

KOSZTORYS

NAKŁADCZY

Dla: GMINA ŁĘCZYCA
99-100 Łęczyca ul. Konopnickiej 14

Rodzaj robót: **Elektryczne**

Zakres robót: **Podłączenie agregatu prądotwórczego jako rezerwowego zasilania SUW**

Lokalizacja robót: **SUW - Bronno,**

Wartość robót:

Słownie:

Sporządził:

Sprawdził:

Kosztorys skrócony

Lp	Normatyw	Opis	Obmiar	Jm
1.	Element: Roboty budowlane - przystosowanie pomieszczeń do zabudowy agregatu (CV-45210000-2 roboty budowlane w zakresie budynków)		0.000	
1.1.	KNR 04-01-0329-0500	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2ceg. na zaprawie cementowej dla otworów drzwiowych i okiennych. (Wykucie otworu pod czerpnię powietrza 1,2m ² - to 1.2x0.4=0.48m ³)	0.48	m ³
1.2.	KNR 04-01-0329-0500	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2ceg. na zaprawie cementowej dla otworów drzwiowych i okiennych. (Wykucie otworu pod wyrzutnię powietrza 1,6m ² - to 1.6x0.4=0.64m ³)	0.64	m ³
1.3.	KNR 04-01-0329-0500	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2ceg. na zaprawie cementowej dla otworów drzwiowych i okiennych. (Wykucie otworu pod wrota uchylne 4.0m ² - to 4x0.4=1.6m ³)	1.60	m ³
1.4.	KNR 04-01-0348-0700	Rozebranie ścianki grub.do 15 cm z bloczków lub płyt z betonu komórkowego na zaprawie cementowej. (ściana wewnętrzna 2,65x2.2=5.83m ²)	5.83	m ²
1.5.	KNR 04-01-0354-0500	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.ponad 2 m ² . (1.2mx2m x 2 szt=4.8m ²)	4.80	m ²
1.6.	KNR 04-01-0333-1800	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowej. (Otwór pod rurę wydechową)	1.00	szt.
1.7.	KNR 04-01-0212-0100	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.do 15 cm (Rozebranie posadzki - 3.1mx1.6m = 4.96m ² x 0.15= 0.744m ³ - dla fundamentu o wymiarach 2.9m x 1.4m x 0.4m)	0.74	m ³
1.8.	KNR 04-01-0212-0300	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych. (Fundamentu pod ścianką działową 2.65m x 0.4m x 0.8m głębokości = 0.848m ³)	0.85	m ³
1.9.	KNR 04-01-0102-0300	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5 m w gr.kat. IV. (wykop pod fundament agregatu o wymiarach 3.3m x 1.8m x 0.5m-0.15m = 2.075m ³)	2.08	m ³
1.10.	KNR 04-01-0108-0300	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV. (ziemi z wykopu pod fundament agregatu o wymiarach 3.3m x 1.8m x 0.5m = 2.97m ³)	2.97	m ³
1.11.	KNR 02-31-0105-0100	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz. (W wykopie pod fundament agregatu o wymiarach 3.3m x 1.8m = 5.94m ²)	5.94	m ²
1.12.	KNR 02-31-0105-0200	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz. (W wykopie pod fundament 15-3=12x5.94m ² =71.28)	71.28	m ²
1.13.	KNR 05-04-1302-0300	Wykonanie fundamentu żelbetowego (płyta górna) pod zespoły spalinowo-elektryczne do 125 kVA. (Wykonanie fundamentu o wymiarach 2,9x1.4x0.4=1.624m ³ - norma w KNR obejmuje fundament o V=3.2m ³)	0.50	szt.
1.14.	KNR 02-02-0920-0400	Obłożenie fundamentu izolacją - (wymiar obłożenia fundamentu izolacją styropianową grubości 5cm -- 0.4mx3mx2 +0.4mx1.5mx2=3.6m ² co czyni 0.18m ³ płyty styropianowej) UWAGI: przez analogię Obłożenie płytkami terakotowymi 15x15cm luzem ścian	3.60	m ²
1.15.	KNR 02-22-1003-0200	Posadzki betonowe grub. 5 cm zatarte na gładko. (Powierzchnia pomieszczenia w SUW Bronno 5.4mx2.7m - 2.9m x 1.4x = 10.5m ²)	10.50	m ²
1.16.	KNR 04-01-0304-0200	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego - wariant 1. (Zamurowanie otworu w ścianie po uprzednio zdemontowanych drzwiach - otwór 1.2m x 2m = 2.4m ² x 0.24m=0.576m ³)	0.58	m ³
1.17.	KNR 04-01-0710-0200	Uzup.tynk.zwyk.wew.kat.II z zapr.cem.-wap.na ścian.i słup.prostok.na podł.z cegły i pustaków (do 2m ² w 1 miej.) - wariant 1 (Powierzchnia zamurowanych drzwi 2.4m x 2 = 4.8m ² -- oraz ściany 1.6m ² po usunięciu ścianki działowej)	6.40	m ²
1.18.	KNR 02-02-1016-0300	Ościeżnice drzwiowe stalowe dwukrotnie malowane na budowie FD1w dla drzwi wejściowych wbudowane w trakcie wznoszenia ścian - wariant	1.00	szt.
1.19.	KNR 02-02-1204-0400	Drzwi stalowe jednostronne o pow.ponad 2 m ² (SUW Bronno 1.2m x 2m = 2.4m ²)	2.40	m ²
1.20.	KNR 02-02-0126-0500	Otworki w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefab.	2.50	m
1.21.	KNR 02-02-0126-0500	Otworki w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefab.	1.60	m

Kosztorys skrócony

Lp	Normatyw	Opis	Obmiar	Jm
1.22.	KNR 02-02-0126-0500	Otwory w ścianach murowanych -ułożenie nadproży prefabr.	1.40	m
1.23.	KNR 02-02-1205-0700	Wrota do garaży przyspaw.do obetonow.ościeżnic podnoszone stalowe oceplane szerokości 2m i wysokości 2m (3.2m ²)	3.20	m ²
1.24.	KNR 02-02-1215-0600	Czerpnie i wywiewy, osadzone w ścianach o pow.elem.ponad 1 m ² . (Wyrzutnia powietrza)	1.00	szt.
1.25.	KNR 02-02-1215-0500	Czerpnie i wywiewy, osadzone w ścianach o pow.elem.do 1 m ² (Czerpnia powietrza)	1.00	szt.
1.26.	KNR 05-04-1721-0400	Wykonanie osłony stalowej przepustu układu wydechowego	1.00	szt.
1.27.	KNR 04-01-1204-0100	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów. (powierzchnia pomieszczenia SUW Bronno (5.85+3.15)x2x2.2+(5.35+2.65)x2x2.2+5.35x2.65=89m ²)	89.00	m ²
2.	Element: Instalacja oświetleniowa i gniazd wtykowych w pomieszczeniu agregatowni (CPV 45310000-3 roboty w zakresie instalacji elektrycznych)			
2. 1.	KNR 04-03-1117-0100	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 6 mm ² z podłoża drewnianego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub na SUW Bronno	17.00	m
2. 2.	KNR 04-03-1122-0100	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2	1.00	szt.
2. 3.	KNR 04-03-1124-0300	Demontaż łączników instalacyjnych natynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy) na SUW Bronno - 2 szt	2.00	szt.
2. 4.	KNR 04-03-1134-0100	Demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym	2.00	szt.
2. 5.	KNR 05-08-0201-0200	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plast.w podłożu z cegły. (SUW Bronno - 32m)	32.00	m
2. 6.	KNR 05-08-0211-0100	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm ²) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu. (SUW Bronno - 16m)	16.00	m
2. 7.	KNR 05-08-0211-0200	Przewody kabelkowe n.t. w powłocopolwinitowej (łączny przekrój żył do 12-Cu/20-Almm ²) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu.(SUW Bronno - 16m)	16.00	m
2. 8.	KNR 05-08-0301-0200	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły. (2 gniazda + wyłącznik+rozgałęźnik)	4.00	szt.
2. 9.	KNR 05-08-0304-0100	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych bezśrubowo z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2,5 mm ² w powłoce polwinitowej (3 wyloty)	1.00	szt.
2.10.	KNR 05-08-0308-0100	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	1.00	szt.
2.11.	KNR 05-08-0309-0600	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uzziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm ² z podłączeniem	2.00	szt.
2.12.	KNR 05-08-0501-0401	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plast.lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 2) - wariant 2	2.00	kpl.
2.13.	KNR 05-08-0511-1300	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kloszem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych	2.00	szt.
2.14.	KNR 05-08-0401-0800	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podf. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących (Do zamocowania tablicy rozdzielczej TR)	1.00	aparat
2.15.	KNR 05-08-0404-0100	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	1.00	szt.
2.16.	KNR 05-08-0402-0100	Mocowanie na gotowym.podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2)	12.00	szt.
3.	Element: Wykonanie polbruku na podjeździe o wymiarach 2.5m x 2m			
3. 1.	KNR 02-01-0215-0100	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.I-II (2,5m x 2.0m x 0.3m =)	1.50	m ³
3. 2.	KNR 02-21-0218-0200	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim. (Rozplantowanie ziemi z wykopu)	1.50	m ³

