

Przedmiar robót

Naprawa podpory stalowej i remont komory naziemnej

Budowa: **Napowietrzny rurociąg wodny fi 1200 mm**
Obiekt lub rodzaj robót: **Rurociąg Murcki-Zagórze**
Lokalizacja: **OSM Murcki**
Inwestor: **Górnosląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów SA**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
	Kosztorys	Naprawa podpory stalowej i remont komory naziemnej					
1	Element	Prace wstępne					
1.1	KNR 225/407/1	Nawierzchnie z płyt wielootworowych, wykonanie koryta	m2		120,0		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0714	0,07140		
		Sprzęt					
		Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	0,0125	0,01250		
1.2	KNR 225/407/2	Nawierzchnie z płyt wielootworowych, wykonanie podsypki piaskowej	m2		120,0		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0289	0,02890		
		Materiały					
		Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,1242	0,12420		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
1.3	KNR 225/407/4	Nawierzchnie z płyt wielootworowych, budowa nawierzchni z płyt ażurowych o powierzchni ponad 1,0 m ² - pod dojazd żurawia na miejsc wykonywania remontu z uwzględnieniem odzysku przy demontażu płyt	m2		120,0		
		Robocizna					
		Brukarze grupa II	r-g	0,1032	0,10320		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,1548	0,15480		
		Materiały					
		Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	0,0448	0,04480		
		Płyty drogowe żelbetowe ażurowe (M= 0,280)	m2	0,9693	0,27140		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Żuraw do 6 t	m-g	0,0474	0,04740		
1.4	KNR 225/407/6	Nawierzchnie z płyt wielootworowych, rozebranie nawierzchni z płyt ażurowych o powierzchni ponad 1,0 m ²	m2		120,0		
		Robocizna					
		Brukarze grupa II	r-g	0,0966	0,09660		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0966	0,09660		
		Sprzęt					
		Żuraw do 6 t	m-g	0,0371	0,03710		
1.5	KNR 401/101/9	Roboty wstępne i przygotowawcze, plantowanie (niwelowanie) terenu ze ścięciem wypukłości do 10 cm w gruncie kategorii III - po rozebraniu drogi montażowej	m2		132,0		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,19	0,19000		
1.6	KNRW 202/1614/1	Mechaniczne pomosty robocze, wysokość masztu do 10 m - niezbędne do wykonania prac remontowych	kpl		2,0		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	23,4	23,40000		
		Materiały					
		Krawędziaki iglaste wymiarowe klasa II, 100x100 mm	m3	0,003	0,00300		
		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,001	0,00100		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Mechaniczny pomost roboczy	m-g	7,44	7,44000		
2	Element	Podpora stalowa					
2.1	KNR 401/1305/4	Przecinanie poprzeczne stali palnikiem, kątowniki, wymiary do 130x130 mm - odcięcie kątowników 75x75x8 mm	szt		8,0		
		Robocizna					
		Spawacze grupa II	r-g	0,08	0,08000		
		Materiały					
		Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,04	0,04000		
		Tlen techniczny sprężony 99% gatunek I	m3	0,1	0,10000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
2.2	KNR 401/1302/3	Szlifowanie konstrukcji stalowej po wycięciu kątowników analogia	szt		8,0		
		Robocizna					
		Ślusarze grupa II	r-g	1,22	1,22000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.3	KNR 202/925/1 (1)	Zabezpieczenie konstrukcji stalowej plandekami podczas piaskowania	m2		85,0		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0026	0,00260		
		Tynkarze grupa II	r-g	0,2101	0,21010		
		Materiały					
		Deski iglaste obrzynane klasa III	m3	0,00033	0,00033		
		Plandeka uniwersalna PE 140 g/m2	m2	0,3833	0,38330		
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,0072	0,00720		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Sprzęt							
Żuraw okienny przenośny 0.15` t	m-g	0,0135	0,01350				
2.4	KNRW 712/114/2	Czyszczenie strumieniowo - ściernie do pierwszego stopnia czystości stan wyjściowy powierzchni C konstrukcje kratowe	m2		62,58		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,91	0,91000		
