

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Odbudowa sieci wodociągowej w m. Nowa Biała ul.Obłazowa		
1	Grupa	Sieć wodociągowa		
1.1	Element	Roboty rozbiórkowe SST 0.00, SST 1.1		
1.1.1	KNNR 1/111/2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górkim		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1556,5*0,001	1,556500	
		RAZEM:	1,556500	km 1,557
1.1.2	KNNR 5/721/1	Cięcie nawierzchni mechanicznie, z mas mineralno-asfaltowych, głębokość 5 cm do 10-ciu cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		78,5*2	157,000000	
		RAZEM:	157,000000	m 157,0
1.1.3	KNNR 6/802/4	Rozebranie nawierzchni, masy mineralno-bitumiczne grubość 4 cm, mechanicznie do 10 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		78,5*1,5	117,750000	
		RAZEM:	117,750000	m2 117,8
1.1.4	KNNR 6/801/2	Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15 cm, mechanicznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		asfalt	117,75	117,750000
		kostka - chodnik	650*1,7	1 105,000000
		kostka ogrody	50*1,5	75,000000
		beton	20*1,5	30,000000
		RAZEM:	1 327,750000	m2 1 327,75
1.1.5	KNNR 6/803/6	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i klinkieru drogowego, kostka regularna na podsypce piaskowej, ręcznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		650*1,7	1 105,000000	
		50*1,5	75,000000	
		RAZEM:	1 180,000000	m2 1 180,0
1.1.6	KNNR 6/801/6	Rozebranie podbudowy, z betonu, grubość 15 cm, mechanicznie		
		Wyliczenie ilości robót:		
		20*1,5	30,000000	
		RAZEM:	30,000000	m2 30,0
1.1.7	KNNR 404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowyładowczym na odległość 1 km wraz z utylizacją		
		Wyliczenie ilości robót:		
		117,8*0,10+1327,75*0,15	210,942500	
		30*0,15	4,500000	
		RAZEM:	215,442500	m3 215,443
1.2	Element	Roboty ziemne SST 0.00, SST 2.00		
1.2.1	KNNR 1/201/8 (1)	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorcami z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		125,87+440,69	566,560000	
		RAZEM:	566,560000	m3 566,56
1.2.2	KNNR 1/208/1 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi gruntowe, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10		
				m3 566,56
1.2.3	KNNR 1/210/3 (2)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorcami, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV 80%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykop w terenach zielonych	(670,5-70)*0,85*0,9*0,8	
		1,30-0,45=0,85	367,506000	
		Wykop w chodniku 1,30-0,45-0,23=0,62	650*0,62*0,9*0,8	290,160000
		wykop w asfalcie 1,3-0,45-0,25=0,6	78,5*0,6*0,9*0,8	33,912000
		RAZEM:	691,578000	m3 691,58
1.2.4	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobyciem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV 20%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		864,47*0,2	172,894000	
		RAZEM:	172,894000	m3 172,89

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.2.5	KNNR 1/313/1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		1399*1,3*2		3 637,400000
		RAZEM:	m2	3 637,4
1.2.6	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		długość sieci 1556,5m		140,040000
		- przeciąganie w rurze osłonowej		-6,615000
		-przewiert sterowany		-7,560000
		RAZEM:	m3	125,865000
1.2.7	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm - obsypka wodociągu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		wykop pod siec		490,297500
		- przeciąganie w RO		-23,152500
		- przewiert sterowany		-26,460000
		RAZEM:	m3	440,69
1.2.8	KNNR 1/214/2 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		podsyпка, obsypka		864,470000
		691,58+172,89		864,470000
		RAZEM:	m3	864,47
1.2.9	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m3	864,47
1.2.10	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie kolizji na trasie wodociągu	kpl.	1
