

PRZEDMIAR ROBÓT

ODWODNIENIE DROGI W ZWIĄZKU Z ROZBUDOWĄ UL. BIAŁOWIESKIEJ W DZIELNICY PRAGA - POŁUDNIE W M. ST. WARSZAWY

BRANŻA SANITARNA - SIEĆ CIEPLNA

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość
1		ROBOTY ZIEMNE		
1.1	CPV - 45111000-8	ROBOTY ZIEMNE		
1.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	0,21
1.1.2	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - mechanicznie 90%	m3	443,52
1.1.3	KNR 2-01 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m	m3	49,28
1.1.4	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2	709,92
1.1.5	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3	61,25
1.1.6	KNR 2-01 0610-06	Drenaż - podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa - obsypka, nadsypka piaskiem gr. 20cm	m3	130,04
1.1.7	KNNR 1 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m3	269,77
1.1.8	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3	223,03
1.1.9	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 9	m3	223,03
2		SIEĆ CIEPLNA		
2.1	CPV - 45111200-0	SIEĆ CIEPLNA PREIZOLOWANA Z SYSTEMEM ALARMOWYM 2x273,0x5/400 MM NA PODSYPCE I W OBSYPCE PIASKOWEJ Z ZAGĘSZCZENIEM, PRÓBAMI SZCZELNOŚCI, URUCHOMIENIEM		
2.1.1	KNR 2-20 0216-11	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 273.0/400 mm; grubość ścianek rur stalowych 5.0 mm	m	186,00
2.1.2	KNR 2-20 0219-11	Kolano preizolowane 90st 1x1m DN250 Dz273,0x5,6/400	szt.	8,00
2.1.3	KNR 2-20 0219-11	Kolano preizolowane 75st 1x1m DN250 Dz273,0x5,6/400	szt.	8,00
2.1.4	KNR-W 2-20 0507-01	Mufa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie DN400	muf.	34,00
2.1.5	kalk. własna	End cap DN250/400	szt	6,00
2.1.6	kalk. własna	Przejście szczelne WGC 250	szt	2,00
2.1.7	kalk. własna	Pierścień uszczelniający DN250/400	szt	4,00
2.1.8	KNR 0-34 0116-04 analogia	Ułożenie mat kompensacyjnych - wielkość 3	szt	74,00
2.1.9	KNR-W 2-19 0306-12	Rura ochronna Dz501,0x14 SN20000	m	77,80
2.1.10	kalk. własna	Płoza dystansowa L wys 24mm - 19 elem. 24 mm	kpl	76,00
2.1.11	kalk. własna	Manszeta typ N 400x500	kpl.	16,00
2.1.12	kalk. własna	Badania radiograficzne spawów Fi 273mm	złącz.	34,00
2.1.13	KNR-W 2-18 0708-03	Jednokrotne płukanie sieci cieplnej o śr. nominalnej 250 mm	odc.200m	2,00
2.1.14	KNNR 4 2107-02	Uruchomienie rurociągów sieci cieplnych - odcinek do 100 m długości o śr. do 300 mm	szt.	2,00
2.2		SIEĆ CIEPLNA PREIZOLOWANA Z SYSTEMEM ALARMOWYM 2x139,7x3,6/225 MM NA PODSYPCE I W OBSYPCE PIASKOWEJ Z ZAGĘSZCZENIEM, PRÓBAMI SZCZELNOŚCI, URUCHOMIENIEM		
2.2.1	KNR 2-20 0216-05	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 139.7/225 mm; grubość ścianek rur stalowych 3.6 mm	m	168,00
2.2.2	KNR 2-20 0219-05	Kolano preizolowane 90st 1x1m DN125 Dz139,7x4,0/225	szt.	4,00
2.2.3	KNR-W 2-20 0506-02	Mufa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie DN225	muf.	16,00
2.2.4	kalk. własna	End cap DN125/225	szt	4,00
2.2.5	kalk. własna	Przejście szczelne WGC 150	szt	2,00
2.2.6	kalk. własna	Pierścień uszczelniający DN125/225	szt	2,00
2.2.7	KNR 0-34 0112-03 analogia	Ułożenie mat kompensacyjnych - wielkość 2	m	26,00
2.2.8	KNR-W 2-19 0306-12	Rura ochronna Dz324x11 SN20000	m	51,20
2.2.9	kalk. własna	Płoza dystansowa L wys 24mm - 11 elem. 24 mm	kpl	48,00
2.2.10	kalk. własna	Manszeta typu N 200x300	kpl.	16,00
2.2.11	kalk. własna	Badania radiograficzne spawów Fi139mm	złącz.	16,00
2.2.12	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci cieplnej o śr. nominalnej 125 mm	odc.200m	1,00

