
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA DROGI GMINNEJ ULICY OSTROŁĘCKICH HARCERZY ORAZ DROGI GMINNEJ ULICY
PPŁK. ŁUKASZA CIEPLIŃSKIEGO "PŁUGA" W OSTROŁĘCE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ KATEGO-
RIA OBIEKTU XXV, XXVI
ADRES INWESTYCJI : Ulica ppłk. Łukasza Cieplińskiego "Pługa", ulica Ostrołęckich Harcerzy, Aleja Jana Pawła II (fragment),
Miasto Ostrołęka, woj. mazowieckie
INWESTOR : PREZYDENT MIASTA OSTROŁĘKA
ADRES INWESTORA : PLAC GEN. J. BEMA 1, 07-400 OSTROŁĘKA
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Przemysław Pazik (SANITARNA)

DATA OPRACOWANIA : 02.06.2022 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
02.06.2022 r.

Data zatwierdzenia

Charakterystyka obiektu

BUDOWA DROGI GMINNEJ ULICY OSTROŁĘCKICH HARCERZY ORAZ DROGI GMINNEJ ULICY PŁK. ŁUKASZA CIEPLIŃSKIEGO "PŁUGA" W OSTROŁĘCE WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ.

Opracowanie obejmuje budowę sieci sanitarnych:

- budowę kanalizacji deszczowej;
- przebudowę wraz z budową sieci wodociągowej;
- budowę kanalizacji sanitarnej,
- przebudowę sieci gazowej.

Rodzaje katalogów:

- Katalogi Nakładów Rzeczowych (KNR)
 - KNR 2-18 - Zewnętrzne sieci wodociągowe i kanalizacyjne
 - KNR-W 2-18 - Zewnętrzne sieci wodociągowe i kanalizacyjne
 - KNR-W 2-19 - Zewnętrzna sieć gazociągowa

- Katalogi Norm Nakładów Rzeczowych (KNNR)
 - KNNR 1 - Roboty ziemne
 - KNNR 4 - Instalacje sanitarne i sieci zewnętrzne

Podstawą wykonania kosztorysu inwestorskiego, stanowiącego podstawę określenia wartości zamówienia na roboty budowlane jest: ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ROZWOJU I TECHNOLOGI z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robot budowlanych kreślonych w programie funkcjonalno-użytkowym oraz art. 34 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2019 poz. 2019).

Opracowanie kosztorysowe jest integralną częścią opracowania projektowego i tylko wraz z nim stanowi całość, będącą podstawą do wyceny inwestycji przez oferenta.

Założenia wyjściowe do kosztorysowania

- stawka robocizny (r-g) 22,23 zł
- koszty pośrednie (Kp) do RiS 67,1%
- zysk od kosztów (R+Kp(R), S+Kp(s)) 11,0,0%
- ceny sprzętu wg. informacji SEKOCENBUD II kw.2022r. (ceny średnie pracy sprzętu z kosztami jednorazowymi w przeciętnych warunkach budowy)
- ceny materiałów wg. informacji SEKOCENBUD II kw.2022r. oraz cen rynkowych (ceny średnie liczone łącznie z kosztami zakupu bez uwzględnienia podatku VAT).