1.2.11	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie ogrodzeń - podkop przejścia pod ogrodzeniami	szt.	42,0
1.3	Element	Roboty montażowe inżynierskie SST 0.00, SST 3.00		
1.3.1	KNNR 4/1112/3 (2)	Zasuwa typu "E" kołnierzowa z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi 150 mm	kpl	17,0
1.3.2	KNNR 4/1112/2 (2)	Zasuwa typu "E" kołnierzowa z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi 100 mm	kpl	2,0
1.3.3	KNNR 4/1105/4	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową, Fi 150 mm montowana w komorze z obudową teleskopową	kpl	1,0
1.3.4	KNNR 4/1009/4 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 110 mm (RC, TS, wzmocnione)	m	259,0
1.3.5	KNNR 4/1009/7 (1)	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), Fi 160 mm	m	1 297,5
1.3.6	KNNR 4/1010/4 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 110 mm, z agregatem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Siec		21,583333
		259/12		21,583333
		Hydranty		6,000000
		2*3		6,000000
		RAZEM:	złącze	28
1.3.7	KNNR 4/1010/7 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 160 mm, z agregatem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		hydranty		30,000000
		1297,5/12		108,125000
		Trójniki		15,000000
		5*3		15,000000
		łuki, kolana		18,000000
		9*2		18,000000
		RAZEM:	złącze	171
1.3.8	KNNR 4/1119/3	Hydranty pożarowe i źródła uliczne, nadziemne Fi 80 mm	kpl	7,0
1.3.9	KNNR 4/1119/1	Hydranty pożarowe i źródła uliczne, podziemne Fi 80 mm	kpl	5,0
1.3.10	KNR 228/305/4 (8)	Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 160 mm, trójniki		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Trójniki na odejściach		5,000000
		5		5,000000
		Trójniki hydranty		12,000000
		12		12,000000
		RAZEM:	szt	17,0
1.3.11	KNR 228/305/4 (4)	Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 160 mm, łuki 30°	szt	6,0
1.3.12	KNR 228/305/4 (2)	Kształtki PE na rurociągach PE, Fi 160 mm, kolana 90°	szt	3,0
1.3.13	KNNR 4/1413/3 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, głębokość 3 m	szt	2,0
1.3.14	KNNR 4/1413/4	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, za każde 0,5 m różnicy głębokości	0.5 m	-4,0

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.3.15	KNR 228/315/1	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami, na murze Wyliczenie ilości robót: 19+12 31,000000 RAZEM: 31,000000	kpl	31,0
1.3.16	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 1556,5-(84+73,5) 1 399,000000 RAZEM: 1 399,000000	m	1 399,0
1.3.17	KNNR 4/1606/2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200' m) Dn' 160' mm Wyliczenie ilości robót: 1556,5/200 7,782500 RAZEM: 7,782500	próba	7,8
1.3.18	KNNR 4/1612/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200' m) Dn' do 150' mm	odcinek	7,8
1.3.19	KNNR 4/1611/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200' m) Dn' do 150' mm	odcinek	7,8
1.4	Element	Przekroczenia przeszkód SST 0.00, SST 3.00		
1.4.1	Kalkulacja indywidualna	Przewiert sterowany Horyzontalny DN 110 bez rury montaż rury poz. 1.3.4	m	84,0
1.4.2	KNR 228/403/7 (1)	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, rurociąg Dn' 300' mm koszt demontażu istniejącego wodociągu, koszt płóz wraz wciągnięciem nowego bez kosztu rury koszt rury poz. 1,3,5	m	73,50
1.4.3	KNR 228/405/5	Zamknięcie końcówek rur ochronnych, rury osłonowe Dn' 300' mm, rury przewodowe Dn' 200' mm montaż manszet zabezpieczających Wyliczenie ilości robót: 6*2 12,000000 RAZEM: 12,000000	kpl	12,0
1.5	Element	Roboty odtworzeniowe SST 0.00, SST 4.00		
1.5.1	KNNR 6/103/3 (1)	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny Wyliczenie ilości robót: 117,8+1180+30 1 327,800000 RAZEM: 1 327,800000	m2	1 327,8
1.5.2	KNNR 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15' cm	m2	1 327,8
1.5.3	KNNR 6/308/1 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4' cm, masa grysowa, samochód do 5' t	m2	117,8
