JEDNOSTKA PROJEKTOWA
BIURO PROJEKTÓW

USŁUGI PROJEKTOWE
HANNA SZUSTECKA
96-500 Sochaczew, ul. Porzeczkowa 20
tel.(046) 862-42-10 tel. Kom. 600-033-443
mail. uphs@o2.pl ; NIP 837-116-52-02

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA ZADANIA/ INWESTCJI	**BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ W UL.SPACEROWEJ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ODCINKA KANALIZACJI SANITARNEJ**
NAZWA OPRACOWANIA	**BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ W UL.SPACEROWEJ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ODCINKA KANALIZACJI SANITARNEJ**
NAZWA OBIEKTU	**SIEĆ KANALIZACJI DESZCZOWEJ** **KATEGORIA OBIEKTU - XXVI**
ADRES BUDOWY	**JEDNOSTKA EWIDENCYJNA : 142808_2** **GMINA: TERESIN** **POWIAT: SOCHACZEWSKI** **WOJ.: MAZOWIECKIE** **OBRĘB EWIDENCYJNY: 0026 Teresin Gaj** **Dz. nr ew. 44/2, 196/8, 380** **OBRĘB EWIDENCYJNY: 0016 Paprotnia** **Dz. nr ew. 155/2, 158/4, 195/2, 196/4, 196/6**
INWESTOR	**GMINA TERESIN** **96-TERESIN** **UL. ZIELONA 20**
STADIUM PROJ.	**PROJEKT BUDOWLANY**

1. ***STRONA TYTUŁOWA***
2. ***OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROBÓT***
3. ***PRZEDMIAR***
4. ***KALKULACJA UPROSZCZONA***
5. ***ZAŁĄCZNIKI***

EGZ. NR

1

DATA: MARZEC 2023 r

1. STRONA TYTUŁOWA

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI	BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ W UL.SPACEROWEJ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ODCINKA KANALIZACJI SANITARNEJ
NAZWA ZADANIA	BUDOWA SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ W UL.SPACEROWEJ WRAZ Z PRZEBUDOWĄ ODCINKA KANALIZACJI SANITARNEJ
INWESTOR	GMINA TERESIN 96-TERESIN UL. ZIELONA 20
ADRES INWESTORA	JEDNOSTKA EWIDENCYJNA : 142808_2 , GMINA: TERESIN POWIAT: SOCHACZEWSKI WOJ.: MAZOWIECKIE OBRĘB EWIDENCYJNY: 0026 Teresin Gaj Dz. nr ew. 44/2, 196/8, 380 OBRĘB EWIDENCYJNY: 0016 Paprotnia Dz. nr ew. 155/2, 158/4, 195/2, 196/4, 196/6

2. ZESTAWIENIE DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Budowa kanalizacji deszczowej w ulicy Spacerowej w Teresinie z odprowadzeniem wód deszczowych do rzeki Teresinki			
1	Wylot do rowu	1	32
1.1	Przygotowanie terenu pod budowę	1	7
1.2	Roboty ziemne	8	25
1.3	Roboty montażowe	26	32
2	Kanalizacja deszczowa	33	103
2.1	Roboty ziemne	33	54
2.1.1	Roboty ziemne - kanały	33	45
2.1.2	Roboty ziemne - studnie i wpusty	46	54
2.2	Roboty montażowe	55	77
2.2.1	Roboty montażowe - kanały	55	69
2.2.2	Roboty montażowe - studnie, wpusty	70	77
2.3	Roboty nawierzchniowe i wykańczające	78	89
2.4		90	90
2.5	Roboty dodatkowe	91	103
3	Przepompownia wód deszczowych	104	122
3.1	Roboty ziemne - przepompownia + kanał tłoczny	104	115
3.2	Roboty montażowe - przepompownia + przewód tłoczny	116	122
4	Przebudowa odcinka istn. sieci kanalizacji sanitarnej i przykanalików sanitarnych	123	133

3. TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa kanalizacji deszczowej w ulicy Spacerowej w Teresinie z odprowadzeniem wód deszczowych do rzeki Teresinki					
1		**Wylot do rowu**			
1.1		**Przygotowanie terenu pod budowę**			
1 d.1.1	KNNR 10 1102-01	Zastawki monolityczne Z-4-1 - roboty ziemne wyk.mechanicznie - zamknięcie dopływu wody	zast.		
