



bipro-bumar sp. z o.o.
rok założenia 1948

**PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWANIA
I REALIZACJI INWESTYCJI
„BIPRO-BUMAR” SP. Z O.O.
ul. Nawrot 114, 90-029 Łódź
Tel.(0 42) 674-46-24, 674-51-58, 676-71-86
Tel./Fax (0 42) 674-51-58
pb@vital.com.pl**

KOSZTORYS

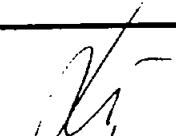
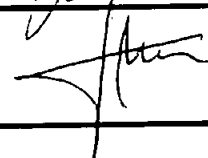
Przedmiar robót

Na wykonanie robót - instalacyjnych

Wg projektu Nr CP- 59981

Obiekt –Miejscowość Raszyn ul. Słowikowskiego

Rodzaj robót: Sieć wodociągowa w m. Raszyn w ul. Słowikowskiego

	Imię i nazwisko	Data	Podpis
Kosztorysant	tech. Beata Mlonka	11.2007	
Projektant	mgr inż. Stefan Łoboda	11.2007	
			CK/Ś-59981 Nr opracowania:

SKRÓCONA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Niniejszy kosztorys dotyczy budowy sieci wodociągowej w ul. Słowikowskiego w m. Raszyn. Sieć wodociągową wykonano z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zew. 110mm (dł. sieci 333 m) oraz przyłącza z rur PE łączonych przez zgrzewanie o śr. zew. 32mm (dł. przyłączy 110m, szt 3) Na wodociągu zastosowano zasuwy typu E kołnierzone z obudową o śr. 100mm oraz hydranty pożarowe podziemne o śr. 80mm. Przyłącza będą włączone do sieci za pomocą nawiertak samonawiercających

Wykopy w 90% wykonano jako wykopy wąskoprzestrzenne zabezpieczone przez szalowanie wykonane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,6 m³ (dla przyłączy 0,25m³) z transportem urobku na odległość do 1 km, zaś w miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem podziemnym (10% urobku) przewidziano jako wykopy liniowe o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku. Rurociąg należy ułożyć na podsypce piaskowej o gr. 20cm oraz obsypać warstwą ochronną o wys. 30cm (plus śr. rurociągu).

Po wykonaniu rurociągu konieczne jest przeprowadzenie próby szczelności przewodu na ciśnienie oraz dwukrotne płukanie rurociągu po próbie i dezynfekcji. Kosztorys zawiera odwodnienie wykopu oraz wymianę gruntu.

SIEĆ WODOCIĄGOWA W UL. SŁOWIKOWSKIEGO

Rodzaj: PRZEDMIAR ROBÓT

Wspólny Słownik Zamówień:

- 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
- 45111240-2 Roboty w zakresie odwadniania gruntu
- 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
- 45233140-2 Roboty drogowe

INWESTOR:

URZĄD GMINY W RASZYŃNIE
ul. SZKOLNA 2A
RASZYŃ

KOSZTORYSANT:

Kosztorys sporządził: Beata Mlonka

Stawka za r-g:

Wartość kosztorysowa robót:

Wartość słownie:

WYKONAWCA:

INWESTOR:

SIEĆ WODOCIĄGOWA W UL. SŁOWIKOWSKIEGO
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
1	45231300-8		Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków SIEĆ WODOCIĄGOWA		
1.1	KNNR 0004 1008-0300	ST-5.3	Rurociągi z rur PVC łączone na wiski o średnicy zewnętrznej 110 mm Przedmiar: 3,3300	3,3300	100 m
1.2	KNNR 0004 1119-0300	ST-5.3	Hydranty pożarowe, nadziemne o średnicy 80 mm Przedmiar: 2,0000	2,0000	kpl
1.3	KNNR 0004 1022-0300	ST-5.2.2	Kształtki z PVC ciśnieniowe, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 110 mm łączone na wiski (łuki). Przedmiar: 8,0000	8,0000	szt.
1.4	KNNR 0004 1022-0300	ST-5.2.2	Kształtki z PVC ciśnieniowe, jednokielichowe o średnicy zewnętrznej 110 mm łączone na wiski -nasuwki. Przedmiar: 7,0000	7,0000	szt.
1.5	KNNR 0004 1014-0300	ST-5.2.2	Kształtki żeliwne ciśnieniowe, kołnierzone (trójnik 100/100) Przedmiar: 1,0000	1,0000	szt.
1.6	KNNR 0004 1014-0300	ST-5.2.2	Kształtki żeliwne ciśnieniowe, kołnierzone (trójnik redukcyjny 100/80) Przedmiar: 2,0000	2,0000	szt.
1.7	KNNR 0004 1014-0300	ST-5.2.2	Kształtki żeliwne ciśnieniowe, kołnierzone (króciec jednokolnierzowy 100 x400mm). Przedmiar: 7,0000	7,0000	szt.
1.8	KNNR 0004 1014-0200	ST-5.2.2	Kształtki żeliwne ciśnieniowe, kołnierzone (króciec dwukolnierzowy 80 x400 mm). Przedmiar: 2,0000	2,0000	szt.
1.9	KNNR 0004 1408-0100	ST-5.3.1	Układanie ręczne mieszanki betonowej w ławach fundamentowych, blokach oporowych - transport mieszanki betonowej japonkami Przedmiar: 1,0000	1,0000	m ³
1.10	Analiza własna	ST-5.1.5	Słupki informacyjne Przedmiar: 3,0000	3,0000	szt.
1.11	KNNR 0004 1606-0100	ST-6.1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o średnicy do 110 mm Przedmiar: 2,0000	2,0000	próba
1.12	KNNR 0004 1611-0100	ST-6.2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm Przedmiar: 1,6600	1,6600	200 m
1.13	KNNR 0004 1612-0100	ST-6.2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm Przedmiar: 3,3300	3,3300	200 m