		Materiały					
		Piasek filtracyjny kwarcowy 0.8-2` mm	t	0,0867	0,08670		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
		Sprzęt					
		Piaskarnia do czyszczenia metali	m-g	0,3584	0,35840		
		Sprężarka powietrzna (1)	m-g	0,3584	0,35840		
Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,0295	0,02950				
Przyczepa skrzyniowa	m-g	0,0295	0,02950				
2.5	NNRNKB 202/1624/1	Rusztowania ramowe zewnętrzne systemu "plettac Kombi", wysokość do 10` m	m2		85,0		
		Robocizna					
		Monter grupa II	r-g	0,1554	0,15540		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,116	0,11600		
		Materiały					
		Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50` mm	m3	0,00018	0,00018		
		Kołki rozporowe plastikowe	szt	0,0697	0,06970		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
Rusztowania ramowe fasadowe aluminiowe np Plettac Kombi do 10m	m-g	0,0648	0,06480				
2.6	NNRNKB 202/1625/1	Oslony z siatki na rusztowaniach zewnętrznych	m2		117,0		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0319	0,03190		
		Materiały					
		Siatka z tworzyw sztucznych	m2	0,1405	0,14050		
		Nakłady pomocnicze					
Materiały inne (Materiały)	%	1,5					
2.7	NNRNKB 202/1613/1 (1)	Instalacje odgromowe - wykonanie nowego uziomu sztucznego, rusztowanie zewnętrzne przyścienne, wysokość do 10` m, (bednarka ocynkowana)	m2		85,0		
		Robocizna					
		Monter grupa II	r-g	0,0173	0,01730		
		Materiały					
		Rura stalowa bez szwu czarna, Fi` 48,3/3,2	m	0,0009	0,00090		
		Zacisk stalowy ocynkowany do łączenia przewodów	szt	0,0004	0,00040		
		Bednarka ocynkowana St0S 20x3` mm	kg	0,0003	0,00030		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
Rusztowania	m-g	0,0052	0,00520				
2.8		Amortyzacja rusztowania np Plettac	m2		85,0		
		Sprzęt					
		Rusztowania ramowe fasadowe aluminiowe np Plettac Kombi do 10m	m-g	1,56	1,56000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.9	KNRW 712/219/2	Malowanie natryskiem pneumatycznym, farby do gruntowania epoksydowe, konstrukcje kratowe	m2		62,58		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,1057	0,10570		
		Materiały					
		Farba epoksydowa do gruntowania odporna na paliwa płynne i wodę morską	dm3	0,086	0,08600		
		Utwardzacz do wyrobów epoksydowych poliamidowy	dm3	0,033	0,03300		
		Rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych ogólnego stosowania	dm3	0,017	0,01700		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
		Sprzęt					
Sprężarka powietrzna (1)	m-g	0,0444	0,04440				
Samochód dostawczy	m-g	0,0003	0,00030				
2.10	KNRW 712/226/2 (3)	Malowanie natryskiem pneumatycznym, emalie epoksydowe, konstrukcje kratowe - 2 razy	m2		62,58		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,106	0,21200		
		Materiały					
		Emalia epoksydowa chemoodporna, pozostałe kolory	dm3	0,087	0,17400		
		Utwardzacz do wyrobów epoksydowych, aminowy	dm3	0,042	0,08400		
		Rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych ogólnego stosowania	dm3	0,017	0,03400		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
		Sprzęt					
Sprężarka powietrzna (1)	m-g	0,0444	0,08880				
Samochód dostawczy	m-g	0,0003	0,00060				
2.11	KNR 401/205/8	Naprawa cokołów betonowych analogia	szt		8,0		
		Robocizna					
		Betoniarze grupa II	r-g	1,51	1,51000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,07	0,07000		
		Materiały					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,006	0,00600		
		Piasek do zapraw	m3	0,005	0,00500		
		Woda	m3	0,005	0,00500		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
Sprzęt							
Żuraw okienny przenośny 0.15't	m-g	0,07	0,07000				
2.12	KNRW 712/302/5	Czyszczenie szlifierkami i strumieniowo - ściernie strumieniowo - ściernie powierzchnia pionowa - pow. zewn. cokołu	m2		10,02		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,444	0,44400		
