

BIPROKOM-KRAKÓW Spółka Akcyjna

✉ 30-107 KRAKÓW, PLAC NA STAWACH 1



tel.: centr. (012) 422-82-00; sekr. (012) 422-76-53; fax: (012) 422-62-80

NIP 677-10-00-461

www.biprokom.com.pl

e-mail: board@biprokom.com.pl

PRZEDMIAR ROBÓT cz.1

Kr: 4480

Temat: : Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami, budową pompowni sieciowych wraz z zasilaniem energetycznym, ogrodzeniem terenu i dojazdami, budową rurociągów tłocznych w miejscowościach Krajno Zagórze i Krajno Pierwsze gm. Górno z włączeniem do istniejącej kanalizacji w rejonie wsi Wilków gm. Bodzentyn.

Kod główny wg CPV : 45232400-6 Prace budowlane dotyczące budowy kanalizacji ściekowej

Obiekt: Kanały sanitarne

Roboty: budowlano-montażowe

Załączniki:

1. wg odrębnego spisu

	Data	Imię i nazwisko	Podpis
Sporządził:	04.2009	Jadwiga Karaszewska	
Projektant:			
Projektant wiodący:			

SPIS DZIAŁÓW I ROZDZIAŁÓW

Nr działu	Nr rozdziału	Poz. od	Poz. do	Wyszczególnienie
1	2	3	4	5
	1	1	12	Dział I - Przygotowanie terenu pod budowę KOD WG CPV : 45100000-8
	2	13	82	Dział II - Roboty w zakresie inżynierii lądowej i wodnej KOD WG CPV : 45200000-9
	1	1	12	ROBOTY ROZBIORKOWE ISTNIEJĄCYCH NAWIERZCHNI
	2	13	16	USUNIECIE HUMUSU
	3	17	37	ROBOTY ZIEMNE WYKOPY I UMOCNIECIA
	4	38	43	ROBOTY ZIEMNE ZASYPY I ROZSCIELENIE HUMUSU
	5	44	57	ROBOTY MONTAZOWE
	6	58	63	PRZEWIERTY
	7	64	82	ODBUDOWA ISTNIEJĄCYCH NAWIERZCHNI

Przedmiar robót

LP	Kod pozycji przedmiaru	Nr.specyfik. technicznej	Opis i obliczenia	Jedn.	Ilość
1	2	3	4	5	6
			1.00 (1 - 12) Dział I - Przygotowanie terenu pod budowę KOD WG CPV : 45100000-8 <u>1.00 (1 - 12)</u> <u>ROBOTY ROZBIORKOWE ISTNIEJACYCH</u> <u>NAWIERZCHNI</u>		
1	KNNR 5 721 1	ST-00-00 ST-02-00	CIECIE NAWIERZCHNI Z MAS MINERALNO-ASFALTOWYCH -Z MAS MINERALNO-ASFALT.GLEB.CIECIA 5 CM $95,50 * 2 + (3,0+3,0) * 2 * 5 =$	m	251,00
			251,00		
2	KNNR 5 721 2	ST-00-00 ST-02-00	CIECIE NAWIERZCHNI Z MAS MINERALNO-ASFALTOWYCH -Z MAS MINERALNO-ASFALT.DODATEK ZA NASTEPNY 1 CM GRUB.8 CM (krotnosc 3X)	m	251,00
3	KNR 231 803 3	ST-00-00 ST-02-00	ROZEBRANIE NAWIERZCHNI Z MIESZANEK MINERALNO-BITUMICZNYCH MECHANICZNIE,GRUBOSC NAWIERZCHNI 3 CM WG ZAL.NR 2 $95,50 * (1,0 + 0,20*2) =$ $(3,0 + 0,20*2) * (3,0 + 0,20*2) * 5 =$ RAZEM =	m2	191,50
			133,70 57,80 191,50		
4	KNR 231 803 4	ST-00-00 ST-02-00	ROZEBRANIE NAWIERZCHNI Z MIESZANEK MINERALNO-BITUMICZNYCH MECHANICZNIE,DODATEK ZA KAZDY DALSZY 1 CM GRUB.8 CM (krotnosc 5X)	m2	191,50

KANAŁY SANITARNE

1	2	3	4	5	6
5	KNR 231 802 7	ST-00-00 ST-02-00	ROZEBRANIE PODBUDOWY Z KRUSZYWA MECHANICZNIE GRUBOSC PODBUDOWY 15 CM	m2	191,50
6	KNR 231 802 8	ST-00-00 ST-02-00	ROZEBRANIE PODBUDOWY Z KRUSZYWA MECHANICZNIE DODATEK ZA KAZDY DALSZY 1 CM GRUBOSCI PODBUDOWY GRUB.30 CM (krotnosc 15X)	m2	191,50
7	KNR 231 804 3	ST-00-00 ST-02-00	ROZEBRANIE NAWIERZCHNI Z TLUCZNIA KAMIENNEGO MECHANICZNIE GRUBOSC NAWIERZCHNI 15 CM	m2	7,00
			WG ZAL.NR 2 5,0 * (1,0 + 0,20*2) =		7,00
8	KNR 231 804 4	ST-00-00 ST-02-00	ROZEBRANIE NAWIERZCHNI Z TLUCZNIA KAMIENNEGO MECHANICZNIE DODATEK ZA KAZDY DALSZY 1 CM BONIFIKATA - GRUB.12 CM (-3)	m2	7,00
9	KNR 231 802 7	ST-00-00 ST-02-00	ROZEBRANIE PODBUDOWY Z KRUSZYWA MECHANICZNIE GRUBOSC PODBUDOWY 15 CM	m2	7,00
10	KNR 231 802 8	ST-00-00 ST-02-00	ROZEBRANIE PODBUDOWY Z KRUSZYWA MECHANICZNIE DODATEK ZA KAZDY DALSZY 1 CM GRUBOSCI PODBUDOWY GRUB.25 CM (krotnosc 10X)	m2	7,00
11	KNR 401 108 14	ST-00-00 ST-02-00	WYWIEZIE NIE GRUZU SAMOCHODAMI SKRZYNIOWYMI KONSTRUKCJI GRUZO I ZUZLOBET. NA ODLEGLOSC DO 1 KM	m3	75,40
			191,50 * 0,08 = gruz asfaltowy		15,32

KANAŁY SANITARNE

1	2	3	4	5	6
			191,50 * 0,30 = " podbudowy 57,45 7,0 * 0,12 = gruz naw.tłucz. 0,84 7,0 * 0,25 = " podbudowy 1,75 RAZEM = 75,36		
12	KNR 401 108 16	ST-00-00 ST-02-00	WYWIEZIENIE GRUZU SAMOCHODAMI SKRZYNIOWYMI NA KAZDY NASTEPNY 1 KM BEZ WZGL.NA RODZAJ KONSTR. NA ODLEGLOSC WG WSKAZAN 2.00 (13 - 82) Dzial II - Roboty w zakresie inzynierii ladowej i wodnej KOD WG CPV : 45200000-9 <u>2.00 (13 - 16)</u> <u>USUNIECIE HUMUSU</u>	m3	75,40
13	KNR 201 126 1	ST-00-00 ST-01-00	USUNIECIE WARSTWY ZIEMI URODZAJNEJ (HUMUS) PRZY POMOCY SPYCHAREK Z PASA SZEROKOSCI 5,0 M GRUBOSC WARSTWY DO 15 CM PRZYJETO 80% WG ZAL.NR 2 I 3 $6299,20 * 5,0 + 5,0 * 5,0 * (65+204+1) = 38246,00 \text{ M2}$ $38246,00 * 0,80 =$	m2	30 596,80
			30 596,80		
14	KNR 201 126 2	ST-00-00 ST-01-00	USUNIECIE WARSTWY ZIEMI URODZAJNEJ (HUMUS) PRZY POMOCY SPYCHAREK JW. DODATEK ZA KAZDE DALSZE 5 CM GRUBOSCI GRUB.20 CM	m2	30 596,80
15	KNR 201 125 3	ST-00-00 ST-01-00	RECZNE USUNIECIE WARSTWY ZIEMI URODZAJNEJ (HUMUSU) GRUBOSC WARSTWY DO 15 CM Z PRZEWOZEM TACZKAMI. HUMUS BEZ DARNI PRZYJETO 20%	m2	7 649,20

