

KOSZTORYSY

do projektu nr **55619-3-PW-MP-300**

Temat zadania:

„Zachodnia Brama Metropolii Silesia” Centrum Przesiadkowe w Gliwicach.
Przebudowa ul. Na piasku wraz z przebudową i budową sieci infrastruktury technicznej

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
5519-3-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. Przebudowa ul. Na piasku wraz z przebudową i budową sieci infrastruktury technicznej
ADRES INWESTYCJI : ul. Na piasku 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 : 27 978.15 zł

Słownie: dwadzieścia siedem tysięcy dziewięćset siedemdziesiąt osiem i 15/100 zł

WYKONAWCA:

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

1. Ogólna charakterystyka obiektu

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu. Obszar 3 Sieci niskoprądowe

2. Charakterystyka robót

Zakres prac obejmuje:

- obniżenie studni kablowej SKO2 własności Netia S.A. do niwelety gruntu oraz zabezpieczenie kabla przy przejściu pod ulicą rurą dwudzielną typu A110PS
- budowę kanalizacji kablowej na potrzeby SSM

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

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 19,82zł

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	3
2	Przebudowa istniejących sieci	4	6

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			Kanalizacja kablowa			
1 d.1	55619-3-PW-SP-301 pkt.2	KNR 5-01 0402-06 analogia	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2/1 wieloelementowych w gruncie kat. III - Studnia SK-1 1+1+1	stud. stud.	 3.000	
					RAZEM	3.000
2 d.1	55619-3-PW-SP-301 pkt.2	KNR 5-01 0106-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat. III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie, 1 otwór w ciągu kanalizacji - Rura SRS fi 110 11+53+57+17	m m	 138.000	
					RAZEM	138.000
3 d.1	55619-3-PW-SP-301 pkt.2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy kanalizacji kablowej ułożonej w ziemi taśmą znakową pomarańczową 11+53+57+17	m m	 138.000	
					RAZEM	138.000
2			Przebudowa istniejących sieci			
4 d.2	55619-3-PW-SP-301 pkt.2	KNR 5-01 0402-06 analogia	Obniżenie studni kablowej SKO2 własności Netia S.A. do niwelety gruntu - zastosowano analogię (współ. R=1,5, M=0, S=1,5) 1	stud. stud.	 1.000	
					RAZEM	1.000
5 d.2	55619-3-PW-SP-301 pkt.2	KNNR-W 9 0811-05	Roboty ziemne dla robót elektroenergetycznych w terenie uzbrojonym - grunt kat.III - wykop wraz z zasypaniem 0.6*0.8*36	m ³ m ³	 17.280	
					RAZEM	17.280
6 d.2	55619-3-PW-SP-301 pkt.2	KNNR-W 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm - A110PS 3*12	m m	 36.000	
					RAZEM	36.000

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	55619-3-PW-SP-301 pkt.2	KNR 5-01 0402-06 analogia	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2/1 wieloelementowych w gruncie kat. III - Studnia SK-1	stud.	1+1+1 = 3.000	2 650.34	7 951.02
2 d.1	55619-3-PW-SP-301 pkt.2	KNR 5-01 0106-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat. III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie, 1 otwór w ciągu kanalizacji - Rura SRS fi 110	m	11+53+57+17 = 138.000	85.93	11 858.34
3 d.1	55619-3-PW-SP-301 pkt.2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy kanalizacji kablowej ułożonej w ziemi taśmą znakową pomarańczową	m	11+53+57+17 = 138.000	1.38	190.44
Razem dział: Kanalizacja kablowa							19 999.80
2			Przebudowa istniejących sieci				
4 d.2	55619-3-PW-SP-301 pkt.2	KNR 5-01 0402-06 analogia	Obniżenie studni kablowej SKO2 własności Netia S.A. do niwelety gruntu - zastosowano analogię (współ. R=1,5, M=0, S=1,5)	stud.	1	3 429.78	3 429.78
5 d.2	55619-3-PW-SP-301 pkt.2	KNNR-W 9 0811-05	Roboty ziemne dla robót elektroenergetycznych w terenie uzbrojonym - grunt kat.III - wykop wraz z zasypaniem	m ³	0.6*0.8*36 = 17.280	148.79	2 571.09
6 d.2	55619-3-PW-SP-301 pkt.2	KNNR-W 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm - A110PS	m	3*12 = 36.000	54.93	1 977.48
Razem dział: Przebudowa istniejących sieci							7 978.35
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							27 978.15