Kosztorys skrócony

Lp	Normatyw	Opis	Obmiar	Jm
3.3.	KNR 02-31-0104-0100	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - grub.warstwy po zag. 10 cm x 2	3.00	m2
3.4.	KNR 02-31-0407-0500	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoim zaprawą cem.	7.00	m
3.5.	KNR 00-11-0317-0100	Nawierzchnie z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm typu 10 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoim zaprawą cementową	1.50	m2
4.	Element: Układanie kabli elektrycznych (CPV 45314300-4) □ układanie kabli)			
4.1.	KNKRB 00-01-0309-0500	Wykopy o głębokości do 0,8 m wraz z zasypaniem urobku dla kabli energetycznych, grunt kategorii III. (Dla SUW Bronno - 24m)	24.00	m
4.2.	KNR 05-08-0608-0700	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2. (Dla SUW Bronno - 24m)	24.00	m
4.3.	KNR 05-10-0103-0100	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - wariant 1. (Dla SUW Bronno - 24m)	24.00	m
4.4.	KNR 05-10-0103-0500	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - wariant 1. (Dla SUW Bronno - 24m)	48.00	m
4.5.	KNR 05-10-0315-0300	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o gr. do 10 cm z mechanicznym przebiciem otworów - rura o śr. zewn. do 150 mm	4.00	przepust
4.6.	KNR 05-10-0603-0800	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 120 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	4.00	szt.
4.7.	KNR 05-08-0812-0600	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 120 mm2)	14.00	szt.
5.	Element: Montaż agregatu (CV-45210000-2 roboty budowlane w zakresie budynków)			
5.1.	KNR 05-04-1604-0500	Wykonanie tunelu wentylacyjnego o wym. 1000x1000 mm	1.50	m
5.2.	KNR 05-04-1612-0100	Wykonanie wspornika do mocowania rury wydechowej	2.00	szt.
5.3.	KNR 05-04-0609-0100	Instalacja układu wydech.dla zespołu prądotwórczego o mocy do 110 kVA z tłumikiem na ścianie - wykonanie 1	1.00	układ
5.4.	KNR 05-04-1202-0300	Instalacja uziemień w elektrowni wyposażonej w zespół prądotwórczy 125 kVA	1.00	układ
5.5.	KNR 05-04-1304-0500	Montaż zespołu prądotwórczego 125 kVA na fundamencie stałym	1.00	szt.
5.6.	KNR 04-03-1203-0100	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	4.00	odc.
5.7.	KNR 04-03-1205-0100	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego w agregatowni i pomieszczeniu SUW	2.00	pomiar
5.8.	KNR 04-03-1205-0500	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	1.00	pomiar
5.9.	KNR 04-03-1205-0600	Następny pomiar skuteczności zerowania	3.00	pomiar
5.10.	KNR 04-03-1202-0100	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia wychodzącego z tablicy TR	4.00	pomiar
5.11.	ANALIZA WŁASNA	Montaż wyłączników p-pożarowych na budynku SUW i na agregatowni	1.00	kpl.

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw	Opis					
		Nazwa nakładu	Jm	Norma	Wsp.	Ilość	Cena
Element 1. Roboty budowlane - przystosowanie pomieszczeń do zabudowy agregatu (CV-45210000-2 roboty budowlane w zakresie budynków) Obmiar = 0.000 mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00							
1. 1.	KNR 04-01-0329-0500	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2ceg. na zaprawie cementowej dla otworów drzwiowych i okiennych. (Wykucie otworu pod czerpnię powietrza 1,2m ² - to 1.2x0.4=0.48m ³) Obmiar = 0.48 m3 mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00					
Robocizna razem		Jm. r-g	9.740	1.00	4.68		
1. 2.	KNR 04-01-0329-0500	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2ceg. na zaprawie cementowej dla otworów drzwiowych i okiennych. (Wykucie otworu pod wyrzutnię powietrza 1,6m ² - to 1.6x0.4=0.64m ³) Obmiar = 0.64 m3 mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00					
Robocizna razem		Jm. r-g	9.740	1.00	6.23		
1. 3.	KNR 04-01-0329-0500	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2ceg. na zaprawie cementowej dla otworów drzwiowych i okiennych. (Wykucie otworu pod wrota uchylne 4.0m ² - to 4x0.4=1.6m ³) Obmiar = 1.60 m3 mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00					
Robocizna razem		Jm. r-g	9.740	1.00	15.58		
1. 4.	KNR 04-01-0348-0700	Rozebranie ścianki grub.do 15 cm z bloczków lub płyt z betonu komórkowego na zaprawie cementowej. (ściana wewnętrzna 2.65x2.2=5.83m ²) Obmiar = 5.83 m2 mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00					
Robocizna razem		Jm. r-g	0.810	1.00	4.72		
1. 5.	KNR 04-01-0354-0500	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o pow.ponad 2 m ² . (1.2mx2m x 2 szt=4.8m ²) Obmiar = 4.80 m2 mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00					
Robocizna razem		Jm. r-g	0.520	1.00	2.50		
1. 6.	KNR 04-01-0333-1800	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowej. (Otwór pod rurę wydechową) Obmiar = 1.00 szt. mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00					
Robocizna razem		Jm. r-g	1.820	1.00	1.82		
1. 7.	KNR 04-01-0212-0100	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.do 15 cm (Rozebranie posadzki - 3.1mx1.6m = 4.96m ² x 0.15= 0.744m ³ - dla fundamentu o wymiarach 2.9m x 1.4m x 0.4m) Obmiar = 0.74 m3 mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00					
Robocizna razem		Jm. r-g	13.810	1.00	10.22		
1. 8.	KNR 04-01-0212-0300	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych. (Fundamentu pod ścianką działową 2.65m x 0.4m x 0.8m głębokości = 0.848m ³) Obmiar = 0.85 m3 mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00					
Robocizna razem		Jm. r-g	24.760	1.00	21.05		
1. 9.	KNR 04-01-0102-0300	Wykopy wąskoprzestrzenne, niemurowane o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5 m w gr.kat. IV. (wykop pod fundament agregatu o wymiarach 3.3m x 1.8m x 0.5m-0.15m = 2.075m ³) Obmiar = 2.08 m3 mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00					
Robocizna razem		Jm. r-g	2.710	1.00	5.64		
1.10.	KNR 04-01-0108-0300	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV. (ziemi z wykopu pod fundament agregatu o wymiarach 3.3m x 1.8m x 0.5m = 2.97m ³)					