KANAŁY SANITARNE

1	2	3	4	5	6
16	KNR 201 125 7	ST-00-00 ST-01-00	<p>38246,00 * 0,20 = 7 649,20</p> <p>RECZNE USUNIECIE WARSTWY ZIEMI URODZAJNEJ (HUMUSU) DODATEK ZA KAZDE DALSZE 5 CM GRUBOSCI Z PRZEWOZEM TACZKAMI. HUMUS BEZ DARNI GRUB.20 CM</p> <p><u>3.00 (17 - 37)</u> <u>ROBOTY ZIEMNE</u> <u>WYKOPY I UMOCNIENTA</u></p>	m2	7 649,20
17	KNR 201 218 1	ST-00-00 ST-03-00	<p>WYKOPY ORAZ PRZEKOPY WYKONYWANE KOPARKAMI PODSIEBIERNYMI NA ODKŁAD -O POJEMNOSCI LYZKI 0.60 M3 KAT.GRUNTU II - 70% PRZYJETO 80%</p> <p>WG ZAL.NR 1 I 3/1,3/2 16009,40 = WYKOPY LINIOWE 16 009,40 494,72 + 5145,48 = WYKOPY OBIEKTOWE 5 640,20 (1,80+0,75*2)*(1,80+0,75*2) * (325,89-323,21+0,20+0,15) = 33,00 KOMORA POMIAROWA = 21 682,60 MINUS -6299,20*1,0*0,20 = HUMUS -1 259,84 -3,0*3,0*0,20*269 = -484,20 -3,30*3,30*0,20 = -2,18 -95,50*1,0*0,38 = NAW.ASF. -36,29 -3,0*3,0*0,38*5 = -17,10 -5,0*1,0*0,37 = NAW.TLUCZN. -1,85 = -1 801,46 RAZEM = 19 881,14 19881,14 * 0,70 * 0,80 = 11133,44</p>	m3	11 133,00
18	KNR 201 218 3	ST-00-00	WYKOPY ORAZ PRZEKOPY WYKONYWANE KOPARKAMI	m3	4 772,00

KANAŁY SANITARNE

1	2	3	4	5	6
19	KNR 201 118 1	ST-03-00	<p>PODSIEBIERNYMI NA ODKŁAD -O POJEMNOSCI LYZKI 0.60 M3 KAT.GRUNTU IV - 30% JW.</p> <p>19881,14 * 0,30 * 0,80 = 4 771,47</p>		
		ST-00-00 ST-03-00	<p>MECHANICZNE ODSPOJENIE SKAL W WYKOPACH I PRZEKOPACH KATEGORIA GRUNTU V PRZYJETO 5% ODSPAJANIE SKAL W WYKOPACH O SCIANACH PIONOWYCH O SZEROKOSCI DNA DO 5 M 9901/04</p> <p>19881,14 * 0,05 = 994,06</p>	m3	994,00
20	KNR 201 307 1	ST-00-00 ST-03-00	<p>ROBOTY ZIEMNE Z PRZEWOZEM GRUNTU TACZKAMI ODSPOJENIE I PRZEWOZ NA ODL.DO 10M KAT.GRUNTU II PRZYJETO 20%</p> <p>19881,14 * 0,20 * 0,70 = 2 783,36</p>	m3	2 783,00
21	KNR 201 307 3	ST-00-00 ST-03-00	<p>ROBOTY ZIEMNE Z PRZEWOZEM GRUNTU TACZKAMI ODSPOJENIE I PRZEWOZ NA ODL.DO 10M KAT.GRUNTU IV JW.</p> <p>19881,14 * 0,20 * 0,30 = 1 192,87</p>	m3	1 193,00
22	KNR 201 212 7	ST-00-00 ST-03-00	<p>ROBOTY ZIEMNE WYKONYW.KOPARKAMI PODSIEBIERNYMI Z TRANSPORTEM UROBKU SAMOCHODAMI SAMOWYLADOWCZYMI NA ODLEGŁOSC DO 1 KM LECZ ZIEMI UPRZEDNIO ZMAGAZYNOWANEJ W HALDACH -O POJ.CHWYTAKA 0.60 M3 KATEGORIA GRUNTU I-III ZAŁADOWANIE I ODWOZ NADMIARU UROBKU Z WYKOPOW - KUBATURA WBUDOWANA</p>	m3	6 221,00

KANAŁY SANITARNE

1	2	3	4	5	6
			5808,88 = Z POZ.39 5 808,88 4243,0*0,30*0,30 = ROWEK DRENAZOWY 381,87 298,0*3,14*0,18*0,18 = PRZEWIERTY 30,32 RAZEM = 6 221,07		
23	KNR 201 214 4	ST-00-00 ST-03-00	NAKLADY UZUPELNIAJACE DO TABLIC 0201-0213 ZA KAZDE DALSZE ROZPOCZETE 0.5 KM ODL.TRANSPORTU PONAD 1 KM SAMOCHODAMI SAMOWYLADOWCZYMI -PO DROGACH UTWARDZONYCH KAT.GRUNTU III-IV ODWOZ UROBKU JW.NA ODLEGLOSC WG WSKAZAN	m3	6 221,00
24	KALKUL.WŁASNA	ST-00-00 ST-03-00	WYKONANIE ROWKA DRENAZOWEGO Z WYPELNIENIEM MATERIALEM FILTRACYJNYM Z POZ.26	m	4 243,00
25	KNR 201 308 6	ST-00-00 ST-03-00	WYKOPY RECZNE Z PODNOSZENIEM UROBKU ZURAWIAMI BEZ TRANSPORTU Z WYLAD.NA ODKLAD KAT.GRUNTU III-IV WYKOPY POD STUDZIENKI DRENAZOWE GRUNTY MOKRE,KAT.GRUNTU III-IV TABLICA 9907/03/02 3,14*0,40*0,40*84 = 42,20	m3	42,20
26	KNR 211 143 3	ST-00-00 ST-03-00	RUROCIAGI DRENARSKIE UKLADANE RECZNIE W WYKOPACH UMOCNIONYCH O GLEBOKOSCI PONAD 2 M -SREDNICA RUROCIAGU 113 MM Z PCV WG ZAL.NR 2 2*(121,0+344,0+1053,50+603,0) = 4 243,00	m	4 243,00
27	KNR 201 622 2	ST-00-00 ST-03-00	STUDZIENKI POLACZENIOWE DRENAZOWE W DNIE WYKOPU Z RUR BETONOWYCH O SREDNICY 600 MM I GLEBOKOSCI 1,0 M W ODSSTEPACH 50,0 M Z POZNIEJSZA ROZBIORKA	szt	84,00

KANAŁY SANITARNE

1	2	3	4	5	6
			4243,0 : 50,0 =	84,86	
28	KNR 201 501 1	ST-00-00 ST-03-00	RECZNE ZASYPYWANIE WYKOPOW FUNDAMEN. BUDOWLI INZ. Z PRZERZUTEM NA ODL. DO 3 M KAT. GRUNTU III ZASYP WYKOPOW PO ROZBIORCE STUDZIENEK DRENAZOWYCH	m3	42,20
29	KALKUL.WŁASNA	ST-00-00 ST-03-00	POMPOWANIE WODY Z WYKOPOW UWAGA: Rzeczywista ilość godzin pompowania wody z wykopów rozlicz yc na budowie wg stanu faktycznego na podstawie wpisów do Dziennika Budowy potwierdzonych przez Inspektora Nadzoru!	m-g	200,00
30	KNR 201 701 5	ST-00-00 ST-03-00	RECZNE KOPANIE ROWOW DLA KABLI GLEBOKOSC ROWU 0.8 M SZEROKOSC DNA WYKOPU DO 0.6 M KAT GRUNTU III WG ZAL.NR 1 2,0 * 14 =	m	28,00
				28,00	
31		ST-00-00 ST-03-00	ZABEZPIECZENIE ISTNIEJACYCH KABLI ENERGETYCZNYCH RURAMI OCHRONNYMI DWUDZIELNYMI TYPU "AROT" (KNNR 9 0814/01)	m	28,00
32	KNR 201 704 5	ST-00-00 ST-03-00	RECZNE ZASYPYWANIE ROWOW DO KABLI GLEBOKOSC ROWU DO 0.8 M SZEROKOSC DNA WYKOPU DO 0.6 M KAT GRUNTU III	m	28,00
33	KNR 211 301 2	ST-00-00 ST-03-00	ROZNE KONSTRUKCJE DREWNIANE -BEZ WYREBOW Z KRAWEDZIAKOW LUB BALI analogia ZABEZPIECZENIE ODKOPANYCH WODOCIAGOW ROZBIORKA KONSTRUKCJI DREWNIANYCH TABLICA 9907 LP.01	m3	0,45

KANAŁY SANITARNE

1	2	3	4	5	6
			0,03 * 15 = 0,45		
34	KALKUL.WŁASNA	ST-00-00 ST-03-00	UMOCNIENIE PIONOWYCH SCIAN WYKOP.LINIOWYCH W GR.SUCHYCH Z ROZBIORKA UMOCNIENIA PELNE WYKOPY SZEROKOSCI DO 1.0 M GLEBOKOSC WYKOPU DO 3.0 M KAT GRUNTU III-IV WG ZAL.NR 2	m2	26 107,39
35	KALKUL.WŁASNA	ST-00-00 ST-03-00	UMOCNIENIE PIONOWYCH SCIAN WYKOP.LINIOWYCH W GR.SUCHYCH Z ROZBIORKA UMOCNIENIA PELNE WYKOPY SZEROKOSCI DO 1.0 M GLEBOKOSC WYKOPU DO 6.0 M KAT GRUNTU III-IV WG ZAL.NR 2	m2	5 684,98
36	KALKUL.WŁASNA	ST-00-00 ST-03-00	UMOCNIENIE SCIAN WYKOPOW POD OBIEKTY SPECJALNE W GRUNTACH SUCHYCH WRAZ Z ROZBIORKA GLEBOKOSC WYKOPU DO 3.0 M KAT GRUNTU III-IV WG ZAL.NR 3/1 I 3/2 3,0*4*2,28*7 = "I" 191,52 3,0*4*2,11*3 = "IA" 75,96 3,0*4*2,16*4 = "II" 103,68 3,0*4*2,06*11 = "III" 271,92 3,0*4*2,09 = "IIIA" 25,08 3,0*4*2,23*13 = "IV" 347,88 3,0*4*2,69*2 = "IVA" 64,56 3,0*4*2,26*2 = "IVB" 54,24 3,0*4*2,34*4 = "IVC" 112,32 3,0*4*2,31*6 = "V" 166,32 3,0*4*2,19*2 = "VA" 52,56 3,0*4*2,18*2 = "VB" 52,32 3,0*4*1,95*4 = "VI" 93,60 3,0*4*2,80*18 = "VII" 604,80	m2	6 333,12