SIEĆ WODOCIĄGOWA W UL. SŁOWIKOWSKIEGO
Przedmiar-Obmiar

L.p.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
2	45111200-0		Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne ROBOTY ZIEMNE DLA SIECI WOD.		
2.1	KNNR 0001 0307-0400	ST-5.1.2	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych kategorii III, IV (10% ręczne) Przedmiar: 0,5994	0,5994	100 m3
2.2	KNNR 0001 0202-0800	ST-5.1.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, poj. tyżki 0,60 m ³ , z transportem urobku samochodami samowład. do 5 t na odległość do 1 km, w gruncie kat. III, IV Przedmiar: 5,3910	5,3910	100 m3
2.3	KNNR 0001 0208-0200	ST-5.1.6	Nakłady uzupełniające, za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km, samochodami samowład. - 5t, po drogach o nawierzchni utwardzonej, kat. I-IV Przedmiar: 5,9900 Mnożniki: S = 4,0000	5,9900	100 m3
2.4	KNNR 0001 0313-0100	ST-5.1.7	Pełne umocnienie palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z rozbiórka ścian wykopów szerokości do 1,0 m, głębokości do 3,0 m, w gruntach suchych kat. I - IV Przedmiar: 11,8800	11,8800	100 m2
2.5	KNNR 0001 0529-0100	ST-5.1.5	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości 4,00 m Przedmiar: 2,0000	2,0000	kpl
2.6	KNNR 0001 0529-0600	ST-5.1.5	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości 4,00 m Przedmiar: 2,0000	2,0000	kpl
2.7	KNNR 0004 1411-0300	ST-5.1.9	Podsypka pod rurociąg 20cm + obsypka rurociągu Przedmiar: 228,4095	228,4095	m3
2.8	Analiza własna: KNNR 0004 1411-0300	ST-5.1.9	Zakup nowej ziemi Przedmiar: 365,9000	365,9000	m3
2.9	Analiza własna: KNNR 0001 0208-0100	ST-5.1.9	Przywóz zakupionej ziemi Przedmiar: 3,6600 Mnożniki: S = 5,0000	3,6600	100 m3
2.10	KNNR 0001 0214-0500	ST-5.1.9	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55kw/75km, zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub. 25cm, grunt kat. III, IV Przedmiar: 3,6600	3,6600	100 m3
3			PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE		