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw	Opis					Ilość	Cena	Wartość
		Nazwa nakładu	Jm	Norma	Wsp.				
		Obmiar = 2.97 m3 mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00							
		Robocizna razem	Jm. r-g	2.220	1.00	6.59			
		Samochód skrzyniowy do 5 t	Jm. m-g	1.140	1.00	3.39			
1.11.	KNR 02-31-0105-0100	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 3 cm grub.warstwy po zagęszcz. (W wykopie pod fundament agregatu o wymiarach 3.3m x 1.8m = 5.94m2) Obmiar = 5.94 m2 mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00							
		Robocizna razem	Jm. r-g	0.123	1.00	0.73			
		Woda	Jm. m3	0.002	1.00	0.01			
		Piasek	Jm. m3	0.037	1.00	0.22			
		Materiały pomocnicze	Jm. %	0.500	1.00	0.50			
1.12.	KNR 02-31-0105-0200	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz. (W wykopie pod fundament 15-3=12x5.94m2=71.28) Obmiar = 71.28 m2 mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00							
		Robocizna razem	Jm. r-g	0.008	1.00	0.57			
		Woda	Jm. m3	0.001	1.00	0.07			
		Piasek	Jm. m3	0.012	1.00	0.86			
		Materiały pomocnicze	Jm. %	0.500	1.00	0.50			
1.13.	KNR 05-04-1302-0300	Wykonanie fundamentu żelbetowego (płyta górna) pod zespoły spalinowo-elektryczne do 125 kVA. (Wykonanie fundamentu o wymiarach 2,9x1.4x0.4=1.624m3 - norma w KNR obejmuje fundament o V=3.2m3) Obmiar = 0.50 szt. mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00							
		Robocizna razem	Jm. r-g	128.161	1.00	64.08			
		Elektrody	Jm. kg	7.000	1.00	3.50			
		Wazelina techniczna	Jm. kg	3.800	1.00	1.90			
		Gwoździe budowlane	Jm. kg	7.400	1.00	3.70			
		Deski grubości 25 mm	Jm. m3	4.500	1.00	2.25			
		Drut wiązałkowy śr. 1.5 mm	Jm. kg	4.000	1.00	2.00			
		Cement portlandzki "25"	Jm. kg	75.000	1.00	37.50			
		Stal zbrojeniowa śr. 16 mm	Jm. kg	200.000	1.00	100.00			
		Stal zbrojeniowa śr. 20 mm	Jm. kg	220.000	1.00	110.00			
		Krawędziaki 100x100 mm	Jm. m3	0.300	1.00	0.15			
		Lakier bitumiczny (czarny)	Jm. dm3	0.800	1.00	0.40			
		Klamry budowlane	Jm. szt.	14.000	1.00	7.00			
		Masa betonowa B-20	Jm. m3	3.200	1.00	1.60			
		Płaskownik stalowy 30x6 mm	Jm. kg	3.200	1.00	1.60			
1.14.	KNR 02-02-0920-0400	Obłożenie fundamentu izolacją - (wymiar obłożenia fundamentu izolacją styropianową grubości 5cm -- 0.4mx3mx2 +0.4mx1.5mx2=3.6m2 co czyni 0.18m3 płyty styropianowej) UWAGI: przez analogię Obłożenie płytkami terakotowymi 15x15cm luzem ścian Obmiar = 3.60 m2 mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00							
		Robocizna razem	Jm. r-g	2.079	1.00	7.48			
		Płyty styropianowe grubości 5 cm	Jm. m3	0.050	1.00	0.18			
		Zaprawa klejowa	Jm. m3	0.270	1.00	0.97			
		Materiały pomocnicze	Jm. %	1.500	1.00	1.50			
		Żuraw okienny przenośny	Jm. m-g	0.054	1.00	0.19			
		Samochód dostawczy 0.9 t	Jm. m-g	0.034	1.00	0.12			
1.15.	KNR 02-22-1003-0200	Posadzki betonowe grub. 5 cm zatarte na gładko. (Powierzchnia pomieszczenia w SUW Bronno 5.4mx2.7m - 2.9m x 1.4x = 10.5m2) Obmiar = 10.50 m2							

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw	Opis					Ilość	Cena	Wartość
		Nazwa nakładu	Jm	Norma	Wsp.				
		mn. R = 1.00	mn. M = 1.00	mn. S = 1.00					
		Robocizna razem	Jm. r-g	0.912	1.00	9.58			
		Cement portlandzki "25"	Jm. kg	8.000	1.00	84.00			
		Drewno opałowe	Jm. kg	0.000	1.00	0.00			
		Masa asfaltowa izolacyjna	Jm. kg	0.680	1.00	7.14			
		Paski szkła szer.2.0 cm	Jm. m	1.080	1.00	11.34			
		Piasek	Jm. m3	0.007	1.00	0.07			
		Masa betonowa B-20	Jm. m3	0.052	1.00	0.55			
		Listwy iglaste kl.II	Jm. m	0.400	1.00	4.20			
		Materiały pomocnicze	Jm. %	1.500	1.00	1.50			
1.16.	KNR 04-01-0304-0200	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego - wariant 1. (Zamurowanie otworu w ścianie po uprzednio zdemontowanych drzwiach - otwór 1.2m x 2m = 2.4m ² x 0.24m=0.576m ³) Obmiar = 0.58 m³ mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00							
		Robocizna razem	Jm. r-g	7.140	1.00	4.14			
		Piasek	Jm. m3	0.093	1.00	0.05			
		Wapno suchogaszone	Jm. kg	10.600	1.00	6.15			
		Woda	Jm. m3	0.043	1.00	0.02			
		Bloczki z betonu komórkowego odmiana 04-07 o wym. 49x24x24cm	Jm. szt.	34.500	1.00	20.01			
		Cement portlandzki 35	Jm. kg	17.950	1.00	10.41			
		Materiały pomocnicze	Jm. %	1.500	1.00	1.50			
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna	Jm. m-g	0.130	1.00	0.08			
1.17.	KNR 04-01-0710-0200	Uzup.tynk.zwyk.wew.kat.II z zapr.cem.-wap.na ścian.i słup.prostok.na podł.z cegły i pustaków (do 2m ² w 1 miej.) - wariant 1 (Powierzchnia zamurowanych drzwi 2.4m x 2 = 4.8m ² -- oraz ściany 1.6m ² po usunięciu ścianki działowej) Obmiar = 6.40 m² mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00							
		Robocizna razem	Jm. r-g	1.060	1.00	6.78			
		Cement portlandzki "25"	Jm. kg	4.000	1.00	25.60			
		Wapno suchogaszone	Jm. kg	3.000	1.00	19.20			
		Piasek	Jm. m3	0.019	1.00	0.12			
		Woda	Jm. m3	0.004	1.00	0.03			
		Materiały pomocnicze	Jm. %	1.500	1.00	1.50			
		Betoniarka wolnospadowa elektryczna	Jm. m-g	0.030	1.00	0.19			
1.18.	KNR 02-02-1016-0300	Ościeżnice drzwiowe stalowe dwukrotnie malowane na budowie FD1w dla drzwi wejściowych wbudowane w trakcie wznoszenia ścian - wariant Obmiar = 1.00 szt. mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00							
		Robocizna razem	Jm. r-g	1.100	1.00	1.10			
		Farba ftalowa do gruntowania ogólnego stosowania	Jm. dm3	0.090	1.00	0.09			
		Farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	Jm. dm3	0.102	1.00	0.10			
		Rozcieńczalnik	Jm. dm3	0.450	1.00	0.45			
		Papier ścierny	Jm. m2	0.060	1.00	0.06			
		Ościeżnice drzwiowe stalowe	Jm. szt.	1.000	1.00	1.00			
		Materiały pomocnicze	Jm. %	1.500	1.00	1.50			
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	Jm. m-g	0.030	1.00	0.03			
		Samochód dostawczy 0.9 t	Jm. m-g	0.020	1.00	0.02			
1.19.	KNR 02-02-1204-0400	Drzwi stalowe jednostronne o pow.ponad 2 m ² (SUW Bronno 1.2m x 2m = 2.4m ²) Obmiar = 2.40 m² mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00							
		Robocizna razem	Jm. r-g	3.890	1.00	9.34			

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw	Opis						
		Nazwa nakładu	Jm	Norma	Wsp.	Ilość	Cena	Wartość
		Drzwi stalowe ocieplone	Jm. szt.	0.417	1.00	1.00		
		Farba olejna do gruntowania	Jm. dm3	0.220	1.00	0.53		
		Farba olejna nawierzchniowa	Jm. dm3	0.210	1.00	0.50		
		Zaprawa cementowo wapienna	Jm. m3	0.010	1.00	0.02		
		Papier ścierny	Jm. ark.	1.170	1.00	2.81		
		Materiały pomocnicze	Jm. %	1.500	1.00	1.50		
		Samochód dostawczy 0.9 t	Jm. m-g	0.090	1.00	0.22		
1.20.	KNR 02-02-0126-0500	Otwory w ścianach murowanych -ułożenie nadproży prefabr.						
		Obmiar = 2.50 m						
		mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00						
		Robocizna razem	Jm. r-g	0.200	1.00	0.50		
		Nadproża prefabrykowane	Jm. m	1.020	1.00	2.55		
		Materiały pomocnicze	Jm. %	1.500	1.00	1.50		
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	Jm. m-g	0.020	1.00	0.05		
1.21.	KNR 02-02-0126-0500	Otwory w ścianach murowanych -ułożenie nadproży prefabr.						
		Obmiar = 1.60 m						
		mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00						
		Robocizna razem	Jm. r-g	0.200	1.00	0.32		
		Nadproża prefabrykowane	Jm. m	1.020	1.00	1.63		
		Materiały pomocnicze	Jm. %	1.500	1.00	1.50		
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	Jm. m-g	0.020	1.00	0.03		
1.22.	KNR 02-02-0126-0500	Otwory w ścianach murowanych -ułożenie nadproży prefabr.						
		Obmiar = 1.40 m						
		mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00						
		Robocizna razem	Jm. r-g	0.200	1.00	0.28		
		Nadproża prefabrykowane	Jm. m	1.020	1.00	1.43		
		Materiały pomocnicze	Jm. %	1.500	1.00	1.50		
		Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	Jm. m-g	0.020	1.00	0.03		
1.23.	KNR 02-02-1205-0700	Wrota do garaży przyspaw.do obetonow.ościeżnic podnoszone stalowe ocieplane szerokości 2m i wysokości 2m (3.2m2)						
		Obmiar = 3.20 m2						
		mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00						
		Robocizna razem	Jm. r-g	3.330	1.00	10.66		
		Brama garażowa uchylna ocieplana szer. 2m wys. 2m	Jm. szrt	0.313	1.00	1.00		
		Farba olejna do gruntowania	Jm. dm3	0.350	1.00	1.12		
		Farba olejna nawierzchniowa	Jm. dm3	0.330	1.00	1.06		
		Papier ścierny	Jm. ark.	1.830	1.00	5.86		
		Elektrody	Jm. kg	0.080	1.00	0.26		
		Materiały pomocnicze	Jm. %	1.500	1.00	1.50		
		Spawarka elektryczna wirująca 300 A	Jm. m-g	0.300	1.00	0.96		
		Samochód dostawczy 0.9 t	Jm. m-g	0.060	1.00	0.19		
1.24.	KNR 02-02-1215-0600	Czerpnie i wywiewy, osadzone w ścianach o pow.elem.ponad 1 m2. (Wyrzutnia powietrza)						
		Obmiar = 1.00 szt.						
		mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00						
		Robocizna razem	Jm. r-g	3.931	1.00	3.93		
		Zaluzja o wymiarach minimum 1000x1000 otwierana grawitacyjnym pędem powietrza	Jm. kg	1.000	1.00	1.00		
		Zaprawa cementowo wapienna	Jm. m3	0.007	1.00	0.01		
		Farba olejna do gruntowania	Jm. dm3	0.625	1.00	0.63		
		Farba olejna nawierzchniowa	Jm. dm3	0.586	1.00	0.59		

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw	Opis					Ilość	Cena	Wartość
		Nazwa nakładu	Jm	Norma	Wsp.				
		Materiały pomocnicze	Jm. %	1.500	1.00		1.50		
		Samochód dostawczy 0.9 t	Jm. m-g	0.040	1.00		0.04		
1.25.	KNR 02-02-1215-0500	Czerpnie i wywiewy, osadzone w ścianach o pow.elem.do 1 m2 (Czerpnia powietrza) Obmiar = 1.00 szt. mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00							
		Robocizna razem	Jm. r-g	2.909	1.00		2.91		
		Przepustnica wielopłaszczyznowa 1000x1400 ze sprężyną powrotną sterowaną siłownikiem po załączeniu agregatu	Jm. kg	1.000	1.00		1.00		
		Zaprawa cementowo wapienna	Jm. m3	0.007	1.00		0.01		
		Farba olejna do gruntowania	Jm. dm3	0.182	1.00		0.18		
		Farba olejna nawierzchniowa	Jm. dm3	0.170	1.00		0.17		
		Materiały pomocnicze	Jm. %	1.500	1.00		1.50		
		Samochód dostawczy 0.9 t	Jm. m-g	0.007	1.00		0.01		
1.26.	KNR 05-04-1721-0400	Wykonanie osłony stalowej przepustu układu wydechowego Obmiar = 1.00 szt. mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00							
		Robocizna razem	Jm. r-g	2.569	1.00		2.57		
		Emalia olejno-żywiczna wodoodporna	Jm. dm3	0.300	1.00		0.30		
		Blacha stalowa o grubości 5 mm	Jm. kg	5.150	1.00		5.15		
1.27.	KNR 04-01-1204-0100	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów. (powierzchnia pomieszczenia SUW Bronno (5.85+3.15)x2x2.2+(5.35+2.65)x2x2.2+5.35x2.65=89m2 Obmiar = 89.00 m2 mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00							
		Robocizna razem	Jm. r-g	0.119	1.00		10.59		
		Farby emulsyjne nawierzchniowe	Jm. dm3	0.298	1.00		26.52		
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.000	1.00		2.00		
Element 2. Instalacja oświetleniowa i gniazd wtykowych w pomieszczeniu agregatowni (CPV 45310000-3 roboty w zakresie instalacji elektrycznych) Obmiar = 0.000 mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00									
2.1.	KNR 04-03-1117-0100	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 6 mm2 z podłoża drewnianego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub na SUW Bronno Obmiar = 17.00 m mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00							
		Robocizna razem	Jm. r-g	0.116	1.00		1.97		
2.2.	KNR 04-03-1122-0100	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 Obmiar = 1.00 szt. mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00							
		Robocizna razem	Jm. r-g	0.137	1.00		0.14		
2.3.	KNR 04-03-1124-0300	Demontaż łączników instalacyjnych natynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy) na SUW Bronno - 2 szt Obmiar = 2.00 szt. mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00							
		Robocizna razem	Jm. r-g	0.210	1.00		0.42		
2.4.	KNR 04-03-1134-0100	Demontaż opraw świetlówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym Obmiar = 2.00 szt. mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00							
		Robocizna razem	Jm. r-g	0.555	1.00		1.11		

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw	Opis			Ilość	Cena	Wartość
		Nazwa nakładu	Jm	Norma			
2. 5.	KNR 05-08-0201-0200	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg. podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plast.w podłożu z cegły. (SUW Bronno - 32m) Obmiar = 32.00 m mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00					
Robocizna razem		Jm. r-g	0.300	1.00	9.60		
Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm		Jm. szt.	2.700	1.00	86.40		
Uchwyty		Jm. szt.	2.700	1.00	86.40		
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.500	1.00	2.50		
2. 6.	KNR 05-08-0211-0100	Przewody kabelkowe n.t. w powłóce polwinitowej (łączy przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm ²) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu. (SUW Bronno - 16m) Obmiar = 16.00 m mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00					
Robocizna razem		Jm. r-g	0.069	1.00	1.10		
Przewody kabelkowe YKY 3x1.5mm ²		Jm. m	0.938	1.00	15.01		
Przewody kabelkowe YKY 4x1.5mm ²		Jm. m	1.040	1.00	16.64		
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.500	1.00	2.50		
2. 7.	KNR 05-08-0211-0200	Przewody kabelkowe n.t. w powłóce polwinitowej (łączy przekrój żył do 12-Cu/20-Almm ²) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu. (SUW Bronno - 16m) Obmiar = 16.00 m mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00					
Robocizna razem		Jm. r-g	0.076	1.00	1.22		
Przewody kabelkowe YKY 3x2.5mm ²		Jm. m	1.040	1.00	16.64		
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.500	1.00	2.50		
2. 8.	KNR 05-08-0301-0200	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły. (2 gniazda + wyłącznik+rozgałęźnik) Obmiar = 4.00 szt. mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00					
Robocizna razem		Jm. r-g	0.109	1.00	0.44		
Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm		Jm. szt.	2.000	1.00	8.00		
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.500	1.00	2.50		
2. 9.	KNR 05-08-0304-0100	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych bezśrubowo z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm ² w powłóce polwinitowej (3 wyloty) Obmiar = 1.00 szt. mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00					
Robocizna razem		Jm. r-g	0.276	1.00	0.28		
Odgałęźniki w obudowie bakelitowej bryzgoszczelne		Jm. szt.	1.020	1.00	1.02		
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.500	1.00	2.50		
2.10.	KNR 05-08-0308-0100	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem Obmiar = 1.00 szt. mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00					
Robocizna razem		Jm. r-g	0.221	1.00	0.22		
Łączniki bryzgoszczelne		Jm. szt.	1.020	1.00	1.02		
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.500	1.00	2.50		
2.11.	KNR 05-08-0309-0600	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm ² z podłączeniem Obmiar = 2.00 szt. mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00					
Robocizna razem		Jm. r-g	0.263	1.00	0.53		
Gniazdo bryzg. 2-bieg.z uziem. 16A/2.5mm ²		Jm. szt.	1.020	1.00	2.04		
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.500	1.00	2.50		

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw	Opis					Ilość	Cena	Wartość
		Nazwa nakładu	Jm	Norma	Wsp.				
2.12.	KNR 05-08-0501-0401	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plast.lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 2) - wariant 2 Obmiar = 2.00 kpl. mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00							
Robocizna razem		Jm. r-g	0.268	1.00		0.54			
Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm		Jm. szt.	2.000	1.00		4.00			
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.500	1.00		2.50			
2.13.	KNR 05-08-0511-1300	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw świetłówkowych z blachy stalowej z kłosem lub rastrem 2x40W - przykręcanych-końcowych Obmiar = 2.00 szt. mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00							
Robocizna razem		Jm. r-g	0.640	1.00		1.28			
Świetłówki 58W		Jm. szt.	2.080	1.00		4.16			
Oprawy świetłówkowe OPFa 2x58W		Jm. szt.	1.000	1.00		2.00			
Materiały pomocnicze		Jm. %	2.500	1.00		2.50			
2.14.	KNR 05-08-0401-0800	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących (Do zamocowania tablicy rozdzielczej TR) Obmiar = 1.00 aparat mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00							
Robocizna razem		Jm. r-g	0.220	1.00		0.22			
Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm		Jm. szt.	4.000	1.00		4.00			
2.15.	KNR 05-08-0404-0100	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach Obmiar = 1.00 szt. mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00							
Robocizna razem		Jm. r-g	0.392	1.00		0.39			
Skrzynki rozdzielcza wyk szczelne		Jm. szt.	1.000	1.00		1.00			
2.16.	KNR 05-08-0402-0100	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) Obmiar = 12.00 szt. mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00							
Robocizna razem		Jm. r-g	0.172	1.00		2.06			
Odłącznik RF 63A		Jm. szt.	0.083	1.00		1.00			
Wyzwalacz wzrostowy WW 361		Jm. szt.	0.083	1.00		1.00			
Wyłącznik nadprądowy S 301B/6A		Jm. szt.	0.417	1.00		5.00			
Wyłącznik nadprądowy S 301B/16A		Jm. szt.	0.083	1.00		1.00			
Wyłącznik nadprądowy S 301B/20A		Jm. szt.	0.083	1.00		1.00			
Wyłącznik nadprądowy S 301B/25A		Jm. szt.	0.083	1.00		1.00			
Wyłącznik różnicowy P304-40-30mA AC		Jm. szt.	0.083	1.00		1.00			
Lampki sygn. L 301 czerwone		Jm. szt.	0.167	1.00		2.00			
Ochronnik klasy B+C TNS		Jm. szt.	0.083	1.00		1.00			
Element 3. Wykonanie polbruku na podjeździe o wymiarach 2.5m x 2m									
Obmiar = 0.000									
mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00									
3. 1.	KNR 02-01-0215-0100	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.I-II (2,5m x 2.0m x 0.3m =) Obmiar = 1.50 m3 mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00							
Robocizna razem		Jm. r-g	0.114	1.00		0.17			
Kop.-spych.na p.ciąg.0,15m3(1)		Jm. m-g	0.066	1.00		0.10			
3. 2.	KNR 02-21-0218-0200	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z transportem taczkami na terenie płaskim. (Rozplantowanie ziemi z wykopu)							

