
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232142-9 Roboty budowlane w zakresie stacji przesyłu ciepła

NAZWA INWESTYCJI : Budowa budynku węzła ciepłego dla zadania "Modernizacja stadionu przy ul. Droga Dębińska"
ADRES INWESTYCJI : ul. Droga Dębińska; Poznań
ZAMAWIAJĄCY : Poznańskie Inwestycje Miejskie Sp. z o.o.
ADRES ZAMAWIAJĄCEGO : Plac Wiosny Ludów 2; 61-831 Poznań
BRANŻA : Sieci zewnętrzne wod-kan i c.o.

DATA OPRACOWANIA : Maj 2020 r.

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Wodociąg				
1.1	Roboty ziemne				
1.2	Roboty montażowe				
2	Kanalizacja sanitarna				
2.1	Roboty ziemne				
2.2	Roboty montażowe				
3	Instalacja grzewcza				
3.1	Roboty ziemne				
3.2	Roboty montażowe				
	RAZEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Wodociąg			
1.1		Roboty ziemne			
1	KNR 201-01-20-03-00	Roboty pomiarowe - trasa wodociągu	km		
d.1.1		0,058	km	0,058	
				RAZEM	0,058
2	KNR 201-02-17-06-00	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 na odkład - 90%	m ³		
d.1.1		W1-B1			
		58*1,5*1,2*0,9	m ³	93,960	
				RAZEM	93,960
3	KNR 201-03-17-05-00	Wykop liniowy pionowy szer 0,8-1,5 m i głęb do 3,0 m w gruncie suchym kat 3-4 - 10%	m ³		
d.1.1		W1-b1			
		58*1,5*1,2*0,1	m ³	10,440	
				RAZEM	10,440
4	KNR 218-05-01-03-00	Podłoże z materiałów sypkich grub 20 cm - tylko R+S	m ²		
d.1.1		58*1,2	m ²	69,600	
				RAZEM	69,600
5	KNR 228-05-01-09-00	Obsypka rurociągu piaskiem 30 cm ponad wierzch rurociągu - tylko R+S	m ³		
d.1.1		58*1,2*0,4	m ³	27,840	
				RAZEM	27,840
6	KNR 401-01-08-06-00	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na odległość do 1 km w gruncie kategorii 3	m ³		
d.1.1		Podsyпка			
		69,6*0,2	m ³	13,920	
		Obsypka			
		27,84	m ³	27,840	
				RAZEM	41,760
7	KNR 401-01-08-08-00	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km x4	m ³		
d.1.1		41,76*9	m ³	375,840	
				RAZEM	375,840
8	KNR 228-05-01-09-00	Obsypka rurociągu piaskiem z dowozem w wykopie umocnionym suchym - Piasek na podsypkę i obsypkę z dowozem /analogia, analiza własna)	m ³		
d.1.1		(13,92+27,84)*1,22	m ³	50,947	
				RAZEM	50,947
9	KNR 201-02-30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3	m ³		
d.1.1		104,4-(69,6*0,2)-27,84	m ³	62,640	
				RAZEM	62,640
10	KNR 201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3	m ³		
d.1.1		104,4-(69,6*0,2)-27,84	m ³	62,640	
				RAZEM	62,640
1.2		Roboty montażowe			
11	WKNR d.1.2 W218-08-01-02-00	Trójnik wbudowany do istniejącego rurociągu fi 100	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
12	WKNR d.1.2 W218-01-09-01-10	Rury ciśnieniowe z PE100 SDR 11 fi 25 /analogia/	metr		
		58	metr	58,000	
				RAZEM	58,000
13	WKNR d.1.2 W218-01-11-01-10	Połączenie rur PE fi 25 kształtką elektrooporową w wykopie umocnionym	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
14	WKNR d.1.2 W218-02-12-01-00	Zasuwa kołnierзова dla przyłączy fi 25 z obudową teleskopową i skrzynką uliczną /analogia/	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
15	KNR 220-01-13-13-00	Przejście przez ściany betonowe grubości 30-40 cm dla rurociągów fi 50	szt		
d.1.2		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
16	KNR 219-00-14-01-00	Rura ochronna /osłonowa/ PE fi 50	metr		
d.1.2		0,8	metr	0,800	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	0,800
17	KNNR N004-d.1.2 01-40-01-10	Wodomierz skrzydełkowy fi 15 (z łącznikami)	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
18	KNR 215-01-d.1.2 12-02-40	Zawór kulowy przelotowy gwintowany fi 20	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
19	KNR 215-01-d.1.2 12-02-70	Filtr siatkowy skośny gwintowany fi 20	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
20	KNNR N004-d.1.2 01-30-02-20	Zawór antyskażeniowy gwint EA fi 20	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
21	KNR 219-01-d.1.2 34-02-00	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym	kmpl		
		1	kmpl	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNR 219-02-d.1.2 19-01-00	Oznakowanie trasy wodociągu taśmą z tworzywa sztucznego	metr		
		58	metr	58,000	
				RAZEM	58,000
23	WKNR d.1.2 W218-07-07-01-00	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej (200 m) fi do 150 x2	szt		
		0,29*2	szt	0,580	
				RAZEM	0,580
24	WKNR d.1.2 W218-07-08-01-00	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej (200 m) fi do 150 x2	szt		
		0,29*2	szt	0,580	
				RAZEM	0,580
25	WKNR d.1.2 W218-07-04-01-00	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej (200 m) z rur PCW, PE fi 90 x2 /analogia/	szt		
		0,29*2	szt	0,580	
				RAZEM	0,580
26	KNR 216-13-d.1.2 10-04-00	Izolacja rury łupkami styropianowym fi 25 gr 20 mm	metr		
		15	metr	15,000	
				RAZEM	15,000
2		Kanalizacja sanitarna			
2.1		Roboty ziemne			
27	KNR 201-01-d.2.1 20-03-00	Roboty pomiarowe - trasa kanalizacji sanitarnej	km		
		0,078	km	0,078	
				RAZEM	0,078
28	KNR 201-02-d.2.1 17-06-00	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 na odkład - 90%	m³		
		St1-St2 1,14*2,4*1,2*0,9	m³	2,955	
		St2-St3 74,48*1,75*1,2*0,9	m³	140,767	
		St3-B1 2,67*1,1*1,2*0,9	m³	3,172	
				RAZEM	146,894
29	KNR 201-03-d.2.1 17-05-00	Wykop liniowy pionowy szer 0,8-1,5 m i głęb do 3,0 m w gruncie suchym kat 3-4 - 10%	m³		
		St1-St2 1,14*2,4*1,2*0,1	m³	0,328	
		St2-St3 74,48*1,75*1,2*0,1	m³	15,641	
		St3-B1 2,67*1,1*1,2*0,1	m³	0,352	
		0,001	m³	0,001	
		korekta ob- miaru			
				RAZEM	16,322
30	KNR 201-03-d.2.1 22-02-00	Umocnienie ścian wykopów liniowych szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m wypraskami stalowymi z rozbiorką w gruncie kat 3-4	m²		
		1,14*2,4*2+74,48*1,75*2	m²	266,152	
				RAZEM	266,152

