CT SA	szt	1,0000
14.	EW4-020	Oprawa F65LED 24W IP65 CT SA	szt	2,0000
15.	EW2-020	Oprawa F65LED 36GL IP65 CT SA	szt	1,0000
16.	EW3-020	Oprawa F65LED 36GL IP65 CT SA	szt	8,0000
17.	AW.1-020	Oprawa F65LED 36GL IP65 CT SE	szt	3,0000
18.	AW.3-020	Oprawa F65LED 36GL IP65 CT SE	szt	3,0000
19.	A.1-020	Oprawa LED PANEL 418 M600 U19 C90 ED 4K	szt	8,0000
20.	B.1-020	Oprawa Lunako LED IP54 36W 4000K	szt	17,0000
21.	C.1-020	Oprawa RIF S 150W D SD 4K	szt	8,0000
22.	795080623-040	Przewód YDY 450/750V 3x1,5 mm2	m	506,4400
23.	75010021-040	Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm2	m	196,5200
24.	85421-040	Przewód YDY 5x6 żo 450/750V	m	31,2000
25.	5907760072313-020	PUSZKA PK 60 p/t	szt	16,0000
26.	5907760072399-020	PUSZKA PO 80 p/t odgałęźna	szt	3,0000
27.	BMR1B/11-020	Ramka 1-krotna do wersji bryzgoszczelnej IP44 z uszczelką; biały	szt	16,0000
28.	HFL334-040	Rura sztywna RSO odgromowa 20/14 szara 1000 N, 3 mb	m	127,9200
29.	7580099-040	rury winidurkowe	m	2,7456
30.	rTSG-090	tablice rozdzielcze TSG wyk. wg rys. nr 3	kpl	1,0000
31.	1551399-020	uchwyty	szt.	129,1500
32.	UNGSG-090	Urządzenia nagłośnienia sali gimnastycznej	kpl	1,0000
33.	7590702-020	Złącze kontrolne płask-drut czterośrub	szt	8,0000
34.	90800101-020	ZŁĄCZE UNIWERSALNE 3-ELEMENTOWE	szt.	11,0000
35.	10500108-020	ZŁĄCZKA PROSTA DO RUR I-O 20/14	szt.	25,2150
36.	0000000-147	materiały pomocnicze	zł	
		RAZEM		

Słownie:

Lp.	Indeks ETO	Nazwa	Jm	Ilość
1.	72111-148	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	4,9640
		RAZEM		

Słownie: