

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	:	OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z ODGAŁĘŻENIAMI W UL. FAMILIJNEJ, FIŃSKIEJ I RUBINOWEJ W M.GRANICE		
NAZWA OPRACOWANIA	:	BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z ODGAŁĘŻENIAMI W UL. FAMILIJNEJ, FIŃSKIEJ I RUBINOWEJ W M.GRANICE		
NAZWA OBIEKTU	:	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z ODGAŁĘŻENIAMI DO GRANIC EWID. DZIAŁEK KATEGORIA OBIEKTU – XXVI		
ADRES BUDOWY	:	OBRĘB EWIDENCYJNY: 0005 GRANICE JEDNOSTKA EWIDENCYJNA : 142808_2 Teresin GMINA: TERESIN POWIAT: SOCHACZEWSKI WOJ.: MAZOWIECKIE DZ. NR EWID.: 20/28, 20/29, 20/35,24/5, 24/7, 24/9, 30/4,30/13, 30/15, 30/16, 30/20, 31/4, 37, 38, 39, 76/3, 76/4, 172, obr. ew. Granice		
INWESTOR	:	GMINA TERESIN 95-515 TERESIN, UL.ZIELONA 20		
STADIUM PROJ.	:	PROJEKT BUDOWLANY		
<u>ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA</u>				
1. STRONA TYTUŁOWA 2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA ROBÓT 3. PRZEDMIAR ROBÓT 4. KALKULACJA UPROSZCZONA 5. TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH 6. ZAŁĄCZNIKI				
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	PIECZĄTKA I PODPIS	EGZ. NR
Opracował	inż. Hanna SzustECKa	Nr 57/90/Sk-ce		
DATA: Grudzień 2021 r.				

1) STRONA TYTUŁOWA

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA : BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z ODGAŁĘZIENIAMI W
OPRACOWANIA UL. FAMILIJNEJ, FIŃSKIEJ I RUBINOWEJ W M.GRANICE

ADRES : OBRĘB EWIDENCYJNY: 0005 GRANICE
BUDOWY JEDNOSTKA EWIDENCYJNA : 142808_2 Teresin
GMINA: TERESIN
POWIAT: SOCHACZEWSKI
WOJ.: MAZOWIECKIE
DZ. NR EWID.: 20/28, 20/29, 20/35,24/5, 24/7, 24/9, 30/4,30/13, 30/15, 30/16, 30/20, 31/4,
37, 38, 39, 76/3, 76/4, 172, obr. ew. Granice

INWESTOR : GMINA TERESIN

ADRES : 95-515 TERESIN, UL.ZIELONA 20
INWESTORA

BRANŻA : SANITARNA

OPRACOWAŁ : inż. HANNA SZUSTECKA

Wspólny słownik : CPV 45231300 – 8 - Roboty Budowlane w Zakresie Budowy Wodociągów i Rurociągów
zamówień Do Odprowadzania Ścieków

DATA : Grudzień, 2021 rok

2) ZESTAWIENIE DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z odgałęzieniami w Teresinie - ul.Familijna, Fińska i Rubinowa			
1	Sieć sanitarna - kanał PVC 200	1	56
11	Roboty ziemne	1	25
111	Roboty ziemne - kanał PVC 200	1	14
112	Roboty ziemne - studnie śr. 1200 mm, 425 mm, 1000 mm	15	25
12	Roboty montażowe	26	36
121	Roboty montażowe - kanał PVC 200	26	30
122	Roboty montażowe - studnie śr. 1200 mm	31	36
13	Roboty nawierzchniowe i wykańczające	37	56
131	Roboty nawierzchniowe i wykańczające - kanał PVC 200 i studnie	37	56
2	Odgałęzienia sieci sanitarnej - kanał PVC 160	57	96
21	Roboty ziemne - odgałęzienia PVC 160	57	67
22	Roboty montażowe - odgałęzienia PVC 160	68	72
23	Przekraczanie przeszkód terenowych - odgałęzienia PVC 160	73	75
24	Roboty nawierzchniowe i wykańczające - odgałęzienia PVC 160	76	96
3	Roboty dodatkowe	97	101
4	Przepompownie ścieków	102	172
41	Roboty ziemne - PP	102	119
42	Roboty montażowe - PP	120	124
43	Roboty elektryczne przy przepompowni PP	125	136
44	Roboty nawierzchniowe i wykańczające PP	137	144
45	Sieć sanitarna - przewód tłoczny PE śr. 90	145	172
451	Roboty ziemne - przewód tłoczny PE śr. 90	145	154