	analogia	2	zast.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
2 d.1.1	KNNR 10 1903-01	Odwodnienie wykopu fundamentowego przez pompowanie wody - wypompowywanie nadmiaru wody z rowu	szt.bud.		
	analogia	2	szt.bud.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
3 d.1.1	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		2*30	godz.	60.000	
				RAZEM	**60.000**
4 d.1.1	KNNR 1 0102-03	Mechaniczne karczowanie zagajników rzadkich od 10% do 30% powierzchni.	ha		
		0.00825	ha	0.008	
				RAZEM	**0.008**
5 d.1.1	KNNR 1 0107-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km.	mp		
		5	mp	5.000	
				RAZEM	**5.000**
6 d.1.1	KNNR 1 0110-01	Usunięcie i spalenie pozostałości po karczunku - drągowina, karcze, gałęzie i resztki	mp.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	mp.	5.000	
				RAZEM	**5.000**
7 d.1.1	KNR 2-21 0112-01	Wykaszanie trawy chwastów i jednorocznych samosiewów na długości ruwu L=100	m2		
		100*9	m2	900.000	
				RAZEM	**900.000**
1.2		**Roboty ziemne**			
8 d.1.2	KNNR-W 10 2101-03	Roboty pomiarowe melioracji wodnych i budownictwa wodnego - trasa rowów melioracyjnych w terenie równinnym	km		
	analogia	0.01	km	0.010	
				RAZEM	**0.010**
9 d.1.2	KNNR-W 10 2302-03	Wykopy koryt rzek, kanałów i rowów wykonywane koparkami z rozplantowaniem urobku spycharkami; obj. wykopu do 1,5 m3/m cieku, grunt kat. IV koparka 0,25 m3	m3		
		13.2*1.5*2*2	m3	79.200	
				RAZEM	**79.200**
10 d.1.2	KNNR-W 10 2304-01	Nakłady uzupełniające do tablicy 2303 za dalsze przemieszczanie gruntu kat I-III spycharkami na odl. 10-30 m	m3		
		13.2*1.5*2*2	m3	79.200	
				RAZEM	**79.200**
11 d.1.2	KNNR-W 10 2310-09	Skarpowanie brzegów rzek, kanałów i rowów wykonywane koparkami z transportem gruntu na odl. do 1 km; grubość zbierania do 30 cm, grunt kat. IV koparka 0,40 m3	m3		
		13.2*1.5*2*2	m3	79.200	
				RAZEM	**79.200**
12 d.1.2	KNNR 1 0311-04	Ręczne formowanie nasypów z gruntu kat. III-IV ułożonego wzdłuż nasypu	m3		
		14*2.5*2*2	m3	140.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	**140.000**
13 d.1.2	KNNR 1 0407-03	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.IV	m3		
		14*0.4*0.9*2*2	m3	20.160	
				RAZEM	**20.160**
14 d.1.2	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami	m3		
		5.28*2*2	m3	21.120	
				RAZEM	**21.120**
15 d.1.2	KNR 2-11 0404-01	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki o grubości 5 cm	m2		
		14*2.5*2	m2	70.000	
				RAZEM	**70.000**
16 d.1.2	KNR 2-11 0404-02	Wykonanie podsypki ze żwiru lub pospółki - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m2		
		14*2.5*2	m2	70.000	
				RAZEM	**70.000**
17 d.1.2	KNR 2-11 0404-03	Wykonanie podsypki z tłucznia kamiennego lub gruzu o grubości 5 cm	m2		
		14*2.5*2*2	m2	140.000	
				RAZEM	**140.000**
18 d.1.2	KNR 2-11 0404-04	Wykonanie podsypki z tłucznia kamiennego lub gruzu - dodatek za każdę dalsze 5 cm grubość	m2		
		14*2.5*2*2*2	m2	280.000	
				RAZEM	**280.000**
19 d.1.2	KNR 2-11 2502-03	Umocnienia U-3 z płyt betonowych chodnikowych przy przepustach P-4 śr. 100 cm przy minimalnej długości umocnień - ułożenie płyt na dnie i skarpach rowu	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	analogia	158	szt.	158.000	
				RAZEM	**158.000**
20 d.1.2	KNNR 1 0410-01	Umocnienie czaszy i skarp składowisk oraz nasypów włókniną syntetyczną	m2		
		110	m2	110.000	
				RAZEM	**110.000**
21 d.1.2	KNNR 1 0505-01	Darniowanie skarp , przygotowania pod trawnik	m2		
