

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>ROBOTY ZIEMNE I PRZYGOTOWAWCZE</b>			
1.1		Ręczne i mechaniczne roboty ziemne wykonywane na odkład wraz z robotami pomiarowymi, umocnieniem i odwodnieniem wykopu oraz podwieszeniem sieci obcych	m <sup>3</sup>		
d.1	kalk. własna Scalona	$<A-pz2>1.00*((1.20+1.41)/2+0.20)*7.60$ $<pz2-pz3>1.00*((1.41+1.39)/2+0.20)*7.41$ $<pz3-B>1.00*((1.39+1.20)/2+0.20)*23.21$ $<tg1-C>1.00*((1.30+1.13)/2+0.20)*7.76$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 11.44 11.86 34.70 10.98	
				RAZEM	68.98
1.1		Roboty pomiarowe	kpl.		
d.1	kalk. własna Kalkulacja kosztów	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.2	KNNR 1 0305-02 + KNNR 1 0305-05 Kalkulacja kosztów	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 2,0 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
d.1		poz.1*20%	m <sup>3</sup>	13.80	
				RAZEM	13.80
1.3	KNNR 1 0210-03 Kalkulacja kosztów	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier-nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1		poz.1*80%	m <sup>3</sup>	55.18	
				RAZEM	55.18
1.4		Umocnienia wykopów liniowych szalunkami systemowymi ( jednostka m2 ściany wykopu)	m <sup>2</sup>		
d.1	kalk. własna Kalkulacja kosztów	$<A-pz2>((1.20+1.41)/2+0.20)*7.60*2$ $<pz2-pz3>((1.41+1.39)/2+0.20)*7.41*2$ $<pz3-B>((1.39+1.20)/2+0.20)*23.21*2$ $<tg1-C>((1.30+1.13)/2+0.20)*7.76*2$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 22.88 23.71 69.40 21.96	
				RAZEM	137.95
1.5		Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl.		
d.1	kalk. własna Kalkulacja kosztów	2.00	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
1.6		Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl.		
d.1	kalk. własna Kalkulacja kosztów	2.00	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.7		Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów	kpl.		
d.1	kalk. własna Kalkulacja kosztów	2.00	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
1.8		Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów;	kpl.		
d.1	kalk. własna Kalkulacja kosztów	2.00	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
1.9		Odwodnienie wykopów	kpl.		
d.1	kalk. własna Kalkulacja kosztów	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
2		Wywóz nadmiaru urobku na składowisko wykonawcy wraz z załadunkiem i rozładunkiem	m <sup>3</sup>		
d.1	kalk. własna Scalona	poz. 1	m <sup>3</sup>	68.98	
				RAZEM	68.98
2.1	KNNR 1 0206-04 Kalkulacja kosztów	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.2	m <sup>3</sup>	68.98	
				RAZEM	68.98
2.2	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m <sup>3</sup>		
d.1	0208-02 Kalkulacja kosztów	Krotność = 5			
		poz.2	m <sup>3</sup>	68.98	
				RAZEM	68.98
3		Koszt zakupu i dowozu gruntu	m <sup>3</sup>		
d.1	kalk. własna	poz.4	m <sup>3</sup>	15.46	
				RAZEM	15.46
4		Zасыpywanie wykopów linowych i obiektowych	m <sup>3</sup>		
d.1	kalk. własna Scalona	$<A-pz2>1.00*((1.18+1.41)/2+0.20-<sr. gr. odtwarzanej naw.>0.40)*7.60$ $<pz2-pz3>1.00*((1.41+1.12)/2+0.20-0.40)*7.41$ $<pz3-B>1.00*((1.12+1.09)/2+0.20-0.40)*23.21$ $<tg1-C>1.00*((1.28+1.13)/2+0.20-0.40)*7.76$ A (obliczenia pomocnicze)  kubatura wbudowana $<podsyпка>poz.7$ $<obsypka>poz.8A$ B (obliczenia pomocnicze)  poz.4A-poz.4B		8.32 7.89 21.01 7.80 ===== 45.02  9.19 20.37 ===== 29.56 <b>15.46</b>	
				RAZEM	15.46
4.1	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1	0318-03 Kalkulacja kosztów	poz.4*20%	m <sup>3</sup>	3.09	
				RAZEM	3.09
4.2	KNNR 1	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiekt- owych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w sta- nie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m <sup>3</sup>		
d.1	0214-02 Kalkulacja kosztów	poz.4*80%	m <sup>3</sup>	12.37	
				RAZEM	12.37
5		Unieczynnienie istniejącego gazociągu o średnicy do150 mm poprzez jego od- cięcie, przedmuchanie azotem i zaślepienie; w poz. należy ująć niezbędne ro- boty ziemne oraz demontaż armatury	m		
d.1	kalk. własna	200	m	200.00	
				RAZEM	200.00
<b>2</b>		<b>ROBOTY SIECIOWE</b>			
6		Budowa rurociągu tymczasowego (By-pass) POMIĘDZY ODCINKIEM A i B z rur polietylenowych PEHD o średnicy De 90 mm wraz z podłączeniem herme- tycznym do istn gazociągu, montażem niezbędnych kształtek i armatury, upuszczeniem gazu z zamkniętego odcinka, jego odcięcie i spięcie z nowym odcinkiem (rurociąg unieczynniony, pozostający w gruncie, należy zaślepić po odgazowaniu), przywróceniem przepływu gazu oraz demontażem rurociągu tymczasowego po zakończonych robotach w poz. należy ująć niezbędne robo- ty ziemne.	kpl		
d.2	kalk. własna Scalona	1.00	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
6.1	KNR-W 2-19	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PEHD o śr. nom. 90 mm - budowa tymczasowego obejścia BY-PASS,	m		
d.2	0301-10 Kalkulacja kosztów	60	m	60.00	
				RAZEM	60.00
6.2	KNR-W 2-19	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 90 mm metodą zgrzewania czołowego	poł.		
d.2	0302-04 Kalkulacja kosztów	15.00	poł.	15.00	
				RAZEM	15.00
6.3		Hermetyczne podłączenie BY-PASS do istniejącego gazociągu, wraz monta- żem urządzenia do zatrzymywania przepływu oraz odgazowaniem i przedmu- chaniem gazociągu azotem	kpl.		