Słownie: dwadzieścia siedem tysięcy dziewięćset siedemdziesiąt osiem i 15/100 zł

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1			Kanalizacja kablowa						
1 d.1	55619-3-PW-SP-301 pkt.2	KNR 5-01 0402-06 analogia	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SK-2/1 wieloelementowych w gruncie kat. III - Studnia SK-1 obmiar = 1+1+1 = 3.000 stud.	stu d.					
1*			-- R -- robocizna 35.55*0.955=33.95025 r-g/stud. * 19.82 zł/r-g	r-g	101.8508	672.8940	2 018.68		
2*			-- M -- beton zwykły B 17 - ceny średnie SEKO-CENBUD II kw. 2020 0.034 m³/stud. * 249.73 zł/m³	m³	0.1020	8.4908		25.47	
3*			Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work - ceny średnie SEKOCENBUD II kw. 2020 0.012 t/stud. * 467.66 zł/t	t	0.0360	5.6119		16.84	
4*			lakier asfaltowy - ceny średnie SEKOCENBUD II kw. 2020 0.35 kg/stud. * 10.81 zł/kg	kg	1.0500	3.7835		11.35	
5*			Piasek zwykły 0-4 mm - ceny średnie SEKOCENBUD II kw. 2020 0.02 m³/stud. * 57.02 zł/m³	m³	0.0600	1.1404		3.42	
6*			Studnia SK-1 kompletna - cennik EURO-TEL, ceny katalogowe http://eurotel.krakow.pl 1 szt./stud. * 385.71 zł/szt.	szt.	3.0000	385.7100		1 157.13	
7*			Śruba stopowa M22x65 z nakrętką- ceny średnie SEKOCENBUD II kw. 2020 4 szt/stud. * 4.24 zł/szt	szt	12.0000	16.9600		50.88	
8*			woda - ceny średnie SEKOCENBUD II kw. 2020 0.008 m³/stud. * 4.90 zł/m³	m³	0.0240	0.0392		0.12	
9*			-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 1.97 m-g/stud. * 76.87 zł/m-g	m-g	5.9100	151.4339			454.30
10*			samochód samowładowczy 5 t 4.02 m-g/stud. * 98.46 zł/m-g	m-g	12.0600	395.8092			1 187.43
			Razem koszty bezpośrednie:			1 641.8729	2 018.68	1 265.21	1 641.73
			Razem z narzutami:			2 650.3400	3 687.16	1 265.21	2 998.65
			Cena jednostkowa:				1 229.0563	421.7358	999.5521
2 d.1	55619-3-PW-SP-301 pkt.2	KNR 5-01 0106-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat. III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie, 1 otwór w ciągu kanalizacji - Rura SRS fi 110 obmiar = 11+53+57+17 = 138.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.9581*0.955=0.914986 r-g/m * 19.82 zł/r-g	r-g	126.2681	18.1350	2 502.63		
2*			-- M -- Rura SRS fi 110 - cennik wavin http://wavin.home.pl/cennik/ 1.02 m/m * 38.74 zł/m	m	140.7600	39.5148		5 453.04	
3*			lakier asfaltowy - ceny średnie SEKOCENBUD II kw. 2020 0.0048 kg/m * 10.81 zł/kg	kg	0.6624	0.0519		7.16	
4*			złączki do rur SRS 110 - cennik wavin http://wavin.home.pl/cennik/ 0.16 szt./m * 13.16 zł/szt.	szt.	22.0800	2.1056		290.57	
5*			-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0071+0.0135=0.0206 m-g/m * 76.87 zł/m-g	m-g	2.8428	1.5835			218.52
6*			samochód samowładowczy 5 t 0.0269 m-g/m * 98.46 zł/m-g	m-g	3.7122	2.6486			365.51
7*			ubijak spalinowy 50 kg 0.0925 m-g/m * 12.33 zł/m-g	m-g	12.7650	1.1405			157.39