	analogia	69.3*2	m2	138.600	
				RAZEM	**138.600**
22 d.1.2	KNNR 1 0505-04	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 m darniowania skarp , przygotowania pod trawnik	m2		
	analogia	69.3*2	m2	138.600	
				RAZEM	**138.600**
23 d.1.2	KNNR 11 0711-06	Ręczne wykonanie trawników siewem na skarpach w gruncie kat. IV	m2		
		69.3*2	m2	138.600	
				RAZEM	**138.600**
24 d.1.2	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.- przywóz tłucznia i pospółki	m3		
		31.5	m3	31.500	
				RAZEM	**31.500**
25 d.1.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		20*31.5	m3	630.000	
				RAZEM	**630.000**

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.3		**Roboty montażowe**			
26 d.1.3	KNNR 2 0604-01	Montaż geowłókniny na dnie wykopu	m2		
	analogia	110	m2	110.000	
				RAZEM	**110.000**
27 d.1.3	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m2		
		10.5+21	m2	31.500	
				RAZEM	**31.500**
28 d.1.3	KNNR 6 0105-02	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane ręcznie o gr.5 cm	m2		
		10.5	m2	10.500	
				RAZEM	**10.500**
29 d.1.3	KNNR 6 0105-04	Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr.5 cm	m2		
		21	m2	21.000	
				RAZEM	**21.000**
30 d.1.3	KNNR 6 0109-02	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m2		
		3*2	m2	6.000	
				RAZEM	**6.000**
31 d.1.3	KNNR 10 0407-01	Wykonanie ubezpieczenia płytami betonowymi gr.8 cm	m2		
	analogia	94.8	m2	94.800	
				RAZEM	**94.800**
32 d.1.3	KNNR 2 0209-03	Montaż wylotu brzegowego dla rury śr 200 mm	elem.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	ANALOGIA	1	elem.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
2		**Kanalizacja deszczowa**			
2.1		**Roboty ziemne**			
2.1.1		**Roboty ziemne - kanały**			
33 d.2.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.Wytyczenie wraz z inwentaryzacją Rury kanalizacyjne : L = 795,5 m	km		
		0.795	km	0.795	
				RAZEM	**0.795**
34 d.2.1.1	KNNR 1 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 - wykopy wąskoprzestrzenne ręczne ZAŁOŻENIA : 1. Kanały wąskoprzestrzenne ręczne : 10 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : L=795,5 m Średnia głębokość 3,0 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,00 m	m3		
		795.5*3.0*1.0*0.1	m3	238.650	
				RAZEM	**238.650**
35 d.2.1.1	KNNR 1 0210-03	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. III-IV ZAŁOŻENIA : 1. Kanały wąskoprzestrzenne mech : 90 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : L=857 m Średnia głębokość 3,0 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,00 m	m3		
		795.5*3.0*1.0*0.9	m3	2147.850	
				RAZEM	**2147.850**
36 d.2.1.1	KNNR 1 0215-02	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. IV uprzednio odspojonych na odl.do 10 m	m3		
		2147.85	m3	2147.850	
				RAZEM	**2147.850**
37 d.2.1.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocenienie 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-szalunek wykopów wąskoprzestrzennych	m2		
		795.5*3.0*2	m2	4773.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	**4773.000**
38 d.2.1.1	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		450	godz.	450.000	
				RAZEM	**450.000**
39 d.2.1.1	KNNR 1 0612-01	Rurociągi żeliwne kołnierzowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	m		
		250	m	250.000	
				RAZEM	**250.000**
40 d.2.1.1	KNNR 1 0605-07	Igłofiltry o średnicy do 50 mm montowane w uprzednio wpłukanej rurze obsadowej z obsypką do głębokości 4 m.	szt.		
