

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Prace geodezyjne			
1	analiza własna	Wytyczenie trasy sieci ciepłej	m		
		308.7	m	308.70	
				RAZEM	308.70
2	analiza własna	Inwentaryzacja geodezyjna sieci ciepłej	m		
		308.7	m	308.70	
				RAZEM	308.70
2		Roboty ziemne			
3	KNNR 1 d.2 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m ³		
		458.93	m ³	458.930	
				RAZEM	458.930
4	KNNR 1 d.2 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		391.13	m ³	391.130	
				RAZEM	391.130
5	KNNR 1 d.2 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) wywóz na łączną odległość 5 km Krotność = 4	m ³		
		391.13	m ³	391.130	
				RAZEM	391.130
6	KNNR 1 d.2 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m ³		
		45.44	m ³	45.440	
				RAZEM	45.440
7	KNNR 1 d.2 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
		37.99	m ³	37.990	
				RAZEM	37.990
8	KNNR 1 d.2 0202-07 analogia	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. załadunek gruntu wydobytego ręcznie	m ³		
		37.99	m ³	37.990	
				RAZEM	37.990
9	KNNR 1 d.2 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) wywóz na łączną odległość 5 km Krotność = 4	m ³		
		37.99	m ³	37.990	
				RAZEM	37.990
10	KNNR 4 d.2 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		81.43*0.25	m ³	20.358	
				RAZEM	20.358
11	KNNR 1 d.2 0608-02	Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z gotowego kruszywa.	m ³		
		81.43*0.75	m ³	61.073	
				RAZEM	61.073
12	KNNR 1 d.2 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III ręczna obsypka rurociągów do wysokości 30 cm ponad rurę	m ³		
		144.66	m ³	144.660	
				RAZEM	144.660
13	KNNR 1 d.2 0214-03	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych.punktowych.rowów.wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II	m ³		
		603.98	m ³	603.980	
				RAZEM	603.980
14	KNNR 1 d.2 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) dowóz ziemi do wymiany z odl.5 km załadunek ziemi naśrodku transportu w cenie M Krotność = 5	m ³		
		488.56	m ³	488.560	
				RAZEM	488.560
15	analiza własna	Umocnienie ścian wykopów szalunkami systemowymi	m ²		
		1734.97	m ²	1734.970	
				RAZEM	1734.970
3		Rurociągi i studnie			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16 d.3	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 308.7	m m	 308.700	
				RAZEM	308.700
17 d.3	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głęb. 3m 4	stud. stud.	 4.000	
				RAZEM	4.000
18 d.3	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -3	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -3.000	
				RAZEM	-3.000
19 d.3	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe PIPE LIFE mm - zamknięcie rurą teleskopową kineta zbiorcza właz 40T 8	szt szt	 8.000	
				RAZEM	8.000
20 d.3	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm przejścia szczelne PVC 200mm w studniach SK1i, SK3i 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
21 d.3	wycena indywidualna	Sprawdzenie szczelności kanałów metodą monitoringu TV 308.7	m m	 308.700	
				RAZEM	308.700
4		Roboty odwodnieniowe			
22 d.4	KNNR 1 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m. woda gruntowa spodziewana jest na odc. SK41-SK3i tj. na dł. ok.250m igłofiltry w rozstawie 1,0 m po 1 stronie wykopu 250	szt. szt.	 250.000	
				RAZEM	250.000
23 d.4	KNNR 1 0603-02 analogia	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm - instalacja urządzeń założono, że dł. ciągów drenarskich nie przekroczy 200,0m 2	stud. stud.	 2.000	
				RAZEM	2.000
24 d.4	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm pompowanie w celu obniżenia poziomu wód gruntowych - 2x12 godz.=24 godz. utrzymanie obniżonego poziomu wód w czasie prowadzenia robót przy założeniu dziennego postępu robót ok. 30 m - 8x24 godz.=192 godz razem = 216 godz. 216	godz. godz.	 216.000	
				RAZEM	216.000
5		Inne			
25 d.5	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
26 d.5	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
27 d.5	KNNR 1 0527-01 analogia	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; Rura osłonowa dzielona wzdłużnie z łączeniem zatrzaskowym HDPE - 110/100 mm 1*2.00	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
6		Nawierzchnie drogowe			
28 d.6	KNNR 6 0202-01	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. 10 cm z kruszywa rozścielanego ręcznie 308.7*0.9	m ² m ²	 277.830	
				RAZEM	277.830
29 d.6	KNNR 6 0202-03	Nawierzchnie żwirowe, warstwa górna gr. 8 cm z kruszywa rozścielanego ręcznie 308.7*0.9	m ² m ²	 277.830	
				RAZEM	277.830