Lp.	Podsta- wa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
BUDOWA DROGI GMINNEJ ULICY OSTROŁĘCKICH HARCERZY ORAZ DROGI GMINNEJ ULICY PPŁK. ŁUKASZA CIEPLIŃSKIEGO "PŁUGA"						
1			KANALIZACJA DESZCZOWA			
1.1	45111000-8		ROBOTY ZIEMNE			
1 d.1. 0202-05 1	1 KNNR 1	STS-01	<p>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m³ w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.</p> <p><wykop pod kanał>506,0*1,4*(3,66+0,15)+22,0*1,0*(4,2+0,15)+7,5*1,0*(3,18+0,15)+7,5*1,0*(3,64+0,15)+13,5*1,0*(3,88+0,15)+11,0*1,0*(3,76+0,15)+11,5*1,0*(3,59+0,15)+14,0*1,0*(3,69+0,15)+11,5*1,0*(3,49+0,15)+5,0*1,0*(3,26+0,15)+11,0*1,0*(3,22+0,15)+53,5*1,0*(2,90+0,15)+11,0*1,0*(3,45+0,15)</p> <p><wykop pod kanał>17,5*1,0*(1,43+0,15)+7,0*1,0*(1,33+0,15)+4,0*1,0*(1,33+0,15)+7,0*1,0*(1,33+0,15)+2,0*1,0*(1,33+0,15)+7,5*1,0*(1,33+0,15)+2,0*1,0*(1,33+0,15)+2,0*1,0*(1,33+0,15)+5,5*1,0*(1,33+0,15)+6,0*1,0*(1,34+0,15)+2,0*1,0*(1,34+0,15)+4,5*1,0*(1,33+0,15)+2,5*1,0*(1,33+0,15)+4,5*1,0*(1,34+0,15)+3,0*1,0*(1,34+0,15)+8,0*1,0*(1,41+0,15)+5,0*1,0*(1,33+0,15)+2,0*1,0*(1,33+0,15)+5,0*1,0*(1,33+0,15)+2,0*1,0*(1,33+0,15)+4,5*1,0*(1,35+0,15)+9,5*1,0*(1,27+0,15)+8,0*1,0*(1,27+0,15)+2,0*1,0*(1,34+0,15)+5,5*1,0*(1,34+0,15)+2,5*1,0*(1,35+0,15)+7,5*1,0*(1,34+0,15)+19,0*1,0*(1,49+0,15)+8,5*1,0*(1,36+0,15)+2,5*1,0*(1,36+0,15)+5,5*1,0*(1,34+0,15)+2,5*1,0*(1,33+0,15)+5,5*1,0*(1,33+0,15)+7,5*1,0*(1,33+0,15)+5,0*1,0*(1,33+0,15)+2,5*1,0*(1,33+0,15)+5,5*1,0*(1,33+0,15)+2,5*1,0*(1,33+0,15)+2,5*1,0*(1,32+0,15)+2,5*1,0*(1,33+0,15)+5,0*1,0*(1,33+0,15)+2,0*1,0*(1,31+0,15)+15,0*1,0*(1,39+0,15)+10,0*1,0*(1,39+0,15)+7,0*1,0*(1,35+0,15)+9,0*1,0*(1,35+0,15)+2,5*1,0*(1,34+0,15)+5,5*1,0*(1,34+0,15)+4,0*1,0*(1,74+0,15)+2,5*1,0*(1,31+0,15)+2,5*1,0*(1,33+0,15)+5,0*1,0*(1,33+0,15)</p> <p><wykop pod studnie>(4,66+4,69+4,67+4,64+4,39+4,31+4,89+4,27+4,01+4,01+4,07+3,90+4,24+4,28+4,07+3,99+3,79+3,82+3,70+3,74+3,91+4,26+3,93+3,66+3,74+3,31+3,32+4,48+3,42+4,45+4,18+0,3*31)*3,0*3,0</p> <p><wykop pod studnie>(1,51+1,89+0,3*2)*3,0*3,0</p> <p><wykop pod wpusty>(1,76*52+2,17+0,3*53)*2,3*2,3</p> <p>A (obliczenia pomocnicze)</p> <p>5616,63*0,8</p>	m ³	<p>3 341,04</p> <p>434,96</p> <p>1 224,90</p> <p>36,00</p> <p>579,73</p> <p>=====</p> <p>5 616,63</p> <p>4 493,30</p>	
					RAZEM	4 493,30
2 d.1. 0307-03 1	1 KNNR 1	STS-01	<p>Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II</p> <p>434,96*0,2</p>	m ³	86,99	
					RAZEM	86,99
3 d.1. 0307-05 1 uw.p.tab.	1 KNNR 1	STS-01	<p>Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobywaniem urobku (grunty nawodnione)</p> <p>3341,04*0,2</p>	m ³	668,21	
					RAZEM	668,21
4 d.1. 0308-03 1	1 KNNR 1	STS-01	<p>Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II</p> <p>(36,0+579,73)*0,2</p>	m ³	123,15	
					RAZEM	123,15
5 d.1. 0308-05 1	1 KNNR 1	STS-01	<p>Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II</p> <p>1224,90*0,2</p>	m ³	244,98	
					RAZEM	244,98
6 d.1. 0208-02 1	1 KNNR 1	STS-01	<p>Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz nadmiaru gruntu</p> <p><fi 200>0,20*0,20*3,14/4*270,5</p> <p><fi 250>0,25*0,25*3,14/4*55,5</p> <p><fi 315>0,32*0,32*3,14/4*90,0</p> <p><fi 400>0,40*0,40*3,14/4*490,0</p> <p><fi 500>0,50*0,50*3,14/4*36,0</p> <p><fi 800>0,80*0,80*3,14/4*52,5</p> <p><studnie>(4,66+4,69+4,67+4,64+4,39+4,31+4,89+4,27+4,01+4,01+4,07+3,90+4,24+4,28+4,07+3,99+3,79+3,82+3,70+3,74+3,91+4,26+3,93+3,66+3,74+3,31+3,32+4,48+3,42+4,45+4,18)*1,74*1,74*3,14/4</p> <p><studnie>(1,51+1,89)*1,44*1,44*3,14/4</p>	m ³	<p>8,49</p> <p>2,72</p> <p>7,23</p> <p>61,54</p> <p>7,07</p> <p>26,38</p> <p>301,36</p> <p>5,53</p>	

