

PRZEDMIAR ROBÓT

Obiekt	Przebudowa i rozbudowa i Przepompowni Głównej we Włocławku przy ulicy Toruńskiej 36/42 oraz budowa niezbędnej infrastruktury technicznej - instalacje elektryczne
Branża	ELEKTRYCZNA
Kod CPV	45314300-4 - Instalowanie infrastruktury okablowania 45315700-5 - Instalowanie stacji rozdzielczych 45315100-9 - Instalacyjne roboty elektrotechniczne 45317000-2 - Inne instalacje elektryczne
Lokalizacja	Przepompownia Główna we Włocławku, ul. Toruńska 36/42 Województwo kujawsko-pomorskie, jednostka ewidencyjna 046401_1, M. Włocławek obręb: 0340 Włocławek KM34 działki nr 67/2, 56/4, 11/5, 5/9, 5/10, 5/11 obręb: 0230 Włocławek KM23, 3/1, 3/3, 2/5, 2/26
Inwestor	Miejskie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. we Włocławku ul. Toruńska 146, 87-800 Włocławek.
Biuro kosztorysowe	Biuro Projektów Budownictwa Komunalnego we Wrocławiu Sp. z o.o. 52-010 Wrocław, ul Opolska 11-19 lok. 1

Mając na względzie dobro Oferentów, sugeruje się by przed złożeniem kalkulacji cenowej każdy z nich zapoznał się szczegółowo z dokumentacją projektową i przetargową w celu właściwej i rzeczowej analizy zakresu robót. Przedmiar robót należy rozpatrywać jako materiał pomocniczy. Oferent jest zobowiązany do określenia zakresu rzeczowego robót i winien zweryfikować ich zgodność z dokumentacją projektową stanowiącą materiał do złożenia oferty.

Charakterystyka obiektu

Przebudowa i rozbudowa i Przepompowni Głównej we Włocławku przy ulicy Toruńskiej 36/42 oraz budowa niezbędnej infrastruktury technicznej - instalacje elektryczne

Istniejąca Przepompownia Główna (PG) znajduje się przy ul. Toruńskiej 36/42 na lewym brzegu rzeki Wisły. Jest to północno-zachodnia część miasta Włocławka, na terenie ograniczonym od wschodu rzeką Wisłą, a od południowego zachodu ul. Toruńską.

Na obszarze planowanej inwestycji nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Włocławek. Przepompownia Główna ma charakter centralnej przepompowni ścieków komunalnych. Rzędne terenu przepompowni wahają się w granicach 45,00 ÷ 60,00 m n.p.m. Teren ten ze względu na położenia na skarpie jest szczególnie narażony na usuwiska i jest odwadniany za pomocą rowu opaskowego wprowadzonego do hali pomp oraz do komory K-2.

Na terenie Przepompowni Głównej znajdują się następujące obiekty:

- komora K-2
- komora K-3
- komora K-4
- budynek Przepompowni Głównej
- kontenerowa trafostacja zasilająca o mocy 15kVA
- komora K-5
- biofiltr

Zakresem opracowania niniejszego Projektu Wykonawczego w części architektoniczno – budowlanej jest przebudowa Przepompowni Głównej polegającej na usprawnieniu pracy układu separacji skrętek. Zmiany architektoniczne wynikają ze sposobu użytkowania i eksploatacji nowych urządzeń technologicznych.

Tabela elementów scalonych

Przebudowa i rozbudowa i Przepompowni Głównej we Włocławku przy ulicy Toruńskiej 36/42 oraz budowa niezbędnej infrastruktury technicznej - instalacje elektryczne

Nr	Opis	Wartość	J.O.	Ilość	Wskaźnik
1	ZAGOSPODAROWANIE TERENU				
2	INSTALACJE WEWNĄTRZ OBIEKTOWE				
3	INSTALACJA ODGROMOWA,UZIOM				
4	ROZDZIELNICE				
5	KABLE				
	Razem				
	Podatek VAT				
	Ogółem kosztorys				

Tabela elementów szczegółowa

Przebudowa i rozbudowa i Przepompowni Głównej we Włocławku przy ulicy Toruńskiej 36/42 oraz budowa niezbędnej infrastruktury technicznej - instalacje elektryczne

Nr	Opis	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Ogółem
1	ZAGOSPODAROWANIE TERENU							
2	INSTALACJE WEWNĄTRZ OBIEKTOWE							
3	INSTALACJA ODGROMOWA,UZIOM							
4	ROZDZIELNICE							
5	KABLE							
	Razem							
	Podatek VAT							
	Ogółem kosztorys							

