

KOSZTORYSY

do projektu nr **55619-4B-PW-MP-300**

Temat zadania:

„Zachodnia Brama Metropolii Silesia” Centrum Przesiadkowe w Gliwicach.
Rozbiórka ciągów pieszych i oświetlenia na dz. 368/6, 368/7 obręb Centrum przy
budynku nr 12.

Inwestor :

Miasto Gliwice
44-100 Gliwice, ul. Zwycięstwa 21

Zakres :

Część: sieci niskoprądowe

A	Wydano do wykonawstwa				
Zmiana	Charakterystyka zmiany	Dotyczy arkuszy	Data	Wykonał	Zatwierdził
				Podpis	Podpis

Wykonał:

Sprawdził:

Kierownik Projektu:

mgr inż Agnieszka Nocoń

mgr inż. Mariusz Gac

Gliwice, maj 2020r

KOSZTORYS INWESTORSKI
5519-4B-PW-KP-302/E**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45200000-9	Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części oraz roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu
45231000-5	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych
45000000-7	Roboty budowlane
45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : "Zachodnia Brama Metropolii Silesia" Centrum Przesiadkowe w Gliwicach. Rozbiórka ciągów pieszych i oświetlenia na dz. 368/6, 368/7 obręb Centrum przy budynku nr 12
ADRES INWESTYCJI : dz. 368/6, 368/7 obręb Centrum przy budynku nr 12 w Gliwicach
INWESTOR : Miasto Gliwice
ADRES INWESTORA : 44-100 Gliwice, ul. Zwycięstwa 21
BRANŻA : Część: sieci niskoprądowe

SPORZĄDZIŁ KOSZTORYS : mgr inż. Agnieszka Nocoń
DATA OPRACOWANIA : 25.05.2020

Stawka roboczogodziny : 19.82 zł
: 2kw 2020

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] 64.70 % R+S
Zysk [Z] 10.90 % R+S+Kp(R+S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 15 409.31 zł

Słownie: piętnaście tysięcy czterysta dziewięć i 31/100 zł

WYKONAWCA:

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

1. Ogólna charakterystyka obiektu

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu. Obszar 4B Sieci niskoprądowe

2. Charakterystyka robót

Zakres prac obejmuje:

- przebudowę odcinka kanalizacji firmy Orange S.A. a w szczególności budowę odcinka kanalizacji dwururowej SRS 160 i zabudowania jednej studni kablowej.

W związku z niewiadomą kolejnością prac drogowych zakłada się, że kanalizacja będzie wykonywana w całości tj. wraz z wykopem i zasypaniem.

Przełożenie okablowania ujęto w obszarze 4A.

PODSTAWA OPRACOWANIA KOSZTORYSU:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24.05.2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzenia kosztorysu inwestorskiego (Dz.U. Nr 18 poz 172)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczenia planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz .U. Nr 130 poz.1389)

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 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)

PODSTAWA WYCENY

- katalogi nakładów rzeczowych i kalkulacje wymienione w opisie podstaw wyceny

- przedmiar robót wykonany na podstawie obmiarów

- zastosowano stawkę robocizny 19,82 zł

Uzupełnienie cen o wartość z rynku lokalnego (II kwartał 2020r) - ceny średnie

- koszty pośrednie [Kp] - 64,70 % od (R,S);

- zysk [Z]- 10,9%(R+Kp(R), S+Kp

- koszty materiałów z uwzględnieniem kosztów zakupu (7,8 %)