Lp.	Podsta- wa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			<wpusty>(1,76*52+2,17)*0,74*0,74*3,14/4 <podsyпка>264,12 <obsypka>560,80 <podłoże betonowe pod studnię>27,75 A (obliczenia pomocnicze)		40,27 264,12 560,80 27,75 =====	
			1313,26	m ³	1 313,26 1 313,26	
					RAZEM	1 313,26
7	KNNR 1	STS-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	m ²		
d.1.	0313-01		434,96*2	m ²	869,92	
1					RAZEM	869,92
8	KNNR 1	STS-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 6.0 m; grunt kat. I-IV (grunty nawodnione)	m ²		
d.1.	0313-02		2569,9*2	m ²	5 139,80	
1	uw.p.tab.				RAZEM	5 139,80
9	KNNR 1	STS-01	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	m ²		
d.1.	0315-04		(1,51+1,89+0,3*2)*3,0*4+(1,76*52+2,17+0,3*53)*2,3*4	m ²	1 056,23	
1					RAZEM	1 056,23
10	KNNR 1	STS-01	Umocnienie ścian wykopów pod komory, głębokości do 6.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-IV grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic	m ²		
d.1.	0314-02		(4,66+4,69+4,67+4,64+4,39+4,31+4,89+4,27+4,01+4,01+4,07+3,90+4,24+4,28+4,07+3,99+3,79+3,82+3,70+3,74+3,91+4,26+3,93+3,66+3,74+3,31+3,32+4,48+3,42+4,45+4,18+0,3*31)*3,0*4	m ²	1 633,20	
1	uw.p.tab.				RAZEM	1 633,20
11	material	STS-01	Koszt piasku do zasypki - obsypka piaskowa do wys. 30cm ponad wierzch rury	m ³		
d.1.			<fi 200>270,5*1,0*(0,20+0,3)-0,2*0,2*3,14/4*270,5 <fi 250>55,5*1,0*(0,25+0,3)-0,25*0,25*3,14/4*55,5 <fi 315>90,0*1,0*(0,32+0,3)-0,32*0,32*3,14/4*90,0 <fi 400>490,0*1,0*(0,40+0,3)-0,4*0,4*3,14/4*490,0 <fi 500>36,0*1,0*(0,50+0,3)-0,5*0,5*3,14/4*36,0 <fi 800>52,5*1,4*(0,80+0,3)-0,8*0,8*3,14/4*52,5 A (obliczenia pomocnicze)	m ³	126,76 27,80 48,57 281,46 21,74 54,47 =====	
1			560,80	m ³	560,80 560,80	
					RAZEM	560,80
12	KNNR 1	STS-01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m ³		
d.1.	0214-04		5616,63-1313,26+560,8-78,29-601,39-110,84-220,48	m ³	3 853,17	
1					RAZEM	3 853,17
13	KNNR 1	STS-01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m ³		
d.1.	0318-03		86,99*0,9	m ³	78,29	
1					RAZEM	78,29
14	KNNR 1	STS-01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 6.0 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.1.	0318-05		668,21*0,9	m ³	601,39	
1					RAZEM	601,39
15	KNNR 1	STS-01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-II	m ³		
d.1.	0319-03		123,15*0,9	m ³	110,84	
1					RAZEM	110,84
16	KNNR 1	STS-01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-II	m ³		
d.1.	0319-05		244,98*0,9	m ³	220,48	
1					RAZEM	220,48
17	KNNR 1	STS-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ ciężki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.1.	0528-01		49,0	kpl.	49,00	
1					RAZEM	49,00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNNR 1 d.1. 0528-06 1	STS-01	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomu- nikacyjnych typ ciężki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
			49,0	kpl.	49,00	
					RAZEM	49,00
19	KNNR 1 d.1. 0529-01 1	STS-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
			38,0	kpl.	38,00	
					RAZEM	38,00
20	KNNR 1 d.1. 0529-06 1	STS-01	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
			38,0	kpl.	38,00	
					RAZEM	38,00
1.2	45231300- 8		ROBOTY MONTAŻOWE			
21	KNNR 1 d.1. 0608-02 2	STS-01	Podsypka filtracyjna piaskowo-żwirowa o gr.15cm w gotowym wyko- pie wyk.z piasku.	m ³		
			506,0*1,4*0,15+475,0*1,0*0,15+3,0*3,0*0,15*33+2,3*2,3*0,15*53	m ³	264,12	
					RAZEM	264,12
22	KNNR 4 d.1. 1410-03 2	STS-01	Podłoża betonowe o grubości 15 cm	m ³		
			2,0*2,0*0,15*33+1,0*1,0*0,15*53	m ³	27,75	
					RAZEM	27,75
23	KNNR 4 d.1. 1308-03 z. 2 sz.3.4. 9913-2	STS-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm "SN8" - wykopy umocnione	m		
			270,5	m	270,50	
					RAZEM	270,50
24	KNNR 4 d.1. 1308-04 z. 2 sz.3.4. 9913-2	STS-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm "SN8" - wykopy umocnione	m		
			55,5	m	55,50	
					RAZEM	55,50
25	KNNR 4 d.1. 1308-05 z. 2 sz.3.4. 9913-2	STS-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm "SN8" - wykopy umocnione	m		
			90,0	m	90,00	
					RAZEM	90,00
26	KNNR 4 d.1. 1308-06 z. 2 sz.3.4. 9913-2	STS-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm "SN8" - wykopy umocnione	m		
			490,0	m	490,00	
					RAZEM	490,00
27	KNNR 4 d.1. 1306-06 z. 2 sz.3.4. 9913-2	STS-01	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych o śr. 500 mm - wykopy umocnione	m		
			36,0	m	36,00	
					RAZEM	36,00
28	KNNR 4 d.1. 1306-09 z. 2 sz.3.4. 9913-2	STS-01	Kanały z rur kanalizacyjnych poliestrowych o śr. 800 mm - wykopy umocnione	m		
			52,50	m	52,50	
					RAZEM	52,50
29	KNR-W 2- d.1. 19 0102-01 2	STS-01	Oznakowanie trasy kanału ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			981,0	m	981,00	
					RAZEM	981,00
30	KNNR 4 d.1. 1321-05 z. 2 sz.3.4. 9913-3	STS-01	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione - korek	szt		
			1,0	szt	1,00	
					RAZEM	1,00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31	KNNR 4 d.1. 1318-06 z. 2 sz.3.4. 9913-3	STS-01	Kształtki kanalizacyjne poliestrowe o śr. 500 mm - wykopy umocnio- ne - korek	szt		
			1,0	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
32	KNNR 4 d.1. 1318-09 z. 2 sz.3.4. 9913-3	STS-01	Kształtki kanalizacyjne poliestrowe o śr. 800 mm - wykopy umocnio- ne - złączka mufowa	szt		
			1,0	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
33	KNNR 4 d.1. 1318-09 z. 2 sz.3.4. 9913-3	STS-01	Kształtki kanalizacyjne poliestrowe o śr. 800 mm - wykopy umocnio- ne - korek	szt		
			1,0	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
34	KNNR 4 d.1. 1413-08 2	STS-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - pod- stawa studni betonowa	m ³		
			0,46*2	m ³	0,92	
					RAZEM	0,92
35	KNNR 4 d.1. 1413-03 2	STS-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - z włazem typ ciężki kl. D 400 (40t), pokrywą nastudzienną, pierścieniem odciążającym, izolacją lepikiem asfalto- wym na zimno, stopniami włazowymi żeliwnymi, montażem przejść szczelnych.	stud.		
			2,0	stud.	2,00	
					RAZEM	2,00
36	KNNR 4 d.1. 1413-04 2	STS-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-3,00	
			-3,0			
					RAZEM	-3,00
37	KNNR 4 d.1. 1413-08 2	STS-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - pod- stawa studni betonowa	m ³		
			0,71*31	m ³	22,01	
					RAZEM	22,01
38	KNNR 4 d.1. 1413-05 2	STS-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - z włazem typ ciężki kl. D 400 (40t), pokrywą nastudzienną, pierścieniem odciążającym, izolacją lepikiem asfalto- wym na zimno, stopniami włazowymi żeliwnymi, montażem przejść szczelnych.	stud.		
			31,0	stud.	31,00	
					RAZEM	31,00
39	KNNR 4 d.1. 1413-06 2	STS-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	99,00	
			99,0			
					RAZEM	99,00
40	KNNR 4 d.1. 1424-02 2	STS-01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonu, z wpustem uchylnym klasy D 400 (40t) z zamkiem za- traskowym, pierścieniem dystansowym, pierścieniem odciążają- cym, izolacją lepikiem asfaltowym na zimno, wierceniem otworów, montażem przejść szczelnych.	szt.		
			53,0	szt.	53,00	
					RAZEM	53,00
41	KNNR 4 d.1. 1610-02 2	STS-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	53,00	
			53,			
					RAZEM	53,00
42	KNNR 4 d.1. 1610-03 2	STS-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm	odc. - 1 prób.		

