

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	<b>Kody CPV: 48952000-6 System nagłaśniający</b> <b>Kosztorys Inwestorski M-V Biały</b>		
1	Element	<b>System DSO</b>		
2	Element	<b>Kody CPV: 45000000-7 Roboty budowlane</b> <b>31500000-1 Urządzenia oświetleniowe i lampy elektryczne</b> <b>Prace instalacyjne</b>		
2.1	KNR 508/301/3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków metalowych rodzaj podłoża betonowy	m	1 200
2.2	KNR 508/201/4	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie do kołków wstrzeliwanych	m	1 200
3	Element	<b>Przejścia ogniowe</b>		
3.1	Kalkulacja własna	Uszczelnienie przejść przez ściany ogniowe	kpl	1
4	Element	<b>Urządzenia wykonawcze DSO</b>		
4.1	KNR 506/104/6	Montaż Kompaktowej Centrali DSO R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
4.2	KNR 502/1305/6	Montaż uziomów , Uziemienie Centrali DSO - LGY 16mm2 R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
4.3	AL 1/114/6 (1)	Montaż obudowy centrali kompaktowej	szt	1
4.4	AL 1/109/2 (1)	Montaż akumulatora bezobsługowego, 28 Ah	szt	4
4.5	KNNRW 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowej, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1
4.6	KNR 506/804/9	Instalowanie głośników wewnętrznych w obudowach zwykłych na suficie, z tworzywa, moc głośnika 6`W R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	49
4.7	KNR 506/804/9	Instalowanie głośników wewnętrznych w obudowach zwykłych na suficie, z tworzywa, moc głośnika 6`W R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	90
4.8	KNR 506/805/6	Instalowanie głośników wewnętrznych w obudowach szczelnych na ścianie, z betonu, moc głośnika 6`W - estetyczny biały R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	76
4.9	KNR 506/803/12	Instalowanie głośników wewnętrznych w obudowach zwykłych na ścianie, z tworzywa, moc głośnika 10`W - tubowy R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	14
4.10	KNR 506/405/1	Instalowanie przełącznic węnkowych linii głośnikowych, Moduł SFP R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
5	Element	<b>Testy, Programowanie i Uruchomienie systemu DSO</b>		
5.1	AL 1/601/7 (1)	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego, kroki programowe (instrukcje), do 300	szt	1
5.2	AL 1/603/8 (1)	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych, 128 adresów	szt	2
5.3	AL 1/604/6 (1)	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego, 256 elementów liniowych	szt	1
5.4	Kalkulacja własna	Pomiary zrozumiałości mowy	kpl	1
5.5	Kalkulacja własna	Szkolenie personelu	kpl	1
5.6	Kalkulacja własna	Wykonanie projektu powykonawczego	kpl	1

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Akumulator 12V 28Ah	szt	4
2.	Atestowany system uszczelnień ogniowych	kpl	1
3.	Gwoździe ryflowane z gazem (beton/stal) - E90	szt	3 720
4.	Kompaktowa Centrala DSO 8xAB niezależne (16 linii); amp 2x320W (w tym wzm. rez.) całkowite obciążenie audio 640W; 1x wejście audio; LCD, 7+2 wejść logicznych, 3+2 wyjść logicznych, karta sieciowa FO, mik. strażaka; zasilanie; bez AKU.	kpl	1
5.	Kompletny Estetyczny BIAŁY Głośnik Pożarowy moc:6W,100V	kpl	76
6.	Kompletny Sufitowy Głośnik Pożarowy moc:6W,100V (średnica 13cm )	kpl	49
7.	Kompletny Sufitowy Głośnik Pożarowy moc:6W,100V (średnica 20cm)	kpl	90
8.	Moduł światłowodowy 1,25Gbps 20km	szt	2
9.	Obudowa centrali kompaktowej	kpl	1
10.	Przewód LgY 16mm2	m	10
11.	Tubowy Głośnik Pożarowy moc: 10W,100V - kompletny	kpl	14
12.	Uchwyt pojedynczy kabla PFT 8mm CNBOP	szt	3 720
13.	Wyłączni nadprądowy typu C	szt	1