



MG-TECH INŻYNIERIA LĄDOWA
58-521 Jeżów Sudecki ul. Szybowcowa 23B
Nip 614 102 33 19 Regon 360824162

Przedmiar robót

Przebudowa drogi gminnej wraz z przebudową kanalizacji deszczowej oraz budową kanalizacji sanitarnej i wodociągowej ul. Oldzańska w Gryfowie Śląskim.

Nazwę obiektu: **Gmina Gryfów Śląski ul Rynek 1 59-620 Gryfów Śląski**

Lokalizacja obiektu: **Gryfów**

Kod Wspólnego Słownika Zamówień:

branża drogowa CPV 45233000-9
branża odwodnienie CPV 45232130-2
branża roboty ziemne CPV 45111000-8
kanalizacja sanitarne CPV 45232410-9
sieć wodociągowa CPV 45232150-8

Nazwa i adres zamawiającego :**Gmina Gryfów Śląski ul Rynek 1 59-620 Gryfów Śląski**

Projektant branża drogowa	mgr inż. Mariusz Gałkowski	Podpis. 	Projektant branża drogowa
------------------------------	-------------------------------	--	------------------------------

Kwiecień 2019

PRZEDMIARI

Oldzańska.kst

Lp.	Nr spec.	Opis	J.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, ROZBIÓRKOWE						
1						
1 d.1	D-01.01.01	Obsługa geodezyjna budowy. Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych, pomiar powykonawczy	km	0,45		
2 d.1	D-00.00.00	Wykonanie tymczasowej organizacji ruchu i wyniesienie jej w teren	szt	1		
3 d.1	D-01.02.04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 10cm mechanicznie wraz z wywozem i kosztami utylizacji	m ²	2 800		
4 d.1	D-01.02.04	Rozbiórka krawężnika i obrzeży wraz z wywozem gruzu betonowego i kosztami składowania	m	900		
5 d.1	D-01.02.01	Wycinka krzaków wzdłuż drogi	ha	0,05		
6 d.1	D-01.02.01	Korekta korony drzew wycięcie konarów i posuszu ze skrajni drogowej	szt	30		
Razem dział: ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE, ROZBIÓRKOWE						
ROBOTY ZIEMNE						
7 d.2	D-02.01.01	Roboty ziemne - korytowanie pod konstrukcję nawierzchni jezdni i chodników, z wywozem i kosztami składowania na składowisko Wykonawcy	m ³	3700*0,5 = 1850,00		
Razem dział: ROBOTY ZIEMNE						
PODBUDOWY						
8 d.3	D-04.01.01	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne	m ²	3 700		
9 d.3	D-04.05.01	Stabilizacja kruszywa natur. cementem gr. 20 cm (stabilizacja towarowa) o Rm=2,5 MPa na jezdni	m ²	2 800		
10 d.3	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie, gr. 20 cm jezdni i chodniki	m ²	3 700		
Razem dział: PODBUDOWY						
NAWIERZCHNIE						
11 d.4	D-05.03.23a	Nawierzchnia z kostki betonowej brukowej czerwonej gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3cm z wypełnieniem spoin piaskiem na wjazdach	m ²	250		
12 d.4	D-05.03.23a	Nawierzchnia z kostki betonowej brukowej szarej gr. 8cm na podsypce cementowo-piaskowej gr. 3cm z wypełnieniem spoin piaskiem chodnik	m ²	650		
13 d.4	D-05.03.05	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 0/16 gr. 6cm – AC-0/16 wraz ze skropieniem warstwy podbudowy emulsją asfaltową lub asfaltem upłynnionym w ilości 0,3 - 0,5 kg/m ²	m ²	2 800		
14 d.4	D-05.03.05	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/11,0 gr. 4 cm – AC-0/11-S	m ²	2 800		
Razem dział: NAWIERZCHNIE						
ELEMENTY ULIC						
15 d.5	D-08.01.01	Krawężniki betonowe zatopione (najazdowe) o wymiarach 15×22×100cm z wykonaniem ław betonowych z oporem z betonu C12/15 o Fb 0,06 m ²	m	300		
16 d.5	D-08.01.01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15×30×100 z wykonaniem ław betonowych z oporem z betonu C12/15 o Fb 0,06 m ²	m	600		
17 d.5	D-08.03.01	Obrzeża betonowe o wymiarach 8x30cm na ławie z betonu C12/15 o Fb=0,04m ²	m	230		
Razem dział: ELEMENTY ULIC						
ROBOTY WYKONCZENIOWE						
18 d.6	D-03.02.01	Regulacja pionowa wążów studni kanalizacyjnych	m ³	3		
19 d.6	D-04.04.02+ D-05.03.05	Regulacja indywidualna wjazdów na posesje - dostosowanie istniejących zjazdów na posesje(przebrukowanie wykonanie nowej nawierzchni bitumicznej lub z kostki) do nowo wybudowanej niwelety drogi	m ²	200		
20 d.6	D-06.01.01	Wykonanie trawników wraz z humusowaniem	m ²	700		
21 d.6	D-07.02.01	Ustawienie znaków słupki z rur stalowych+ pionowe tarcze znaków drogowych	szt	10		
22 d.6	kalk. ind	Oznakowanie poziome P-10 przejścia dla pieszych	m ²	12		
23 d.6	D-04.05.01	Wykonanie odtworzenia nawierzchni drogi po przejściu kanalizacji oraz sieci wodociągowej zagęszczenie materiału przepuszczalnego stabilizacja 15cm podbudowa 25cm	m ²	500		
Razem dział: ROBOTY WYKONCZENIOWE						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45231110-9 Roboty budowlane w zakresie kładzenia rurociągów
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

NAZWA INWESTYCJI : sieci kanalizacji sanitarnej, deszczowej i wodociągowej w ul. Oldzańskiej
ADRES INWESTYCJI : Gryfów Śląski ul. Oldzańska
INWESTOR : Gmina Gryfów Śląski
ADRES INWESTORA : Rynek 1, 59-620 Gryfów Śląski

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Mariusz Gałkowski
DATA OPRACOWANIA : 16.04.2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
16.04.2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45100000-8	Roboty przygotowawcze i towarzyszące			
1		Obsługa geodezyjna Wytyczenie trasy zaprojektowanych sieci oraz geodezyj- na inwentaryzacja powykonawcza	km		
d.1		(320.5+70.4+212.8+78.3+454.9+84)/1000	km	1.221	
				RAZEM	1.221
2	KNR 4-01	Pomosty dla pieszych nad wykopem	m ²		
d.1	0107-08		m ²	24.000	
	analogia	6*(4*1)		RAZEM	24.000
3	KNR 4-01	Pomosty dla pieszych nad wykopem - demontaż	m ²		
d.1	0107-08		m ²	24.000	
	analogia	6*(4*1)		RAZEM	24.000
2	45231110-9	sieć KD			
2.1	45111200-0	Roboty ziemne			
4	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m ³ w	m ³		
d.2.1	0205-04	gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na od- ległość do 1 km	m ³	848.301	
		(511.23*2.5+135.76*1)*60%		RAZEM	848.301
5		Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5	m ³		
d.2.1		m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III)	m ³	565.534	
		(511.23*2.5+135.76*1)*40%		RAZEM	565.534
6	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ w ziemi kat. I- III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami	m ³		
d.2.1	0212-03	samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³	565.534	
		poz.5		RAZEM	565.534
7		Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1	m ³		
d.2.1		km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III- IV	m ³	1413.835	
		Krotność = 2		RAZEM	1413.835
		poz.4+poz.6			
8	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6 m palami	m ²		
d.2.1	0324-04	szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z roz- biórką	m ²	646.990	
		646.99		RAZEM	646.990
9	KSNR 1	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wyko- pów obiektowych spycharkami z zagęszczaniem mechanicznym ubijakami	m ³		
d.2.1	0210-05	(grubość warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV	m ³	1326.670	
	analogia	poz.4+poz.5-poz.10		RAZEM	1326.670
2.2		Roboty instalacyjne			
10	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm	m ³		
d.2.2	0511-01	(320.5*2.5+70.4*1)*0.1	m ³	87.165	
				RAZEM	87.165
11		Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych ty- pu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
d.2.2		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
12		Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	kpl.		
d.2.2		typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	8.000	
		8		RAZEM	8.000
13		Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu	kpl.		
d.2.2		4.0 m	kpl.	16.000	
		16		RAZEM	16.000
14		Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elemen- tu 4.0 m	kpl.		
d.2.2		16	kpl.	16.000	
				RAZEM	16.000
15	KNR 4-05I	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym	kpl.		
d.2.2	0409-01	wykopie o głębokości 3 m	kpl.	17.000	
	analogia	Krotność = 0.5		RAZEM	17.000
		17			
16	KNR 4-05I	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osad- nikiem bez syfonu	kpl.		
d.2.2	0411-02	Krotność = 0.5	kpl.	12.000	
	analogia	12			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	12.000
17	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm	m		
d.2.2	0408-07	64.5	m	64.500	
				RAZEM	64.500
18	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	m		
d.2.2	0408-06	218.3	m	218.300	
				RAZEM	218.300
19	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
d.2.2	0408-05	10.8	m	10.800	
				RAZEM	10.800
20	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
d.2.2	0408-04	20.1	m	20.100	
				RAZEM	20.100
21	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m		
d.2.2	0408-03 z.sz.3.4. 9908	34.2	m	34.200	
				RAZEM	34.200
22	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.2.2	0408-02	65.1	m	65.100	
				RAZEM	65.100
23	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
d.2.2	0513-01	12	stud.	12.000	
				RAZEM	12.000
24	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr. 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
d.2.2	0517-02	11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
25	KNR-W 2-18	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
d.2.2	0524-02	12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
26	KNR-W 2-18	Separator substancji ropopochodnych	stud.		
d.2.2	0513-05 analogia	1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR-W 2-18	Osadnik	stud.		