[illegible]

Lp.	Podsta- wa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53 d.2. 0208-02 1	KNNR 1	STS-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz nadmiaru gruntu <fi 225>0,23*0,23*3,14/4*677,0 <fi 160>0,16*0,16*3,14/4*27,5 <fi 110>0,11*0,11*3,14/4*141,0 <fi 90>0,09*0,09*3,14/4*27,0 <fi 63>0,06*0,06*3,14/4*20,0 <fi 40>0,04*0,04*3,14/4*1,5 <podsypka>178,80 <obsypka>417,51 A (obliczenia pomocnicze)	m ³	28,11 0,55 1,34 0,17 0,06 0,00 178,80 417,51 =====	
			626,54	m ³	626,54	
					RAZEM	626,54
54 d.2. 0313-01 1	KNNR 1	STS-02	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 2044,19*2	m ²		
				m ²	4 088,38	
					RAZEM	4 088,38
55 d.2. 1	material	STS-02	Koszt piasku do zasypki - obsypka piaskowa do wys. 30cm ponad wierzch rury <fi 225>677,0*1,0*(0,23+0,3)-0,23*0,23*3,14/4*677,0 <fi 160>27,5*1,0*(0,16+0,3)-0,16*0,16*3,14/4*27,5 <fi 110>141,0*1,0*(0,11+0,3)-0,11*0,11*3,14/4*141,0 <fi 90>27,0*1,0*(0,09+0,3)-0,09*0,09*3,14/4*27,0 <fi 63>20,0*1,0*(0,06+0,3)-0,06*0,06*3,14/4*20,0 <fi 40>1,5*1,0*(0,04+0,3)-0,04*0,04*3,14/4*1,5 A (obliczenia pomocnicze)	m ³	330,70 12,10 56,47 10,36 7,14 0,51 =====	
			417,28	m ³	417,28	
					RAZEM	417,28
56 d.2. 0214-04 1	KNNR 1	STS-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II 2044,19-626,54+417,51-367,96	m ³		
				m ³	1 467,20	
					RAZEM	1 467,20
57 d.2. 0318-03 1	KNNR 1	STS-02	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m ³		
			408,84*0,9	m ³	367,96	
					RAZEM	367,96
58 d.2. 0528-01 1	KNNR 1	STS-02	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ ciężki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
			51,0	kpl.	51,00	
					RAZEM	51,00
59 d.2. 0528-06 1	KNNR 1	STS-02	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ ciężki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
			51,0	kpl.	51,00	
					RAZEM	51,00
60 d.2. 0529-01 1	KNNR 1	STS-02	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
			12,0	kpl.	12,00	
					RAZEM	12,00
61 d.2. 0529-06 1	KNNR 1	STS-02	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
			12,0	kpl.	12,00	
					RAZEM	12,00
2.2 45231300-8			ROBOTY MONTAŻOWE			
62 d.2. 0608-02 2	KNNR 1	STS-02	Podsypka filtracyjna piaskowo-żwirowa o gr. 20cm w gotowym wykopie wyk.z piasku.	m ³		
			894,0*1,0*0,2	m ³	178,80	
					RAZEM	178,80
63 d.2. 1009-01 z. 2 sz.3.9. 9912-9	KNNR 4	STS-02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm - wykopy umocnione	m		
			1,5	m	1,50	

Lp.	Podsta- wa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,50
64	KNNR 4 d.2. 1009-01 z. 2 sz.3.9. 9912-9	STS-02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm - wykopy umocnione	m		
			20,0	m	20,00	
					RAZEM	20,00
65	KNNR 4 d.2. 1009-03 z. 2 sz.3.9. 9912-9	STS-02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione	m		
			27,0	m	27,00	
					RAZEM	27,00
66	KNNR 4 d.2. 1009-04 z. 2 sz.3.9. 9912-9	STS-02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione	m		
			141,0	m	141,00	
					RAZEM	141,00
67	KNNR 4 d.2. 1009-07 z. 2 sz.3.9. 9912-9	STS-02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione	m		
			27,5	m	27,50	
					RAZEM	27,50
68	KNNR 4 d.2. 1009-10 z. 2 sz.3.9. 9912-9	STS-02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 225 mm - wykopy umocnione	m		
			677,0	m	677,00	
					RAZEM	677,00
69	KNNR 4 d.2. 1009-04 z. 2 sz.3.9. 9912-9	STS-02	Montaż rur osłonowych z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione	m		
			17,5	m	17,50	
					RAZEM	17,50
70	KNNR 4 d.2. 1009-06 z. 2 sz.3.9. 9912-9	STS-02	Montaż rur osłonowych z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 140 mm - wykopy umocnione	m		
			24,0	m	24,00	
					RAZEM	24,00
71	KNNR 4 d.2. 1009-07 z. 2 sz.3.9. 9912-9	STS-02	Montaż rur osłonowych z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione	m		
			109,0	m	109,00	
					RAZEM	109,00
72	KNNR 4 d.2. 1009-10 z. 2 sz.3.9. 9912-9	STS-02	Montaż rur osłonowych z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 225 mm - wykopy umocnione	m		
			13,0	m	13,00	
					RAZEM	13,00
73	KNNR 4 d.2. 1009-13 z. 2 sz.3.9. 9912-9	STS-02	Montaż rur osłonowych z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 315 mm - wykopy umocnione	m		
			59,0	m	59,00	
					RAZEM	59,00
74	KNR 2-18 d.2. 0412-01 2	STS-02	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 63 mm w rurach ochronnych, montaż płóz dystansowych, wykonanie manszet	m		
			17,5	m	17,50	
					RAZEM	17,50
75	KNR 2-18 d.2. 0412-01 2	STS-02	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 90 mm w rurach ochronnych, montaż płóz dystansowych, wykonanie manszet	m		
			24,0	m	24,00	
					RAZEM	24,00
76	KNR 2-18 d.2. 0412-01 2	STS-02	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 110 mm w rurach ochronnych, montaż płóz dystansowych, wykonanie manszet	m		
			109,0	m	109,00	