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw	Opis					
Nazwa nakładu		Jm	Norma	Wsp.	Ilość	Cena	Wartość
		Obmiar = 1.50 m3 mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00					
	Robocizna razem	Jm. r-g	1.595	1.00	2.39		
3. 3.	KNR 02-31-0104-0100	Ręczne zagęszczenie warstwy odsączającej w korycie i na poszerzeniach - grub.warstwy po zag. 10 cm x 2					
		Obmiar = 3.00 m2 mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00					
	Robocizna razem	Jm. r-g	0.108	1.00	0.32		
	Woda	Jm. m3	0.005	1.00	0.02		
	Piasek	Jm. m3	0.123	1.00	0.37		
	Materiały pomocnicze	Jm. %	0.500	1.00	0.50		
3. 4.	KNR 02-31-0407-0500	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem.					
		Obmiar = 7.00 m mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00					
	Robocizna razem	Jm. r-g	0.277	1.00	1.94		
	Woda	Jm. m3	0.001	1.00	0.01		
	Piasek	Jm. m3	0.006	1.00	0.04		
	Cement portlandzki 35	Jm. kg	2.000	1.00	14.00		
	Obrzeża betonowe 30x8 cm	Jm. m	1.020	1.00	7.14		
	Materiały pomocnicze	Jm. %	0.500	1.00	0.50		
3. 5.	KNR 00-11-0317-0100	Nawierzchnie z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm typu 10 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową					
		Obmiar = 1.50 m2 mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00					
	Robocizna razem	Jm. r-g	1.251	1.00	1.88		
	Woda	Jm. m3	0.016	1.00	0.02		
	Piasek	Jm. m3	0.085	1.00	0.13		
	Cement portlandzki 35	Jm. kg	11.000	1.00	16.50		
	Kostka betonowa "POLBRUK"	Jm. szt.	26.650	1.00	39.97		
	Tarcza diamentowa do cięcia kamieni naturalnych i betonu	Jm. szt.	0.000	1.00	0.00		
	Ubijak spalinowy 200kg	Jm. m-g	0.053	1.00	0.08		
	Piła do ciecienia płytek	Jm. m-g	0.025	1.00	0.04		
Element 4. Układanie kabli elektrycznych (CPV 45314300-4) <input type="checkbox"/> układanie kabli)							
		Obmiar = 0.000 mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00					
4. 1.	KNKRB 00-01-0309-0500	Wykopy o głębokości do 0,8 m wraz z zasypaniem urobku dla kabli energetycznych, grunt kategorii III. (Dla SUW Bronno - 24m)					
		Obmiar = 24.00 m mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00					
	Robocizna razem	Jm. r-g	1.050	1.00	25.20		
4. 2.	KNR 05-08-0608-0700	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2. (Dla SUW Bronno - 24m)					
		Obmiar = 24.00 m mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00					
	Robocizna razem	Jm. r-g	0.104	1.00	2.50		
	Bednarka ocynkowana FeZn25x4 mm	Jm. m	1.040	1.00	24.96		
	Materiały pomocnicze	Jm. %	2.500	1.00	2.50		
	Spawarka elektr.transfor.500A	Jm. m-g	0.054	1.00	1.30		
4. 3.	KNR 05-10-0103-0100	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - wariant 1. (Dla SUW Bronno - 24m)					
		Obmiar = 24.00 m mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00					

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw	Opis					Wartość
		Nazwa nakładu	Jm	Norma	Wsp.	Ilość	
		Robocizna razem	Jm. r-g	0.046	1.00	1.10	
		Wazelina techniczna	Jm. kg	0.009	1.00	0.22	
		Benzyna do ekstrakcji	Jm. dm3	0.005	1.00	0.12	
		Opaska kablowa OKi - ocechowana	Jm. szt.	0.100	1.00	2.40	
		Kanel YKY 5x1.5mm2	Jm. m	1.333	1.00	31.99	
		Kanel YKY 5x4mm2	Jm. m	0.100	1.00	2.40	
		Słupek bet.SOM,SOK o wym.10x10x60cm	Jm. szt.	0.015	1.00	0.36	
		Spoivo cynowo-olowiane LC 40	Jm. kg	0.000	1.00	0.00	
		Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	Jm. dm3	0.001	1.00	0.02	
		Folia kalandrowana z PCW uplast. gr.pow. 0.4-0.6mm gat.I/II	Jm. m2	0.420	1.00	10.08	
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.000	1.00	2.00	
		Samochód dostawczy 0.9 t	Jm. m-g	0.007	1.00	0.17	
		Samochód skrzyniowy do 5 t	Jm. m-g	0.008	1.00	0.19	
		Żuraw samochodowy do 4t (1)	Jm. m-g	0.004	1.00	0.10	
		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	Jm. m-g	0.004	1.00	0.10	
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	Jm. m-g	0.004	1.00	0.10	
4. 4.	KNR 05-10-0103-0500	Ręczne układanie kabli wielożyłowych o masie do 5.5 kg/m na nap. znamionowe poniżej 110 kV w rowach kablowych - wariant 1. (Dla SUW Bronno - 24m) Obmiar = 48.00 m mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00					
		Robocizna razem	Jm. r-g	0.307	1.00	14.74	
		Taśma izolacyjna "Denso" plastyczna	Jm. m2	0.001	1.00	0.05	
		Wazelina techniczna	Jm. kg	0.020	1.00	0.96	
		Benzyna do ekstrakcji	Jm. dm3	0.007	1.00	0.34	
		Kanel YAKY 4x120mm2	Jm. m	1.333	1.00	63.98	
		Opaska kablowa OKi - ocechowana	Jm. szt.	0.100	1.00	4.80	
		Słupek bet.SOM,SOK o wym.10x10x60cm	Jm. szt.	0.015	1.00	0.72	
		Spoivo cynowo-olowiane LC 40	Jm. kg	0.001	1.00	0.05	
		Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	Jm. dm3	0.002	1.00	0.10	
		Folia kalandrowana z PCW uplast. gr.pow. 0.4-0.6mm gat.I/II	Jm. m2	0.420	1.00	20.16	
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.000	1.00	2.00	
		Samochód dostawczy 0.9 t	Jm. m-g	0.007	1.00	0.34	
		Samochód skrzyniowy do 5 t	Jm. m-g	0.008	1.00	0.38	
		Żuraw samochodowy do 4t (1)	Jm. m-g	0.005	1.00	0.24	
		Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	Jm. m-g	0.005	1.00	0.24	
		Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	Jm. m-g	0.005	1.00	0.24	
4. 5.	KNR 05-10-0315-0300	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z betonu o gr. do 10 cm z mechanicznym przebiciem otworów - rura o śr. zewn. do 150 mm Obmiar = 4.00 przepust mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00					
		Robocizna razem	Jm. r-g	1.475	1.00	5.90	
		Zaprawa cementowo wapienna	Jm. m3	0.001	1.00	0.00	
		Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	Jm. dm3	0.010	1.00	0.04	
		Pianka poliuretanowa	Jm. szt.	0.250	1.00	1.00	
		Rury PCV 100-120	Jm. m	0.500	1.00	2.00	
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.000	1.00	2.00	
4. 6.	KNR 05-10-0603-0800	Montaż głowic kablowych - zarobienie na sucho końca kabla Al 4-żyłowego o przekr.do 120 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Obmiar = 4.00 szt. mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00					
		Robocizna razem	Jm. r-g	2.932	1.00	11.73	
		Wazelina techniczna	Jm. kg	0.200	1.00	0.80	
		Benzyna do ekstrakcji	Jm. dm3	0.400	1.00	1.60	