1.5.4	KNNR 6/309/2 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ściernalna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4' cm, masa grysowa, samochód do 5' t	m2	117,8
1.5.5	KNNR 6/502/2 (1)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 6' cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara 80% kostki z odzysku	m2	1 180,0
1.5.6	KNNR 6/109/2	Podbudowy betonowe, pielęgnacja piaskiem i wodą, warstwa po zagęszczeniu 15' cm	m2	30,0
1.6	Grupa	Przyłącza wodociągowe		
1.6.1	Element	Roboty rozbiórkowe SST 0.00, SST 1.1		
1.6.1.1	KNNR 1/111/2	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim Wyliczenie ilości robót: przyłącza (98*5+50)*0,001 0,540000 Przebiecia pod dr. powiatową 11*6*0,001 0,066000 RAZEM: 0,606000	km	0,61
1.6.1.2	KNNR 6/801/2	Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15' cm, mechanicznie Wyliczenie ilości robót: kostka ogrody 10% 540*0,1*1,5 81,000000 beton 20*1,5 30,000000 RAZEM: 111,000000	m2	111,00
1.6.1.3	KNNR 6/803/6	Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej i klinkieru drogowego, kostka regularna na podsypce piaskowej, ręcznie	m2	81,0
1.6.1.4	KNNR 6/801/6	Rozebranie podbudowy, z betonu, grubość 15' cm, mechanicznie Wyliczenie ilości robót: 20*1,5 30,000000 RAZEM: 30,000000	m2	30,0
1.6.1.5	KNNR 6/806/8	Obrzeża trawnikowe 8x30' cm na podsypce piaskowej - rozebranie Wyliczenie ilości robót: 50*2 100,000000 RAZEM: 100,000000	m	100,0

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.6.1.6	KNR 404/1103/4	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku, transport samochodem samowładoczym na odległość 1 km wraz z utylizacją		
		Wyliczenie ilości robót:		
		111,0*0,15		16,650000
		RAZEM:	m3	16,7
1.6.2	Element	Roboty ziemne SST 0.00, SST 2.00		
1.6.2.1	KNNR 1/201/8 (1)	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowładoczymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m3, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		48,60+121,50		170,100000
		RAZEM:	m3	170,10
1.6.2.2	KNNR 1/208/1 (2)	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowładoczymi, drogi gruntowe, kategoria gruntu I-IV, samochód 5-10	m3	170,1
1.6.2.3	KNNR 1/210/3 (2)	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,25-0,60, głębokość do 3 m, kategoria gruntu III-IV 80%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wykopy: 1,20-0,35=0,85		540*0,85*0,9*0,8
		- odwóz		-13,360000
		RAZEM:	m3	317,120000
1.6.2.4	KNNR 1/307/4	Wykopy liniowe szerokości 0,8-2,5 m o ścianach pionowych z ręcznym wydobywaniem urobku w gruntach suchych, głębokości do 3,0 m, kategoria gruntu III-IV 20%		
		Wyliczenie ilości robót:		
		540*0,85*0,9*0,2		82,620000
		- odwóz		-3,340000
		RAZEM:	m3	79,28
1.6.2.5	KNNR 1/313/1	Umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych, szerokość do 1 m, umocnienie pełne w gruncie kategorii I-IV, głębokość do 3 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		540*1,2*2		1 296,000000
		RAZEM:	m2	1 296,0
1.6.2.6	KNNR 11/501/5 (1)	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych, piasek		
		Wyliczenie ilości robót:		
		540*0,1*0,9		48,600000
		RAZEM:	m3	48,60
1.6.2.7	KNNR 4/1411/3	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20 cm - obsypka wodociągu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		540*0,25*0,9		121,500000
		RAZEM:	m3	121,50
1.6.2.8	KNNR 1/214/2 (1)	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, spycharki, grubość w stanie luźnym 30 cm, kategoria gruntu III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		317,12+79,28		396,400000
		RAZEM:	m3	396,40
1.6.2.9	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m3	396,40
1.6.2.10	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie kolizji na trasie wodociągu	kpl.	1