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa i Przepompowni Głównej we Włocławku przy ulicy Toruńskiej 36/42 oraz budowa niezbędnej infrastruktury technicznej - instalacje elektryczne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1 ZAGOSPODAROWANIE TERENU				
1	KNP 18-04 18040401020600	Ręczne kopanie rowów kablowych na głębokość do 0,8 m w gruncie kat.IV. Szerokość dna wykopu do 0,6 m 200	m	200
		razem	m	200
2	Kalkulacja indywidualna	Usunięcie istniejącego okablowania oświetlenia zewnętrznego 200	m	200
		razem	m	200
3	KNNR 9 N00910010800000	Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 300 kg 6	szt	6
		razem	szt	6
4	KNR 2-01 2010704060200	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli, o głębokości do 0,8 m i szerokości dna wykopu do 0,6 m. Grunt kategorii IV. 200	m	200
		razem	m	200
5	KNNR 1 N00105020200000	Mechaniczne plantowanie równiarką powierzchni gruntu rodzimego kategorii IV 160	m2	160
		razem	m2	160
6	KNNR 1 N001/0501/010	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-IV 160	m2	160
		razem	m2	160
2 INSTALACJE WEWNĄTRZ OBIEKTOWE				
7	KNR AT-13 KNR AT/13 0109/04	Koryta kablowe STAL K/O (AISI 316L), pokrywy, zaślepki, łączniki, uchwyty, zawiesia 300H60 320	m	320
		razem	m	320
8	KNP 18-90 18903531160500	Dostawa i montaż oprawy oświetleniowej na podłożu z betonu - ośw. podstawowe 61	szt	61
		razem	szt	61
3 INSTALACJA ODGROMOWA, UZIOM				
10	KNR 2-01 201/0702/0603	Kopanie koparkami podsiębiernymi rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.8 m w gruncie kat. III-IV 100	m	100
		razem	m	100
11	Kalkulacja indywidualna	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 100	m	100
		razem	m	100
12	KNR 5-08 508/0608/07	Układanie uziomu otokowego, połączeń wyrównawczych płaskownik 30x4 FeZn 100	m	100
		razem	m	100
13	KNR 2-01 201/0704/0203	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1 m i szer. dna do 0.6 m w gruncie. 550	m	550
		razem	m	550
14	KNNR 1 N00105020200000	Mechaniczne plantowanie równiarką powierzchni gruntu rodzimego kategorii IV 550	m2	550
		razem	m2	550
15	Kalkulacja indywidualna	Instalacja odgromowa-komplet 1	kpl.	1
		razem	kpl.	1
4 ROZDZIELNICE				
16	Kalkulacja indywidualna	Rozdzielnica RP 1	kpl.	1

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa i Przepompowni Głównej we Włocławku przy ulicy Toruńskiej 36/42 oraz budowa niezbędnej infrastruktury technicznej - instalacje elektryczne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	kpl.	1
17	Kalkulacja indywidualna	Rozdzielnica RPW		
		1	kpl.	1
		razem	kpl.	1
18	Kalkulacja indywidualna	Rozdzielnica RW		
		1	kpl.	1
		razem	kpl.	1
		5 KABLE		
19	KNR 5-02 5020301040000	Ręczne układanie w rowach kablowych pojedynczych kabli o średnicy do 70 mm na głębokość 0,8 m.YKXS 4x240-Zasilanie ze stacji trafo		
		500	m	500
		razem	m	500
20	KNR 5-08 5080214030000	Układanie kabli na gotowych uchwytych,w korytkach i na drabinkach, Kabel falownikowy ziemny 3x95+3G16		
		180	m	180
		razem	m	180
21	KNR 5-08 5080214030000	Układanie kabli na gotowych uchwytych,w korytkach i na drabinkach, lub w ziemi YKXS 4x2.5		
		800	m	800
		razem	m	800
22	KNR 5-08 5080214030000	Układanie kabli na gotowych uchwytych,w korytkach i na drabinkach, lub w ziemi YKXS 5x240		
		20	m	20
		razem	m	20
23	KNR 5-08 5080214030000	Układanie kabli na gotowych uchwytych,w korytkach i na drabinkach, lub w ziemi YKSLY 3x1,5		
		80	m	80
		razem	m	80
24	KNR 5-08 5080214030000	Układanie kabli na gotowych uchwytych,w korytkach i na drabinkach, lub w ziemi YKSLY 3x2,5		
		80	m	80
		razem	m	80
25	KNR 5-08 5080214030000	Układanie kabli na gotowych uchwytych,w korytkach i na drabinkach, lub w ziemi YKXS 5x10		
		130	m	130
		razem	m	130
26	KNR 5-08 5080214030000	Układanie kabli na gotowych uchwytych,w korytkach i na drabinkach, lub w ziemi YKSLYekw 10x1		
		260	m	260
		razem	m	260
27	KNR 5-08 5080214030000	Układanie kabli na gotowych uchwytych,w korytkach i na drabinkach, lub w ziemi YKXS 4x240		
		30	m	30
		razem	m	30
28	KNR 5-08 5080214030000	Układanie kabli na gotowych uchwytych,w korytkach i na drabinkach, lub w ziemi YDY 3x1,5		
		2600	m	2 600
		razem	m	2 600
29	KNR 5-08 5080214030000	Układanie kabli na gotowych uchwytych,w korytkach i na drabinkach, lub w ziemi YDY 3x2,5		
		520	m	520
		razem	m	520
30	KNR 5-08 5080214030000	Układanie kabli na gotowych uchwytych,w korytkach i na drabinkach, lub w ziemi YKXS 5x1.5		
		35	m	35
		razem	m	35
31	KNR 5-08 5080214030000	Układanie kabli na gotowych uchwytych,w korytkach i na drabinkach, lub w ziemi YKXS 5x2.5		
		35	m	35
		razem	m	35