SIEĆ WODOCIĄGOWA W UL. SŁOWKOWSKIEGO
Przedmiar-Obmiar

Lp.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
3.1	KNNR 0004 1009-0100	ST-5.3	Rurociągi z rur PEHD o średnicy zewnętrznej 32 mm Przedmiar: 1,1000	1.1000	100 m
3.2	KNNR 0004 1702-0300	ST-5.3	Nasady rurowe (opaski) montowane na istniejących rurociągach o średnicy 110 mm Przedmiar: 22.0000	22.0000	szt.
3.3	KNNR 0004 0130-0201	ST-5.3	Zawory antyskażeniowe BA295 o średnicy nominalnej do 20 mm Przedmiar: 3.0000	3.0000	szt.
3.4	KNNR 0004 0130-0201	ST-5.3	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 20 mm Przedmiar: 6,0000	6.0000	szt.
3.5	KNNR 0004 0140-0101	ST-5.3	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o średnicy nominalnej 15 mm Przedmiar: 3,0000	3,0000	kpl
3.6	KNNR 0004 1606-0100	ST-6.1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o średnicy do 110 mm Przedmiar: 1,0000	1,0000	próba
3.7	KNNR 0004 1611-0100	ST-6.2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm Przedmiar: 0,5400	0,5400	200 m
3.8	KNNR 0004 1612-0100	ST-6.2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm Przedmiar: 1,0900	1,0900	200 m
4	45111200-0		Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne ROBOTY ZIEMNE DLA SIECI WOD.		
4.1	KNNR 0001 0307-0400	ST-5.1.2	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m, głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych kategorii III, IV (20% ręczne) Przedmiar: 0,1962	0,1962	100 m ³
4.2	KNNR 0001 0201-0400	ST-5.1.2	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorczymi, poj. łyżki 0,25m ³ z transportem urobku samochodami samowład. do 5 tna odległość do 1km, w gruncie kat. III, IV Przedmiar: 1,7100	1,7100	100 m ³
4.3	KNNR 0001 0313-0100	ST-5.1.7	Pełne umocnienie palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) wraz z rozbiórką ścian wykopów szerokości do 1,0 m, głębokości do 3,0 m, w gruntach suchych kat. I - IV Przedmiar: 3,9240	3,9240	100 m ²
4.4	KNNR 0004 1411-0300	ST-5.1.9	Podsypka pod rurociąg 20cm + obsypka rurociągu Przedmiar: 75,4444	75,4444	m ³

SIEĆ WODOCIĄGOWA W UL. SŁOWIKOWSKIEGO
Przedmiar-Obmiar

Lp.	Podstawa opisu	Spec. techn.	Opis / Przedmiar	Ilość	Jedn.
4.5	KNNR 0001 0214-0500	ST-5.1.9	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 55kw/75km. zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub. 25cm, grunt kat. III, IV Przedmiar: 1.1970	1,1970	100 m3
5			ODWODNIENIE GRUNTU		
5.1	Analiza własna	ST-5.1.8	Owodnienie wykopu Przedmiar: 333.0000	333.0000	m

SIEĆ WODOCIĄGOWA W UL. SŁOWIKOWSKIEGO
Tabela elementów scalonych

L.p.	Podstawa opisu	Opis / Długi opis	Razem
1	45231300-8	SIEĆ WODOCIĄGOWA	
		Koszty ogólne (65,3% od R; 65,3% od S)	
		Zysk (12,4% od R; 12,4% od S; 12,4% od KO)	
		Razem:	
2	45111200-0	ROBOTY ZIEMNE DLA SIECI WOD.	
		Koszty ogólne (65,3% od R; 65,3% od S)	
		Zysk (12,4% od R; 12,4% od S; 12,4% od KO)	
		Razem:	
3		PRZYŁACZA WODOCIĄGOWE	
		Koszty ogólne (65,3% od R; 65,3% od S)	
		Zysk (12,4% od R; 12,4% od S; 12,4% od KO)	
		Razem:	
4	45111200-0	ROBOTY ZIEMNE DLA SIECI WOD.	
		Koszty ogólne (65,3% od R; 65,3% od S)	
		Zysk (12,4% od R; 12,4% od S; 12,4% od KO)	
		Razem:	
5		ODWODNIENIE GRUNTU	
		Koszty ogólne (65,3% od R; 65,3% od S)	
		Zysk (12,4% od R; 12,4% od S; 12,4% od KO)	
		Razem:	
		Wartość z narzutami:	
		Wartość pozycji scalonych:	
		Wartość kosztorysu:	