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
452	Roboty montażowe - przewód tłoczny PE śr. 90	155	159
453	Roboty nawierzchniowe i wykańczające - przewód tłoczny PE śr. 90	160	172

3) TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z odgałęzieniami w Teresinie - ul.Familijna, Fińska i Rubinowa					
1		Sieć sanitarna - kanał PVC 200			
11		Roboty ziemne			
111		Roboty ziemne - kanał PVC 200			
1 d.111	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.Wytyczenie wraz z inwentaryzacją Rury kanalizacyjne :	km		
		0.785	km	0.785	
				RAZEM	0.785
2 d.111	KNNR 1 0307-06	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV- wykopy wąskoprzestrzenne ręczne do 6 m , na dnie wykopów - wywóz ziemi ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne ręczne : 10 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PVC śr. 200 mm 785,5 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,00 m głębokość 2,85 m	m3		
		(785.5)*1.0*2.85*0.1	m3	223.868	
				RAZEM	223.868
3 d.111	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.- wywóz ziemi z wykopów wykonanych ręcznie	m3		
		223.868	m3	223.868	
				RAZEM	223.868
4 d.111	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - wykopy wąskoprzestrzenne mech. , na dnie wykopów - wywóz ziemi 1. ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne mech : 90 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PVC śr. 200 mm 785,5 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,00 m głębokość 2,85 m	m3		
		(785.5)*1.0*2.85*0.9	m3	2014.808	
				RAZEM	2014.808
5 d.111	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10*(223.868+2014.808)	m3	22386.760	
				RAZEM	22386.760
6 d.111	KNNR 1 0605-02	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m.	szt.		
		400	szt.	400.000	
				RAZEM	400.000
7 d.111	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		400	godz.	400.000	
				RAZEM	400.000
8 d.111	KNNR 1 0612-01	Rurociągi żeliwne kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
9 d.111	KNNR 1 0313-02	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m2		
		785.5*2*2.8	m2	4398.800	
				RAZEM	4398.800
10 d.111	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 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.samowylad. - dowóz piasku pod podsypkę	m3		
		785.5*1.0*0.15	m3	117.825	
				RAZEM	117.825