DZIAŁY

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Kanalizacja kablowa	1	5

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			Kanalizacja kablowa			
1	55619-4B-PW-SP-301 pkt.2	KNR 5-01 0106-02	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat. III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie, 2 otwory w ciągu kanalizacji - Rura SRS fi 160 (ilości przyjęto wg rysunku 55619-4B-PB-3T-142_A proj. budowlany)	m		
			30	m	30.000	
					RAZEM	30.000
2	55619-4B-PW-SP-301 pkt.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - Rura DVK 110 (ilości przyjęto wg rysunku 55619-4B-PB-3T-142_A proj. budowlany)	m		
			2*30	m	60.000	
					RAZEM	60.000
3	55619-4B-PW-SP-301 pkt.2	ZN-97/TP S.A.-039 0202-12	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór wolny - Rura RHDPE40/3,7 (ilości przyjęto wg rysunku 55619-4B-PB-3T-142_A proj. budowlany)	m		
			30	m	30.000	
					RAZEM	30.000
4	55619-4B-PW-SP-301 pkt.2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy kanalizacji kablowej ułożonej w ziemi taśmą znakową pomarańczową (ilości przyjęto wg rysunku 55619-4B-PB-3T-142_A proj. budowlany)	m		
			30	m	30.000	
					RAZEM	30.000
5	55619-4B-PW-SP-301 pkt.2	KNR 5-01 0402-10	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2/2 wieloelementowych w gruncie kat. III - Studnia kablowa SK4 kompletna (ilości przyjęto wg rysunku 55619-4B-PB-3T-142_A proj. budowlany)	stud.		
			1	stud.	1.000	
					RAZEM	1.000

KALKULACJA UPROSZCZONA

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa wyceny	Opis	Jed n. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (6 x 7)
1	2	3	4	5	6	7	8
1			Kanalizacja kablowa				
1 d.1	55619-4B-PW-SP-301 pkt.2	KNR 5-01 0106-02	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat. III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie, 2 otwory w ciągu kanalizacji - Rura SRS fi 160 (ilości przyjęto wg rysunku 55619-4B-PB-3T-142_A proj. budowlany)	m	30	274.30	8 229.00
2 d.1	55619-4B-PW-SP-301 pkt.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - Rura DVK 110 (ilości przyjęto wg rysunku 55619-4B-PB-3T-142_A proj. budowlany)	m	2*30 = 60.000	30.65	1 839.00
3 d.1	55619-4B-PW-SP-301 pkt.2	ZN-97/TP S.A.-039 0202-12	Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór wolny - Rura RHDPE40/3,7 (ilości przyjęto wg rysunku 55619-4B-PB-3T-142_A proj. budowlany)	m	30	27.18	815.40
4 d.1	55619-4B-PW-SP-301 pkt.2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy kanalizacji kablowej ułożonej w ziemi taśmą znakową pomarańczową (ilości przyjęto wg rysunku 55619-4B-PB-3T-142_A proj. budowlany)	m	30	1.38	41.40
5 d.1	55619-4B-PW-SP-301 pkt.2	KNR 5-01 0402-10	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2/2 wieloelementowych w gruncie kat. III - Studnia kablowa SK4 kompetna (ilości przyjęto wg rysunku 55619-4B-PB-3T-142_A proj. budowlany)	stud.	1	4 484.51	4 484.51
Razem dział: Kanalizacja kablowa							15 409.31
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							15 409.31

