

Budowa Sieci Wodociągowej i Kanalizacji Sanitarnej ul. Św. Bonifacego w Barlinku

Poziom cen: Średni 2kw. 2019 Sekocenbud
Stawka robocizny:
Waluta: złoty
Identyfikator kosztorysu: Budowa sieci Wodociągowej i kanalizacji sanitarnej ul. Św. Bonifacego w Barlinku

WU Kosztorys uproszczony

wyk.dn: 2019-06-15 str. 1

Nr	Podstawa	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
----	----------	-------	-----------------	-------	------------	---------

**1 Sieć Wodociągowa na odcinku DN:125PE SDR17 PN10
L= 148 mb, DN:90 PE SDR17 PN10 L= 1,5 oraz
Kanalizacji sanitarnej od K1 do PS L =149mb.**

1.1 Roboty Pomiarowe i Przygotowawcze

1	KNR 2-01 119-3	Uszczegółowiono R: Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - tyczenie projektowanych punktów załamania trasy rurociągu, geodezyjny pomiar powykonawczy trasy wybudowania.	km	0,30		
---	----------------	---	----	------	--	--

Razem element 1.1: Roboty Pomiarowe i Przygotowawcze

1.2 Roboty Ziemne i Towarzyszące przy budowie sieci

2	KNR 2-01 218-1	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3, kat.gruntu I-II - 80% mechanicznie	m3	15,36		
3	KNR 2-01 317-1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym gł.wykopu do 1.5m, szer.0.8-1.5 m, kat.gruntu I-II -	m3	3,84		
4	KNNR 1 313-4	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami), w gruntach suchych wykopy o szer.do 1.0 m i głęb.do 3 m, umocnienie ażurowe, grunt kat.III-IV	m2	32,00		
5	KNR 2-18 501-1	Podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm	m2	8,00		
6	KNR 2-28 501-9	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym o grubości 30 cm	m3	3,60		
7	KNNR 1 214-5	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 25 cm, kat.gruntu III-IV	m3	15,60		

Razem element 1.2: Roboty Ziemne i Towarzyszące przy budowie sieci

1.3 Roboty Montażowe i Technologiczne

8	KNNR 4 1206-6	Analogia, Uszczegółowienie RMS: Przewierty dwóch rur PE typ RC maszyną do wierceń poziomych Dn: 125mm sieć wodociągowa, Dn: 63mm sieć tłoczna kanalizacji sanitarnej w gruntach kat.III-IV	m	149,00		
9	KNNR 4 1009-3	Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 90 mm - odejście pod HP	m	1,50		

Nr	Podstawa	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
10	KNNR 4 1010-1	Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego średnica zewnętrzna rur 63 mm	złącze	3,00		
11	KNNR 4 1010-5	Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego średnica zewnętrzna rur 125 mm	złącze	13,00		
12	KNNR 4 1011-5	Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych średnica zewnętrzna rur 125 mm korek zaślepiający	złącze	1,00		
13	KNNR 4 1011-1	Połączenia rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych średnica zewnętrzna rur 63 mm połączenie z króćcem kołnierзовym K.O z przepompowni (tuleja PE + mufa + Kołnierz stalowy)	złącze	1,00		
14	KNR 2-18 315-3	Uszczegółowiono RMS. Hydranty nadziemne o średnicy 80 mm USZCZEGÓŁOWIONO POZYCJĘ O MATERIAŁY WĘZŁOWE WG. DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ W ZAKRESIE OD MONTAŻU ODEJŚCIA (OD TRÓJNIKA)	kpl	1,00		
15	KNR 2-19 219-1 [R=0,955]	Oznakowanie trasy wodociągu z tworzywa sztucznego ułożonego w ziemi	m	1,50		
16	KNR 2-19 134-3 [R=0,955]	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym	kpl	2,00		
Razem element 1.3: Roboty Montażowe i Technologiczne						

1.4 Próba szczelności, dezynfekcja, płukanie sieci

17	KNNR 4 1606-2	Próba wodna szczelności rurociągu o średnicy 160 mm z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD	próba - 200 m	2,00		
18	KNNR 4 1612-1	uszczegółowiono: Płukanie rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm,	m	149,50		
19	KNNR 4 1611-1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm oraz badania laboratoryjne	m	149,50		

Razem element 1.4: Próba szczelności, dezynfekcja, płukanie sieci**1.5 Włączenie do istniejącej sieci wodociągowej węzeł W2 oraz istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej węzeł K1**

20	KNNR 4 1704-3	Włączenie do istniejącej sieci wodociągowej z rur PE o średnicy zewnętrznej 110 mm	wcinka	2,00		
----	---------------	--	--------	------	--	--

Razem element 1.5: Włączenie do istniejącej sieci wodociągowej węzeł W2 oraz istniejącej sieci**Razem rozdział 1: Sieć Wodociągowa na odcinku DN:125PE SDR17 PN10 L= 148 mb, DN:90 PE**