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*			samochód dostawczy 0.9 t 0.0104 m-g/m * 69.26 zł/m-g	m-g	1.4352	0.7203			99.40
			Razem koszty bezpośrednie: 9 094.22 Razem z narzutami: 11 858.34 Cena jednostkowa: 85.93			65.9002 85.9300	2 502.63 4 571.63 33.1239	5 750.77 5 750.77 41.6723	840.82 1 535.94 11.1288
3 d.1	55619-3-PW-SP-301 pkt.2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy kanalizacji kablowej ułożonej w ziemi taśmą znakową pomarańczową obmiar = 11+53+57+17 = 138.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.0079*0.955=0.007545 r-g/m * 19.82 zł/r-g	r-g	1.0412	0.1495	20.63		
2*			-- M -- Taśma znakowa pomarańczowa - ceny średnie SEKOCENBUD II kw. 2020 0.3 m ² /m * 3.24 zł/m ²	m ²	41.4000	0.9720		134.14	
3*			-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0011 m-g/m * 69.26 zł/m-g	m-g	0.1518	0.0762			10.52
			Razem koszty bezpośrednie: 165.29 Razem z narzutami: 190.44 Cena jednostkowa: 1.38			1.1977 1.3800	20.63 37.29 0.2730	134.14 134.14 0.9720	10.52 19.01 0.1392
Razem dział: Kanalizacja kablowa									
Razem koszty bezpośrednie:						14 185.13	4 541.94	7 150.12	2 493.07
Razem z narzutami:						19 999.80	8 296.08	7 150.12	4 553.60
2			Przebudowa istniejących sieci						
4 d.2	55619-3-PW-SP-301 pkt.2	KNR 5-01 0402-06 analogia	Obniżenie studni kablowej SKO2 własności Netia S.A. do niwelety gruntu - zastosowano analogię (współ. R=1,5, M=0,S=1,5) obmiar = 1 stud.	stu d.					
1*			-- R -- robocizna 35.55*1.5=53.325 r-g/stud. * 19.82 zł/r-g	r-g	53.3250	1 056.90 15	1 056.90		
2*			-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 1.97*1.5=2.955 m-g/stud. * 76.87 zł/m-g	m-g	2.9550	227.150 9			227.15
3*			samochód samowyladowczy 5 t 4.02*1.5=6.03 m-g/stud. * 98.46 zł/m-g	m-g	6.0300	593.713 8			593.71
			Razem koszty bezpośrednie: 1 877.76			1 877.76 62	1 056.90		820.86
			Razem z narzutami: 3 429.78			3 429.78 00	1 930.46		1 499.32
			Cena jednostkowa: 3 429.78				1 930.454 9	0.0000	1 499.328 3
5 d.2	55619-3-PW-SP-301 pkt.2	KNNR-W 9 0811-05	Roboty ziemne dla robót elektroenergetycznych w terenie uzbrojonym - grunt kat.III - wykop wraz z zasypianiem obmiar = 0.6*0.8*36 = 17.280 m ³	m ³					
1*			-- R -- robocizna 4.11 r-g/m ³ * 19.82 zł/r-g	r-g	71.0208	81.4602	1 407.63		
			Razem koszty bezpośrednie: 1 407.63 Razem z narzutami: 2 571.09 Cena jednostkowa: 148.79			81.4602 148.790 0	1 407.63 2 571.09		
							148.7889	0.0000	0.0000
6 d.2	55619-3-PW-SP-301 pkt.2	KNNR-W 9 0814-01	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. do 110 mm - A110PS obmiar = 3*12 = 36.000 m	m					
1*			-- R -- robocizna 0.12 r-g/m * 19.82 zł/r-g	r-g	4.3200	2.3784	85.62		
2*			-- M -- Rury A110PS - cennik wavin http://wavin.home.pl/cennik/ 1.04 m/m * 45.95 zł/m	m	37.4400	47.7880		1 720.37	