Lp.	Podsta- wa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	109,00
77	KNR 2-18	STS-02	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 160 mm w ru- rach ochronnych, montaż płóz dystansowych, wykonanie manszet	m		
d.2.	0412-01		13,0	m	13,00	
2					RAZEM	13,00
78	KNR 2-18	STS-02	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 225 mm w ru- rach ochronnych, montaż płóz dystansowych, wykonanie manszet	m		
d.2.	0412-01		59,0	m	59,00	
2					RAZEM	59,00
79	KNR-W 2-	STS-02	Oznakowanie trasy kanału ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.2.	19 0102-01		894,0	m	894,00	
2					RAZEM	894,00
80	KNNR 4	STS-02	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm, zasuwa o śr. 80 mm	kpl.		
d.2.	1119-03		7,0	kpl.	7,00	
2					RAZEM	7,00
81	KNNR 4	STS-02	Zasuwy kielichowe z obudową o śr. 32mm z króćcami PE	kpl.		
d.2.	1110-01		1,0	kpl.	1,00	
2					RAZEM	1,00
82	KNNR 4	STS-02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr. 50 mm	kpl.		
d.2.	1105-01		1,0	kpl.	1,00	
2					RAZEM	1,00
83	KNNR 4	STS-02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr. 80 mm	kpl.		
d.2.	1105-02		2,0	kpl.	2,00	
2					RAZEM	2,00
84	KNNR 4	STS-02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr. 100 mm	kpl.		
d.2.	1105-03		8,0	kpl.	8,00	
2					RAZEM	8,00
85	KNNR 4	STS-02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr. 150 mm	kpl.		
d.2.	1105-04		3,0	kpl.	3,00	
2					RAZEM	3,00
86	KNNR 4	STS-02	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr. 200 mm	kpl.		
d.2.	1111-07		10,0	kpl.	10,00	
2					RAZEM	10,00
87	KNNR 4	STS-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm - wykopy umocnione - T 150/80/150mm	szt.		
d.2.	1014-04 z.		1,0	szt.	1,00	
2	sz.3.9.				RAZEM	1,00
9912-10						
88	KNNR 4	STS-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 200 mm - wykopy umocnione - T 200/200/200mm	szt.		
d.2.	1014-05 z.		1,0	szt.	1,00	
2	sz.3.9.				RAZEM	1,00
9912-10						
89	KNNR 4	STS-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 200 mm - wykopy umocnione - T 200/150/200mm	szt.		
d.2.	1014-05 z.		3,0	szt.	3,00	
2	sz.3.9.				RAZEM	3,00
9912-10						
90	KNNR 4	STS-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 200 mm - wykopy umocnione - T 200/100/200mm	szt.		
d.2.	1014-05 z.		8,0	szt.	8,00	
2	sz.3.9.					
9912-10						