		Materiały					
		Piasek suszony workowany	t	0,0424	0,04240		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
		Sprzęt					
		Piaskarnia do czyszczenia metali	m-g	0,1757	0,17570		
		Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa (1)	m-g	0,1757	0,17570		
Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,0153	0,01530				
Przyczepa skrzyniowa	m-g	0,0153	0,01530				
2.13	KNR 17/2608/4	Gruntowanie preparatem wzmacniającym 2-krotnie	m2		10,02		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,1035	0,10350		
		Materiały					
		Środek impregnacyjno-wzmacniający do betonu pod szlam	dm3	0,3	0,30000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0002	0,00020		
		2.14	KNR BC 3/804/1	Szlamowanie cokołu	m2		10,02
Robocizna							
Robotnicy	r-g			0,18	0,18000		
Materiały							
Szlam wodoszczelny na bazie cementu	kg			2,4	2,40000		
Nakłady pomocnicze							
Materiały inne (Materiały)	%			1			
Sprzęt							
Mieszarka do zapraw	m-g			0,003	0,00300		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
3	Element	Komora naziemna					
3.1	KNR 225/407/6	Rozebranie nawierzchni z płyt 4,0x2,0 Robocizna Brukarze grupa II Robotnicy grupa I Sprzęt Żuraw do 6 t	m2		24,0		
			r-g	0,0966	0,09660		
			r-g	0,0966	0,09660		
			m-g	0,0371	0,03710		
3.2	KNR 404/604/1	Burzenie konstrukcji żelbetowych płyt przy użyciu młotów pneumatycznych, zbrojone normalnie, grubości do 20 cm Robocizna Robotnicy grupa II Robotnicy grupa I Materiały Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50 mm Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 28-45 mm Gwoździe budowlane okrągłe gołe Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5 m3/min (1)	m3		3,6		
			r-g	7,63	7,63000		
			r-g	2,32	2,32000		
			m3	0,023	0,02300		
			m3	0,014	0,01400		
			kg	0,82	0,82000		
			%	0,5			
			m-g	3,03	3,03000		
3.3	KNR 401/108/19	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi do 1 km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirobotonowych Robocizna Robotnicy grupa I Sprzęt Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m3		3,6		
			r-g	2,13	2,13000		
			m-g	1,23	1,23000		
3.4	KNR 401/108/20	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km, gruz (kol.17-19) Sprzęt Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m3		3,6		
			m-g	0,04	0,56000		
3.5		Opłata za wysypisko	m3		3,6		
3.6	KNR 202/311/1	Montaż płyt stropowych 4,0x2,0x0,15 wykonanych poza miejscem montażu (na warsztacie na płaskiej powierzchni) Robocizna Monter konstrukcji żelbetowych grupa II Monter konstrukcji żelbetowych grupa III Robotnicy grupa I Spawacze grupa II Materiały Kulowy hak falowy systemu np WK Pfeifer Zaprawa cementowa M12 (m.80) Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały) Sprzęt Spawarka elektryczna wirująca 300 A Żuraw samochodowy 6-12 t (1)	element		3,0		
			r-g	0,71	0,71000		
			r-g	0,7	0,70000		
			r-g	0,62	0,62000		
			r-g	0,35	0,35000		
			szt	4	4,00000		
			m3	0,04	0,04000		
			%	1,5			
			m-g	0,74	0,74000		
			m-g	1,11	1,11000		
3.7	NORM 1/120/2 (1)	Przewóz samochodem skrzyniowym 12.1-15.0 t ciężkich elementów budowlanych, załadowanie i wyładowanie mechaniczne, nawierzchnia kategorii IV (na 1 kurs), prace ładunkowe płyt pref. Robocizna Robotnicy Sprzęt Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	kurs		2,0		
			r-g	2,88	2,88000		
			m-g	1,96	1,96000		
3.8	NORM 1/120/2 (11)	Przewóz samochodem skrzyniowym 12.1-15.0 t ciężkich elementów budowlanych, załadowanie i wyładowanie mechaniczne, nawierzchnia kategorii IV (na 1 kurs), przewóz na odległość do 10 km Sprzęt Samochód skrzyniowy pow. 10-15 t (1)	kurs		2,0		
			m-g	3,01	3,01000		
3.9	NORM 1/120/2 (12)	Przewóz samochodem skrzyniowym 12.1-15.0 t ciężkich elementów budowlanych, załadowanie i wyładowanie mechaniczne, nawierzchnia kategorii IV (na 1 kurs), przewóz za każdy rozpoczęty 1 km ponad 10 km Sprzęt Samochód skrzyniowy pow. 10-15 t (1)	kurs		2,0		