KANAŁY SANITARNE

1	2	3	4	5	6
			3,0*4*2,37*4 = "VIIA" 113,76 3,0*4*2,67 = "VIIB" 32,04 3,0*4*2,64 = "VIIC" 31,68 3,0*4*2,53*35 = "VIII" 1 062,60 3,0*4*2,40*4 = "VIIIA" 115,20 3,0*4*2,45 = "VIIBB" 29,40 3,0*4*2,23*5 = "IX" 133,80 3,0*4*2,51*28 = "X" 843,36 3,0*4*2,46*15 = "XA" 442,80 3,0*4*2,45*2 = "XB" 58,80 3,0*4*2,16*5 = "XC" 129,60 3,0*4*2,19*41 = "XI" 1 077,48 3,0*4*1,91*2 = "XIA" 45,84 RAZEM = 6 333,12		
37	KALKUL.WŁASNA	ST-00-00 ST-03-00	UMOCNIE NIE SCIAN WYKOPOW POD OBIEKTY SPECJALNE W GRUNTACH SUCHYCH WRAZ Z ROZBIORKA GLEBOKOSC WYKOPU DO 6.0 M KAT GRUNTU III-IV 3,30*4*3,03 = Komora pomiarowa na "XI" 40,00 WG ZAL.NR 3/1 I 3/2 3,0*4*3,78*5 = "I" 226,80 3,0*4*3,56*2 = "II" 85,44 3,0*4*3,06*2 = "III" 73,44 3,0*4*4,52*18 = "VII" 976,32 3,0*4*3,70*17 = "VIII" 754,80 3,0*4*3,16 = "VIIIA" 37,92 3,0*4*3,11*3 = "X" 111,96 3,0*4*3,61 = "XA" 43,32 3,0*4*4,32*2 = "XC" 103,68 3,0*4*3,74*4 = "XI" 179,52 RAZEM = 2 633,20 <u>4.00 (38 - 43)</u> <u>ROBOTY ZIEMNE</u>	m2	2 633,20

KANAŁY SANITARNE

1	2	3	4	5	6
			<u>ZASYPY I ROZSCIELENIE HUMUSU</u>		
38	KNR 228 501 9	ST-00-00 ST-03-00	<p>-OBSYPKA RUROC.KRUSZYWEM DOWIEZIONYM ZASYP KANAŁOW PIASKIEM DO WYSOKOSCI 30 CM NAD RURE</p> <p>6828,05 * 1,0 * (0,20+0,30) = 3 414,03 MINUS 6828,05 * 3,14 * 0,10 * 0,10 = 214,40 RAZEM = 3 628,43</p>	m3	3 628,43
39	KNR 201 230 1	ST-00-00 ST-03-00	<p>ZASYPYWANIE WYKOPOW SPYCHARKAMI.PRZEMIESZCZENIE GRUNTU NA ODLEGŁOSC DO 10 M -KATEGORIA GRUNTU I-III</p> <p>19881,14 = Z POZ.17 kub.wykopow 19 881,14 MINUS -7733,20 * 0,15 = Z POZ.44 podsypka -1 159,98 -3414,03 = " 38 obsypka -3 414,03 -3,14*0,75*0,75*2,50*278 = studzienki -1 227,54 -3,14*0,90*0,90*2,88 = komora pomiarowa -7,33 = -5 808,88 RAZEM = 14 072,26</p>	m3	14 072,00
40	KNR 201 236 1	ST-00-00 ST-03-00	<p>ZAGESZCZENIE NASYPOW UBIJAKAMI I ZAGESZCZARKAMI -UBIJAKI MECHANICZNE GRUNT SYPKI KAT.I-III</p>	m3	14 072,00
41	KNR 201 512 1	ST-00-00 ST-03-00	<p>BRUKOWANIE SKARP PRZEKOPOW I NASYPOW BEZ PODSYPKI - ANALOGIA OBRUKOWANIE SKRZYNEK ZASUW</p> <p>3,14*0,50*0,50*9 = 7,07</p>	m2	7,07
42	KNR 221 218 3	ST-00-00 ST-03-00	<p>ROZSCIELENIE ZIEMI URODZAJNEJ GRUB.20 CM TEREN PŁASKI SPYCHARKAMI PO ZAKOŃCZENIU ROBOT</p>	m3	6 119,40

KANAŁY SANITARNE

1	2	3	4	5	6
43	KNR 221 218 2	ST-00-00 ST-03-00	$38246,0 * 0,20 * 0,80 =$ 6 119,36 ROZSCIELENIE ZIEMI URODZAJNEJ GRUB.20 CM TEREN PŁASKI RECZNIE Z TRANSPORTEM TACZKAMI PO ZAKOŃCZENIU ROBOT $38246,0 * 0,20 * 0,20 =$ 1 529,84 <u>5.00 (44 - 57)</u> <u>ROBOTY MONTAZOWE</u>	m3	1 529,80
44	KNR 218 501 2	ST-00-00 ST-03-00	PODŁOŻE Z MATERIAŁÓW SYPKICH O GR. 15 CM WG ZAL.NR 1 $6828,05 * 1,0 =$ 6 828,05 $1,80 * 1,80 * 278 + 2,10 * 2,10 =$ 905,13 RAZEM = 7 733,18	m2	7 733,20
45	KNNR 4 1308 3	ST-00-00 ST-04-00	KANAŁY Z RUR PVC ŁĄCZONE NA WCISK -O ŚREDN.ZEWN.200 MM MONTAŻ RUR I KSZTAŁTEK W WYKOPACH UMOCNIONYCH, SUCHYCH (NORMALNEJ WILGOTNOŚCI) TABL.9913 LP.02 WG ZAL.NR 1	m	7 208,90
46	KNNR 4 1321 2	ST-00-00 ST-04-00	KSZTAŁTKI PVC KANALIZACYJNE 1-KIELICHOWE ŁĄCZONE NA WCISK - KSZTAŁTKI KASKAD -O ŚREDN.ZEWN.160 MM MONTAŻ RUR I KSZTAŁTEK W WYKOPACH UMOCNIONYCH, SUCHYCH (NORMALNEJ WILGOTNOŚCI) TABL.9913 LP.03 9 = KOLANO 90 st 9,00	szt	27,00

KANAŁY SANITARNE

1	2	3	4	5	6
			9 = PROSTKA BOSA L=0,40 M 9,00 9 = PROSTKA L=USTALIC NA BUDOWIE 9,00 RAZEM = 27,00		
47	KNNR 4 1322 3	ST-00-00 ST-04-00	KSZTALTKI PVC KANALIZACYJNE 2-KIELICHOWE LACZONE NA WCISK - KSZTALTKI KASKAD -O SREDN.ZEWN.200 MM TROJNIK 200/160 MM MONTAZ RUR I KSZTALTEK W WYKOPACH UMOCNIONYCH, SUCHYCH (NORMALNEJ WILGOTNOSCI) TABL.9913 LP.03	szt	9,00
48	KNR 218 505 1	ST-00-00 ST-04-00	OBETONOWANIE KANALOW BLOKI Z BETONU B 15 POD KOLANA KASKAD 0,50*0,50*0,50 * 9 = 1,13	m3	1,13
49	KNNR 4 1110 4	ST-00-00 ST-04-00	ZASUWY TYPU "E" KIELICHOWE Z OBUDOWA MONTOWANE NA RUROCIAGACH PVC FI 200 MM MONTAZ ZASUW BEZ NASUWKI ZAL.SZCZEGOLOWE PKT 3.5	kpl	9,00
50	KNR 231 502 6	ST-00-00 ST-04-00	CHODNIKI Z PLYT BETONOWYCH O WYM. 50X50X7 CM NA PODSYPCE PIASKOWEJ Z WYPELNIENIEM SPOIN PIASKIEM PLYTY CHODNIKOWE POD ZASUWY JW. 0,50*0,50*9 = 2,25	m2	2,25
51	KNNR 4 1413 3	ST-00-00 ST-04-00	STUDNIE REWIZYJNE Z KREGOW BETONOWYCH LACZONYCH NA USZCZELKE W GOTOWYCH WYKOPACH -O SREDN.1200 MM I GLEB.3 M Z KINETA DLA RUR PCV FI 200 MM ANALOGIA (KOREKTA MATERIALOW - BEZ B7,5 , B10 = 0,28 M3/SZT	szt	272,00