d.2.2	0513-05 analogia	1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR-W 2-18	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 500 mm	szt		
d.2.2	0421-07	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNR-W 2-18	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 400 mm	szt		
d.2.2	0421-06	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNR-W 2-18	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm	szt		
d.2.2	0421-04	26	szt	26.000	
				RAZEM	26.000
31	KNR-W 2-18	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm	szt		
d.2.2	0421-04	26	szt	26.000	
				RAZEM	26.000
32	KNR-W 2-18	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 400 mm	szt		
d.2.2	0422-06	5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
33	KNR-W 2-18	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt		
d.2.2	0422-03	20	szt	20.000	
				RAZEM	20.000
34	KNR-W 2-18	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt		
d.2.2	0421-03	20	szt	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.2.2	KNR 2-18 0910-01 analogia	Podłączenie instalacji do sieci kanalizacyjnej - przykanaliki z rur kamionkowych o śr. 150 mm Krotność = 18 1	m m	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
36 d.2.2	KNR-W 2-18 0706-06	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 500 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
37 d.2.2	KNR-W 2-18 0706-05	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1.000	1.000
				RAZEM	1.000
3 45231110-9 sieć Ks					
3.1 45111200-0 Roboty ziemne					
38 d.3.1	KNR 2-01 0205-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km 437*1*60%	m ³ m ³	262.200	262.200
				RAZEM	262.200
39 d.3.1		Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III) 437*1*40%	m ³ m ³	174.800	174.800
				RAZEM	174.800
40 d.3.1	KNR 2-01 0212-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m ³ w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km poz.39	m ³ m ³	174.800	174.800
				RAZEM	174.800
41 d.3.1		Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV Krotność = 2 poz.38+poz.40	m ³ m ³	437.000	437.000
				RAZEM	437.000
42 d.3.1	KNR 2-01 0324-04	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką 437	m ² m ²	437.000	437.000
				RAZEM	437.000
43 d.3.1	KSNR 1 0210-05 analogia	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczaniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV poz.38+poz.39-poz.44-poz.45	m ³ m ³	337.495	337.495
				RAZEM	337.495
3.2 Roboty instalacyjne					
44 d.3.2	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm 284.3*0.1	m ³ m ³	28.430	28.430
				RAZEM	28.430
45 d.3.2	KNR-W 2-18 0511-04 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 25 cm 284.3*0.25	m ³ m ³	71.075	71.075
				RAZEM	71.075
46 d.3.2	KNR-W 2-18 0408-04 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione 178	m m	178.000	178.000
				RAZEM	178.000
47 d.3.2	KNR-W 2-18 0408-03 z.sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione 50.5	m m	50.500	50.500
				RAZEM	50.500
48 d.3.2	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 83	m m	83.000	83.000
				RAZEM	83.000
49 d.3.2	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m 12	stud. stud.	12.000	12.000
				RAZEM	12.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50 d.3.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr. 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
51 d.3.2	KNR-W 2-18 0421-03 z.sz.3.4. 9908 analogia	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
52 d.3.2	KNR-W 2-18 0422-03 z.sz.3.4. 9908 analogia	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
53 d.3.2	KNR-W 2-18 0422-02 analogia	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
54 d.3.2	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
55 d.3.2	KNR 2-18 0910-04 analogia	Podłączenie instalacji do sieci kanalizacyjnej - przykanaliki z rur kamionkowych o śr. 300 mm podłączenie istniejących sieci	m		
		Krotność = 2	m	1.000	
		1		RAZEM	1.000
56 d.3.2	KNR 2-18 0910-01 analogia	Podłączenie instalacji do sieci kanalizacyjnej - przykanaliki z rur kamionkowych o śr. 150 mm	m		
		Krotność = 12	m	1.000	
		1		RAZEM	1.000
57 d.3.2	KNR-W 2-18 0706-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	odc. -1 prób.		
		3	odc. -1 prób.	3.000	
				RAZEM	3.000
4		sieć wodociągowa			
4.1	45111200-0	Roboty ziemne			
58 d.4.1	KNR 2-01 0205-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		304.6*0.4*60%	m ³	73.104	
				RAZEM	73.104
59 d.4.1		Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III)	m ³		
		304.6*0.4*40%	m ³	48.736	
				RAZEM	48.736