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
11 d.111	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 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.samowylad. - dowóz piasku do wykopów minus podłoża i objętość rur	m3		
		(785.5 *1.0*2.85) - 117.825 - 24.66	m3	2096.190	
				RAZEM	2096.190
12 d.111	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		10*2096.19	m3	20961.900	
				RAZEM	20961.900
13 d.111	KNNR 1 0318-06	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. IV - zasypywanie ręczne wykopów wąskoprzestrzennych	m3		
		((785.5 *1.0*2.85) - 117.825 - 24.66)*0.1	m3	209.619	
				RAZEM	209.619
14 d.111	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		
		((785.5 *1.0*2.85) - 117.825 - 24.66)*0.9	m3	1886.571	
				RAZEM	1886.571
112		Roboty ziemne - studnie śr. 1200 mm, 425 mm, 1000 mm			
15 d.112	KNNR 1 0308-06	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV Wykopy pod studnie rewizyjne do 6 m głębokości ręczne - wywóz ziemi Założenia : Wykopy Ręczne 10% Ilość studni bet. śr 1200 mm - 17 szt Ilość studni z tworzyw szt.. śr 425 mm - 10 szt Studnia rozprężna śr 1000 mm - 1 szt Srednia głębokość : h = 2,8 m , 1,6 m szerokość wykopu : 2,4x2,4 ,1,5x1,5, 2,0 x 2,0 m	m3		
		((17*2.4*2.4*2.8)+(10*1.5*1.5*2.8)+ (1* 2.0*2.0*1.6))*0.1	m3	34.358	
				RAZEM	34.358
16 d.112	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.samowylad.- wywóz ziemi z wykopów wykonanych ręcznie	m3		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		34.358	m3	34.358	
				RAZEM	34.358
17 d.112	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład - mechaniczne - wywóz ziemi Wykopy pod studnie rewizyjne : 1. Założenia : ilość studni bet. śr 1200 mm - 20 szt ilość studni z tworzyw szt.. śr 425 mm - 11 szt Studnia rozprężna śr 1000 mm - 1 szt Srednia głębokość : h = 2,8 m , 1,6 m szerokość wykopu : 2,4x2,4 , 1,5x1,5, 2,0 x 2,0 m	m3		
		$((17*2.4*2.4*2.8)+(10*1.5*1.5*2.8)+ (1* 2.0*2.0*1.6))*0.9$	m3	309.218	
				RAZEM	309.218
18 d.112	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*309.218	m3	3092.180	
				RAZEM	3092.180
19 d.112	KNNR 1 0315-05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką - szalunek wykopu - ilość studni*wysokość ściany*długość ściany*ilość ścian szalowanych	m2		
		$17*2.8*2.4*4+10*1.5*4*2.8+1*1.5*4*1.6$	m2	634.560	
				RAZEM	634.560
20 d.112	KNNR 10 1903-06	Odwodnienie wykopu przez pompowanie wody pompą	szt.bud.		
	analogia	0.01	szt.bud.	0.010	
				RAZEM	0.010
21 d.112	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		
		$2*2*0.15*17 + 1*1*0.15*10 + 1.7*1.7*0.15*1$	m3	12.134	
				RAZEM	12.134
22 d.112	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 piasku na wymianę 1. Założenia :	m3		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		Ilość studni bet. śr 1200 mm - 17 szt Ilość studni z tworzyw szt.. śr 425 mm - 10 szt Studnia rozprężna śr 1000 mm - 1 szt Srednia głębokość : h = 2,8 m , 1,6 m szerokość wykopu : 2,4x2,4 , 1,5x1,5, 2,0 x 2,0			
		$((17 \cdot 2.4 \cdot 2.4 \cdot 2.8) + (10 \cdot 1.5 \cdot 1.5 \cdot 2.8) + (1 \cdot 2.0 \cdot 2.0 \cdot 1.6)) - 12.134 - 73.24 - 3.97 - 1.81$	m3	252.422	
				RAZEM	252.422
23 d.112	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		10*252.422	m3	2524.220	
				RAZEM	2524.220
24 d.112	KNNR 1 0318-06	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. IV Ilość studni bet. śr 1200 mm - 17 szt Ilość studni z tworzyw szt.. śr 425 mm - 10 szt Studnia rozprężna śr 1000 mm - 1 szt Srednia głębokość : h = 2,8 m , 1,6 m szerokość wykopu : 2,4x2,4 , 1,5x1,5, 2,0 x 2,0	m3		
		$((17 \cdot 2.4 \cdot 2.4 \cdot 2.8) + (10 \cdot 1.5 \cdot 1.5 \cdot 2.8) + (1 \cdot 2.0 \cdot 2.0 \cdot 1.6)) - 12.134 - 73.24 - 3.97 - 1.81) \cdot 0.1$	m3	25.242	
				RAZEM	25.242
25 d.112	KNNR 1 0214-04	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - zasypywanie całości wykopów , bez powierzchni zajmowanej przez studnie 1.Założenia : Ilość studni bet. śr 1200 mm - 17 szt Ilość studni z tworzyw szt.. śr 425 mm - 10 szt Studnia rozprężna śr 1000 mm - 1 szt Srednia głębokość : h = 2,8 m , 1,6 m szerokość wykopu : 2,4x2,4 , 1,5x1,5, 2,0 x 2,0	m3		
		$((17 \cdot 2.4 \cdot 2.4 \cdot 2.8) + (10 \cdot 1.5 \cdot 1.5 \cdot 2.8) + (1 \cdot 2.0 \cdot 2.0 \cdot 1.6)) - 12.134 - 73.24 - 3.97 - 1.81) \cdot 0.9$	m3	227.180	
				RAZEM	227.180
12		Roboty montażowe			
121		Roboty montażowe - kanał PVC 200			
26 d.121	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanał grawitacyjny z materiałów sypkich - 0,15 m	m3		
		785.5*1.0*0.15	m3	117.825	
				RAZEM	117.825