Słownie: piętnaście tysięcy czterysta dziewięć i 31/100 zł

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1			Kanalizacja kablowa						
1	55619-d.1	4B-PW-SP-301 pkt.2	KNR 5-01 0106-02 Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat. III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 2 rury w warstwie, 2 otwory w ciągu kanalizacji - Rura SRS fi 160 (ilości przyjęto wg rysunku 55619-4B-PB-3T-142_A proj. budowlany) obmiar = 30 m	m					
1*			-- R -- robocizna $1.5881 \times 0.955 = 1.516636$ r-g/m * 19.82 zł/r-g	r-g	45.4991	30.0597	901.79		
2*			-- M -- Rura SRS fi 160 - cennik wavin http://wavin.home.pl/cennik/ 2.04 m/m * 82.87 zł/m	m	61.2000	169.0548		5 071.64	
3*			lakier asfaltowy - ceny średnie SEKOCEN-BUD II kw. 2020 0.0168 kg/m * 10.81 zł/kg	kg	0.5040	0.1816		5.45	
4*			uchwyty dystansowe D 160 - cennik wavin http://wavin.home.pl/cennik/ 0.33 szt./m * 37.21 zł/szt.	szt.	9.9000	12.2793		368.38	
5*			złączki dwukielichowe do rur PCW 160 - cennik wavin http://wavin.home.pl/cennik/ 0.32 szt./m * 65.22 zł/szt.	szt.	9.6000	20.8704		626.11	
6*			-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t $0.0127 + 0.014 = 0.0267$ m-g/m * 76.87 zł/m-g	m-g	0.8010	2.0524			61.57
7*			samochód samowładowy 5 t 0.0435 m-g/m * 98.46 zł/m-g	m-g	1.3050	4.2830			128.49
8*			ubijak spalinowy 50 kg 0.183 m-g/m * 12.33 zł/m-g	m-g	5.4900	2.2564			67.69
9*			samochód dostawczy 0.9 t 0.0104 m-g/m * 69.26 zł/m-g	m-g	0.3120	0.7203			21.61
			Razem koszty bezpośrednie:			241.7579	901.79	6 071.58	279.36
			Razem z narzutami:			274.3000	1 647.16	6 071.58	510.26
			Cena jednostkowa:				54.9047	202.3861	17.0087
2	55619-d.1	4B-PW-SP-301 pkt.2	KNNR 5 0705-01 Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - Rura DVK 110 (ilości przyjęto wg rysunku 55619-4B-PB-3T-142_A proj. budowlany) obmiar = $2 \times 30 = 60.000$ m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.128 r-g/m * 19.82 zł/r-g	r-g	7.6800	2.5370	152.22		
2*			-- M -- Rura DVK 110 - cennik wavin http://wavin.home.pl/cennik/ 2.04 m/m * 10.97 zł/m	m	122.4000	22.3788		1 342.73	
3*			materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.5595		33.57	
4*			-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.014 m-g/m * 69.26 zł/m-g	m-g	0.8400	0.9696			58.18
5*			żuraw samochodowy 5-6 t 0.007 m-g/m * 102.19 zł/m-g	m-g	0.4200	0.7153			42.92
			Razem koszty bezpośrednie:			27.1602	152.22	1 376.30	101.10
			Razem z narzutami:			30.6500	278.04	1 376.30	184.66
			Cena jednostkowa:				4.6338	22.9383	3.0775
3	55619-d.1	4B-PW-SP-301 pkt.2	ZN-97/TP S.A.-039 0202-12 Ręczne wciąganie rur kanalizacji wtórnej w otwór wolny - Rura RHDPE40/3,7 (ilości przyjęto wg rysunku 55619-4B-PB-3T-142_A proj. budowlany) obmiar = 30 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.2677 r-g/m * 19.82 zł/r-g	r-g	8.0310	5.3058	159.17		