Lp.	Podsta- wa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	8,00
91	KNNR 4 d.2. 1014-05 z. 2 sz.3.9. 9912-10	STS-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm - wykopy umocnione - T 200/80/200mm	szt.		
			9,0	szt.	9,00	
					RAZEM	9,00
92	KNNR 4 d.2. 1014-05 z. 2 sz.3.9. 9912-10	STS-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm - wykopy umocnione - T 200/50/200mm	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
93	KNNR 4 d.2. 1014-05 z. 2 sz.3.9. 9912-10	STS-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 200 mm - wykopy umocnione - zwężka 200/150mm	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
94	KNNR 4 d.2. 1014-04 z. 2 sz.3.9. 9912-10	STS-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione - kształtka połączeniowa PE/żeliwo śr. 160/150mm	szt.		
			2,0	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
95	KNNR 4 d.2. 1014-04 z. 2 sz.3.9. 9912-10	STS-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - wykopy umocnione - kształtka połączeniowa kielichowo-kołnierzowa śr. 150mm	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
96	KNNR 4 d.2. 1011-10 z. 2 sz.3.9. 9912-9	STS-02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 225 mm - wykopy umocnione - trójnik siodłowy PN16 DN225/40mm	złącz.		
			1,0	złącz.	1,00	
					RAZEM	1,00
97	KNNR 4 d.2. 1011-01 z. 2 sz.3.9. 9912-9	STS-02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 40 mm - wykopy umocnione - mufa	złącz.		
			1,0	złącz.	1,00	
					RAZEM	1,00
98	KNNR 4 d.2. 1011-01 z. 2 sz.3.9. 9912-9	STS-02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm - wykopy umocnione - mufa	złącz.		
			1,0	złącz.	1,00	
					RAZEM	1,00
99	KNNR 4 d.2. 1011-10 z. 2 sz.3.9. 9912-9	STS-02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 225 mm - wykopy umocnione - trójnik siodłowy PN16 DN225/40mm	złącz.		
			1,0	złącz.	1,00	
					RAZEM	1,00
100	KNNR 4 d.2. 1011-01 z. 2 sz.3.9. 9912-9	STS-02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 40 mm - wykopy umocnione - zaślepka	złącz.		
			1,0	złącz.	1,00	
					RAZEM	1,00
101	KNNR 4 d.2. 1011-01 z. 2 sz.3.9. 9912-9	STS-02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm - wykopy umocnione - zaślepka	złącz.		
			1,0	złącz.	1,00	
					RAZEM	1,00
102	KNNR 4 d.2. 1011-03 z. 2 sz.3.9. 9912-9	STS-02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - wykopy umocnione - zaślepka	złącz.		
			2,0	złącz.	2,00	
					RAZEM	2,00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
103	KNNR 4 d.2. 1011-04 z. 2 sz.3.9. 9912-9	STS-02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione - zaślepka	złącz.		
			9,0	złącz.	9,00	
					RAZEM	9,00
104	KNNR 4 d.2. 1011-07 z. 2 sz.3.9. 9912-9	STS-02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - zaślepka	złącz.		
			2,0	złącz.	2,00	
					RAZEM	2,00
105	KNNR 4 d.2. 1012-03 z. 2 sz.3.9. 9912-10	STS-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 225 mm - wykopy umocnione	szt.		
			44,0	szt.	44,00	
					RAZEM	44,00
106	KNNR 4 d.2. 1012-03 z. 2 sz.3.9. 9912-10	STS-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione	szt.		
			6,0	szt.	6,00	
					RAZEM	6,00
107	KNNR 4 d.2. 1012-02 z. 2 sz.3.9. 9912-10	STS-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione	szt.		
			9,0	szt.	9,00	
					RAZEM	9,00
108	KNNR 4 d.2. 1012-01 z. 2 sz.3.9. 9912-10	STS-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione	szt.		
			2,0	szt.	2,00	
					RAZEM	2,00
109	KNNR 4 d.2. 1012-01 z. 2 sz.3.9. 9912-10	STS-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 63 mm - wykopy umocnione	szt.		
			1,0	szt.	1,00	
					RAZEM	1,00
110	KNNR 4 d.2. 1010-04 z. 2 sz.3.9. 9912-9	STS-02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm - wykopy umocnione	złącz.		
			31,0	złącz.	31,00	
					RAZEM	31,00
111	KNNR 4 d.2. 1010-07 z. 2 sz.3.9. 9912-9	STS-02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	złącz.		
			12,0	złącz.	12,00	
					RAZEM	12,00
112	KNNR 4 d.2. 1010-10 z. 2 sz.3.9. 9912-9	STS-02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 225 mm - wykopy umocnione	złącz.		
			148,0	złącz.	148,00	
					RAZEM	148,00
113	KNR 2-28 d.2. 0315-02 2	STS-02	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami	kpl.		
			67,0	kpl.	67,00	
					RAZEM	67,00
114	KNNR 4 d.2. 1430-01 2	STS-02	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe	m ³		
			11,95	m ³	11,95	
					RAZEM	11,95
115	d.2. wycena in- 2 dywidualna	STS-02	Regulacja wysokościowa istniejących skrzynek wodociągowych	kpl		
			1,0	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
116	d.2. wycena indywidualna	STS-02	Demontaż elementów istniejącej sieci wodociągowej	kpl		
			1,0	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
117	KNNR 4 d.2. 1606-01 2	STS-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m -1 prób. 200m -1 prób.	1,00	
			1,0			
					RAZEM	1,00
118	KNNR 4 d.2. 1606-02 2	STS-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200m -1 prób. 200m -1 prób.	1,00	
			1,0			
					RAZEM	1,00
119	KNNR 4 d.2. 1606-03 2	STS-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 225 mm	200m -1 prób. 200m -1 prób.	3,00	
			3,0			
					RAZEM	3,00
120	KNNR 2-18 d.2. 9913b-01 2	STS-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy próbach szczelności przewodów z rur azbestowo-cementowych oraz z PCW i PE o śr. 80-100 mm	10m różn. 10m różn.	-1,05	
			-1,05			
					RAZEM	-1,05
121	KNNR 2-18 d.2. 9913b-02 2	STS-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy próbach szczelności przewodów z rur azbestowo-cementowych oraz z PCW i PE o śr. 160 mm	10m różn. 10m różn.	-17,25	
			-17,25			
					RAZEM	-17,25
122	KNNR 2-18 d.2. 9913b-03 2	STS-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 m) przy próbach szczelności przewodów z rur azbestowo-cementowych oraz z PCW i PE o śr. 225 mm	10m różn. 10m różn.	7,70	
			7,7			
					RAZEM	7,70
123	KNNR 4 d.2. 1612-01 2	STS-02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 110 mm	odc. 200m odc. 200m	1,00	
			1,0			
					RAZEM	1,00
124	KNNR 4 d.2. 1612-01 2	STS-02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 160 mm	odc. 200m odc. 200m	1,00	
			1,0			
					RAZEM	1,00
125	KNNR 4 d.2. 1612-02 2	STS-02	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 225 mm	odc. 200m odc. 200m	3,00	
			3,0			
					RAZEM	3,00
126	KNNR 4 d.2. 1611-01 2	STS-02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej 80-100 mm	odc. 200m odc. 200m	1,00	
			1,0			
					RAZEM	1,00
127	KNNR 4 d.2. 1611-01 2	STS-02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej 160 mm	odc. 200m odc. 200m	1,00	
			1,0			
					RAZEM	1,00

[illegible]