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31 d.2.1	KNR 218-05-01-03-00	Podłoże z materiałów sypkich grub 20 cm - tylko R+S 78,29*1,2	m ² m ²	 93,948	
				RAZEM	93,948
32 d.2.1	KNR 228-05-01-09-00	Obsypka rurociągu piaskiem 30 cm ponad wierzch rurociągu - tylko R+S 78,29*1,2*0,46	m ³ m ³	 43,216	
				RAZEM	43,216
33 d.2.1	KNR 401-01-08-06-00	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na odległość do 1 km w gruncie kategorii 3 3 Podsypka 93,948*0,2 Obsypka 43,216	m ³ m ³ m ³	 18,790 43,216	
				RAZEM	62,006
34 d.2.1	KNR 401-01-08-08-00	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km x4 62,006*9	m ³ m ³	 558,054	
				RAZEM	558,054
35 d.2.1	KNR 228-05-01-09-00	Obsypka rurociągu piaskiem z dowozem w wykopie umocnionym suchym - Piasek na podsypkę i obsypkę z dowozem /analogia, analiza własna) (18,79+43,216)*1,22	m ³ m ³	 75,647	
				RAZEM	75,647
36 d.2.1	KNR 201-02-30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3 163,216-(93,948*0,2)-43,216	m ³ m ³	 101,210	
				RAZEM	101,210
37 d.2.1	KNR 201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3 163,216-(93,948*0,2)-43,216	m ³ m ³	 101,210	
				RAZEM	101,210
2.2		Roboty montażowe			
38 d.2.2	MAT 5934101	Analiza własna: Włączenie do istniejącej kanalizacji sanitarnej 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.2.2	WKNR W218-04-08-02-10	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC kl.S fi 160x4,7 łączone na wcisk w wykopie umocnionym 78,5	metr metr	 78,500	
				RAZEM	78,500
40 d.2.2	KNR 228-04-07-01-00	Studzienka rewizyjna fi 315 z pokrywą żel do rury kabrowanej A15 2	szt szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
41 d.2.2	KNR 220-01-13-16-00	Przejście przez ściany betonowe grubości 30-40 cm dla rurociągów fi 250 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.2.2	KNR 219-00-14-12-00	Rura ochronna /osłonowa/ PE fi 250 0,8	metr metr	 0,800	
				RAZEM	0,800
43 d.2.2	KNR 218-08-04-01-00	Próba szczelności kanałów rurowych fi 150 78,5	metr metr	 78,500	
				RAZEM	78,500
44 d.2.2	KNR 216-13-10-12-00	Izolacja rury łupkami styropianowym fi 150 gr 20 mm 15	metr metr	 15,000	
				RAZEM	15,000
3		Instalacja grzewcza			
3.1		Roboty ziemne			
45 d.3.1	KNR 201-01-20-03-00	Roboty pomiarowe - trasa instalacji grzewczej 0,026	km km	 0,026	
				RAZEM	0,026
46 d.3.1	KNR 201-02-17-06-00	Wykopy koparkami podsiębiernymi 0,40 m3 w gruncie kat 3 na odkład - 90% ZŁ1-B1 13*1,7*1,8*0,9	m ³ m ³	 35,802	
				RAZEM	35,802
47 d.3.1	KNR 201-03-17-05-00	Wykop liniowy pionowy szer 0,8-1,5 m i głęb do 3,0 m w gruncie suchym kat 3-4 - 10% ZŁ1-B1	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		13*1,7*1,8*0,1	m ³	3,978	
				RAZEM	3,978