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27 d.121	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC klasy "S" łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		785.5	m	785.500	
				RAZEM	785.500
28 d.121	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób.		
		2	odc. -1 prób.	2.000	
				RAZEM	2.000
29 d.121	KNNR 4 1612-02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm	odc.200 m		
		2	odc.200 m	2.000	
				RAZEM	2.000
30 d.121	KNR 2-19 0132-01	Monitoring telewizyjny wykonanych kanałów	m		
	analogia	785.5	m	785.500	
				RAZEM	785.500
122		Roboty montażowe - studnie śr. 1200 mm			
31 d.122	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod studnie	m3		
		2*2*0.15*17 + 1*1*0.15*10 + 1.7*1.7*0.15*1	m3	12.134	
				RAZEM	12.134
32 d.122	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 - analogia	stud.		
	analogia	17	stud.	17.000	
				RAZEM	17.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33 d.122	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - studnia rozprężna	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.122	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
35 d.122	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 200 mm	szt		
	analogia	34	szt	34.000	
				RAZEM	34.000
36 d.122	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 160 mm	szt		
	analogia	16	szt	16.000	
				RAZEM	16.000
13		Roboty nawierzchniowe i wykańczające			
131		Roboty nawierzchniowe i wykańczające - kanał PVC 200 i studnie			
37 d.131	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m2		
		250*2.2	m2	550.000	
				RAZEM	550.000
38 d.131	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		250*2.2	m2	550.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	550.000
39 d.131	KNNR 6 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm mechanicznie	m2		
		250*2.2	m2	550.000	
				RAZEM	550.000
40 d.131	KNNR 6 0802-02	Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 20 cm mechanicznie	m2		
		520*2.2	m2	1144.000	
				RAZEM	1144.000
41 d.131	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego gr. 20 cm mechanicznie	m2		
		520*2.2	m2	1144.000	
				RAZEM	1144.000
42 d.131	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa naturalnego gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		520*2.2	m2	1144.000	
				RAZEM	1144.000
43 d.131	KNNR 6 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm mechanicznie -	m2		
		520*2.2	m2	1144.000	
				RAZEM	1144.000
44 d.131	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - wywóz części rozebranej nawierzchni	m3		
		360	m3	360.000	
				RAZEM	360.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45 d.131	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		10*360	m3	3600.000	
				RAZEM	3600.000
46 d.131	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.samowylad. - dowóz podbudowy pod nawierzchnie	m3		
		360	m3	360.000	
				RAZEM	360.000
47 d.131	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		10*360	m3	3600.000	
				RAZEM	3600.000
48 d.131	KNNR 6 0111-02	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 25 kg/m2, warstwa gr.15 cm	m2		
		250*2.2	m2	550.000	
				RAZEM	550.000
49 d.131	KNNR 6 0112-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm	m2		
		250*2.2	m2	550.000	
				RAZEM	550.000
50 d.131	KNNR 6 0113-03	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25 cm	m2		
		250*2.2	m2	550.000	
				RAZEM	550.000
51 d.131	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m2		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		250*2.2	m2	550.000	
				RAZEM	550.000
52 d.131	KNNR 6 0309-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 3 cm (warstwa ścieralna)	m2		
		250*3,5	m2	875.000	
				RAZEM	875.000
53 d.131	KNNR 6 0111-02	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem , warstwa gr.10 cm	m2		
		520*2.2	m2	1144.000	
				RAZEM	1144.000
54 d.131	KNNR 6 0112-06	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 15 cm	m2		
		520*2.2	m2	1144.000	
				RAZEM	1144.000
55 d.131	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm	m2		
		520*2.2	m2	1144.000	
				RAZEM	1144.000
56 d.131	KNNR 6 0204-02	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna o gr. 20 cm	m2		
		520*2.2	m2	1144.000	
				RAZEM	1144.000
2		Odgałęzienia sieci sanitarnej - kanał PVC 160			
21		Roboty ziemne - odgałęzienia PVC 160			
57 d.21	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w	km		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		terenie równinnym.Wytyczenie wraz z inwentaryzacją Rury kanalizacyjne : PVC śr. 160 mm 97,5 m			
		0.0975	km	0.098	
				RAZEM	0.098
58 d.21	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 , na dnie wykopów - wywóz ziemi ZAŁOŻENIA : ręczne : 10 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PVC śr. 160 mm 97,5 m Średnia głębokość 1,9 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,0 m	m3		
		97.5*1.0*1.9*0.10	m3	18.525	
				RAZEM	18.525
59 d.21	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.samowylad.- wywóz ziemi z wykopów wykonanych ręcznie	m3		
		18.525	m3	18.525	
				RAZEM	18.525