			m-g	0,1	0,50000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
3.10	KNR 401/201/6	Deskowanie elementów betonowych i żelbetowych, płyty stropowe o gr 150 mm (tylko boki płyt)	m2		5,40		
		Robocizna					
		Cieśle grupa II	r-g	0,67	0,67000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,11	0,11000		
		Materiały					
		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,001	0,00100		
		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 28-45 mm	m3	0,002	0,00200		
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,03	0,03000		
Nakłady pomocnicze							
Materiały inne (Materiały)	%	2					
3.11	KNR 202/206/6	Dodatek za obramowanie w płycie - w 1 płycie pod wąż	m		4,0		
		Robocizna					
		Cieśle grupa II	r-g	0,17	0,17000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,15	0,15000		
		Materiały					
		Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	0,003	0,00300		
		Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0,02	0,02000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
Środek transportowy (1)	m-g	0,01	0,01000				
Wyciąg	m-g	0,07	0,07000				
3.12	KNR 401/202/3 (2)	Przygotowanie i montaż zbrojenia, pręty Fi 10-14 mm, żebrowane	kg		270,4		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,01	0,01000		
		Zbrojarze grupa II	r-g	0,05	0,05000		
		Materiały					
		Drut stalowy okrągły miękki	kg	0,02	0,02000		
		Pręty żebrowane skośnie do zbrojenia betonu Fi 8-12 mm	kg	1,02	1,02000		
Nakłady pomocnicze							
Materiały inne (Materiały)	%	2					
3.13	KNR 401/203/8	Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, płyty stropowe	m3		3,6		
		Robocizna					
		Betoniarze grupa II	r-g	1,24	1,24000		
		Robotnicy grupa I	r-g	5,13	5,13000		
		Materiały					
		Beton zwykły z kruszywa naturalnego C25/30 (B-30)	m3	1,02	1,02000		
		Nakłady pomocnicze					
Materiały inne (Materiały)	%	2					
Sprzęt							
Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	2,08	2,08000				
3.14	KNR 202/1216/3	Wymiana włazu antyterrorystycznego 70x70 cm - wsp. 1,7 do R i S R = 1,700 M = 1,000 S = 1,700	szt		1,0		
		Robocizna					
		Malarze grupa II	r-g	0,7828	1,33076		
		Murarze grupa II	r-g	2,0577	3,49809		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,4683	0,79611		
		Materiały					
		Właz antyterrorystyczny z nierdzewki 70x70 cm z zestawem kotw	kpl	1	1,00000		
		Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,01	0,01000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Sprzęt							
Środek transportowy (1)	m-g	0,0464	0,07888				
3.15	KNR 231/315/1	Szpachlowanie spoin	m		10,0		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	0,2887	0,28870		
		Robotnicy grupa II	r-g	0,1237	0,12370		
		Materiały					
		Szpachlówka wodoodporna	dm3	0,2	0,20000		
Nakłady pomocnicze							
Materiały inne (Materiały)	%	0,5					

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
3.16	KNR 202/507/2 (2)	Różne obróbki z blachy z tytanocynku przy szerokości w rozwinięciu ponad 25' cm	m2		7,6		
		Robocizna					
		Blacharze grupa II	r-g	0,8573	0,85730		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,9587	0,95870		
		Materiały					
		Blacha cynkowo-tytanowa o grub. 0,55 - 0,65 mm	kg	5,85	5,85000		
		Spoivo cynowo-olowiane LC 60	kg	0,056	0,05600		
		Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,001	0,00100		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Sprzęt							
Środek transportowy (1)	m-g	0,0068	0,00680				
3.17	KNR 202/602/9	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, 1' warstwa	m2		27,0		
		Robocizna					
		Dekarze grupa II	r-g	0,0496	0,04960		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0237	0,02370		
		Materiały					
		Roztwór asfaltowy do gruntowania na zimno	kg	0,65	0,65000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0009	0,00090		
Wyciąg	m-g	0,0012	0,00120				