KANAŁY SANITARNE

1	2	3	4	5	6
			BEZ ZAPRAWY M7)		
			278 - 6 = 272,00		
52	KNNR 4 1413 3	ST-00-00 ST-04-00	STUDNIE REWIZYJNE Z KREGOW BETONOWYCH JW. -O SREDN.1200 MM I GLEB.3 M ROBOTY W WYKOPACH UMOCNIONYCH GLEB.5,01-6,0 M TABEL.9906 KOL.06 LP.03	szt	5,00
53	KNNR 4 1413 3	ST-00-00 ST-04-00	STUDNIE REWIZYJNE Z KREGOW BETONOWYCH JW. -O SREDN.1200 MM I GLEB.3 M ROBOTY W WYKOPACH UMOCNIONYCH GLEB.6,01-9,0 M TABEL.9906 KOL.06 LP 04	szt	1,00
54	KNNR 4 1413 4	ST-00-00 ST-04-00	STUDNIE REWIZYJNE Z KREGOW BETONOWYCH JW. -O SREDN.1200 MM ZA KAZDE 0.5 M ROZNICY GLEB. 4,59+3,47+3,32+3,72+3,48+4,01+3,12+3,09+3,02+6,29+5,84+ 5,57+5,51+5,20+4,70+4,47+3,68+3,31+3,90+3,61+4,25+4,65+ 5,14+4,38+4,54+3,05+3,19+3,67+3,38+3,73*2+3,76+3,99+4,30+ 4,62+3,95+4,09+3,10+3,29+4,27+3,17+3,24+3,41+3,21+3,16+ 3,09+3,17+3,07+3,61+3,67+4,97+3,21+3,45+4,15*2 = 215,71 M 216,0:55 = 3,93 M 4,0-3,0:0,5*55 = 110 M	0.5 m	110,00
55	KNNR 4 1413 5	ST-00-00 ST-04-00	STUDNIE REWIZYJNE Z KREGOW BETONOWYCH LACZONYCH NA USZCZELKE W GOTOWYCH WYKOPACH -O SREDN.1500 MM I GLEB.3 M Z KINETA DLA RUR PCV FI 200 MM KOMORA POMIAROWA ANALOGIA (KOREKTA MATERIALOW - BEZ B7,5 , B10=0,38 M3 BEZ ZAPRAWY M7)	szt	1,00
56	KALKUL.WŁASNA	ST-00-00	MONTAZ ZESTAWU POMIAROWEGO Z PRZEPŁYWOMIERZEM	kpl	1,00

KANAŁY SANITARNE

1	2	3	4	5	6
		ST-04-00	ELEKTROMAGNETYCZNYM FI 150 MM Z KPL KSZTALTEK W STUDNI POMIAROWEJ NA KANAŁE "XI"		
57	KNR 218 804 2	ST-00-00 ST-04-00	PROBA SZCZELNOSCI KANAŁOW RUROWYCH O FI 200 MM <u>6.00 (58 - 63)</u> <u>PRZEWIERTY</u>	m	7 538,00
58	KALKUL.WŁASNA	ST-00-00	KOMORY PRZEWIERTOWE - WYKONANIE I ROZBIORKA	kpl	20,00
59	KNR 218 409 2	ST-00-00	PRZEWIERTY MASZYNA DO WIERCEN POZIOMYCH WP 30/60 RURAMI O FI NOMINALNEJ 355,6*10 MM DL. PRZEWIERTU DO 20 M W GRUNTACH KAT. 3-4 WG ZAL.NR 4 298,0 - 83,50 =	m	214,50
			214,50		
60	KNR 218 409 4	ST-00-00	PRZEWIERTY MASZYNA DO WIERCEN POZIOMYCH WP 30/60 RURAMI O FI NOMINALNEJ 355,6*10 MM DL. PRZEWIERTU DO 30 M W GRUNTACH KAT. 3-4 21,0+20,50+21,50+20,50 =	m	83,50
			83,50		
61	KNR 228 403 5	ST-00-00	PRZECIAGANIE RUROCIAGOW PRZEWODOWYCH W RURACH OSŁONOWYCH STALOWYCH NA PŁOZACH DYSTANSOWYCH -O ŚREDN.NOMIN.200 MM	m	298,00
62	KALKUL.WŁASNA	ST-00-00	ZAŁOŻENIE PŁOZ DYSTANSOWYCH NA RURY PRZEWODOWE W ODSTĘPACH 1,50 M (11,50:1,50) * 2 = 19,0:1,50 = 13,0:1,50 = 12,0:1,50 = 14,0:1,50 =	szt	199,00
			15,33 12,67 8,67 8,00 9,33		

KANAŁY SANITARNE

1	2	3	4	5	6
			20,0:1,50 = 13,33 17,0:1,50 = 11,33 (17,50:1,50) * 2 = 23,33 21,0:1,50 = 14,00 15,0:1,50 = 10,00 (20,50:1,50) * 2 = 27,33 16,0:1,50 = 10,67 21,50:1,50 = 14,33 4,0:1,50 = 2,67 5,0:1,50 = 3,33 13,50:1,50 = 9,00 8,0:1,50 = 5,33 RAZEM = 198,67		
63	KALKUL.WŁASNA	ST-00-00	ZAMKNIĘCIE KONCOW RUR PRZEWIERTOWYCH MANSZETAMI SAMOUSZCZELNIAJACYMI 350/200 MM 2 * 20 = 40,00 <u>7.00 (64 - 82)</u> <u>ODBUDOWA ISTNIEJACYCH NAWIERZCHNI</u>	szt	40,00
64	KNR 231 114 5	ST-00-00	PODBUDOWY Z KRUSZYW LAMANYCH LUB NATURALNYCH KRUSZYWO LAMANE,WARSTWA DOLNA GRUBOSC WARSTWY PO ZAGESZCZENIU 15 CM WYKONANIE ROBOT NA POSZERZ.I PRZEKOPACH LUB PASIE WEZSZYM OD 2.5 M-PODBUDOWA Z KRUSZ.NAT.LUB LAMAN. TABLICA 9901/02 Z POZ.3	m2	133,70
65	KNR 231 114 5	ST-00-00	PODBUDOWY Z KRUSZYW LAMANYCH LUB NATURALNYCH KRUSZYWO LAMANE,WARSTWA DOLNA GRUBOSC WARSTWY PO ZAGESZCZENIU 15 CM	m2	57,80

KANAŁY SANITARNE

1	2	3	4	5	6
			Z POZ.3		
66	KNR 231 114 7	ST-00-00	PODBUDOWY Z KRUSZYW LAMANYCH LUB NATURALNYCH KRUSZYWO LAMANE,WARSTWA GORNA GRUBOSC WARSTWY PO ZAGESZCZENIU 8 CM WYKONANIE ROBOT NA POSZERZ.I PRZEKOPACH LUB PASIE WEZSZYM OD 2.5 M-PODBUDOWA Z KRUSZ.NAT.LUB LAMAN. TABLICA 9901/02	m2	133,70
67	KNR 231 114 8	ST-00-00	PODBUDOWY Z KRUSZYW LAMANYCH LUB NATURALNYCH KRUSZYWO LAMANE,WARSTWA GORNA DODATEK ZA KAZDY DALSZY 1 CM GRUB.15 CM (krotnosc 7X) WYKONANIE ROBOT NA POSZERZ.I PRZEKOPACH LUB PASIE WEZSZYM OD 2.5 M-PODBUDOWA Z KRUSZ.NAT.LUB LAMAN. TABLICA 9901/02	m2	133,70
68	KNR 231 114 7	ST-00-00	PODBUDOWY Z KRUSZYW LAMANYCH LUB NATURALNYCH KRUSZYWO LAMANE,WARSTWA GORNA GRUBOSC WARSTWY PO ZAGESZCZENIU 8 CM	m2	57,80
69	KNR 231 114 8	ST-00-00	PODBUDOWY Z KRUSZYW LAMANYCH LUB NATURALNYCH KRUSZYWO LAMANE,WARSTWA GORNA DODATEK ZA KAZDY DALSZY 1 CM GRUB.15 CM (krotnosc 7X)	m2	57,80
70	KNR 231 310 1	ST-00-00	NAWIERZCHNIE Z MIESZANEK MINERALNO-BITUMICZNYCH GRYSOWYCH ASFALTOWA-WARSTWA WIAZACA O GRUB. 4 CM WYKONANIE ROBOT NA POSZERZ.I PRZEKOPACH LUB PASIE WEZSZYM OD 2.5 M-PODBUDOWA Z MIESZ.MINER.-BITUM. TABLICA 9901/04	m2	133,70
71	KNR 231 310 1	ST-00-00	NAWIERZCHNIE Z MIESZANEK MINERALNO-BITUMICZNYCH GRYSOWYCH	m2	57,80