60 d.21	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - wykopy wąskoprzestrzenne mech. ZAŁOŻENIA : ręczne : 90 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PVC śr. 160 mm 97,5 m Średnia głębokość 1,9 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,00 m	m3		
		97.5*1.0*1.9*0.9	m3	166.725	
				RAZEM	166.725
61 d.21	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		10*(18.525+166.725)	m3	1852.500	
				RAZEM	1852.500
62 d.21	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie 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		
		97.5*1.8*2	m2	351.000	
				RAZEM	351.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
63 d.21	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 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.samowład. - dowóz piasku pod podsypkę	m3		
		97.5*0.8*0.15	m3	11.700	
				RAZEM	11.700
64 d.21	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 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.samowład. - dowóz piasku do wykopów	m3		
		97.5*1.0*1.8 - 11.7 - 1.96	m3	161.840	
				RAZEM	161.840
65 d.21	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		10*161.84	m3	1618.400	
				RAZEM	1618.400
66 d.21	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 wąskoprzestrzennych	m3		
		(97.5*1.0*1.8 - 11.7 - 1.96)*0.1	m3	16.184	
				RAZEM	16.184
67 d.21	KNNR 1 0214-05	Zasypianie 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		
		(97.5*1.0*1.8 - 11.7 - 1.96)*0.9	m3	145.656	
				RAZEM	145.656
22		Roboty montażowe - odgałęzienia PVC 160			
68 d.22	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanał grawitacyjny z materiałów sypkich - 0,15 m	m3		
		97.5*0.8*0.15	m3	11.700	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	11.700
69 d.22	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		97.5	m	97.500	
				RAZEM	97.500
70 d.22	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - korki	szt		
	analogia	28	szt	28.000	
				RAZEM	28.000
71 d.22	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm	odc. -1 prób.		
	analogia	28	odc. -1 prób.	28.000	
				RAZEM	28.000
72 d.22	KNNR 4 1612-02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 160 mm	odc.200 m		
	analogia	28	odc.200 m	28.000	
				RAZEM	28.000
23		Przekraczanie przeszkód terenowych - odgałęzienia PVC 160			
73 d.23	KNNR 5 0701-03	Ręczne odkopanie kabli	m3		
	analogia	5*0.8*0.5	m3	2.000	
				RAZEM	2.000
74 d.23	KSNR 4 1007-01	Rury zabezpieczające dwudzielna	m		
	analogia	7	m	7.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	7.000
75 d.23	KNNR 5 0702-03	Ręczne zasypywanie kabli	m3		
	analogia	7	m3	7.000	
				RAZEM	7.000
24		Roboty nawierzchniowe i wykańczające - odgałęzienia PVC 160			
76 d.24	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m2		
		50*2	m2	100.000	
				RAZEM	100.000
77 d.24	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		50*2	m2	100.000	
				RAZEM	100.000
78 d.24	KNNR 6 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm mechanicznie	m2		
		50*2	m2	100.000	
				RAZEM	100.000
79 d.24	KNNR 6 0802-02	Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 20 cm mechanicznie	m2		
		50*2.0	m2	100.000	
				RAZEM	100.000
80 d.24	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego gr. 20 cm mechanicznie	m2		
		50*2.0	m2	100.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	100.000
81 d.24	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa naturalnego gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		50*2.0	m2	100.000	
				RAZEM	100.000
82 d.24	KNNR 6 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm mechanicznie	m2		
		50*2.0	m2	100.000	
				RAZEM	100.000
83 d.24	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - wywóz części rozebranej nawierzchni	m3		
		28*2.0*0.3	m3	16.800	
				RAZEM	16.800
84 d.24	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		10*16.8	m3	168.000	
				RAZEM	168.000
85 d.24	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.samowylad. - dowóz podbudowy pod nawierzchnie	m3		
		16.8	m3	16.800	
				RAZEM	16.800
86 d.24	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		10*16.8	m3	168.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	168.000
87 d.24	KNNR 6 0111-02	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem , warstwa gr.10 cm	m2		
		50*2.0	m2	100.000	
				RAZEM	100.000
88 d.24	KNNR 6 0112-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 15 cm	m2		
		50*2.0	m2	100.000	
				RAZEM	100.000
89 d.24	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm	m2		
		50*2.0	m2	100.000	
				RAZEM	100.000
90 d.24	KNNR 6 0204-02	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna o gr. 20 cm	m2		
		80*2.0	m2	160.000	
				RAZEM	160.000
91 d.24	KNNR 6 0201-02	Nawierzchnie gruntowe z mieszanek piaszczysto-gliniastych - grunt rodzimy piaszczysty, gr. warstwy 15 cm	m2		
		70	m2	70.000	
				RAZEM	70.000
92 d.24	KNNR 6 0111-02	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 25 kg/m2, warstwa gr.15 cm	m2		
		50*2	m2	100.000	
				RAZEM	100.000
93 d.24	KNNR 6 0112-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm	m2		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		50*2	m2	100.000	
				RAZEM	100.000
94 d.24	KNNR 6 0113-03	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25 cm	m2		
		50*2	m2	100.000	
				RAZEM	100.000