		450	szt.	450.000	
				RAZEM	**450.000**
41 d.2.1.1	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.- przywóz podsypki	m3		
		795.5*0.15*1	m3	119.325	
				RAZEM	**119.325**
42 d.2.1.1	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - dowóz piasku na wymianę	m3		
		795.5*3.0*1.0*0.9 - 119.325 - 64.37 - 16.78 - 1.43	m3	1945.945	
				RAZEM	**1945.945**
43 d.2.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		6*1945.945	m3	11675.670	
				RAZEM	**11675.670**
44 d.2.1.1	KNNR 1 0318-04	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV - zasypywanie ręczne wykopów wąskoprzestrzenych	m3		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		238.65	m3	238.650	
				RAZEM	**238.650**
45 d.2.1.1	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 - zasypywanie wszystkich wykopów do 3m minus objętość rur	m3		
		795.5*3.0*1.0*0.9 - 119.325 - 64.37 - 16.78 - 1.43	m3	1945.945	
				RAZEM	**1945.945**
2.1.2		**Roboty ziemne - studnie i wpusty**			
46 d.2.1.2	KNNR 1 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 Wykopy ręczne pod studnie rewizyjne 1.Wykopy pod studnie śr. 1200 mm : Założenia : Wykopy Ręczne 10% Ilość studni - 9 szt z osadnikiem + 14 szt bez osadnika, ilość wpustów - 12 szt, rozprężna 1200 -1 Srednia głębokość : h = 3,2 m - bez osadnika h = 3,5 m - z osadnikiem h = 2,9 - wpusty szerokość wykopu : 2,4mx2,4m, 1m x 1 m	m3		
		(9*2.4*2.4*3.0+14*2.4*2.4*3.3 + 12 *1*1*2.9 + 1*2.4*2.4*1.4)*0.1	m3	46.450	
				RAZEM	**46.450**
47 d.2.1.2	KNNR 1 0210-03	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. III-IV. Wykopy mechaniczne pod studnie rewizyjne 1.Wykopy pod studnie śr. 1200 mm : Założenia : Wykopy Mechaniczne 90% Ilość studni - 9 szt z osadnikiem + 14 szt bez osadnika, ilość wpustów - 12 szt Srednia głębokość : h = 3,2 m - bez osadnika h = 3,5 m - z osadnikiem h = 2,95 - wpusty szerokość wykopu : 2,4mx2,4m, 1m x 1 m	m3		
		(9*2.4*2.4*3.0+14*2.4*2.4*3.3 + 12 *1*1*2.9 + 1*2.4*2.4*1.4)*0.9	m3	418.046	
				RAZEM	**418.046**
48 d.2.1.2	KNNR 1 0215-02	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. IV uprzednio odspojonych na odl.do 10 m	m3		
		418.046	m3	418.046	
				RAZEM	**418.046**
49 d.2.1.2	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką - szalunek studni - ilość st.*wysokość ściany*długość ściany*ilość ścian szalowanych	m2		
		(9*3.2*2.4*4 + 14*3.5*2.4*4+ 12*1.9*1*4 + 1*1.4*2.4*2.4)	m2	846.144	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	**846.144**
50 d.2.1.2	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.- przywóz podsypki	m3		
		16.8 + 0.86	m3	17.660	
				RAZEM	**17.660**
51 d.2.1.2	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - dowóz piasku	m3		
		(9*2.4*2.4*3.0+14*2.4*2.4*3.3 + 12 *1*1*2.9 + 1*2.4*2.4*1.4) - 17.66 - 64.63 - 68.98 - 2.15	m3	311.076	
				RAZEM	**311.076**
52 d.2.1.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		10*311.076	m3	3110.760	
				RAZEM	**3110.760**
53 d.2.1.2	KNNR 1 0318-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - zasypywanie ręczne do 3m głębokości	m3		
		46.45	m3	46.450	
				RAZEM	**46.450**
54 d.2.1.2	KNNR 1 0214-04	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm)	m3		
		(9*2.4*2.4*3.0+14*2.4*2.4*3.3 + 12 *1*1*2.9 + 1*2.4*2.4*1.4)*0.9 - 17.66 - 64.63 - 68.98 - 2.15	m3	264.626	
				RAZEM	**264.626**
2.2		**Roboty montażowe**			
2.2.1		**Roboty montażowe - kanały**			
55	KNNR 4	Podłoża pod kanał grawitacyjny z materiałów sypkich - 0,15 m	m3		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
d.2.2.1	1411-02				
		795.5*0.15*1	m3	119.325	
				RAZEM	**119.325**
56 d.2.2.1	KNNR 4 1308-06	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm, SN 8	m		
		512.5	m	512.500	
				RAZEM	**512.500**
57 d.2.2.1	KNNR 4 1308-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm , SN 8	m		
		237.5	m	237.500	
				RAZEM	**237.500**
58 d.2.2.1	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm , SN 8	m		
		5+40.5 + 27	m	72.500	
				RAZEM	**72.500**
59 d.2.2.1	KNNR 4 1610-05	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 300 mm	odc. -1 prób.		