KANAŁY SANITARNE

1	2	3	4	5	6
72	KNR 231 310 5	ST-00-00	ASFALTOWA-WARSTWA WIAZACA O GRUB. 4 CM NAWIERZCHNIE Z MIESZANEK MINERALNO-BITUMICZNYCH GRYSOWYCH ASFALTOWA-WARSTWA SCIERALNA O GRUB. 3 CM WYKONANIE ROBOT NA POSZERZ.I PRZEKOPACH LUB PASIE WEZSZYM OD 2.5 M-PODBUDOWA Z MIESZ.MINER.-BITUM. TABLICA 9901/04	m2	133,70
73	KNR 231 310 6	ST-00-00	NAWIERZCHNIE Z MIESZANEK MINERALNO-BITUMICZNYCH GRYSOWYCH ASFALTOWA - DODATEK ZA KAZDY DALSZY 1 CM GRUB.4 CM WYKONANIE ROBOT NA POSZERZ.I PRZEKOPACH LUB PASIE WEZSZYM OD 2.5 M-PODBUDOWA Z MIESZ.MINER.-BITUM. TABLICA 9901/04	m2	133,70
74	KNR 231 310 5	ST-00-00	NAWIERZCHNIE Z MIESZANEK MINERALNO-BITUMICZNYCH GRYSOWYCH ASFALTOWA-WARSTWA SCIERALNA O GRUB. 3 CM	m2	57,80
75	KNR 231 310 6	ST-00-00	NAWIERZCHNIE Z MIESZANEK MINERALNO-BITUMICZNYCH GRYSOWYCH ASFALTOWA - DODATEK ZA KAZDY DALSZY 1 CM GRUB.4 CM	m2	57,80
76	KNR 231 114 5	ST-00-00	PODBUDOWY Z KRUSZYW LAMANYCH LUB NATURALNYCH KRUSZYWO LAMANE,WARSTWA DOLNA GRUBOSC WARSTWY PO ZAGESZCZENIU 15 CM WYKONANIE ROBOT NA POSZERZ.I PRZEKOPACH LUB PASIE WEZSZYM OD 2.5 M-PODBUDOWA Z KRUSZ.NAT.LUB LAMAN. TABLICA 9901/02 Z POZ.7	m2	7,00

KANAŁY SANITARNE

1	2	3	4	5	6
77	KNR 231 114 7	ST-00-00	PODBUDOWY Z KRUSZYW LAMANYCH LUB NATURALNYCH KRUSZYWO LAMANE,WARSTWA GORNA GRUBOSC WARSTWY PO ZAGESZCZENIU 8 CM WYKONANIE ROBOT NA POSZERZ.I PRZEKOPACH LUB PASIE WEZSZYM OD 2.5 M-PODBUDOWA Z KRUSZ.NAT.LUB LAMAN. TABLICA 9901/02	m2	7,00
78	KNR 231 114 8	ST-00-00	PODBUDOWY Z KRUSZYW LAMANYCH LUB NATURALNYCH KRUSZYWO LAMANE,WARSTWA GORNA DODATEK ZA KAZDY DALSZY 1 CM GRUB.10 CM (krotnosc 2X) WYKONANIE ROBOT NA POSZERZ.I PRZEKOPACH LUB PASIE WEZSZYM OD 2.5 M-PODBUDOWA Z KRUSZ.NAT.LUB LAMAN. TABLICA 9901/02	m2	7,00
79	KNR 231 204 5	ST-00-00	NAWIERZCHNIE Z TLUCZNIA KAMIENNEGO WARSTWA GORNA Z TLUCZNIA GRUBOSC WARSTWY PO UWALOWANIU 7 CM	m2	7,00
80	KNR 231 204 6	ST-00-00	NAWIERZCHNIE Z TLUCZNIA KAMIENNEGO WARSTWA GORNA Z TLUCZNIA DODATEK ZA KAZDY DALSZY 1 CM GRUB.12 CM (krotnosc 5X)	m2	7,00
81	KNR 231 1401 6	ST-00-00	NAPRAWY DROD GRUNTOWYCH WYKONYWANE MECHANICZNIE PROFILOWANIE - PRZYJETO NA SZEROKOSCI 3,0 M WG ZAL.NR 2 25,0 * 3,0 = 75,00	m2	75,00
82	KNR 231 1401 7	ST-00-00	NAPRAWY DROD GRUNTOWYCH WYKONYWANE MECHANICZNIE ZAGESZCZANIE	m2	75,00

Zestawienie kanałów

Załącznik nr 1

Lp.	Nazwa kanału	Odcinek	Długości															Przewiert	Ocieplenie żużlem	Rury osłonowe - rowy	Kolożje			UWAGI		
			fi 200								fi 225										gaz	kable	woda			
			całkowita wg profilu	montażowa	wynik	podsypki-obsypki		wynik	wykopu		wynik	całkowita wg profilu	montażowa	wynik	podsypki-obsypki	wynik	wykopu				wynik	rury osłonowe	rury osłonowe			
1	2	3	4	5	6	7		8	9		10	11	12	13	14	15	16	17	17	18	19	20	21	22	23	
1	I	P1-SI/12	368,50	368,50-1,20*11,5	354,70	368,50-1,50*11,5		351,25	368,50-3,00*11,5		334,00													2	zasuwa	
2	IA	SI/1-SIA/3	80,00	80,0-1,20*3	76,40	80,0-11,50-1,50*3		64,00	80,0-11,50-3,00*3		59,50								11,50							
3	II	P1-SII/6	156,00	156,0-1,20*5,5	149,40	156,0-21,50-1,50*4,5		127,75	156,0-21,50-3,00*4,5		121,00								19,00					1	zasuwa	
4	III	P2-SIII/13	280,00	280,0-1,20*12,5	265,00	280,0-1,50*12,5		261,25	280,0-3,00*12,5		242,50														zasuwa	
5	IIIA	SIII/9-SIIIA/1	17,00	17,0-1,20	15,80	17,0-1,50		15,50	17,0-3,0		14,00															
6	IV	P2-SIV/13	381,50	381,50-1,20*12,5	366,50	381,50-1,50*12,5		362,75	381,50-3,00*12,5		344,00														zasuwa	
7	IVA	SIV/5-SIVA/2	68,00	68,0-1,20*2	65,60	68,0-13,0-1,50*2		52,00	68,0-13,0-3,00*2		49,00								13,00							
8	IVB	SIV/7-SIVB/2	64,00	64,0-1,20*2	61,60	64,0-11,50-1,50*2		49,50	64,0-11,50-3,00*2		46,50								11,50							
9	IVC	SIV/11-SIVC/4	96,00	96,0-1,20*4	91,20	96,0-12,0-1,50*4		78,00	96,0-12,0-3,00*4		72,00								12,00							
10	V	P3-SV/6	136,50	136,50-1,20*5,5	129,90	136,50-16,50-1,20*4,5		114,60	136,50-16,50-3,00*4,5		106,50								14,00				1		zasuwa	
11	VA	P3-SVA/2	47,00	47,0-1,20*1,5	45,20	47,0-1,50*1,5		44,75	47,0-3,00*1,5		42,50														zasuwa	
12	VB	SV/3-SVB/2	38,50	38,50-1,20*2	36,10	38,50-1,50*2		35,50	38,50-3,00*2		32,50												1	1		
13	VI	P3-SVI/4	126,00	126,0-1,20*3,5	121,80	126,0-1,50*3,5		120,75	126,0-3,00*3,5		115,50														zasuwa	
14	VII	P4-SVII/36	651,50	651,50-1,20*35,5	608,90	651,50-21,50-1,50*35,5		576,75	651,50-21,50-3,00*35,5		523,50								21,50						zasuwa	
15	VIIA	SVIIA/18-SVIIA/4	90,50	90,50-1,20*4	85,70	90,50-17,0-1,50*4		67,50	90,50-17,0-3,00*4		61,50								17,00							
16	VIIB	SVII/27-SVIIB/1	17,50	17,50-1,20	16,30	17,50-1,50		16,00	17,50-3,00		14,50															
17	VIIC	SVII/30-SVIIC/1	23,50	23,50-1,20	22,30	23,50-20,0-1,50		2,00	23,50-20,0-3,00		0,50								20,00							
18	VIII	SVII/1-SVIII/51	1217,50	1217,50-1,20*52	1155,10	1217,50-8,0-1,50*52		1131,50	1217,50-8,0-3,00*52		1053,50								8,00				2	3		
19	IIIIA	SVIII/10-SVIII/4	113,00	113,0-1,20*5	107,00	113,0-15,0-1,50*5		90,50	113,0-14,0-3,00*5		84,00								15,00							
20	VIIIB	SVIII/14-SVIII/1	19,00	19,0-1,20	17,80	19,0-17,50-1,50		0			0								17,50							
21	IX	P4-SIX/5	107,00	107,0-1,20*4,5	101,60	107,0-17,50-1,50*4,5		82,75	107,0-17,0-3,00*4,5		76,50								17,50						zasuwa	
22	X	SVIII/22-SX/31	744,00	744,0-1,20*31	706,80	744,0-20,50*2-4,0-5,0-1,50*31		647,50	744,0-20,0-19,50-4,0-5,0-3,00*31		603,00								50,00				4	3		
23	XA	SX/10-SXA/16	586,00	586,0-1,20*16	566,80	586,0-1,50*16		562,00	586,0-3,00*16		538,00												3			
24	XB	SX/21-SXB/2	85,00	85,0-1,20*2	82,60	85,0-1,50*2		82,00	85,0-3,00*2		79,00															
25	XC	SX/26-SXC/7	261,50	261,50-1,20*7	253,10	261,50-1,50*7		251,00	261,50-3,00*7		240,50												1			
26	XI	SXI/0-SXI/45	1717,00	1717,0-1,20*44,5-1,50	1662,10	1717,0-13,50-21,0-16,0-1,50*44,5-1,80		1597,95	1717,0-13,50-21,0-15,0-3,0*44,5-3,30		1530,70								50,50				4	4	przepływ.	
27	XIA	SXI/35-SXIA/2	46,00	46,0-1,20*2	43,60	46,0-1,50*2		43,00	46,0-3,00*2		40,00													1		
			7538,00		7208,90			6828,05			6424,70								298,00					14	15	9