95 d.24	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m2		
		50*2	m2	100.000	
				RAZEM	100.000
96 d.24	KNNR 6 0309-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 3 cm (warstwa ścieralna)	m2		
		50*2	m2	100.000	
				RAZEM	100.000
3		Roboty dodatkowe			
97 d.3		Projekt organizacji ruchu drogowego	szt		
	wycena własna	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
98 d.3	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
99 d.3	KNR 2-25 0420-01	Znaki drogowe płaskie - budowa	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
100 d.3	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
101 d.3	KNR 2-25 0420-03	Znaki drogowe płaskie - rozebranie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4		Przepompownie ścieków			
41		Roboty ziemne - PP			
102 d.41	KNNR 1 0309-02	Wykopy liniowe o ścianach pionowych o głęb.do 9 m i szer.do 4.5 m z mechan.wydob.urobku w gruntach suchych kat.III Wykopy ręczne pod zbiornik przepompowni śr. 1500 Założenia : Wykopy Ręczne 10% Przepompownia PP - 1 szt. Średnia głębokość : h = 3,3 m szerokość wykopu : 3,0 x 3,0	m3		
		3.0*3.0*3.3*0.1	m3	2.970	
				RAZEM	2.970
103 d.41	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.- wywóz ziemi z wykopu wyk. ręcznie	m3		
		2.97	m3	2.970	
				RAZEM	2.970
104 d.41	KNNR 1 0212-06	Wykopy jamiste o głęb.do 5.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat. III-IV Założenia : Wykopy mechaniczne 90% Przepompownia PP - 1 szt. Średnia głębokość : h = 3,3 m szerokość wykopu : 3,0 x 3,0	m3		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3.0*3.0*3.3*0.9	m3	26.730	
				RAZEM	26.730
105 d.41	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.samowylad.- wywóz ziemi z wykopu wyk. mech.	m3		
		26.73	m3	26.730	
				RAZEM	26.730
106 d.41	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		10*26.73	m3	267.300	
				RAZEM	267.300
107 d.41	KNNR 1 0315-05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką - analogia - ścianki Larsena - szalunek wykopu - wysokość ściany*długość ściany*ilość ścian szalowanych	m2		
		4*3.0*3.3	m2	39.600	
				RAZEM	39.600
108 d.41	KNNR 1 0603-01	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm	godz.		
		30	godz.	30.000	
				RAZEM	30.000
109 d.41	KNNR 1 0605-02	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m.	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
110 d.41	KNNR 1 0611-01	Rurociągi żeliwne kielichowe (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.	m		
		100	m	100.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	100.000
111 d.41	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
		20*0.48	m3	9.600	
				RAZEM	9.600
112 d.41	KNNR 5 0702-02	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3		
		9.6	m3	9.600	
				RAZEM	9.600
113 d.41	KNNR 2 0103-03	Deskowanie systemowe wielkowymiarowe ścian prostych betonowych lub żelbetowych - deskowanie fundamentu oraz fundamentu pod szafkę sterowniczą	m2		
		(6.25+1.1)	m2	7.350	
				RAZEM	7.350
114 d.41	KNNR 2 0104-02	Zbrojenie konstrukcji monolitycznych prętami stalowymi okrągłymi gładkimi o śr. 14-20 mm - zbrojenie fundamentu, pokrywy i szafki sterowniczej	t		
		0.05	t	0.050	
				RAZEM	0.050
115 d.41	KNNR 2 0107-03	Betonowanie płyt fundamentowych zbrojonych w deskowaniu tradycyjnym - pod fundament	m3		
		(1.25+0.7)	m3	1.950	
				RAZEM	1.950
116 d.41	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 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.samowylad. - dowóz piasku - wymianę gruntu	m3		
		(3.0*3.0*3.3) - 0.78 - 7.88	m3	21.040	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	21.040
117 d.41	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dodatek za przywiezienie piasku	m3		
		10*21.-0	m3	210.000	
				RAZEM	210.000
118 d.41	KNNR 1 0318-06	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. IV Zasypywanie Ręczne 10% Przepompownia PP1 - 1 szt. Średnia głębokość : h = 3,3 m szerokość wykopu : 3,5 x 3,5	m3		
		3.0*3.0*3.3*0.1	m3	2.970	
				RAZEM	2.970
119 d.41	KNNR 1 0214-04	Zasypianie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - zasypywanie całości wykopów , bez powierzchni zajmowanej przez przepompownie Zasypywanie mechaniczne 90% Przepompownia PP1 - 1 szt. Średnia głębokość : h = 3,3 m szerokość wykopu : 3,5 x 3,5	m3		
		(3.0*3.0*3.3)*0.9 - 0.78 - 7.88	m3	18.070	
				RAZEM	18.070
42		Roboty montażowe - PP			
120 d.42	KNNR-4 1413-03	Zakup i transport Zbiornika przepompowni z żelbetu lub polimerobetonu śr. wew. 1500 mm i wysokości 3,1 m z wjazdem przejezdym , szczelnym i z wyposażeniem podstawowym plus pomost obsługi pomp i wentylacja	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
121 d.42	KNNR-W 2-02 1920-02	Mechaniczne opuszczanie elementów przepompowni do zbiornika	szt		
	analogia	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
122 d.42	KNR-7 07-01	Montaż kompletnej przepompowni ścieków z dwiema pompami o parametrach : - przepływ objętościowy - 6,0 l/s - niezbędna wysokość podnoszenia pompy 7,5 m wraz z automatyką (wraz z możliwością podłączenia do monitoringu) i elementami połączeniowymi oraz rozruchem próbnym, filtrami antyodorowymi	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