3.18	KNR 202/602/10	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe poziome wykonywane na zimno, roztwór asfaltowy, dodatek za każdą następną warstwę	m2		27,0		
		Robocizna					
		Dekarze grupa II	r-g	0,0158	0,01580		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0182	0,01820		
		Materiały					
		Roztwór asfaltowy do gruntowania na zimno	kg	0,35	0,35000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0005	0,00050		
Wyciąg	m-g	0,0007	0,00070				
3.19	KNRW 202/504/2	Pokrycie dachów papą termozgrzewalną, 2-warstwowe	m2		24,0		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,389	0,38900		
		Materiały					
		Papa zgrzewalna modyfikowana SBS podkładowa	m2	1,15	1,15000		
		Papa zgrzewalna modyfikowana SBS wierzchniego krycia 5,2 mm	m2	1,15	1,15000		
		Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	0,434	0,43400		
		Roztwór asfaltowy do gruntowania na zimno	kg	0,3	0,30000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
Sprzęt							
Wyciąg	m-g	0,0076	0,00760				
Środek transportowy (1)	m-g	0,021	0,02100				
3.20	KNR 401/207/7	Naprawa raków w betonie z oczyszczeniem pretów oraz dołożeniem nowych pretów i uzupełnieniem betonu - analogia wsp. 2,0 do R i S R = 2,000 M = 1,000 S = 2,000	m		20,0		
		Robocizna					
		Betoniarze grupa II	r-g	0,08	0,16000		
		Cieśle grupa II	r-g	0,78	1,56000		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,28	0,56000		
		Materiały					
		Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,004	0,00400		
		Piasek do betonów zwykłych	m3	0,007	0,00700		
		Woda	m3	0,004	0,00400		
		Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,012	0,01200		
		Pręty stalowe okrągłe gładkie do zbrojenia betonu fi 8-14 mm	kg	1,2	1,20000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	2			
Sprzęt							
Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,02	0,04000				
Żuraw okienny przenośny 0.15't	m-g	0,09	0,18000				

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
3.21	KNR 728/204/8	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach betonowych, przewód Fi do 150 mm, grubość ścian do 20 cm - odwodnienie i wentylacja	otwór		2,0		
		Robocizna					
		Robotnicy grupa I	r-g	2,43	2,43000		
		Materiały					
		Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	1	1,00000		
		Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,009	0,00900		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
3.22	KNR 202/1218/3	Montaż rury fi 150 mm nierdzewnej jako odwodnienia	szt		1,0		
		Robocizna					
		Malarze grupa II	r-g	0,0966	0,09660		
		Murarze grupa II	r-g	0,7604	0,76040		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,0684	0,06840		
		Materiały					
		Marka z nierdzewki - rura stalowa fi 150 mm z siatką	szt.	1	1,00000		
		Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,0015	0,00150		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0011	0,00110		
3.23	KNR 217/138/1 (1)	Kratki wentylacyjne z nierdzewki R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1,0		
		Robocizna					
		Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	0,43	0,41065		
		Robotnicy grupa I	r-g	0,49	0,46795		
		Materiały					
		Kratka wentylacyjna nierdzewna fi 150 mm	szt	1	1,00000		
		Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 800 mm	szt	1,04	1,04000		
		Wkręty stalowe samogwintujące M6.0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,003	0,00300		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	0,5			
		Sprzęt					
		Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,02	0,02000		
3.24	KNRW 712/302/5	Czyszczenie szlifierkami i strumieniowo - ściernie strumieniowo - ściernie powierzchnia pionowa - pow. zewn. komory	m2		56,35		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,444	0,44400		
		Materiały					
		Piasek suszony workowany	t	0,0424	0,04240		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
		Sprzęt					
		Piaskarnia do czyszczenia metali	m-g	0,1757	0,17570		
		Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa (1)	m-g	0,1757	0,17570		
		Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,0153	0,01530		
		Przyczepa skrzyniowa	m-g	0,0153	0,01530		
3.25	KNR 17/2608/4	Gruntowanie preparatem wzmacniającym 2-krotnie	m2		56,35		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,1035	0,10350		
		Materiały					
		Środek impregnacyjno-wzmacniający do betonu pod szlam	dm3	0,3	0,30000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0002	0,00020		
3.26	KNR BC 3/804/1	Szlamowanie pow. zewnętrznej komory	m2		56,35		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,18	0,18000		
		Materiały					
		Szlam wodoszczelny na bazie cementu	kg	2,4	2,40000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
		Sprzęt					
		Mieszarka do zapraw	m-g	0,003	0,00300		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
3.27	KNRW 712/302/5	Czyszczenie szlifierkami i strumieniowo - ściernie strumieniowo - ściernie powierzchnia pionowa - pow. wewn. komory	m2		72,09		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,444	0,44400		
		Materiały					
		Piasek suszony workowany	t	0,0424	0,04240		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
		Sprzęt					
		Piaskarnia do czyszczenia metali	m-g	0,1757	0,17570		
		Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa (1)	m-g	0,1757	0,17570		
		Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,0153	0,01530		
		Przyczepa skrzyniowa	m-g	0,0153	0,01530		
3.28	KNR 17/2608/4	Gruntowanie preparatem wzmacniającym 2-krotnie	m2		72,09		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,1035	0,10350		
		Materiały					
		Środek impregnacyjno-wzmacniający do betonu pod szlam	dm3	0,3	0,30000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1,5			
		Sprzęt					
		Środek transportowy (1)	m-g	0,0002	0,00020		
3.29	KNR BC 3/804/1	Szlamowanie pow. wewnętrznej komory w tym posadzki	m2		72,09		
		Robocizna					
		Robotnicy	r-g	0,18	0,18000		
		Materiały					
		Szlam wodoszczelny na bazie cementu	kg	2,4	2,40000		
		Nakłady pomocnicze					
		Materiały inne (Materiały)	%	1			
		Sprzęt					
		Mieszarka do zapraw	m-g	0,003	0,00300		

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Betoniarze grupa II	r-g	19,744		
2.	Blacharze grupa II	r-g	6,51548		
3.	Brukarze grupa II	r-g	26,2944		
4.	Cieśle grupa II	r-g	35,498		
5.	Dekarze grupa II	r-g	1,7658		
6.	Malarze grupa II	r-g	1,42736		
7.	Monter grupa II	r-g	14,6795		
8.	Monter konstrukcji żelbetowych grupa II	r-g	2,13		
9.	Monter konstrukcji żelbetowych grupa III	r-g	2,1		
10.	Monter urządzeń i instalacji powietrznych II	r-g	0,41065		
11.	Murarze grupa II	r-g	4,25849		
12.	Robotnicy	r-g	239,45513		
13.	Robotnicy grupa I	r-g	152,91858		
14.	Robotnicy grupa II	r-g	28,705		
15.	Spawacze grupa II	r-g	1,69		
16.	Ślusarze grupa II	r-g	9,76		
17.	Tynkarze grupa II	r-g	17,8585		
18.	Zbrojarze grupa II	r-g	13,52		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			578,73089		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,32		
2.	Bale iglaste obrzynane klasa II, grubości 50 mm	m3	0,0981		
3.	Bednarka ocynkowana St0S 20x3 mm	kg	0,0255		
4.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C25/30 (B-30)	m3	3,672		
5.	Blacha cynkowo-tytanowa o grub. 0,55 - 0,65 mm	kg	44,46		
6.	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5 cm	szt	2		

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
7.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,128		
8.	Deski iglaste obrzynane klasa II, grubości 28-45 mm	m3	0,0504		
9.	Deski iglaste obrzynane klasa III	m3	0,02805		
10.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 19-25 mm	m3	0,0074		
11.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 25 mm	m3	0,012		
12.	Deski iglaste obrzynane klasa III, grubości 28-45 mm	m3	0,0108		
13.	Drut stalowy okrągły miękki	kg	5,408		