1.6.2.11	Kalkulacja indywidualna	Zabezpieczenie ogrodzeń - podkop przejścia pod ogrodzeniami	szt.	10,0
1.6.3	Element	Roboty montażowe inżynierskie SST 0.00, SST 3.00		
1.6.3.1	KNNR 4/1112/1 (1)	Zasuwa typu "E" kołnierzoza z obudową montowana na rurociągach PVC i PE, Fi 40/50 mm	kpl	98
1.6.3.2	KNNR 4/1708/1 (1)	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączone metodą zgrzewania czółowego, rurociąg Fi 63 mm, nakłady liczone na 1mb przyłącza, DN 50 analogia	m	26,0
1.6.3.3	KNNR 4/1708/1 (1)	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączone metodą zgrzewania czółowego, rurociąg Fi 63 mm, nakłady liczone na 1mb przyłącza DN 40 analogia	m	580,0
1.6.3.4	KNNR 4/1011/1 (2)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE-HD, 63 mm analogia DN 40/50 mm	złącze	196,0
1.6.3.5	KNNR 4/1011/1 (3)	Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, nakłady dodatkowe na agregat prądowłrczy		
		Wyliczenie ilości robót:		
		98*2		196,000000
		RAZEM:	złącze	196,000
1.6.3.6	KNNR 4/1708/1 (1)	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączone metodą zgrzewania czółowego, rurociąg Fi 63 mm, nakłady liczone na 1mb przyłącza DN 40/50 połączenie z rurą stalową	m	98,0
1.6.3.7	KNNR 4/1702/2 (1)	Nasady rurowe (opaski) montowane na istniejących rurociągach, rurociągi Fi 100 mm, Fi 40 mm	szt	16,0
1.6.3.8	KNNR 4/1702/3 (1)	Nasady rurowe (opaski) montowane na istniejących rurociągach, rurociągi Fi 150 mm, Fi 40 mm	szt	82,0

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.6.3.9	KNR 228/315/1	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami, na murze	kpl	98,0
1.6.3.10	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		
		Wyliczenie ilości robót:		
		540,0	540,000000	
		RAZEM:	540,000000	m 540,0
1.6.3.11	KNNR 4/1606/2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD, (rurociąg 200 m) Dn 160 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		606/200	3,030000	
		RAZEM:	3,030000	próba 3,0
1.6.3.12	KNNR 4/1612/1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm	odcinek	3,0
1.6.3.13	KNNR 4/1611/1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm	odcinek	3,0
1.6.4	Element	Przekroczenia przeszkód SST 0.00, SST 3.00		
1.6.4.1	Kalkulacja indywidualna	Pprzebiecie pod drogą powaitową bez Dn 75 bez rury montaż rury poz. 1.6.3.2, 1.6.3.3		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11*6	66,000000	
		RAZEM:	66,000000	m 66,0
1.6.4.2	KNR 228/403/1	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, rurociąg Dn 50 mm	m	66,0
1.6.4.3	KNR 228/405/1	Zamknięcie końcówek rur ochronnych, rury osłonowe Dn 100 mm, rury przewodowe Dn 50 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11*2	22,000000	
		RAZEM:	22,000000	kpl 22,0
1.6.5	Element	Roboty odtworzeniowe SST 0.00, SST 4.00		
1.6.5.1	KNNR 6/103/3 (1)	Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie, kategoria gruntu II-VI, walec wibracyjny	m2	111,0
1.6.5.2	KNNR 6/113/1	Podbudowy z kruszyw łamanych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 15 cm	m2	111,0
1.6.5.3	KNNR 6/502/2 (1)	Chodniki z kostki brukowej betonowej, grubość 6 cm, podsypka cementowo-piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka szara 80% kostki z odzysku	m2	81,0
1.6.5.4	KNNR 6/404/4	Obrzeża betonowe, 30x8 cm, podsypka piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową 80%z odzysku	m	100,0
1.6.5.5	KNNR 6/109/2	Podbudowy betonowe, pielęgnacja piaskiem i wodą, warstwa po zagęszczeniu 15 cm	m2	30,0
1.6.6	Element	Roboty towarzyszące SST 0.00		
1.6.6.1	Kalkulacja indywidualna	Inwentaryzacja powykonawcza	kpl.	1
1.6.6.2	Kalkulacja indywidualna	Koszty powiadomienia mieszkańców o czasowym wyłączeniu wody	kpl.	1
1.6.6.3	Kalkulacja indywidualna	Projekt organizacji ruchu + koszt zajęcia pasa drogowego	kpl.	1
1.6.6.4	Kalkulacja indywidualna	Koszty pomiarów stopnia zagęszczenia gruntu	kpl.	1