Lp.	Podsta- wa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			<fi 160>0,16*0,16*3,14/4*12,0 <studnie>(5,40+5,08+4,52+4,31+4,64+4,58+4,35+4,15+3,78+3,64+ 3,83+3,91+3,67+3,35+3,18+3,17+3,61+4,07)*1,0*1,0*3,14/4 <podsyпка>117,98 <obsypka>308,05 <podłoże betonowe pod studnię>3,89 A (obliczenia pomocnicze)	m ³	0,24 57,49 117,98 308,05 3,89 ===== 517,19 517,19	
			517,19		RAZEM	517,19
139	KNNR 1 d.3. 0313-01 1	STS-03	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	m ²		
			161,32*2	m ²	322,64	
					RAZEM	322,64
140	KNNR 1 d.3. 0313-02 1 uw.p.tab.	STS-03	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 6.0 m; grunt kat. I-IV (grunty nawodnione)	m ²		
			2219,97*2	m ²	4 439,94	
					RAZEM	4 439,94
141	KNNR 1 d.3. 0314-02 1 uw.p.tab.	STS-03	Umocnienie ścian wykopów pod komory, głębokości do 6.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-IV grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic	m ²		
			(5,40+5,08+4,52+4,31+4,64+4,58+4,35+4,15+3,78+3,64+3,83+ 3,91+3,67+3,35+3,18+3,17+3,61+4,07+0,3*18)*3,0*4	m ²	943,68	
					RAZEM	943,68
142	materiał d.3. 1	STS-03	Koszt piasku do zasypki - obsypka piaskowa do wys. 30cm ponad wierzch rury	m ³		
			<fi 315>168,0*1,0*(0,32+0,3)-0,32*0,32*3,14/4*168,0 <fi 250>118,0*1,0*(0,25+0,3)-0,25*0,25*3,14/4*118,0 <fi 200>326,5*1,0*(0,20+0,3)-0,2*0,2*3,14/4*326,5 <fi 160>12,0*1,0*(0,16+0,3)-0,16*0,16*3,14/4*12,0 A (obliczenia pomocnicze)	m ³	90,66 59,11 153,00 5,28 ===== 308,05 308,05	
			308,05		RAZEM	308,05
143	KNNR 1 d.3. 0214-04 1	STS-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m ³		
			3089,05-517,19+308,05-29,03-399,59-127,40	m ³	2 323,89	
					RAZEM	2 323,89
144	KNNR 1 d.3. 0318-03 1	STS-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m ³		
			32,26*0,9	m ³	29,03	
					RAZEM	29,03
145	KNNR 1 d.3. 0318-05 1	STS-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 6.0 m w gruncie kat. I-III	m ³		
			443,99*0,9	m ³	399,59	
					RAZEM	399,59
146	KNNR 1 d.3. 0319-05 1	STS-03	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-II	m ³		
			141,55*0,9	m ³	127,40	
					RAZEM	127,40
147	KNNR 1 d.3. 0528-01 1	STS-03	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ ciężki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
			48,0	kpl.	48,00	
					RAZEM	48,00
148	KNNR 1 d.3. 0528-06 1	STS-03	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ ciężki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
			48,0	kpl.	48,00	
					RAZEM	48,00
149	KNNR 1 d.3. 0529-01 1	STS-03	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
			36,0	kpl.	36,00	
					RAZEM	36,00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
150	KNNR 1 d.3. 0529-06 1	STS-03	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
			36,0	kpl.	36,00	
					RAZEM	36,00
3.2	45231300-8		ROBOTY MONTAŻOWE			
151	KNNR 1 d.3. 0608-02 2	STS-03	Podsypka filtracyjna piaskowo-żwirowa o gr.15cm w gotowym wykopie wyk.z piasku.	m ³		
			624,5*1,0*0,15+3,0*3,0*0,15*18	m ³	117,98	
					RAZEM	117,98
152	KNNR 4 d.3. 1410-03 2	STS-03	Podłoża betonowe o grubości 15 cm	m ³		
			1,2*1,2*0,15*18	m ³	3,89	
					RAZEM	3,89
153	KNNR 4 d.3. 1308-02 z. 2 sz.3.4. 9913-2	STS-03	Kanały z rur PCV łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm "SN8" - wykopy umocnione	m		
			12,0	m	12,00	
					RAZEM	12,00
154	KNNR 4 d.3. 1308-02 z. 2 sz.3.4. 9913-2	STS-03	Kanały z rur PCV łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm "SN8" - wykopy umocnione	m		
			326,5	m	326,50	
					RAZEM	326,50
155	KNNR 4 d.3. 1308-04 z. 2 sz.3.4. 9913-2	STS-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm - wykopy umocnione	m		
			118,0	m	118,00	
					RAZEM	118,00
156	KNNR 4 d.3. 1308-05 z. 2 sz.3.4. 9913-2	STS-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm - wykopy umocnione	m		
			168,0	m	168,00	
					RAZEM	168,00
157	KNNR-W 2- d.3. 19 0102-01 2	STS-03	Oznakowanie trasy kanału ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			624,5	m	624,50	
					RAZEM	624,50
158	KNNR 4 d.3. 1321-02 z. 2 sz.3.4. 9913-3	STS-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - trójnik 160/160/160mm	szt		
			4,0	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
159	KNNR 4 d.3. 1321-03 z. 2 sz.3.4. 9913-3	STS-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - trójnik 200/200/200mm	szt		
			10,0	szt	10,00	
					RAZEM	10,00
160	KNNR 4 d.3. 1321-02 z. 2 sz.3.4. 9913-3	STS-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - kolano 160mm 90st.	szt		
			4,0	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
161	KNNR 4 d.3. 1321-03 z. 2 sz.3.4. 9913-3	STS-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - kolano 160mm 90st.	szt		
			10,0	szt	10,00	
					RAZEM	10,00
162	KNNR 4 d.3. 1321-02 z. 2 sz.3.4. 9913-3	STS-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - korek 160mm.	szt		
			4,0	szt	4,00	