123 d.42	KNNR 4 1427-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 100 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
124 d.42	KNNR 4 1427-04	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 200 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
43		Roboty elektryczne przy przepompowni PP			
125 d.43	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		2.5	m3	2.500	
				RAZEM	2.500
126 d.43	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie YAKXS 4 x 35 mm2 wraz z folią ostrzegawczą szer 0.2 m	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
127 d.43	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		20	m	20.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	20.000
128 d.43	KNNR 5 0717-06	Uchwyty do kabla UKB-2/200(ż)	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
129 d.43	KNNR 5 0906-03	Montaż ogranicznika przepięć BOP 0.5/5	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
130 d.43	KNNR 5 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
131 d.43	KNNR 5 0401-02	Złącza kablowe typu ZK1	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
132 d.43	KNNR 5 0403-01	Skrzynka pomiarowa TL	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
133 d.43	KNNR 5 0404-05	Obudowy S-4	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
134 d.43	KNNR 5 0406-01	Wyłączniki różnicowo-prądowe P304-25/0.03A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
135 d.43	KNNR 5 0907-05	Zestaw uziemiający - pręty	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
136 d.43	KNNR 4 0142-01 -analogia	szafka zamykana na klucz wraz z dodatkowym jej zabezpieczeniem obudową z siatki na kształtownikach	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
44		Roboty nawierzchniowe i wykańczające PP			
137 d.44	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.samowylad.- wywóz nadmiaru ziemi	m3		
		15	m3	15.000	
				RAZEM	15.000
138 d.44	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi 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.samowylad. - dowóz materiałów pod nawierzchnie	m3		
		15	m3	15.000	
				RAZEM	15.000
139 d.44	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		10*15	m3	150.000	
				RAZEM	150.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
140 d.44	KNNR 6 0112-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm	m2		
		30	m2	30.000	
				RAZEM	30.000
141 d.44	KNNR 6 0113-03	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 25 cm	m2		
		30	m2	30.000	
				RAZEM	30.000
142 d.44	KNNR 6 0106-04	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 5 cm	m2		
		30	m2	30.000	
				RAZEM	30.000
143 d.44	KNNR 6 0303-03	Nawierzchnia z kostki betonowej gr 8 cm, 14x12 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
	analogia	30	m2	30.000	
				RAZEM	30.000
144 d.44	KNNR 6 0401-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce piaskowej	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
45		Sieć sanitarna - przewód tłoczny PE śr. 90			
451		Roboty ziemne - przewód tłoczny PE śr. 90			
145 d.451	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 - wymiana gruntu ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne ręczne : 10 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PE100 , SDR 17 śr. 90 mm 72 m	m3		
		72*1.0*1.6*0.1	m3	11.520	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	11.520
146 d.451	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.- wywóz ziemi z wykopów wykonanych ręcznie	m3		
		11.52	m3	11.520	
				RAZEM	11.520
147 d.451	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - wykopy wąskoprzestrzenne - wymiana gruntu ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne ręczne : 10 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PE100, SDR 17 śr. 90 mm 72 m	m3		
		72*1.0*1.6*0.9	m3	103.680	
				RAZEM	103.680
148 d.451	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*103.68	m3	1036.800	
				RAZEM	1036.800
149 d.451	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie 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	m2		
		72*1.6*2	m2	230.400	
				RAZEM	230.400
150 d.451	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 pod podsypkę	m3		
		72*1.0*0.15	m3	10.800	
				RAZEM	10.800
151 d.451	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 do wykopów minus objętość rur - wymiana gruntu	m3		
		(72*1.0*1.6)- 10.8 - 0.46	m3	103.940	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	103.940
152 d.451	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - dodatek za przywiezienie piasku	m3		
		10*103.94	m3	1039.400	
				RAZEM	1039.400
153 d.451	KNNR 1 0318-04	Zasypanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV - zasypanie ręczne wykopów wąskoprzestrzennych	m3		
		72*1.0*1.6*0.1	m3	11.520	
				RAZEM	11.520
154 d.451	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 - zasypanie wszystkich wykopów do 3m minus objętość rur	m3		
		((72*1.0*1.6)- 10.8 - 0.46)*0.9	m3	93.546	
				RAZEM	93.546
452		Roboty montażowe - przewód tłoczny PE śr. 90			
155 d.452	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanał z materiałów sypkich - 0,15 m	m3		
		119.5*1.0*0.15	m3	17.925	
				RAZEM	17.925
156 d.452	KNNR 4 1009-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
		119.5	m	119.500	
				RAZEM	119.500