Bilans robót ziemnych

Załącznik nr 2

Lp	Nazwa kanału	Odcinek	Długość wykopu	Śr.głęb. wykopu	Szer. wykopu	Pow. wykopu (4x6)	Pow. deskowania		Kubatura wykopu			Rodzaj nawierzchni								Zasyp żwirem	UWAGI
							do 3,0 m (4x5)x2	do 6,0m (4x5)x2	do 1,50 m (5x7)	do 3,0 m (5x7)	do 6,0 m (5x7)	Ter. zielone	Naw. asf.	Naw. żwir.	Naw. tłucz.	Pobocze	Gruntowa	Kostka	Chodnik		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	I	P1-SI/1	31,50	2,20	1,0	31,50	138,60			69,30		31,50									
2	I	SI/1-SI/2	34,00	3,33	1,0	34,00		226,44		113,22	113,22	34,00									
3	I	SI/2-SI/3	18,00	2,98	1,0	18,00	107,28			53,64		18,00									
4	I	SI/3-SI/4	10,00	3,40	1,0	10,00	68,00	68,00		34,00	34,00	10,00									
5	I	SI/4-SI/5	27,00	2,97	1,0	27,00	160,38			80,19		27,00									
6	I	SI/5-SI/6	26,50	2,38	1,0	26,50	126,14			63,07		26,50									
7	I	SI/6-SI/7	44,50	2,94	1,0	44,50	261,66			130,83		44,50									
8	I	SI/7-SI/8	47,00	2,62	1,0	47,00	246,28			123,14		47,00									
9	I	SI/8-SI/9	16,00	2,45	1,0	16,00	78,40			39,20			16,00								
10	I	SI/9-SI/10	26,50	2,18	1,0	26,50	115,54			57,77			26,50								
11	I	SI/10-SI/11	21,50	2,15	1,0	21,50	92,45			46,23			21,50								
12	I	SI/11-SI/12	31,50	2,84	1,0	31,50	178,92			89,46			31,50								
Razem :			334,00	2,70			1573,65	294,44		900,05	147,22	238,50	95,50								
												334,00									
13	IA	SI/1-SIA/1	28,00	2,07	1,0	28,00	115,92			57,96		28,00									
14	IA	SI/1-SIA/2	27,00	2,06	1,0	27,00	111,24			55,62		27,00									
15	IA	SIA/1-SIA/3	4,50	2,14	1,0	4,50	19,26			9,63		4,50									PRZEWIERT
Razem :			59,50	2,09			246,42			123,21		59,50									
												59,50									
16	II	P1-SII/1	8,00	2,47	1,0	8,00	39,52			19,76		8,00									dreny 2"110
17	II	SII/1-SII/2	35,00	1,76	1,0	35,00	123,20			61,60		35,00									
18	II	SII/2-SII/3	16,50	2,88	1,0	16,50	95,04			47,52		16,50									
19	II	SII/3-SII/4	14,50	3,15	1,0	14,50		91,35			45,68	14,50									
20	II	SII/4-SII/5	47,00	2,56	1,0	47,00	240,64			120,32		47,00									
21	II	SII/5-SII/6																			PRZEWIERT
Razem :			121,00	2,56			498,40	91,35		249,20	45,68	121,00									
												121,00									
22	III	P2-SIII/1	14,00	2,27	1,0	14,00	63,56			31,78		14,00									
23	III	SIII/1-SIII/2	12,50	1,76	1,0	12,50	44,00			22,00		12,50									
24	III	SIII/2-SIII/3	26,00	2,17	1,0	26,00	112,84			56,42		26,00									
25	III	SIII/3-SIII/4	23,50	2,85	1,0	23,50	133,95			66,98		23,50									
26	III	SIII/4-SIII/5	28,50	2,41	1,0	28,50	137,37			68,69		28,50									
27	III	SIII/5-SIII/6	23,00	1,87	1,0	23,00	86,02			43,01		23,00									
28	III	SIII/6-SIII/7	6,50	1,98	1,0	6,50	25,74			12,87		6,50									
29	III	SIII/7-SIII/8	29,00	1,93	1,0	29,00	111,94			55,97		29,00									
30	III	SIII/8-SIII/9	23,00	1,87	1,0	23,00	86,02			43,01		23,00									
31	III	SIII/9-SIII/10	1,50	1,82	1,0	1,50	5,46			2,73		1,50									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
32	III	SIII/10-SIII/11	25,00	2,11	1,0	25,00	105,50			52,75		25,00									
33	III	SIII/11-SIII/12	24,00	2,71	1,0	24,00	130,08			65,04		24,00									
34	III	SIII/12-SIII/13	6,00	2,94	1,0	6,00	35,28			17,64		6,00									
Razem :			242,50	2,21			1077,76			538,88		242,50									
												242,50									
35	IIIA	SIII/9-SIIIA/1	14,00	1,99	1,0	14,00	55,72			27,86		14,00									
Razem :			14,00				55,72			27,86		14,00									
36	IV	P2-SIV/1	48,50	2,20	1,0	48,50	213,40			106,70		48,50									
37	IV	SIV/1-SIV/2	33,50	2,10	1,0	33,50	140,70			70,35		33,50									
38	IV	SIV/2-SIV/3	1,50	2,27	1,0	1,50	6,81			3,41		1,50									
39	IV	SIV/3-SIV/4	24,50	2,32	1,0	24,50	113,68			56,84		24,50									
40	IV	SIV/4-SIV/5	28,00	2,37	1,0	28,00	132,72			66,36		28,00									
41	IV	SIV/5-SIV/6	28,00	2,02	1,0	28,00	113,12			56,56		28,00									
42	IV	SIV/6-SIV/7	18,50	2,13	1,0	18,50	78,81			39,41		18,50									
43	IV	SIV/7-SIV/8	12,50	2,43	1,0	12,50	60,75			30,38		12,50									
44	IV	SIV/8-SIV/9	18,50	2,20	1,0	18,50	81,40			40,70		18,50									
45	IV	SIV/9-SIV/10	47,00	2,02	1,0	47,00	189,88			94,94		47,00									
46	IV	SIV/10-SIV/11	2,50	2,14	1,0	2,50	10,70			5,35		2,50									
47	IV	SIV/11-SIV/12	47,00	2,51	1,0	47,00	235,94			117,97		47,00									
48	IV	SIV/12-SIV/13	34,00	2,51	1,0	34,00	170,68			85,34		34,00									
Razem :			344,00	2,25			1548,59			774,30		344,00									
												344,00									
49	IVA	SIV/5-SIVA/1	46,50	2,42	1,0	46,50	225,06			112,53		46,50									
50	IVA	SIVA/1-SIVA/2	2,50	2,69	1,0	2,50	13,45			6,73		2,50									PRZEWIERT
Razem :			49,00	2,56			238,51			119,26		49,00									
												49,00									
51	IVB	SIV/7-SIVB/1	44,00	2,36	1,0	44,00	207,68			103,84		44,00									
52	IVB	SIVB/1-SIVB/2	2,50	2,27	1,0	2,50	11,35			5,68		2,50									PRZEWIERT
Razem :			46,50	2,32			219,03			109,52		46,50									
												46,50									
53	IVC	SIV/11-SIVC/1	39,00	1,93	1,0	39,00	150,54			75,27		39,00									
54	IVC	SIVC/1-SIVC/2	1,50	2,19	1,0	1,50	6,57			3,29		1,50									PRZEWIERT
55	IVC	SIVC/2-SIVC/3	3,50	2,57	1,0	3,50	17,99			9,00		3,50									
56	IVC	SIVC/3-SIVC/4	28,00	2,49	1,0	28,00	139,44			69,72		28,00									
Razem :			72,00	2,30			314,54			157,27		72,00									
												72,00									
57	V	P3-SV/1	18,00	1,97	1,0	18,00	70,92			35,46		18,00									
58	V	SV/1-SV/2	26,00	2,08	1,0	26,00	108,16			54,08		26,00									
59	V	SV/1-SV/3																			PRZEWIERT