Lp.	Podsta- wa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	4,00
163	KNNR 4 d.3. 1321-03 z. 2 sz.3.4. 9913-3	STS-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione - korek 200mm.	szt		
			12,0	szt	12,00	
					RAZEM	12,00
164	KNR 9-18 d.3. 0204-07 z. 2 sz. 1.7 analogia	STS-03	Studnie wiazowe PE DN1000 o budowie modułowej	szt.		
			18,0	szt.	18,00	
					RAZEM	18,00
165	KNNR 4 d.3. 1610-02 2	STS-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	4,00	
			4,0			
					RAZEM	4,00
166	KNNR 4 d.3. 1610-02 2	STS-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	19,00	
			19,0			
					RAZEM	19,00
167	KNNR 4 d.3. 1610-03 2	STS-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	3,00	
			3,0			
					RAZEM	3,00
168	KNNR 4 d.3. 1610-04 2	STS-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 315 mm	odc. - 1 prób. odc. - 1 prób.	5,00	
			5,0			
					RAZEM	5,00
169	wycena in- 2 dywidualna	STS-03	Regulacja wysokościowa elementów kanalizacji sanitarnej	kpl		
			1,0	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
170	wycena in- d.3. dywidualna 2	STS-03	Wykonanie niezbędnych robót budowlanych związanych z prowadzo- wą pracą projektowanej kanalizacji sanitarnej	kpl.		
			1,0	kpl.	1,00	
					RAZEM	1,00
171	wycena in- d.3. dywidualna 2	STS-03	Monitoring wykonanej kanalizacji deszczowej za pomocą kamery TV	m		
			624,50	m	624,50	
					RAZEM	624,50
172	wycena in- d.3. dywidualna 2	STS-03	Pompowanie wody z wykopu	kpl		
			1,0	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
4			SIEĆ GAZOWA			
4.1 45111000- 8			ROBOTY ZIEMNE			
173	KNNR 1 d.4. 0202-05 1	STS-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowy- ład. <wykop pod przewód>91,0*1,0*(1,26+0,2) A (obliczenia pomocnicze)	m ³	132,86 =====	
			132,86*0,8	m ³	132,86 106,29	
					RAZEM	106,29
174	KNNR 1 d.4. 0307-03 1	STS-04	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		

Lp.	Podsta- wa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			132,86*0,2	m ³	26,57	
					RAZEM	26,57
175	KNNR 1 d.4. 0208-02 1	STS-04	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samo- wyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - wywóz nadmiaru gruntu <fi 125>0,13*0,13*3,14/4*91,0 <podsypka>18,2 <obsypka>37,92 A (obliczenia pomocnicze)	m ³	1,21 18,20 37,92 =====	
			57,33	m ³	57,33	
					RAZEM	57,33
176	KNNR 1 d.4. 0313-01 1	STS-04	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką pałami szalun- kowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer. do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 132,86*2	m ²		
				m ²	265,72	
					RAZEM	265,72
177	material d.4. 1	STS-04	Koszt piasku do zasypki - obsypka piaszkowa do wys. 30cm ponad wierzch rury <fi 125>91,0*1,0*(0,13+0,3)-0,13*0,13*3,14/4*91,0 A (obliczenia pomocnicze)	m ³	37,92 =====	
			37,92	m ³	37,92	
					RAZEM	37,92
178	KNNR 1 d.4. 0214-04 1	STS-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 132,86-57,33+37,92-23,91	m ³		
				m ³	89,54	
					RAZEM	89,54
179	KNNR 1 d.4. 0318-03 1	STS-04	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m ³		
			26,57*0,9	m ³	23,91	
					RAZEM	23,91
180	KNNR 1 d.4. 0528-01 1	STS-04	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomu- nikacyjnych typ ciężki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
			2,0	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
181	KNNR 1 d.4. 0528-06 1	STS-04	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomu- nikacyjnych typ ciężki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
			2,0	kpl.	2,00	
					RAZEM	2,00
4.2	45231300- 8		ROBOTY MONTAŻOWE			
182	KNNR 1 d.4. 0608-02 2	STS-04	Podsypka filtracyjna piaskowo-żwirowa o gr. 20cm w gotowym wy- kopie wyk.z piasku.	m ³		
			91,0*1,0*0,2	m ³	18,20	
					RAZEM	18,20
183	KNR-W 2- d.4. 19 0301-10 2 z.sz.2.5. 9905-04	STS-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 125 mm z rur prostych - wykopy umocnione	m		
			91,0	m	91,00	
					RAZEM	91,00
184	KNR-W 2- d.4. 19 0102-01 2	STS-04	Oznakowanie trasy kanału ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			91,0	m	91,00	
					RAZEM	91,00
185	KNR 2-28 d.4. 0315-02 2	STS-04	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku	kpl.		
			4,0	kpl.	4,00	
					RAZEM	4,00
186	KNR-W 2- d.4. 19 0302-06 2 z.sz.2.5. 9905-04	STS-04	Łączenie rur z polietylenu o śr. nominalnej 125 mm metodą zgrze- wania czołowego - wykopy umocnione - montaż łuku formowanego	poł.		
			6,0	poł.	6,00	
					RAZEM	6,00

Lp.	Podsta- wa	Nr spec.techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
187	KNR-W 2- d.4. 19 0211-02 2	STS-04	Próba szczelności gazociągów o śr. nominalnej 125 mm na ciśnie- nie do 0.6 MPa	m		
			91,0	m	91,00	
					RAZEM	91,00
188	wycena in- dywidualna	STS-04	Regulacja wysokościowa elementów sieci gazowej	kpl		
			1,0	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
189	wycena in- dywidualna	STS-04	Przedmuchiwanie i umartwienie istniejącej sieci gazowej do likwidacji	kpl		
			1,0	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00