SIEĆ WODOCIĄGOWA W UL. SŁOWIKOWSKIEGO
Zestawienie RMS

Lp.	Kod	Nazwa	Ilość	Jedn.	Cena	Wartość	Wartość z narzutami
		Robocizna					
		Robocizna razem:	3 112,5217	r-g			
		Materialy					
1	2640003-060	Bale igł.obrz.nasycone.gr.50-100mm kl. I	1,6594	m3			
2	2640020-060	Bale igł.obrz.nasycone.gr.50-100mm,kl.III	0,0450	m3			
3	2640900-060	Drewno igł.okr.korow.nasyc.na stemple	1,4224	m3			
4	5830000-020	Hydrant nadziemny fi 80 mm gł.zabud.1500	2,0000	szt.			
5	1341299-033	Kłanry ciesielskie	18,6000	kg			
6	4000649-033	Kłanry ciesielskie	189,6480	kg			
7	5830699-020	Kolana żeliwne stopowe kołn.do hydrantów dn80	2,0000	szt.			
8	6629999-090	Konstrukcja podwieszeń	0,1000	kpl			
9	2641605-060	Krawężniki iglaste nasycone kl II	0,1750	m3			
10	5320606-020	Króciec dwukołnierz. "FF" fi 80 mm l.=400	2,0000	szt.			
11	5681203-020	Króciec żel.cisn.przejsć.kołn. FW 100 mm	7,0000	szt.			
12	5320299-020	Króciec żeliwne jednokołnierzowe	0,3000	szt.			
13	6302001-090	Łączniki do wodomierzy fi 15 mm	3,0000	kpl			
14	5644265-020	Luk PVC ciśn.kielichowy 45° 110 mm	8,0000	szt.			
15	2370696-060	Mieszanka betonowa	1,0200	m3			
16	5610506-020	Nasuwka PVC ciśnieniowa 110 mm	7,0000	szt.			
17	5840623-020	Nawiertki santonawiercające typ NCS fi 110/40 mm	22,0000	szt.			
18	5831003-020	Obudowa do zasuwki żel.kat.025Ail3 fi 80 mm	2,0000	szt.			
19	1121199-034	Pale szalunkowe stalowe (wypraski)	1,0747	t			
20	1602197-060	Piasek gr. ziarnisty	370,7018	m3			
21	1601800-060	Piasek zwykły	446,3980	m3			
22	1410800-033	Podchloryn sodowy	1,1000	kg			
23	5631104-040	Rura PE-HD 1,0 MPa fi 32/3,0 mm	112,2000	m			
24	5600145-040	Rura PVC ciśn.kiel. W 1,0 MPa 110 mm	339,6600	m			
25	5063800-040	Rury stalowe ocynkowane śr.50 mm	4,5000	m			
26	5031999-040	Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane, ocynkowane	3,3000	m			
27	5831499-020	Skrzynki uliczne do zaworów	2,0000	szt.			
28	5831299-020	Skrzynki uliczne żeliwne do hydrantów	2,0000	szt.			
29	6800923-090	Śruby m-20x300 mm	7,2800	kpl			
30	6801209-033	Śruby stal. średniokładne z nakrętkami i podkładkami	8,1000	kg			
31	6800401-033	Śruby stal.z podkładk.i nakrętk. M 16	54,1200	kg			
32	6801207-033	Śruby stalowe średniokładne z podkładkami i nakrętkami M-16	17,6800	kg			
33	6801207-033	Śruby stalowe średniokładne z podkładkami i nakrętkami M-16	2,7200	kg			

SIEĆ WODOCIĄGOWA W UL. SŁOWIKOWSKIEGO
Zestawienie RMS

Lp.	Kod	Nazwa	Ilość	Jedn.	Cena	Wartość	Wartość z narzutami
34	5320402-020	Trójnik kołnierkowy T śr. 100x80 mm z żeliwa	2,0000	szt.			
35	5320403-020	Trójnik żeliwny koł. ciśn. T fi 100 mm	1,0000	szt.			
36	5619999-020	Tulcja z PVC dla luźnych kołnierzy stal.	0,6000	szt.			
37	6832004-020	Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 100 mm	16,0000	szt.			
38	6832003-020	Uszczelka gumowa do poł.kołn. fi 65-80 mm	2,0000	szt.			
39	6815999-020	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierzowych	10,0000	szt.			
40	6815110-020	Uszczelki gumowe płaskie, o średnicy 150 mm	44,0000	szt.			
41	3930001-060	Woda przemysłowa z rurociągu	44,8628	m ³			
42	6301102-020	Wodomierz do wody zimnej skrzydeł fi 15 mm	3,0000	szt.			
43	5811003-020	Zasuwa klin.ował.żel.kiel.1,0MPa fi 80 mm	2,0000	szt.			
44	5700902-020	Zawór kul. czerpalny gwint. mosiężny fi20mm	6,0000	szt.			
45	5703202-020	Zawór zwrotny antyskażeniowy fi 20 mm	3,0000	szt.			
46	1602600-060	Zwir do nawierzchni drogowych, sortowany	0,7600	m ³			
Materiały pomocnicze:							
Materiały razem:							
Sprzęt							
1	11161-148	Kop.j-nacz.na p.gas.0.25m ³ (1)	12,5343	m-g			
2	11163-148	Kop.j-nacz.na p.gas.0.60m ³ (1)	23,5048	m-g			
3	71260-148	Prościarka do rur pc	4,6750	m-g			
4	39511-148	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	14,4760	m-g			
5	39811-148	Samochód samowylad.do 5t (1)	296,0674	m-g			
6	39500-148	Samochód skrzyniowy	17,1999	m-g			
7	11333-148	Spych.gasienicowa 55kW (1)	6,9941	m-g			
8	11334-148	Spych.gasienicowa 74kW (1)	3,6600	m-g			
9	12622-148	Ubijak spalinowy 200kg	67,0266	m-g			
10	12523-148	Zagęszczarka wibracyjna	206,6207	m-g			
11	31199-148	Żuraw samochodowy	3,8000	m-g			
Sprzęt razem:			656,5587	m-g			