2.2.13	KNNR 4 2107-01	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. 125 mm	szt.	1,00
2.3	CPV - 45111200-0	SIEĆ CIEPŁNA PREIZOLOWANA Z SYSTEMEM ALARMOWYM 2x88,9/160 MM NA PODSYPCE I W OBSYPCE PIASKOWEJ Z ZAGĘSZCZENIEM, PRÓBAMI SZCZELNOŚCI, URUCHOMIENIEM		
2.3.1	KNR 2-20 0216-01	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 88.9/160 mm; grubość ścianek rur stalowych 3.2 mm	m	78,00
2.3.2	KNR-W 2-20 0505-05	Mufa termokurczliwa sieciowana radiacyjnie DN160	muf.	12,00
2.3.3	kalk. własna	End cap DN80/160	szt	4,00
2.3.4	kalk. własna	Pierścień uszczelniający DN80/160	szt	2,00
2.3.5	KNR-W 2-19 0306-12	Rura ochronna Dz279,0x9 SN20000	m	46,20
2.3.6	kalk. własna	Płoza dystansowa L wys 24mm - 8 elem. 24 mm	kpl	44,00
2.3.7	kalk. własna	Manszeta typu N 150x240	kpl.	16,00
2.3.8	kalk. własna	Badania radiograficzne spawów Fi88mm	złącz.	12,00
2.3.9	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci ciepłej o śr. nominalnej 80 mm	odc.200m	1,00
2.3.10	KNNR 4 2107-01	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. 80 mm	szt.	1,00
2.4	CPV - 45111200-0	MATERIAŁY NIEPREIZOLOWANE		
2.4.1	KNR 2-20 0401-04	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 50 mm łączonych przez spawanie + Izolacja dla rur stalowych DN50 lupinami PUR gr. 50mm z powłoką PVC	m	84,00
2.4.2	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2	15,83
2.4.3	KNR 7-12 0207-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m2	15,83
2.4.4	KNR 7-12 0215-05	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m2	15,83
2.4.5	KNR 2-20 0405-03	Zestaw do wcinki na gorąco DN80/DN50	szt.	1,00
2.4.6	KNR 2-20 0212-01	Kolano hamburskie DN50x3,2 + Izolacja dla kolan stalowych DN50 lupinami PUR gr. 50mm z powłoką PVC	szt.	2,00
2.4.7	KNR-W 2-18 0408-01	Kanady z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m	212,00
2.4.8	kalk. własna	Przejście szczelne dla rur PVC 110	złącz.	8,00
2.5	CPV - 45111200-0	ROBOTY INSTALOWANIA SYSTEMU ALARMOWEGO		
2.5.1	KNNR 4 2321-01	Połączenia przewodów alarmowych na mufie	połącz.	124,00
2.5.2	KNNR 4 2321-02	Połączenia przewodów alarmowych na kolanie	połącz.	32,00
2.5.3	KNNR 4 2323-01	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pom.	1,00
2.5.4	KNNR 4 2323-02	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar następny	pom.	1,00
2.5.5	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	417,60
2.5.6	KNNR 4 2322-17	Przewód czterożyłowy BS-SL4 (ME2019TK4)	m	12,00
2.5.7	KNR 5-08 0814-01	Łącznik ZPB	szt.	8,00
2.5.8	KNR 5-08 0814-01	Łącznik zaciskowy	szt.	150,00
2.5.9	kalk. własna	Podtrzymka do przewodów	szt	300,00
2.5.10	kalk. własna	Lut (0,5 kg)	szt	1,00
2.5.11	kalk. własna	Taśma papierowa	szt.	16,00