48 d.3.1	KNR 201-03-22-02-00	Umocnienie ścian wykopów liniowych szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m wypraskami stalowymi z rozbiorką w gruncie kat 3-4 13*1,7*2	m ² m ²	44,200	
				RAZEM	44,200
49 d.3.1	KNR 218-05-01-03-00	Podłoże z materiałów sypkich grub 20 cm - tylko R+S 13*1,8	m ² m ²	23,400	
				RAZEM	23,400
50 d.3.1	KNR 228-05-01-09-00	Obsypka rurociągu piaskiem 30 cm ponad wierzch rurociągu - tylko R+S 13*1,8*0,615	m ³ m ³	14,391	
				RAZEM	14,391
51 d.3.1	KNR 401-01-08-06-00	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na odległość do 1 km w gruncie kategorii 3 Podsypka 23,4*0,2 Obsypka 14,391	m ³ m ³ m ³	4,680 14,391	
				RAZEM	19,071
52 d.3.1	KNR 401-01-08-08-00	Wywóz ziemi samochodami wywrotkami na każdy następny 1 km x4 19,071*9	m ³ m ³	171,639	
				RAZEM	171,639
53 d.3.1	KNR 228-05-01-09-00	Obsypka rurociągu piaskiem z dowozem w wykopie umocnionym suchym - Piasek na podsypkę i obsypkę z dowozem /analogia, analiza własna) (4,68+14,391)*1,22	m ³ m ³	23,267	
				RAZEM	23,267
54 d.3.1	KNR 201-02-30-02-00	Zasyp wykopów spycharkami 75 KM z przemieszczeniem do 10 m gruntu kat 3 39,78-(23,4*0,2)-14,391	m ³ m ³	20,709	
				RAZEM	20,709
55 d.3.1	KNR 201-02-36-01-00	Zagęszczanie nasypów ubijkami mechanicznymi grunt sypki kat 1-3 39,78-(23,4*0,2)-14,391	m ³ m ³	20,709	
				RAZEM	20,709
3.2		Roboty montażowe			
56 d.3.2	MAT 5934101	Analiza własna: Połączenie z istniejącymi króćcami 2	szt szt	2,000	
				RAZEM	2,000
57 d.3.2	KNR 220-00-02-01-01	Montaż rur preizolowanych fi 219,1/315 26	metr metr	26,000	
				RAZEM	26,000
58 d.3.2	KNR 220-00-11-08-00	Montaż kolana łukowego 45° na rurze osłonowej fi 315 4	szt szt	4,000	
				RAZEM	4,000
59 d.3.2	KNR 220-00-04-03-00	Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych fi do 219,1x4,5 12	szt szt	12,000	
				RAZEM	12,000
60 d.3.2	KNR 220-01-13-16-00	Przejście przez ściany betonowe grubości 30-40 cm dla rurociągów fi 300 2	szt szt	2,000	
				RAZEM	2,000
61 d.3.2	KNR 219-01-19-06-00	Rura ochronna stalowa fi 350 1,6	metr metr	1,600	
				RAZEM	1,600
62 d.3.2	KNR 219-02-19-01-00	Oznakowanie trasy ciepłociągu taśmą z tworzywa sztucznego 26	metr metr	26,000	
				RAZEM	26,000
63 d.3.2	KNR 220-12-35-05-00	Płukanie rurociągów sieci cieplnej fi 200 26	metr metr	26,000	
				RAZEM	26,000
64 d.3.2	KNR 220-02-07-02-00	Próba szczelności sieci cieplnych fi 200 26	metr metr	26,000	
				RAZEM	26,000

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Wodociąg	1	26
1.1	Roboty ziemne	1	10
1.2	Roboty montażowe	11	26
2	Kanalizacja sanitarna	27	44
2.1	Roboty ziemne	27	37
2.2	Roboty montażowe	38	44
3	Instalacja grzewcza	45	64
3.1	Roboty ziemne	45	55
3.2	Roboty montażowe	56	64