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw	Opis					Cena	Wartość
		Nazwa nakładu	Jm	Norma	Wsp.	Ilość		
		Opaska kablowa OKI - ocechowana	Jm. szt.	1.000	1.00	4.00		
		Uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	Jm. szt.	1.000	1.00	4.00		
		Spoivo cynowo-olowiane LC 40	Jm. kg	0.070	1.00	0.28		
		Pasta do lutowania ręcznego Pal-1	Jm. kg	0.020	1.00	0.08		
		Przewód miedziany wielodrutowy L-16 mm ²	Jm. m	0.500	1.00	2.00		
		Końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania	Jm. szt.	4.000	1.00	16.00		
		Materiały pomocnicze	Jm. %	2.000	1.00	2.00		
4. 7.	KNR 05-08-0812-0600	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 120 mm ²)						
		Obmiar = 14.00 szt.						
		mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00						
		Robocizna razem	Jm. r-g	0.054	1.00	0.76		
Element 5. Montaż agregatu (CV-45210000-2 roboty budowlane w zakresie budynków)								
		Obmiar = 0.000						
		mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00						
5. 1.	KNR 05-04-1604-0500	Wykonanie tunelu wentylacyjnego o wym. 1000x1000 mm						
		Obmiar = 1.50 m						
		mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00						
		Robocizna razem	Jm. r-g	54.836	1.00	82.25		
		Emalia ftalowa ogólnego stosowania	Jm. dm ³	1.500	1.00	2.25		
		Elektrody stalowe śr. 4 mm	Jm. kg	0.250	1.00	0.38		
		Kątownik stalowy 40x40x4 mm	Jm. kg	9.700	1.00	14.55		
		Kątownik stalowy 30x30x3 mm	Jm. kg	14.300	1.00	21.45		
		Blacha stalowa o grubości 1 mm	Jm. kg	32.000	1.00	48.00		
		Siatka z drutu ocynkowanego	Jm. m ³	1.000	1.00	1.50		
5. 2.	KNR 05-04-1612-0100	Wykonanie wspornika do mocowania rury wydechowej						
		Obmiar = 2.00 szt.						
		mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00						
		Robocizna razem	Jm. r-g	2.550	1.00	5.10		
		Płaskownik stalowy 40x6 mm	Jm. kg	2.200	1.00	4.40		
		Kątownik stalowy 50x50x4 mm	Jm. kg	0.150	1.00	0.30		
		Śruba stalowa z nakrętką i podkładką ocynkowana	Jm. kg	0.100	1.00	0.20		
5. 3.	KNR 05-04-0609-0100	Instalacja układu wydech. dla zespołu prądotwórczego o mocy do 110 kVA z tłumikiem na ścianie - wykonanie 1						
		Obmiar = 1.00 układ						
		mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00						
		Robocizna razem	Jm. r-g	98.795	1.00	98.80		
		Gips budowlany	Jm. kg	10.900	1.00	10.90		
		Blacha stalowa ocynkowana 0,5 mm	Jm. kg	1.400	1.00	1.40		
		Rura stalowa ze szwem czarna śr. 100 mm	Jm. m	6.000	1.00	6.00		
		Materiały pomocnicze	Jm. %	1.700	1.00	1.70		
5. 4.	KNR 05-04-1202-0300	Instalacja uziemień w elektrowni wyposażonej w zespół prądotwórczy 125 kVA						
		Obmiar = 1.00 układ						
		mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00						
		Robocizna razem	Jm. r-g	56.125	1.00	56.13		
		Lina stalowa ocynkowana 50 mm ²	Jm. m	7.000	1.00	7.00		
		Rura inst. z PCW sztywna, średnia RS-25mm	Jm. m	8.000	1.00	8.00		
		Bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm	Jm. m	33.000	1.00	33.00		
		Zacisk śrubowy uziemiający kontrolny	Jm. szt.	10.000	1.00	10.00		
		Przewód LY-750V 50mm ²	Jm. m	8.000	1.00	8.00		

Kosztorys ślepy

Lp	Normatyw	Opis						
			Nazwa nakładu	Jm	Norma	Wsp.	Ilość	Cena
		Materialy pomocnicze	Jm. %	0.400	1.00	0.40		
5. 5.	KNR 05-04-1304-0500	Montaż zespołu prądowórczego 125 kVA na fundamencie stałym Obmiar = 1.00 szt. mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00						
		Robocizna razem	Jm. r-g	162.924	1.00	162.92		
		Agregat prądowórczy SMG-110JCA z podgrzewanym blokiem silnika i z automatyczną tablicą SZR o wymiarach 2100x970x1640mm (1180kg)	Jm. kpl.	1.000	1.00	1.00		
		Koszt uruchomienia i przeszkolenia 1000zł	Jm. kpl.	1.000	1.00	1.00		
		Elektrody stalowe do spawania	Jm. kg	7.000	1.00	7.00		
		Krawędziaki iglaste	Jm. m3	0.150	1.00	0.15		
		Wazelina techniczna	Jm. kg	1.500	1.00	1.50		
		Cement '25'	Jm. kg	7.500	1.00	7.50		
		Płaskownik stalowy 30x6 mm	Jm. kg	26.000	1.00	26.00		
		Lakier asfaltowy czarny	Jm. dm3	0.700	1.00	0.70		
		Kątownik stalowy 45x45x5 mm	Jm. kg	84.700	1.00	84.70		
		Pręt stalowy śr. 12 mm	Jm. kg	10.000	1.00	10.00		
		Śruba stalowa z nakrętką i podkładką	Jm. kg	7.700	1.00	7.70		
		Rura stalowa ze szwami czarna	Jm. m	6.000	1.00	6.00		
5. 6.	KNR 04-03-1203-0100	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4 Obmiar = 4.00 odc. mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00						
		Robocizna razem	Jm. r-g	1.800	1.00	7.20		
5. 7.	KNR 04-03-1205-0100	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego w agregatowni i pomieszczeniu SUW Obmiar = 2.00 pomiar mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00						
		Robocizna razem	Jm. r-g	1.240	1.00	2.48		
5. 8.	KNR 04-03-1205-0500	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania Obmiar = 1.00 pomiar mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00						
		Robocizna razem	Jm. r-g	0.500	1.00	0.50		
5. 9.	KNR 04-03-1205-0600	Następny pomiar skuteczności zerowania Obmiar = 3.00 pomiar mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00						
		Robocizna razem	Jm. r-g	0.280	1.00	0.84		
5.10.	KNR 04-03-1202-0100	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia wychodzącego z tablicy TR Obmiar = 4.00 pomiar mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00						
		Robocizna razem	Jm. r-g	1.300	1.00	5.20		
5.11.	ANALIZA WŁASNA	Montaż wyłączników p-pożarowych na budynku SUW i na agregatowni Obmiar = 1.00 kpl. mn. R = 1.00 mn. M = 1.00 mn. S = 1.00						
		Robocizna razem	Jm. r-g	1.000	1.00	1.00		
		Wyłącznik pożarowy	Jm.	2.000	1.00	2.00		

Zestawienie robocizny - ogólne

Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
Robocizna razem	r-g	727.16		
Kosztorys - Ilość r-g:				
Kosztorys - Razem:				