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Prace geodezyjne			
1	analiza	Obsługa geodezyjna	kpl.		
d.1	własna	50zł x 19 przykanalików = 950,00zł	kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
2		Roboty ziemne			
2	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsię-	m ³		
d.2	0210-02	biernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m ³	111.490	
		111.49		RAZEM	111.490
3	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3	m ³		
d.2	0202-08	w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³	107.650	
		107.65		RAZEM	107.650
4	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyla-	m ³		
d.2	0208-02	dowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³	107.650	
		wywóz na łączną odległość 5 km		RAZEM	107.650
		Krotność = 4			
		107.65			
5	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach	m ³		
d.2	0307-03	pionowych w gruntach suchych kat. I-II	m ³	17.360	
		17.36		RAZEM	17.360
6	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach	m ³		
d.2	0307-04	pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³	16.700	
		16.70		RAZEM	16.700
7	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3	m ³		
d.2	0202-07	w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³	16.700	
	analogia	załadunek gruntu wydobytego ręcznie	m ³	16.700	
		16.70		RAZEM	16.700
8	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyla-	m ³		
d.2	0208-02	dowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³	16.700	
		wywóz na łączną odległość 5 km		RAZEM	16.700
		Krotność = 4			
		16.70			
9	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
d.2	1411-01	28.06	m ³	28.060	
				RAZEM	28.060
10	KNNR 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i	m ³		
d.2	0318-03	głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m ³	42.860	
		ręczna obsypka rurociągów do wysokości 30 cm ponad rurę		RAZEM	42.860
		42.86			
11	KNNR 1	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiek-	m ³		
d.2	0214-03	towych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warst-	m ³	152.040	
		wy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II		RAZEM	152.040
		152.04			
12	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyla-	m ³		
d.2	0208-02	dowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³	122.160	
	analogia	dowóz ziemi do wymiany z odl.5 km		RAZEM	122.160
		załadunek ziemi naśrodku transportu w cenie M			
		Krotność = 5			
		122.16			
13	analiza	Umocnienie ścian wykopów szalunkami systemowymi	m ²		
d.2	własna	483.36	m ²	483.360	
				RAZEM	483.360
3		Przykanaliki PVC			
14	KNNR 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.3	1308-02	108.80	m	108.800	
				RAZEM	108.800

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 4 d.3 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
		korek PVC 160mm . 19	szt	19.000	
				RAZEM	19.000
16	KNNR 4 d.3 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
		przejście szczelne w studni SK3i PVC 160mm . 1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
4		Inne roboty			
17	KNNR 1 d.4 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
18	KNNR 1 d.4 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
5		Roboty drogowe - odtworzenie			
19	KNNR 6 d.5 0202-01	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. 10 cm z kruszywa rozścielanego ręcznie 132*0.9	m ²		
			m ²	118.800	
				RAZEM	118.800
20	KNNR 6 d.5 0202-03	Nawierzchnie żwirowe, warstwa górna gr. 8 cm z kruszywa rozścielanego ręcznie 132*0.9	m ²		
			m ²	118.800	
				RAZEM	118.800

mgr inż. Wojciech Szczepan Granacki
 upraw. proj. i kier. budowy
 w specjal. sieci i instal. sanitarnych
 Bt/85/90
 PDL/IS/0169/04