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*			materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4.0000	1.9115		68.81	
4*			-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.007 m-g/m * 69.26 zł/m-g	m-g	0.2520	0.4848			17.45
			Razem koszty bezpośrednie:	1 892.25		52.5627	85.62	1 789.18	17.45
			Razem z narzutami:	1 977.48		54.9300	156.42	1 789.18	31.88
			Cena jednostkowa:	54.93			4.3442	49.6995	0.8855
Razem dział: Przebudowa istniejących sieci									
Razem koszty bezpośrednie:						5 177.64	2 550.15	1 789.18	838.31
Razem z narzutami:						7 978.35	4 657.97	1 789.18	1 531.20

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	19 362.77	7 092.09	8 939.30	3 331.38
Koszty pośrednie [Kp] 64.7% od (R+S)	6 743.97	4 588.64		2 155.33
RAZEM	26 106.74	11 680.73	8 939.30	5 486.71
Zysk [Z] 10.9% od (R+S+Kp(R+S))	1 871.41	1 273.32		598.09
RAZEM	27 978.15	12 954.05	8 939.30	6 084.80

OGÓŁEM 27 978.15

Słownie: dwadzieścia siedem tysięcy dziewięćset siedemdziesiąt osiem i 15/100 zł

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	357.8258	19.82	7 092.09
				RAZEM	7 092.09

Słownie: siedem tysięcy dziewięćdziesiąt dwa i 09/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	beton zwykły B 17 - ceny średnie SEKOCENBUD II kw. 2020	m ³	0.1020	249.73	25.47
2.	Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work - ceny średnie SEKO-CENBUD II kw. 2020	t	0.0360	467.66	16.84
3.	lakier asfaltowy - ceny średnie SEKOCENBUD II kw. 2020	kg	1.7124	10.81	18.51
4.	Piasek zwykły 0-4 mm - ceny średnie SEKOCENBUD II kw. 2020	m ³	0.0600	57.02	3.42
5.	Rura SRS fi 110 - cennik wavin http://wavin.home.pl/cennik/	m	140.7600	38.74	5 453.04
6.	Rury A110PS - cennik wavin http://wavin.home.pl/cennik/	m	37.4400	45.95	1 720.37
7.	Studnia SK-1 kompletna - cennik EUROTEL, ceny katalogowe http://eurotel.krakow.pl	szt.	3.0000	385.71	1 157.13
8.	Śruba stopowa M22x65 z nakrętką- ceny średnie SEKOCENBUD II kw. 2020	szt	12.0000	4.24	50.88
9.	Taśma znakowa pomarańczowa - ceny średnie SEKOCENBUD II kw. 2020	m ²	41.4000	3.24	134.14
10.	woda - ceny średnie SEKOCENBUD II kw. 2020	m ³	0.0240	4.90	0.12
11.	złączki do rur SRS 110 - cennik wavin http://wavin.home.pl/cennik/	szt.	22.0800	13.16	290.57
12.	materiały pomocnicze	zł			68.81
				RAZEM	8 939.30

Słownie: osiem tysięcy dziewięćset trzydzieści dziewięć i 30/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	1.8390	69.26	127.37
2.	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	21.8022	98.46	2 146.65
3.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	11.7078	76.87	899.97
4.	ubijak spalinowy 50 kg	m-g	12.7650	12.33	157.39
				RAZEM	3 331.38

Słownie: trzy tysiące trzysta trzydzieści jeden i 38/100 zł

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Kanalizacja kablowa	4 541.94	7 150.12	2 493.07	4 551.57	1 263.10	19 999.80
2	Przebudowa istniejących sieci	2 550.15	1 789.18	838.31	2 192.40	608.31	7 978.35
	RAZEM	7 092.09	8 939.30	3 331.38	6 743.97	1 871.41	27 978.15

Słownie: dwadzieścia siedem tysięcy dziewięćset siedemdziesiąt osiem i 15/100 zł