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*			-- M -- Rura RHDPE40/3,7 z linką - cennik EURO-TEL, ceny katalogowe http://eurotel.krakow.pl 1.04 m/m * 4.86 zł/m	m	31.2000	5.0544		151.63	
3*			przywieszka identyfikacyjna - ceny średnie SEKOCENBUD II kw. 2020 0.02 szt./m * 0.17 zł/szt.	szt.	0.6000	0.0034		0.10	
4*			wspornik dwukablowy - ceny średnie SEKOCENBUD II kw. 2020 0.02 szt./m * 49.51 zł/szt.	szt.	0.6000	0.9902		29.71	
5*			uszczelka końców rur HDPE - cennik EUROTEL, ceny katalogowe http://eurotel.krakow.pl 0.02 szt./m * 17.66 zł/szt.	szt.	0.6000	0.3532		10.60	
6*			uszczelki rur kanalizacji pierwotnej - cennik EUROTEL, ceny katalogowe http://eurotel.krakow.pl 0.02 kpl./m * 17.66 zł/kpl.	kpl.	0.6000	0.3532		10.60	
7*			pianka poliuretanowa - ceny średnie SEKOCENBUD II kw. 2020 0.0037 kg/m * 38.47 zł/kg	kg	0.1110	0.1423		4.27	
8*			-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0362 m-g/m * 69.26 zł/m-g	m-g	1.0860	2.5072			75.22
9*			samochód skrzyniowy do 5 t 0.0389 m-g/m * 76.87 zł/m-g	m-g	1.1670	2.9902			89.71
10*			przyczepa do przewożenia kabli 4-7 t 0.0281 m-g/m * 8.33 zł/m-g	m-g	0.8430	0.2341			7.02
11*			wciągarka ręczna 0.0141 m-g/m * 4.75 zł/m-g	m-g	0.4230	0.0670			2.01
			Razem koszty bezpośrednie:		540.04				
			Razem z narzutami:		815.40				
			Cena jednostkowa:		27.18				
						18.0010	159.17	206.91	173.96
						27.1800	290.74	206.91	317.75
							9.6912	6.8967	10.5911
4	55619-d.1	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy kanalizacji kablowej ułożonej w ziemi taśmą znakową pomarańczową (ilości przyjęto wg rysunku 55619-4B-PB-3T-142_A proj. budowlany) obmiar = 30 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0079*0.955=0.007545 r-g/m * 19.82 zł/r-g	r-g	0.2264	0.1495	4.49		
2*			-- M -- Taśma znakowa pomarańczowa - ceny średnie SEKOCENBUD II kw. 2020 0.3 m ² /m * 3.24 zł/m ²	m ²	9.0000	0.9720		29.16	
3*			-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0011 m-g/m * 69.26 zł/m-g	m-g	0.0330	0.0762			2.29
			Razem koszty bezpośrednie:		35.94				
			Razem z narzutami:		41.40				
			Cena jednostkowa:		1.38				
						1.1977	4.49	29.16	2.29
						1.3800	8.11	29.16	4.13
							0.2730	0.9720	0.1392
5	55619-d.1	KNR 5-01 0402-10	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2/2 wieloelementowych w gruncie kat. III - Studnia kablowa SK4 kompetna (ilości przyjęto wg rysunku 55619-4B-PB-3T-142_A proj. budowlany) obmiar = 1 stud.	stu d.					
1*			-- R -- robocizna 39.69*0.955=37.90395 r-g/stud. * 19.82 zł/r-g	r-g	37.9040	751.2563	751.26		
2*			-- M -- beton zwykły B 17 - ceny średnie SEKOCENBUD II kw. 2020 0.034 m ³ /stud. * 249.73 zł/m ³	m ³	0.0340	8.4908		8.49	

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*			Cement portl, zwykły b.dod. CEM I 32,5-work - ceny średnie SEKOCENBUD II kw. 2020	t	0.0120	5.6119		5.61	
4*			0.012 t/stud. * 467.66 zł/t lakier asfaltowy - ceny średnie SEKOCENBUD II kw. 2020	kg	0.3500	3.7835		3.78	
5*			0.35 kg/stud. * 10.81 zł/kg Piasek zwykły 0-4 mm - ceny średnie SEKOCENBUD II kw. 2020	m³	0.0200	1.1404		1.14	
6*			0.02 m³/stud. * 57.02 zł/m³ Studnia kablowa SK4 kompetna - cennik EUROTEL, ceny katalogowe http://eurotel.krakow.pl	szt.	1.0000	1 799.98 00		1 799.98	
7*			1 szt./stud. * 1799.98 zł/szt. Śruba stopowa M22x65 z nakrętką - ceny średnie SEKOCENBUD II kw. 2020	szt.	4.0000	16.9600		16.96	
8*			4 szt./stud. * 4.24 zł/szt. woda - ceny średnie SEKOCENBUD II kw. 2020	m³	0.0080	0.0392		0.04	
9*			0.008 m³/stud. * 4.90 zł/m³ -- S --	m-g	2.7500	211.392 5			211.39
10*			2.75 m-g/stud. * 76.87 zł/m-g samochód samowładowczy 5 t	m-g	4.9500	487.377 0			487.38
			4.95 m-g/stud. * 98.46 zł/m-g						
			Razem koszty bezpośrednie:	3 286.03		3 286.03 16	751.26	1 836.00	698.77
			Razem z narzutami:	4 484.51		4 484.51 00	1 372.19	1 836.00	1 276.32
			Cena jednostkowa:	4 484.51			1 372.186 9	1 836.005 8	1 276.318 6
Razem dział: Kanalizacja kablowa									
Razem koszty bezpośrednie:						12 744.36	1 968.93	9 519.95	1 255.48
Razem z narzutami:						15 409.31	3 596.24	9 519.95	2 293.12