Zestawienie materiałów - ogólne

Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
Woda	m3	0.18		
Piasek	m3	1.86		
Elektrody	kg	3.76		
Wazelina techniczna	kg	5.38		
Gwoździe budowlane	kg	3.70		
Deski grubości 25 mm	m3	2.25		
Drut wiązałkowy śr. 1.5 mm	kg	2.00		
Cement portlandzki "25"	kg	147.10		
Stal zbrojeniowa śr. 16 mm	kg	100.00		
Stal zbrojeniowa śr. 20 mm	kg	110.00		
Krawędziaki 100x100 mm	m3	0.15		
Lakier bitumiczny (czarny)	dm3	0.40		
Klamry budowlane	szt.	7.00		
Masa betonowa B-20	m3	2.15		
Płaskownik stalowy 30x6 mm	kg	27.60		
Płyty styropianowe grubości 5 cm	m3	0.18		
Zaprawa klejowa	m3	0.97		
Drewno opałowe	kg	0.00		
Masa asfaltowa izolacyjna	kg	7.14		
Paski szkła szer.2.0 cm	m	11.34		
Listwy iglaste kl.II	m	4.20		
Wapno suchogazzone	kg	25.35		
Błoczek z betonu komórkowego odmiana 04-07 o wym. 49x24x24cm	szt.	20.01		
Cement portlandzki 35	kg	40.91		
Farba ftalowa do gruntowania ogólnego stosowania	dm3	0.09		
Farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	0.10		
Rozcieńczalnik	dm3	0.45		
Papier ścierny	m2	0.06		
Ościeżnice drzwiowe stalowe	szt.	1.00		
Drzwi stalowe ocieplone	szt.	1.00		
Farba olejna do gruntowania	dm3	2.46		
Farba olejna nawierzchniowa	dm3	2.32		
Zaprawa cementowo wapienna	m3	0.04		
Papier ścierny	ark.	8.67		
Nadproża prefabrykowane	m	5.61		
Brama garażowa uchylna ocieplana szer. 2m wys. 2m	szrt	1.00		
Zaluzja o wymiarach minimum 1000x1000 otwierana grawitacyjnym pedem powietrza	kg	1.00		
Przepustnica wielopłaszczyznowa 1000x1400 ze sprężyną powrotną sterowaną siłownikiem po załączeniu agregatu	kg	1.00		
Emalia olejno-żywiczna wodoodporna	dm3	0.30		
Błacha stalowa o grubości 5 mm	kg	5.15		
Farby emulsyjne nawierzchniowe	dm3	26.52		
Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm	szt.	102.40		
Uchwyty	szt.	86.40		
Przewody kabelkowe YKY 3x1.5mm2	m	15.01		
Przewody kabelkowe YKY 4x1.5mm2	m	16.64		
Przewody kabelkowe YKY 3x2.5mm2	m	16.64		
Odgłęźniki w obudowie bakelitowej bryzgoszczelne	szt.	1.02		
Łączniki bryzgoszczelne	szt.	1.02		
Gniazdo bryzg. 2-bieg.z uziem.16A/2.5mm2	szt.	2.04		
Światłówki 58W	szt.	4.16		
Oprawy świetłówkowe OPFa 2x58W	szt.	2.00		
Skrzynki rozdzielcza wyk szczelne	szt.	1.00		

Zestawienie materiałów - ogólne

Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
Odcłacznik RF 63A	szt.	1.00		
Wyzwalacz wzrostowy WW 361	szt.	1.00		
Wyłącznik nadprądowy S 301B/6A	szt.	5.00		
Wyłącznik nadprądowy S 301B/16A	szt.	1.00		
Wyłącznik nadprądowy S 301B/20A	szt.	1.00		
Wyłącznik nadprądowy S 301B/25A	szt.	1.00		
Wyłącznik różnicowy P304-40-30mA AC	szt.	1.00		
Lampki sygn. L 301 czerwone	szt.	2.00		
Ochronnik klasy B+C TNS	szt.	1.00		
Obrzeża betonowe 30x8 cm	m	7.14		
Kostka betonowa "POLBRUK"	szt.	39.97		
Tarcza diamentowa do cięcia kamieni naturalnych i betonu	szt.	0.00		
Bednarka ocynkowana FeZn25x4 mm	m	24.96		
Benzyna do ekstrakcji	dm3	2.06		
Opaska kablowa OKi - ocechowana	szt.	11.20		
Kanel YKY 5x1.5mm2	m	31.99		
Kanel YKY 5x4mm2	m	2.40		
Stupek bet.SOM,SOK o wym.10x10x60cm	szt.	1.08		
Spoivo cynowo-olowiane LC 40	kg	0.33		
Lakier asfaltowy ogólnego stosowania czarny	dm3	0.16		
Folia kalandrowana z PCW uplast. gr.pow. 0.4-0.6mm gat.I/II	m2	30.24		
Taśma izolacyjna "Denso" plastyczna	m2	0.05		
Kanel YAKY 4x120mm2	m	63.98		
Zaprawa cementowo wapienna	m3	0.00		
Pianka poliuretanowa	szt.	1.00		
Rury PCV 100-120	m	2.00		
Uchwyty kablowe uniwersalne typ UKU	szt.	4.00		
Pasta do lutowania ręcznego Pal-1	kg	0.08		
Przewód miedziany wielodrutowy L-16 mm2	m	2.00		
Końcówki kablowe Al typu 2 kA do podwójnego zaprasowania	szt.	16.00		
Emalia ftalowa ogólnego stosowania	dm3	2.25		
Elektrody stalowe śr. 4 mm	kg	0.38		
Kątownik stalowy 40x40x4 mm	kg	14.55		
Kątownik stalowy 30x30x3 mm	kg	21.45		
Blacha stalowa o grubości 1 mm	kg	48.00		
Siatka z drutu ocynkowanego	m3	1.50		
Płaskownik stalowy 40x6 mm	kg	4.40		
Kątownik stalowy 50x50x4 mm	kg	0.30		
Śruba stalowa z nakrętką i podkładką ocynkowana	kg	0.20		
Gips budowlany	kg	10.90		
Blacha stalowa ocynkowana 0,5 mm	kg	1.40		
Rura stalowa ze szwem czarna śr. 100 mm	m	6.00		
Lina stalowa ocynkowana 50 mm2	m	7.00		
Rura inst.z PCW sztywna, średnia RS-25mm	m	8.00		
Bednarka ocynkowana FeZn 25x4 mm	m	33.00		
Zacisk śrubowy uziemiający kontrolny	szt.	10.00		
Przewód LY-750V 50mm2	m	8.00		
Agregat prądowórczy SMG-1 10JCA z podgrzewanym blokiem silnika i z automatyczną tablicą SZR o wymiarach 2100x970x1640mm (1180kg)	kpl.	1.00		
Koszt uruchomienia i przeszkolenia 1000zł	kpl.	1.00		
Elektrody stalowe do spawania	kg	7.00		
Krawędziaki iglaste	m3	0.15		
Cement '25'	kg	7.50		

Zestawienie materiałów - ogólne

Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
Lakier asfaltowy czarny	dm3	0.70		
Kątownik stalowy 45x45x5 mm	kg	84.70		
Pręt stalowy śr. 12 mm	kg	10.00		
Śruba stalowa z nakrętką i podkładką	kg	7.70		
Rura stalowa ze szwami czarna	m	6.00		
Wyłącznik pożarowy		2.00		
Kosztorys - Suma:				
Kosztorys - Materiały inne:				
Kosztorys - Razem:				

Zestawienie sprzętu - ogólne

Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
Samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	3.96		
Żuraw okienny przenośny	m-g	0.19		
Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1.11		
Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.27		
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.14		
Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0.96		
Kop.-spych.na p.ciąg.0,15m3(1)	m-g	0.10		
Ubijak spalinowy 200kg	m-g	0.08		
Piła do ciecicia płytek	m-g	0.04		
Spawarka elektr.transfor.500A	m-g	1.30		
Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	0.34		
Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM)	m-g	0.34		
Przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0.34		
Kosztorys - Suma:				
Kosztorys - Sprzęt pomocniczy:				
Kosztorys - Razem:				