	analogia	2	odc. -1 prób.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
60 d.2.2.1	KNNR 4 1610-05	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm	odc. -1 prób.		
		1	odc. -1 prób.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
61 d.2.2.1	KNNR 4 1612-04	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 300 mm	odc.200m		
	analogia	2	odc.200m	2.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	**2.000**
62 d.2.2.1	KNNR 4 1612-06	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 400 mm	odc.200m		
		1	odc.200m	1.000	
				RAZEM	**1.000**
63 d.2.2.1	KNR 2-01 0310-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.I-II) - roboty poszukiwawcze infrastruktury technicznej	m3		
		1	m3	1.000	
				RAZEM	**1.000**
64 d.2.2.1	KNR 2-01 0320-0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m - roboty poszukiwawcze infrastruktury technicznej	m3		
		1	m3	1.000	
				RAZEM	**1.000**
65 d.2.2.1	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
66 d.2.2.1	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
67 d.2.2.1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	**3.000**
68 d.2.2.1	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	**3.000**
69 d.2.2.1	KSNR 4 1007-01	Rury zabezpieczające dwudzielne	m		
		95	m	95.000	
				RAZEM	**95.000**
2.2.2		**Roboty montażowe - studnie, wpusty**			
70 d.2.2.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod studnie	m3		
		16.8 + 0.86	m3	17.660	
				RAZEM	**17.660**
71 d.2.2.2	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z włazami żeliwnymi typu ciężkiego D400 z amortyzatorami z zamkiem i kluczem i osadnikiem 0,3 m - analogia	stud.		
	analogia	9	stud.	9.000	
				RAZEM	**9.000**
72 d.2.2.2	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z włazami żeliwnymi typu ciężkiego D400 z amortyzatorami z zamkiem i kluczem bez osadnika - analogia	stud.		
	analogia	14 +1	stud.	15.000	
				RAZEM	**15.000**
73 d.2.2.2	KNNR 4 1413-03	Studnie rozprężna z kręgów betonowych śr 1200 mm	stud.		
	analogia	1	stud.	1.000	
				RAZEM	**1.000**

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
74 d.2.2.2	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem H=0,90 m z wpustem deszczowym krawężnikowo-jezdniowym	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	**3.000**
75 d.2.2.2	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem H=0,90 m z wpustem deszczowym jezdniowym	szt.		
		9 + 8	szt.	17.000	
				RAZEM	**17.000**
76 d.2.2.2	KNNR 4 1427-04	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 340 mm	szt		
	analogia	22	szt	22.000	
				RAZEM	**22.000**
77 d.2.2.2	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm	szt		
		12	szt	12.000	
				RAZEM	**12.000**
2.3		**Roboty nawierzchniowe i wykańczające**			
78 d.2.3	KNNR 6 0112-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm - umocnienie terenu przy przepompowni	m2		
		30	m2	30.000	
				RAZEM	**30.000**
79 d.2.3	KNNR 6 0113-03	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25 cm - umocnienie terenu przy przepompowni	m2		
		30	m2	30.000	
				RAZEM	**30.000**
80 d.2.3	KNNR 6 0502-03	Umocnienie terenu z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - umocnienie terenu przy przepompowni	m2		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		30	m2	30.000	
				RAZEM	**30.000**
81 d.2.3	KNNR 6 0403-05	Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 20x25 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej - umocnienie terenu przy przepompowni	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	**22.000**
82 d.2.3	KNNR 1 0407-02	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3,0 m spycharkami w gruncie kat.III	m3		
		15	m3	15.000	