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzet
RAZEM	12 744.36	1 968.93	9 519.95	1 255.48
Koszty pośrednie [Kp] 64.7% od (R+S)	2 086.09	1 273.84		812.25
RAZEM	14 830.45	3 242.77	9 519.95	2 067.73
Zysk [Z] 10.9% od (R+S+Kp(R+S))	578.86	353.47		225.39
RAZEM	15 409.31	3 596.24	9 519.95	2 293.12

OGÓŁEM 15 409.31

Słownie: piętnaście tysięcy czterysta dziewięć i 31/100 zł

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	99.3404	19.82	1 968.93
				RAZEM	1 968.93

Słownie: jeden tysiąc dziewięćset sześćdziesiąt osiem i 93/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	beton zwykły B 17 - ceny średnie SEKOCENBUD II kw. 2020	m ³	0.0340	249.73	8.49
2.	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work - ceny średnie SEKO-CENBUD II kw. 2020	t	0.0120	467.66	5.61
3.	lakier asfaltowy - ceny średnie SEKOCENBUD II kw. 2020	kg	0.8540	10.81	9.23
4.	pianka poliuretanowa - ceny średnie SEKOCENBUD II kw. 2020	kg	0.1110	38.47	4.27
5.	Piasek zwykły 0-4 mm - ceny średnie SEKOCENBUD II kw. 2020	m ³	0.0200	57.02	1.14
6.	przymieszka identyfikacyjna - ceny średnie SEKOCENBUD II kw. 2020	szt.	0.6000	0.17	0.10
7.	Rura DVK 110 - cennik wavin http://wavin.home.pl/cennik/	m	122.4000	10.97	1 342.73
8.	Rura RHDPE40/3,7 z linką - cennik EUROTEL, ceny katalogowe http://eurotel.krakow.pl	m	31.2000	4.86	151.63
9.	Rura SRS fi 160 - cennik wavin http://wavin.home.pl/cennik/	m	61.2000	82.87	5 071.64
10.	Studnia kablowa SK4 kompetna - cennik EUROTEL, ceny katalogowe http://eurotel.krakow.pl	szt.	1.0000	1 799.98	1 799.98
11.	Śruba stopowa M22x65 z nakrętką - ceny średnie SEKOCENBUD II kw. 2020	szt.	4.0000	4.24	16.96
12.	Taśma znakowa pomarańczowa - ceny średnie SEKOCENBUD II kw. 2020	m ²	9.0000	3.24	29.16
13.	uchwyty dystansowe D 160 - cennik wavin http://wavin.home.pl/cennik/	szt.	9.9000	37.21	368.38
14.	uszczelka końców rur HDPE - cennik EUROTEL, ceny katalogowe http://eurotel.krakow.pl	szt.	0.6000	17.66	10.60
15.	uszczelki rur kanalizacji pierwotnej - cennik EUROTEL, ceny katalogowe http://eurotel.krakow.pl	kpl.	0.6000	17.66	10.60
16.	woda - ceny średnie SEKOCENBUD II kw. 2020	m ³	0.0080	4.90	0.04
17.	wspornik dwukablowy - ceny średnie SEKOCENBUD II kw. 2020	szt.	0.6000	49.51	29.71
18.	złączki dwukielichowe do rur PCW 160 - cennik wavin http://wavin.home.pl/cennik/	szt.	9.6000	65.22	626.11
19.	materiały pomocnicze	zł			33.57
				RAZEM	9 519.95

Słownie: dziewięć tysięcy pięćset dziewiętnaście i 95/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	przyczepa do przewożenia kabli 4-7 t	m-g	0.8430	8.33	7.02
2.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	2.2710	69.26	157.30
3.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	6.2550	98.46	615.87
4.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	4.7180	76.87	362.67
5.	ubijak spalinowy 50 kg	m-g	5.4900	12.33	67.69
6.	wciągarka ręczna	m-g	0.4230	4.75	2.01
7.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	0.4200	102.19	42.92
				RAZEM	1 255.48

Słownie: jeden tysiąc dwieście pięćdziesiąt pięć i 48/100 zł

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
	Kosztorys	1 968.93	9 519.95	1 255.48	2 086.09	578.86	15 409.31

Słownie: piętnaście tysięcy czterysta dziewięć i 31/100 zł