Tabela przedmiaru robót

Przebudowa i rozbudowa i Przepompowni Głównej we Włocławku przy ulicy Toruńskiej 36/42 oraz budowa niezbędnej infrastruktury technicznej - instalacje elektryczne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
32	KNR 5-08 5080214030000	Układanie kabli na gotowych uchwytych, w korytkach i na drabinkach, lub w ziemi YKXS 5x95		
		30	m	30
		razem	m	30
33	KNR 5-08 5080214030000	Układanie kabli na gotowych uchwytych, w korytkach i na drabinkach, lub w ziemi YKSLYekw 3x1		
		120	m	120
		razem	m	120
34	Kalkulacja indywidualna	Rurka instalacyjna RL		
		1	kpl.	1
		razem	kpl.	1
35	Kalkulacja indywidualna	Łącznik światła		
		25	kpl.	25
		razem	kpl.	25
36	Kalkulacja indywidualna	Bednarka - połączenia wyrównawcze FeZn 30x4		
		210	m	210
		razem	m	210

Zestawienie robocizny

Przebudowa i rozbudowa i Przepompowni Głównej we Włocławku przy ulicy Toruńskiej 36/42 oraz budowa niezbędnej infrastruktury technicznej - instalacje elektryczne

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Robocizna	r-g	2 591,089		
2	robocizna_	r-g	246,219		
3	Robotnik budowlany I	r-g	405,617		
		Razem	3 242,925		

Zestawienie materiałów

Przebudowa i rozbudowa i Przepompowni Głównej we Włocławku przy ulicy Toruńskiej 36/42 oraz budowa niezbędnej infrastruktury technicznej - instalacje elektryczne

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	bednarka 30x4 FeZn	m	310		
2	Instalacja odgromowa komplet	kpl.	1		
3	Kabel falownikowy ziemny 3x95+3G16	m	194,4		
4	Koryto PVC/stal k/o 300H60	m	320		
5	Łącznik światła	kpl.	25		
6	Oprawa oświetleniowa	szt.	61		
7	Piasek	t	5,6		
8	Rozdzilenica RP	kpl.	1		
9	Rozdzilenica RPW	kpl.	1		
10	Rozdzilenica RW	kpl.	1		
11	Rurka RL	kpl.	1		
12	YDY 3x1,5	m	2 808		
13	YDY 3x2,5	m	561,6		
14	YKSLY 3x1,5	m	86,4		
15	YKSLY 3x2,5	m	86,4		
16	YKSLYekw 3x1	m	129,6		
17	YKSLYekw 10x1	m	280,8		
18	YKXS 4x240	m	540		
19	YKXS 4x240_	m	32,4		
20	YKXS 5x1.5	m	37,8		
21	YKXS 5x2.5	m	37,8		
22	YKXS 5x10	m	140,4		
23	YKXS 5x95	m	32,4		
24	YKXS 5x240	m	21,6		
25	YKY 4x2.5	m	864		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Ogółem				

Zestawienie sprzętu

Przebudowa i rozbudowa i Przepompowni Głównej we Włocławku przy ulicy Toruńskiej 36/42 oraz budowa niezbędnej infrastruktury technicznej - instalacje elektryczne

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Koparka gąsienicowa	m-g	0,36		
2	koparko-spycharka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15 m3	m-g	18,66		
3	Przyczepa dłużykowa	m-g	2,4		
4	Równiarka samojezdna74kW/100KM	m-g	2,13		
5	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	0,8		
6	Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	52,15		
7	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A"	m-g	5,42		
8	Środek transportowy (1)	m-g	2,7		
9	Żuraw samochodowy	m-g	5,82		
10	Żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	8,75		
	Razem		99,19		