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
157 d.452	KNNR 4 1010-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.		
		10	złącz.	10.000	
				RAZEM	10.000
158 d.452	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób.		
		1	200m -1 prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
159 d.452	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200 m		
		1	odc.200 m	1.000	
				RAZEM	1.000
453		Roboty nawierzchniowe i wykańczające - przewód tłoczny PE śr. 90			
160 d.453	KNNR 6 0802-02	Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 20 cm mechanicznie	m2		
		30*2.0	m2	60.000	
				RAZEM	60.000
161 d.453	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego gr. 20 cm mechanicznie	m2		
		30*2.0	m2	60.000	
				RAZEM	60.000
162 d.453	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa naturalnego gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		30*2.0	m2	60.000	
				RAZEM	60.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
163 d.453	KNNR 6 0801-04	Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm mechanicznie	m2		
		30*2.0	m2	60.000	
				RAZEM	60.000
164 d.453	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - wywóz części rozebranej nawierzchni	m3		
		50*2.0*0.3	m3	30.000	
				RAZEM	30.000
165 d.453	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		10*30	m3	300.000	
				RAZEM	300.000
166 d.453	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.samowylad. - dowóz podbudowy pod nawierzchnie	m3		
		30	m3	30.000	
				RAZEM	30.000
167 d.453	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m3		
		10*30	m3	300.000	
				RAZEM	300.000
168 d.453	KNNR 6 0111-02	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem , warstwa gr.10 cm	m2		
		30*2.0	m2	60.000	
				RAZEM	60.000
169 d.453	KNNR 6 0112-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 15 cm	m2		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		30*2.0	m2	60.000	
				RAZEM	60.000
170 d.453	KNNR 6 0113-06	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm	m2		
		30*2.0	m2	60.000	
				RAZEM	60.000
171 d.453	KNNR 6 0204-02	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna o gr. 20 cm	m2		
		30*2.0	m2	60.000	
				RAZEM	60.000
172 d.453	KNNR 6 0201-02	Nawierzchnie gruntowe z mieszanek piaszczysto-gliniastych - grunt rodzimy piaszczysty, gr. warstwy 15 cm	m2		
		70	m2	70.000	
				RAZEM	70.000