dreny 2*10

Bilans robót ziemnych

Załącznik nr 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
60	V	SV/1-SV/4	37,50	2,42	1,0	37,50	181,50			90,75		37,50									
61	V	SV/1-SV/5	4,50	2,77	1,0	4,50	24,93			12,47		4,50									
62	V	SV/1-SV/6	20,50	2,42	1,0	20,50	99,22			49,61		20,50									
Razem :			106,50	2,33			484,73			242,37		106,50									
												106,50									
63	VA	P3-SVA/1	12,00	2,44	1,0	12,00	58,56			29,28		12,00									
64	VA	SVA/1-SVA/2	30,50	1,99	1,0	30,50	121,39			60,70		30,50									
Razem :			42,50	2,22			179,95			89,98		42,50									
												42,50									
65	VB	SV/3-SVB/1	19,00	2,14	1,0	19,00	81,32			40,66		19,00									
66	VB	SVB/1-SVB/2	13,50	2,18	1,0	13,50	58,86			29,43		13,50									
Razem :			32,50	2,16			140,18			70,09		32,50									
												32,50									
67	VI	P3-SVI/1	48,50	2,08	1,0	48,50	201,76			100,88		48,5									
68	VI	SVI/1-SVI/2	37,00	2,04	1,0	37,00	150,96					75,48									
69	VI	SVI/2-SVI/3	23,50	1,93	1,0	23,50	90,71			45,36		23,5									
70	VI	SVI/3-SVI/4	6,50	1,86	1,0	6,50	24,18			12,09		6,5									
Razem :			115,50	1,98			467,61			233,81		115,50									
												115,50									
71	VII	P4-SVII/1	10,50	2,79	1,0	10,50	58,59			29,30		10,50									
72	VII	SVII/1-SVII/2	17,00	2,46	1,0	17,00	83,64			41,82		17,00									
73	VII	SVII/2-SVII/3	18,00	2,29	1,0	18,00	82,44			41,22		18,00									
74	VII	SVII/3-SVII/4	12,00	2,30	1,0	12,00	55,20			27,60		12,00									
75	VII	SVII/4-SVII/5	35,00	4,29	1,0	35,00		300,30			150,15	35,00									
76	VII	SVII/5-SVII/6	7,00	6,07	1,0	7,00		84,98			42,49	7,00									
77	VII	SVII/6-SVII/7	11,50	5,71	1,0	11,50		131,33			65,67	11,50									
78	VII	SVII/7-SVII/8																			BEZ WYKOPU
79	VII	SVII/8-SVII/9	8,00	5,36	1,0	8,00		85,76			42,88	8,00									
80	VII	SVII/9-SVII/10	8,00	4,95	1,0	8,00		79,20			39,60	8,00									
81	VII	SVII/10-SVII/11	13,00	4,59	1,0	13,00		119,34			59,67	13,00									
82	VII	SVII/11-SVII/12	14,00	4,08	1,0	14,00		114,24			57,12	14,00									
83	VII	SVII/12-SVII/13	10,50	3,50	1,0	10,50		73,50			36,75	10,50									
84	VII	SVII/13-SVII/14	9,00	3,01	1,0	9,00		54,18			27,09	9,00									
85	VII	SVII/14-SVII/15	11,00	2,62	1,0	11,00	57,64			28,82		11,00									
86	VII	SVII/15-SVII/16	8,00	2,66	1,0	8,00	42,56			21,28		8,00									
87	VII	SVII/16-SVII/17	8,00	2,28	1,0	8,00	36,48			18,24		8,00									
88	VII	SVII/17-SVII/18	42,00	2,84	1,0	42,00	238,56			119,28		42,00									
89	VII	SVII/18-SVII/19	9,50	2,77	1,0	9,50	52,63			26,32		9,50									
90	VII	SVII/19-SVII/20	11,50	2,91	1,0	11,50	66,93			33,47		11,50									
91	VII	SVII/20-SVII/21	15,50	2,90	1,0	15,50	89,90			44,95		15,50									
92	VII	SVII/21-SVII/22	15,00	2,83	1,0	15,00	84,90			42,45		15,00									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
93	VII	SVII/22-SVII/23	17,50	3,22	1,0	17,50		112,70			56,35	17,50									
94	VII	SVII/23-SVII/24	37,50	3,20	1,0	37,50		240,00			120,00	37,50									
95	VII	SVII/24-SVII/25	16,00	4,45	1,0	16,00		142,40			71,20	16,00									
96	VII	SVII/25-SVII/26	18,50	4,90	1,0	18,50		181,30			90,65	18,50									
97	VII	SVII/26-SVII/27	46,50	3,85	1,0	46,50		358,05			179,03	46,50									
98	VII	SVII/27-SVII/28																			PRZEWIERT
99	VII	SVII/28-SVII/29	11,50	4,46	1,0	11,50		102,58			51,29	11,50									
100	VII	SVII/29-SVII/30	31,00	3,20	1,0	31,00		198,40			99,20	31,00									
101	VII	SVII/30-SVII/31	0,50	1,84	1,0	0,50	1,84			0,92		0,50									
102	VII	SVII/31-SVII/32	14,00	2,44	1,0	14,00	68,32			34,16		14,00									
103	VII	SVII/32-SVII/33	13,50	2,92	1,0	13,50	78,84			39,42		13,50									
104	VII	SVII/33-SVII/34	11,00	2,76	1,0	11,00	60,72			30,36		11,00									
105	VII	SVII/34-SVII/35	3,00	2,50	1,0	3,00	15,00			7,50		3,00									
106	VII	SVII/35-SVII/36	9,00	2,73	1,0	9,00	49,14			24,57		9,00									
Razem :			523,50	3,40			1223,33	2378,26		611,67	1189,13	523,50									
												523,50									
107	VIIIA	SVII/18-SVIIA/1																			PRZEWIERT
108	VIIIA	SVIIA/1-SVIIA/2	25,00	2,28	1,0	25,00	114,00			57,00		25,00									
109	VIIIA	SVIIA/2-SVIIA/3	21,00	2,40	1,0	21,00	100,80			50,40		21,00									
110	VIIIA	SVIIA/3-SVIIA/4	15,50	2,46	1,0	15,50	76,26			38,13		15,50									
Razem :			61,50	2,38			291,06			145,53		61,50									
												61,50									
111	VIIIB	SVII/27-SVIIIB/1	14,50	2,61	1,0	14,50	75,69			37,85		14,50									
Razem :			14,50				75,69			37,85			14,50								
112	VIIIC	SVII/30-SVIIIC/1	0,50	2,20	1,0	0,50	2,20			1,10		0,50									
Razem :			0,50				2,20			1,10			0,50								
113	VIIIA	SVIIII/10-SVIIIA/1																			PRZEWIERT
114	VIIIA	SVIIIA/1-SVIIIA/1a	12,50	3,03	1,0	12,50		75,75			37,88	12,50									
115	VIIIA	SVIIIA/1a-SVIIIA/2	20,50	2,68	1,0	20,50	109,88			54,94		20,50									
116	VIIIA	SVIIIA/2-SVIIIA/3	27,00	2,30	1,0	27,00	124,20			62,10		27,00									
117	VIIIA	SVIIIA/3-SVIIIA/4	24,00	2,13	1,0	24,00	102,24			51,12		24,00									
Razem :			84,00	2,54			336,32	75,75		168,16	37,88	84,00									
												84,00									
118	VIIIB	SVIIII/14-SVIIIB/1																			PRZEWIERT
Razem :			0,00										0,00								
119	VIII	SVII/1-SVIII/1	26,50	2,48	1,0	26,50	131,44			65,72		26,50									
120	VIII	SVIII/1-SVIII/2	21,00	2,72	1,0	21,00	114,24			57,12		21,00									
121	VIII	SVIII/2-SVIII/3	10,00	2,81	1,0	10,00	56,20			28,10		8,50					1,50				
122	VIII	SVIII/3-SVIII/4	23,50	3,31	1,0	23,50		155,57			77,79						23,50				
123	VIII	SVIII/4-SVIII/5																			
124	VIII	SVIII/5-SVIII/6	35,50	2,34	1,0	35,50	166,14			83,07		35,50									