Nr	Podstawa	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2	PRZEPOMPOWNIA PS Dn: 1200					
2.1	Roboty przygotowawcze, ziemne przy budowie Przepompowni Ścieków PS, oraz końcowe zagospodarowanie					
21	KNR 2-31 807-1	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej na pdbudowie betonowej	m2	9,00		
22	KNR 2-31 802-3	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o gr.10 cm mechanicznie	m2	9,00		
23	KNNR 1 210-3	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25-0.60 m3, głębokość wykopów do 3 m, kat.gruntu III-IV (20%)	m3	9,00		
24	KNNR 1 202-8	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.łyżki 0.60 m3, grunt kat.III-IV (60%) +odwóz 20% z ręcznego wydobycia	m3	36,00		
25	KNNR 1 208-2	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odl.transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, kat.gruntu I-IV	m3	45,00		
26	KNNR 1 315-5	Umocnienie ścian wykopów pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach kat.I-IV wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi, głęb.umocnienia do 6.0 m	m2	27,00		
27	KNNR 1 206-4	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km koparki o poj.łyżki 0.60 m3, grunt kat.I-III DOWÓZ PODSYPKI, OBSYPKI, WYMIANA GRUNTU NA POSPÓŁKĘ ORAZ GRUNTU WYWIEZIONEGO	m3	32,28		
28	KNNR 1 214-5	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami, gr.zagęszczanej warstwy w stanie luźnym 25 cm, kat.gruntu III-IV	m3	23,61		
29	KNNR 6 502-3	Chodniki z kostki brukowej betonowej gr.8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, wypełnienie spoin piaskiem	m2	9,00		
Razem element 2.1: Roboty przygotowawcze, ziemne przy budowie Przepompowni Ścieków PS,						
2.2	Roboty montażowe przy budowie Przepompowni Ścieków PS					
30	KNNR 4 1430-1	Podbudowa betonowa pod studnie gr. 20cm w celu zakotwienia zbiornika	m3	0,80		

Nr	Podstawa	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
31	KNNR 4 1413-5	Analogia: Przepompowni ścieków z POLIMEROBETONU o średnicy Dn: 1200 mm w gotowym wykopie, głębokość całkowita H-3,5 Wyposażona w elementy technologii technologię i armaturę wg rys. szczegółowy nr: S 04 w tym m.in. - pompy zatapialne wg. WTP eksploatatora 2szt Q-4 l/s H-15,39mH ₂ O szczegółowy opis budowy pomp w STWiOR	kpl	1,00		

Razem element 2.2: Roboty montażowe przy budowie Przepompowni Ścieków PS

Razem rozdział 2: PRZEPOMPOWNIA PS Dn: 1200

3 INSTALACJE ELEKTRYCZNE, STEROWNICZE, POMIAROWE, TECHNOLOGICZNE, SYGNALIZACYJNE

3.1 Roboty ziemne i towarzyszące wykopom

32	KNNR 5 701-1	Kopanie rowów dla kabli ręcznie, grunt kat.I-II	m3	1,44		
33	KNNR 5 706-1	Nasypanie piasku do rowu o szerokości do 0,4 m	m	0,90		
34	KNNR 5 702-1	Zasypywanie rowów dla kabli ręcznie, grunt kat.I-II	m3	0,54		

Razem element 3.1: Roboty ziemne i towarzyszące wykopom

3.2 Roboty montażowe

35	KNNR 5 707-2	Układanie ręcznie w rowach kablowych kabli o masie do 1,0 kg/m	m	5,00		
36	KNNR 5 412-3	Montaż fundamentu z żywicy poliestrowych pod rozdzielnicę w gruncie kategorii I-II, objętość fundamentu w wykopie do 0,25	szt	1,00		
37	KNNR 5 405-9	Skrzynka lub rozdzielnica o masie do 150 kg mocowana przez przykręcenie do gotowego podłoża STEROWNICA AKPiA wg. schematów dokumentacji projektowej	szt	1,00		
38	KNNR 5 605-7	Mechaniczne pograżenie uziomów pionowych prętowych, kat.gruntu I-II	m	4,00		
39	KNNR 5 605-1	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0,60 m, kat.gruntu I-II	m	6,00		
40	KNNR 5 203-3	Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju żył do 30 mm ² KABLE ELEKTRYCZNE, STEROWNICZE, TECHNOLOGICZNE, SYGNALIZACYJNE, OŚWIETLENIA TERENU, STACJI DAWKOWANIA KOAGULANTU ANTYODOROWEGO	m	20,00		
41	KNNR 5 726-9	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	8,00		
42	KNNR 5 727-3	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych o ilości żył do 8	szt	8,00		

Razem element 3.2: Roboty montażowe

3.3 Badania, Próby i Pomiary instalacji Elektrycznych, Sterowniczych, Technologicznych i Sygnalizacyjnych

Nr	Podstawa	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jedn.	Wartość
43	KNNR 5 1301-2	Sprawdzanie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napięcia o 3 fazach	pomiar	1,00		
44	KNNR 5 1303-1	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1,00		
45	KNNR 5 1303-3	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	2,00		
46	KNNR 5 1303-4	Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar	2,00		
47	KNNR 5 1304-1	Uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1,00		
48	KNNR 5 1304-2	Uziemienie ochronne lub robocze, każdy następny pomiar	szt	1,00		
49	KNNR 5 1304-5	Skuteczność zerowania, pomiar pierwszy	szt	1,00		
50	KNNR 5 1304-6	Skuteczność zerowania, każdy następny pomiar	szt	1,00		
51	KNNR 5 1305-1	Próba pierwsza działania wyłącznika różnicowoprądowego	próba	1,00		
52	KNNR 5 1305-2	Następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	próba	1,00		
53	KNNR 5 1306-2	Pomiar rezystancji izolacji silnika	silnik	2,00		
54	KNNR 5 1307-1	Badanie obwodu sygnalizacyjnego	pomiar	2,00		
Razem element 3.3: Badania, Próby i Pomiary instalacji Elektrycznych, Sterowniczych,						
Razem rozdział 3: INSTALACJE ELEKTRYCZNE, STEROWNICZE, POMIAROWE,						
Razem kosztorys: Budowa Sieci Wodociągowej i Kanalizacji Sanitarnej ul. Św. Bonifacego w Barlinku						
VAT (23%)						
Razem kosztorys + VAT						