				RAZEM	**15.000**
83 d.2.3	KNR 2-21 0404-02	Wykonanie trawników parkowych siewem na gruncie kat. III bez nawożenia	ha		
		0.005	ha	0.005	
				RAZEM	**0.005**
84 d.2.3	KNR 2-21 0112-01	Wykaszanie chwastów i jednorocznych samosiewów na terenie niezadrzewionym	m2		
		30	m2	30.000	
				RAZEM	**30.000**
85 d.2.3	KNR 2-21 0218-03	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim	m3		
		5	m3	5.000	
				RAZEM	**5.000**
2.4		**Roboty dodatkowe**			
86 d.2.4		Projekt organizacji ruchu drogowego	szt		
	wycena własna	1	szt	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	**1.000**
87 d.2.4	KNR 2-25 0419-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - budowa	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
88 d.2.4	KNR 2-25 0420-01	Znaki drogowe płaskie - budowa	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
89 d.2.4	KNR 2-25 0419-05	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - rozebranie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
90 d.2.4	KNR 2-25 0420-03	Znaki drogowe płaskie - rozebranie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	**2.000**
91 d.2.4	KNR 2-25 0416-02	Kładki dla pieszych na ramach - budowa	m3		
		0.3	m3	0.300	
				RAZEM	**0.300**
92 d.2.4	KNR 2-25 0416-04	Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie	m3		
		0.3	m3	0.300	
				RAZEM	**0.300**
93 d.2.4	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	m	2.000	
				RAZEM	**2.000**
94 d.2.4	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	**2.000**
95 d.2.4	KNR 2-02 0609-03	Izolacje cieplne kanałów warstwą keramzytu gr 20 cm	m2		
		400	m2	400.000	
				RAZEM	**400.000**
96 d.2.4	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - analogia - przebudowa istniejących przyłączy kanal.sanit kolidujących z k.deszcz.	m		
		24*2	m	48.000	
				RAZEM	**48.000**
97 d.2.4	KNNR 4 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - analogia - przebudowa istniejącego wodociągu kolidującego z k.deszcz.	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	**25.000**
98 d.2.4	KNR 2-28 0314-02	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm - analogia - przebudowa istniejących przyłączy wody kolidujących z k.deszcz.	m		
		6*2	m	12.000	
				RAZEM	**12.000**
3		**Przepompownia wód deszczowych**			
3.1		**Roboty ziemne - przepompownia + kanał tłoczny**			
99 d.3.1	KNNR 1 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 - wykopy wąskoprzestrzenne ręczne - przepompownia	m3		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		+ kanał tłoczny Średnia głębokość 5,0 m wymiaty wykopu 2,5 x 2,5 m			
		(2.5*2.5*5.0 + 10*1.0*1.4)*0.1	m3	4.525	
				RAZEM	**4.525**
100 d.3.1	KNNR 1 0210-03	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. III-IV - przepompownia + kanał tłoczny ZAŁOŻENIA : 1. Kanały wąskoprzestrzenne mech : 90 % całości wykopów wymiary wykopu 2,5 x 2,5 m	m3		
		(2.5*2.5*5.0 + 10*1.0*1.4)*0.9	m3	40.725	
				RAZEM	**40.725**
101 d.3.1	KNNR 1 0215-02	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. IV uprzednio odspojonych na odl.do 10 m	m3		
		40.725	m3	40.725	
				RAZEM	**40.725**
102 d.3.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocenienie 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- szalunek wykopów wąskoprzestrzennych	m2		
		2.5 *4 * 5.0 + 10*1.4*2	m2	78.000	
				RAZEM	**78.000**
103 d.3.1	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		100	godz.	100.000	
				RAZEM	**100.000**
104 d.3.1	KNNR 1 0612-01	Rurociągi żeliwne kołnierzowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	**150.000**
105 d.3.1	KNNR 1 0605-07	Igłofiltry o średnicy do 50 mm montowane w uprzednio wpłukanej rurze obsadowej z obsypką do głębokości 4 m.	szt.		