d.2	kalk. własna Kalkulacja kosztów	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6.4 d.2	kalk. własna Kalkulacja kosztów	Demontaż gazociągu - tymczasowego obejścia BY-PASS z rur PE-HD De 125 po skończonych robotach  poz.6.1	m  m	  60.00	  60.00
7 d.2	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm  <fi 160>1.00*0.20*poz.9 <fi 63>1.00*0.20*poz.10	m³  m³ m³	  7.64 1.55	  9.19
8 d.2	KNR 2-28 0501-09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym  <fi 160>1.00*0.46*poz.9 <fi 63>1.00*0.36*poz.10 A (obliczenia pomocnicze)  <kubatura rur> <fi 160>3.14*0.08*0.08*poz.9 <fi 63>3.14*0.03*0.03*poz.10 B (obliczenia pomocnicze)  poz.8A-poz.8B	m³       m³	  17.58 2.79 ===== 20.37  0.77 0.02 ===== 0.79 19.58	  19.58
9 d.2	kalk. własna Scalona	Sieć gazowa - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 De 160 mm SDR17,6 wraz z kształtkami (łuki, mufy, trójniki, trójniki siodłowe łączniki złącza PE-stal itp.), wykonaniem połączeń i podłączeniem do istniejących sieci ; w poz. należy ująć oznaczenie trasy taśmą lokalizacyjną i ostrzegawczą	m  m	  38.22	  38.22
9.1 d.2	KNR-W 2-19 0301-12 Kalkulacja kosztów	Montaż rurociągów z rur PE-HD 100 SDR 17,6 De160 mm  poz.9	m  m	  38.22	  38.22
9.2 d.2	kalk. własna Kalkulacja kosztów	Dopłata za kształtki - Łuk PE-HD 100 De 160 mm  4.00	szt  szt	  4.00	  4.00
9.3 d.2	kalk. własna Kalkulacja kosztów	Dopłata za kształtki - Trójnik PE-HD 100 De 160/90 mm  1.00	szt  szt	  1.00	  1.00
9.4 d.2	analiza indywidualna Kalkulacja kosztów	Przejście PE/stal De 160/DN150  2.00	szt  szt	  2.00	  2.00
9.5 d.2	KNR-W 2-19 0302-08 Kalkulacja kosztów	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 160 mm metodą zgrzewania czołowego  7.00	poł.  poł.	  7.00	  7.00
9.6 d.2	KNR 2-19 0219-01 analogia Kalkulacja kosztów	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - taśma ostrzegawcza  poz.9	m  m	  38.22	  38.22
10 d.2	kalk. własna Scalona	Sieć gazowa - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 De 63 mm SDR11 wraz z kształtkami (łuki, mufy, trójniki, trójniki siodłowe łączniki złącza PE-stal itp.), wykonaniem połączeń i podłączeniem do istniejących sieci ; w poz. należy ująć oznaczenie trasy taśmą lokalizacyjną i ostrzegawczą	m  m	  7.76	  7.76

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
10.1 d.2	KNR-W 2-19 0301-06 Kalkulacja kosztów	Montaż rurociągów z rur PE-HD 100 SDR 11 De63 mm  poz.10	m  m	  7.76	
				RAZEM	7.76
10.2 d.2	kalk. własna Kalkulacja kosztów	Dopłata za kształtki - Łuk PE-HD 100 De 63mm  2.0	szt  szt	  2.00	
				RAZEM	2.00
10.3 d.2	analiza indy- widualna Kalkulacja kosztów	Przejście PE/stal De 63/DN50  2.00	szt  szt	  2.00	
				RAZEM	2.00
10.4 d.2	KNR-W 2-19 0302-02 Kalkulacja kosztów	Łączenie rur z polietylenu o śr. nom. 63 mm metodą zgrzewania czołowego  2	poł.  poł.	  2.00	
				RAZEM	2.00
10.5 d.2	KNR 2-19 0219-01 analogia Kalkulacja kosztów	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - taśma ostrzegawcza  poz.10	m  m	  7.76	
				RAZEM	7.76
<b>3</b>		<b>PRÓBY I BADANIA</b>			
11 d.3	KNR-W 2-19 0211-02 analogia	Próba szczelności gazociągów o śr. nominalnej do 160 mm na ciśnienie  38.22+7.76	m  m	  45.98	
				RAZEM	45.98
<b>4</b>		<b>UWAGA !!!</b>			
12 d.4		Podstawą do wyliczenia ceny ryczałtowej jest dokumentacja projektowa (projekty, STWiOR), z uwzględnieniem zmian zawartych w §1 ust. 3 projektu umowy i oznaczonymi jako UWAGI !!!. Powyższy przedmiar nie może być podstawą do wyliczenia wynagrodzenia ryczałtowego i nie może być traktowany jako element opisu przedmiotu zamówienia. .	.		
				RAZEM	0.00