14.	Emalia epoksydowa chemoodporna, pozostałe kolory	dm3	10,88892		
15.	Farba epoksydowa do gruntowania odporna na paliwa płynne i wodę morską	dm3	5,38188		
16.	Gaz propanowo-butanowy płynny	kg	10,416		
17.	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	3,806		
18.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	5,9245		
19.	Kratka wentylacyjna nierdzewna fi 150 mm	szt	1		
20.	Krawędziaki iglaste wymiarowe klasa II, 100x100 mm	m3	0,006		
21.	Kulowy hak falowy systemu np WK Pfeifer	szt	12		
22.	Marka z nierdzewki - rura stalowa fi 150 mm z siatką	szt.	1		
23.	Papa zgrzewalna modyfikowana SBS podkładowa	m2	27,6		
24.	Papa zgrzewalna modyfikowana SBS wierzchniego krycia 5,2 mm	m2	27,6		
25.	Piasek do betonów zwykłych	m3	0,14		
26.	Piasek do betonów zwykłych naturalny	m3	20,28		
27.	Piasek do zapraw	m3	0,04		
28.	Piasek filtracyjny kwarcowy 0.8-2 mm	t	5,42569		
29.	Piasek suszony workowany	t	5,87071		
30.	Plandeka uniwersalna PE 140 g/m2	m2	32,5805		
31.	Płyty drogowe żelbetowe ażurowe	m2	32,56848		
32.	Pręty stalowe okrągłe gładkie do zbrojenia betonu fi 8-14 mm	kg	24		
33.	Pręty zębowane skośnie do zbrojenia betonu Fi 8-12 mm	kg	275,808		
34.	Rozcieńczalnik do wyrobów epoksydowych ogólnego stosowania	dm3	3,19158		
35.	Roztwór asfaltowy do gruntowania na zimno	kg	34,2		
36.	Rura stalowa bez szwu czarna, Fi 48,3/3,2	m	0,0765		
37.	Siatka z tworzyw sztucznych	m2	16,4385		
38.	Spoivo cynowo-olowiane LC 60	kg	0,4256		
39.	Szlam wodoszczelny na bazie cementu	kg	332,304		
40.	Szpachlówka wodoodporna	dm3	2		
41.	Środek impregacyjny-wzmacniający do betonu pod szlam	dm3	41,538		
42.	Tlen techniczny sprężony 99% gatunek I	m3	0,8		
43.	Uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątne, obwód 800 mm	szt	1,04		
44.	Utwardzacz do wyrobów epoksydowych poliamidowy	dm3	2,06514		
45.	Utwardzacz do wyrobów epoksydowych, aminowy	dm3	5,25672		
46.	Wkręty stalowe samogwintujące M6,0 z łbem stożkowym lub kulistym	kg	0,003		
47.	Właz antyterrorystyczny z nierdzewki 70x70 cm z zestawem kotw	kpl	1		
48.	Woda	m3	0,12		
49.	Zacisk stalowy ocynkowany do łączenia przewodów	szt	0,034		
50.	Zaprawa cementowa M7 (m.50)	m3	0,018		
51.	Zaprawa cementowa M12 (m.80)	m3	0,1391		
52.	Żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m3	0,24		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,8		
2.	Ciągnik kołowy (1)	m-g	3,96456		
3.	Mechaniczny pomost roboczy	m-g	14,88		
4.	Mieszarka do zapraw	m-g	0,41538		
5.	Piaskarnia do czyszczenia metali	m-g	46,75609		
6.	Przyczepa skrzyniowa	m-g	3,96456		
7.	Rusztowania	m-g	0,442		
8.	Rusztowania ramowe fasadowe aluminiowe np Plettac Kombi do 10m	m-g	138,108		
9.	Samochód dostawczy	m-g	0,05632		
10.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,02		
11.	Samochód samowyladowczy do 5 t (1)	m-g	6,444		
12.	Samochód skrzyniowy pow. 10-15 t (1)	m-g	7,02		
13.	Spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	2,22		
14.	Sprężarka powietrzna (1)	m-g	30,76432		

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
15.	Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa (1)	m-g	24,32742		
16.	Sprężarka powietrzna przewoźna spalinowa 4-5 m ³ /min (1)	m-g	10,908		
17.	Spycharka gaśnicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	1,5		
18.	Środek transportowy (1)	m-g	0,74115		
19.	Wyciąg	m-g	0,5137		
20.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	7,488		
21.	Żuraw do 6 t	m-g	11,0304		
22.	Żuraw okienny przenośny 0.15 t	m-g	5,3075		
23.	Żuraw samochodowy 5-6 t (1)	m-g	3,92		
24.	Żuraw samochodowy 6-12 t (1)	m-g	3,33		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			324,9214		

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	Naprawa podpory stalowej i remont komory naziemnej	
1	Prace wstępne	
2	Podpora stalowa	
3	Komora naziemna	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem Naprawa podpory stalowej i remont komory naziemnej netto	