		20	szt.	20.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	**20.000**
106 d.3.1	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.- przywóz podsypki	m3		
		2.2 *2.2 *0.2 +10*0.8*0.15	m3	2.168	
				RAZEM	**2.168**
107 d.3.1	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - dowóz piasku na wymianę	m3		
		(2.5*2.5*5.0 + 10*1.0*1.4)*0.9 - 12.72 - 2.168 - 0.12	m3	25.717	
				RAZEM	**25.717**
108 d.3.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		25.717	m3	25.717	
				RAZEM	**25.717**
109 d.3.1	KNNR 1 0318-04	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV - zasypywanie ręczne wykopów wąskoprzestrzenych	m3		
		4.525	m3	4.525	
				RAZEM	**4.525**
110 d.3.1	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 - zasypywanie wszystkich wykopów do 3m minus objętość rur	m3		
		(2.5*2.5*5.0 + 10*1.0*1.4)*0.9 - 12.72 - 2.168 - 0.12	m3	25.717	
				RAZEM	**25.717**
3.2		**Roboty montażowe - przepompownia + przewód tłoczny**			
111 d.3.2	KNNR 4 1416-05	Zakup i transport zbiornika przepompowni śr 1500 mm	stud.		
		1	stud.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	**1.000**
112 d.3.2	KNNR 4 1416-05	Montaż wyposażenia kpl przepompowni wód deszczowych	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
113 d.3.2	KNNR 5 0310-02 - analogia	Analogia - Wykonanie ażurowej OBUDOWY skrzynki sterującej i elektrycznej	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	**1.000**
114 d.3.2	KNNR 5 0310-02 - analogia	Montaż instalacji elektrycznej pompowni	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	**1.000**
115 d.3.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanał grawitacyjny z materiałów sypkich - 0,15 m	m3		
		10*0.15*0.8	m3	1.200	
				RAZEM	**1.200**
116 d.3.2	KNNR 4 1009-05	Kanał tłoczny - montaż rurociągów z rur PE100, SDR17 o śr.zewnętrznej 125 mm	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	**10.000**
117 d.3.2	KNNR 4 1610-05	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 300 mm	odc. -1 prób.		
	analogia	1	odc. -1 prób.	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	**1.000**
118 d.3.2	KNNR 4 1612-04	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 300 mm	odc.200m		
	analogia	2	odc.200m	2.000	
				RAZEM	**2.000**
4		**Przebudowa odcinka istn. sieci kanalizacji sanitarnej i przykanalików sanitarnych**			
119 d.4	KNNR 1 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 - wykopy wąskoprzestrzenne ręczne ZAŁOŻENIA : 1. Kanały wąskoprzestrzenne ręczne : 10 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : L=6+5*4 m = 26 m Średnia głębokość 2,3 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,00 m	m3		
		26*2.3*1.0*0.1	m3	5.980	
				RAZEM	**5.980**
120 d.4	KNNR 1 0210-03	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. III-IV ZAŁOŻENIA : 1. Kanały wąskoprzestrzenne mech : 90 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : L=6+5*4 m = 26,0 m Średnia głębokość 2,3 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,00 m	m3		
		26*2.3*1.0*0.1	m3	5.980	
				RAZEM	**5.980**
121 d.4	KNNR 1 0215-02	Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. IV uprzednio odspojonych na odl.do 10 m	m3		
		5.98	m3	5.980	
				RAZEM	**5.980**
122 d.4	KNNR 1 0313-01	Pełne umocenienie 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- szalunek wykopów wąskoprzestrzennych	m2		
		26*2.3*2	m2	119.600	
				RAZEM	**119.600**
123 d.4	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.- przywóz podsypki	m3		
		26*0.15*1	m3	3.900	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	**3.900**
124 d.4	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. - dowóz piasku na wymianę	m3		
		26*2.3*1.0*0.9 - 3.9 - 0.19 - 0.4	m3	49.330	
				RAZEM	**49.330**
125 d.4	KNNR 1 0318-04	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV - zasypywanie ręczne wykopów wąskoprzestrzenych	m3		
		5.9	m3	5.900	
				RAZEM	**5.900**
126 d.4	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 - zasypywanie wszystkich wykopów do 3m minus objętość rur	m3		
		26*2.3*1.0*0.9 - 3.9 - 0.19 - 0.4	m3	49.330	
				RAZEM	**49.330**
127 d.4	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - demontaż i ponowny montaż przebudowywanej studni betonowej z wymianą uszkodzonych elementów	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	**1.000**
128 d.4	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - przebudowa istniejącego kanału	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	**6.000**
129 d.4	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - przebudowa istn. przykanalików sanitarnych	m		
		5*4	m	20.000	
				RAZEM	**20.000**