60 d.4.1	KNR 2-01 0212-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		poz.59	m ³	48.736	
				RAZEM	48.736
61 d.4.1		Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV	m ³		
		Krotność = 2	m ³	121.840	
		poz.58+poz.60		RAZEM	121.840
62 d.4.1	KNR 2-01 0324-04	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 6 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat. III-IV wraz z rozbiórką	m ²		
		304	m ²	304.000	
				RAZEM	304.000
63 d.4.1	KSNR 1 0210-05 analogia	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczaniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV	m ³		
		poz.58+poz.59+poz.64+poz.65	m ³	46.394	
				RAZEM	46.394
4.2		Roboty instalacyjne			
64 d.4.2	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 10 cm	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		538.9*0.4*0.1	m ³	21.556	
				RAZEM	21.556
65 d.4.2	KNR-W 2-18 0511-04 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 25 cm	m ³		
		538.9*0.25*0.4	m ³	53.890	
				RAZEM	53.890
66 d.4.2	KNR-W 2-18 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe	m ³		
		2	m ³	2.000	
				RAZEM	2.000
67 d.4.2	KNR-W 2-18 0109-07 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione	m		
		454.9	m	454.900	
				RAZEM	454.900
68 d.4.2	KNR-W 2-18 0109-03 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione	m		
		28.5	m	28.500	
				RAZEM	28.500
69 d.4.2	KNNR 11 0307-01 analogia	Przylączy wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm	m		
		45.4	m	45.400	
				RAZEM	45.400
70 d.4.2	KNNR 4 1702-03 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 150 mm	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
71 d.4.2	KNNR 11 0307-01 analogia	Przylączy wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 50 mm	m		
		10.1	m	10.100	
				RAZEM	10.100
72 d.4.2	KNR 2-18 0315-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
73 d.4.2	KNR 9-22 0105-02	Odpowietzniki wodociągowe zabudowane bezpośrednio w gruncie o średnicy 80 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.4.2	KNR-W 2-18 0112-03 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 160-225 mm	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
75 d.4.2	KNR-W 2-18 0112-01 z.sz.3.9. 9907 analogia	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej do 90 mm - wykopy umocnione	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
76 d.4.2	KNR-W 2-18 0114-04 z.sz.3.9. 9907 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
77 d.4.2	KNR-W 2-18 0114-04 z.sz.3.9. 9907 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
78 d.4.2	KNR-W 2-18 0110-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 160 mm	złącz.		
		38	złącz.	38.000	
				RAZEM	38.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
79 d.4.2	KNR-W 2-18 0111-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 160 mm 25	złącz. złącz.	25.000	25.000
				RAZEM	25.000
80 d.4.2	KNR-W 2-18 0111-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 90 mm 10	złącz. złącz.	10.000	10.000
				RAZEM	10.000
81 d.4.2	KNR 2-18 0305-04 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr. 150 mm montowane sprzętem ręcznym 15	kpl. kpl.	15.000	15.000
				RAZEM	15.000
82 d.4.2	KNR 2-18 0305-02 z.o.2.3. 9902-1 analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr. 80 mm montowane sprzętem ręcznym - wykopy umocnione nawodnione 4	kpl. kpl.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
83 d.4.2	KNR-W 2-18 0803-03 analogia	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PVC o śr. 110 mm 2	wcin. wcin.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
84 d.4.2	KNR-W 2-18 0803-02 analogia	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PVC o śr. 90 mm 2	wcin. wcin.	2.000	2.000
				RAZEM	2.000
85 d.4.2	KNR-W 2-18 0801-03 analogia	Podłączenie do sieci wodociągowych o śr. 150 mm 4	kpl. kpl.	4.000	4.000
				RAZEM	4.000
86 d.4.2	KNR-W 2-18 0114-04 z.sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm - wykopy umocnione 6	szt. szt.	6.000	6.000
				RAZEM	6.000
87 d.4.2	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 538.9	m m	538.900	538.900
				RAZEM	538.900
88 d.4.2	KNR 2-19 0134-01	Oznakowanie trasy gazociągu na murze 42	kpl. kpl.	42.000	42.000
				RAZEM	42.000
89 d.4.2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 3	odc.20 0m odc.20 0m	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
90 d.4.2	KNR-W 2-18 0706-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 3	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	3.000	3.000
				RAZEM	3.000
91 d.4.2	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 3	odc.20 0m odc.20 0m	3.000	3.000
				RAZEM	3.000