BEZ WYKOPU

Bilans robót ziemnych

Załącznik nr 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
125	VIII	SVIII/6-SVIII/7	29,00	2,71	1,0	29,00	157,18			78,59		29,00									
126	VIII	SVIII/7-SVIII/8	36,00	3,13	1,0	36,00		225,36			112,68	36,00									
127	VIII	SVIII/8-SVIII/9	26,50	3,56	1,0	26,50		188,68			94,34	26,50									
128	VIII	SVIII/9-SVIII/10	18,00	3,73	1,0	18,00		134,28			67,14	18,00									
129	VIII	SVIII/10-SVIII/11	11,00	3,75	1,0	11,00		82,50			41,25	11,00									
130	VIII	SVIII/11-SVIII/12	11,50	3,88	1,0	11,50		89,24			44,62	11,50									
131	VIII	SVIII/12-SVIII/13	33,50	4,15	1,0	33,50		278,05			139,03	33,50									
132	VIII	SVIII/13-SVIII/14	14,50	4,46	1,0	14,50		129,34			64,67	14,50									
133	VIII	SVIII/14-SVIII/15	20,00	2,97	1,0	20,00	118,80			59,40		20,00									
134	VIII	SVIII/15-SVIII/16	9,00	2,97	1,0	9,00	53,46			26,73		9,00									
135	VIII	SVIII/16-SVIII/17	3,50	2,78	1,0	3,50	19,46			9,73		3,50									
136	VIII	SVIII/17-SVIII/18	27,00	2,74	1,0	27,00	147,96			73,98		27,00									
137	VIII	SVIII/18-SVIII/19	37,00	2,82	1,0	37,00	208,68			104,34		37,00									
138	VIII	SVIII/19-SVIII/20	26,50	2,89	1,0	26,50	153,17			76,59		26,50									
139	VIII	SVIII/20-SVIII/21	29,00	3,43	1,0	29,00		198,94			99,47	29,00									
140	VIII	SVIII/21-SVIII/22	9,00	4,02	1,0	9,00		72,36			36,18	9,00									
141	VIII	SVIII/22-SVIII/23	41,00	2,29	1,0	41,00	187,78			93,89		41,00									
142	VIII	SVIII/23-SVIII/24	14,00	2,76	1,0	14,00	77,28			38,64		14,00									
143	VIII	SVIII/24-SVIII/25	1,00	3,20	1,0	1,00	6,40	6,40		3,20	3,20	1,00									
144	VIII	SVIII/25-SVIII/26	14,50	3,01	1,0	14,50		87,29			43,65	14,50									
145	VIII	SVIII/26-SVIII/27	21,00	2,45	1,0	21,00	102,90			51,45		21,00									
146	VIII	SVIII/27-SVIII/28	10,50	2,22	1,0	10,50	46,62			23,31		10,50									
147	VIII	SVIII/28-SVIII/29	19,50	2,25	1,0	19,50	87,75			43,88		19,50									
148	VIII	SVIII/29-SVIII/30	22,00	2,39	1,0	22,00	105,16			52,58		22,00									
149	VIII	SVIII/30-SVIII/30a	19,00	2,43	1,0	19,00	92,34			46,17		14,00		5,00							
150	VIII	SVIII/30a-SVIII/31	7,00	2,25	1,0	7,00	31,50			15,75		7,00									
151	VIII	SVIII/31-SVIII/32	31,00	3,23	1,0	31,00		200,26			100,13	31,00									
152	VIII	SVIII/32-SVIII/33	34,00	2,42	1,0	34,00	164,56			82,28		34,00									
153	VIII	SVIII/33-SVIII/34	39,50	2,13	1,0	39,50	168,27			84,14		39,50									
154	VIII	SVIII/34-SVIII/35	21,00	2,48	1,0	21,00	104,16			52,08		21,00									
155	VIII	SVIII/35-SVIII/36	16,00	2,93	1,0	16,00	93,76			46,88		16,00									
156	VIII	SVIII/36-SVIII/37	2,50	2,17	1,0	2,50	10,85			5,43		2,50									
157	VIII	SVIII/37-SVIII/38	23,50	2,39	1,0	23,50	112,33			56,17		23,50									
158	VIII	SVIII/38-SVIII/39	28,50	2,62	1,0	28,50	149,34			74,67		28,50									
159	VIII	SVIII/39-SVIII/40	12,50	2,82	1,0	12,50	70,50			35,25		12,50									
160	VIII	SVIII/40-SVIII/41	18,00	3,12	1,0	18,00		112,32			56,16	18,00									
161	VIII	SVIII/41-SVIII/42	15,00	3,04	1,0	15,00		91,20			45,60	15,00									
162	VIII	SVIII/42-SVIII/43	16,00	3,12	1,0	16,00		99,84			49,92	16,00									
163	VIII	SVIII/43-SVIII/44	3,00	3,31	1,0	3,00		19,86			9,93	3,00									
164	VIII	SVIII/44-SVIII/45	22,00	2,84	1,0	22,00	124,96			62,48		22,00									
165	VIII	SVIII/45-SVIII/46	5,50	2,49	1,0	5,50	27,39			13,70		5,50									
166	VIII	SVIII/46-SVIII/47	31,50	2,40	1,0	31,50	151,20			75,60		31,50									
167	VIII	SVIII/47-SVIII/48	11,50	2,24	1,0	11,50	51,52			25,76		11,50									
168	VIII	SVIII/48-SVIII/49	24,50	2,18	1,0	24,50	106,82			53,41		24,50									
169	VIII	SVIII/49-SVIII/50	33,50	2,40	1,0	33,50	160,80			80,40		33,50									
170	VIII	SVIII/50-SVIII/51	37,50	2,40	1,0	37,50	180,00			90,00		37,50									

dreny 2*110

PRZEWIERT

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Razem :			1053,50	2,86			3740,92	2171,49		1870,46	1085,75	1023,50			5,00		25,00				
												1053,50									
171	IX	P4-SIX/1	4,00	2,14	1,0	4,00	17,12			8,56		4,00									
172	IX	SIX/1-SIX/2	45,00	2,22	1,0	45,00	199,80			99,90		45,00									
173	IX	SIX/2-SIX/3																			PRZEWIERT
174	IX	SIX/3-SIX/4	16,50	2,19	1,0	16,50	72,27			36,14		16,50									
175	IX	SIX/4-SIX/5	11,00	2,19	1,0	11,00	48,18			24,09		11,00									
Razem :			76,50	2,19			337,37			168,69		76,50									
												76,50									
176	X	SVIII/22-SX/1	44,00	2,58	1,0	44,00	227,04			113,52		44,00									
177	X	SX/1-SX/2																			
178	X	SX/2-SX/3	18,50	2,65	1,0	18,50	98,05			49,03		18,50									PRZEWIERT
179	X	SX/3-SX/4	9,00	2,76	1,0	9,00	49,68			24,84		9,00									
180	X	SX/4-SX/5	3,00	2,78	1,0	3,00	16,68			8,34		3,00									
181	X	SX/5-SX/6	23,50	2,71	1,0	23,50	127,37			63,69		23,50									
182	X	SX/6-SX/7	9,50	2,68	1,0	9,50	50,92			25,46		9,50									PRZEWIERT
183	X	SX/7-SX/8	18,00	2,90	1,0	18,00	104,40			52,20		18,00									
184	X	SX/8-SX/9	11,50	3,05	1,0	11,50		70,15		35,08		11,50									
185	X	SX/9-SX/10	17,50	2,82	1,0	17,50	98,70			49,35		17,50									
186	X	SX/10-SX/11	34,50	2,42	1,0	34,50	166,98			83,49		34,50									
187	X	SX/11-SX/12	23,00	2,23	1,0	23,00	102,58			51,29		23,00									
188	X	SX/12-SX/13																			
189	X	SX/13-SX/14	40,00	2,31	1,0	40,00	184,80			92,40		40,00									BEZ WYKOPU
190	X	SX/14-SX/15	36,50	2,29	1,0	36,50	167,17			83,59		36,50									
191	X	SX/15-SX/16	25,00	2,26	1,0	25,00	113,00			56,50		25,00									
192	X	SX/16-SX/17	30,50	2,64	1,0	30,50	161,04			80,52		30,50									
193	X	SX/17-SX/18	19,00	2,60	1,0	19,00	98,80			49,40		19,00									PRZEWIERT
194	X	SX/18-SX/19	28,50	2,43	1,0	28,50	138,51			69,26		28,50									
195	X	SX/19-SX/20	37,00	2,60	1,0	37,00	192,40			96,20		37,00									
196	X	SX/20-SX/21	15,00	2,47	1,0	15,00	74,10			37,05		15,00									
197	X	SX/21-SX/22	31,50	2,22	1,0	31,50	139,86			69,93		31,50									
198	X	SX/22-SX/23	22,50	2,48	1,0	22,50	111,60			55,80		22,50									
199	X	SX/23-SX/24	5,50	2,83	1,0	5,50	31,13			15,57		5,50									
200	X	SX/24-SX/25	8,00	3,01	1,0	8,00	48,16			24,08		8,00									
201	X	SX/25-SX/26	9,00	3,12	1,0	9,00		56,16		28,08		9,00									
202	X	SX/26-SX/27	13,50	2,66	1,0	13,50	71,82			35,91		13,50									
203	X	SX/27-SX/28	28,00	2,20	1,0	28,00	123,20			61,60		28,00									
204	X	SX/28-SX/29	26,50	2,24	1,0	26,50	118,72			59,36		26,50									
205	X	SX/29-SX/30																			PRZEWIERT
206	X	SX/30-SX/31	15,00	2,49	1,0	15,00	74,70			37,35		15,00									
Razem :			603,00	2,59			2891,41	126,31		1445,71	63,16	603,00									
												603,00									
207	XA	SX/10-SXA/1	25,00	2,15	1,0	25,00	107,50			53,75		25,00									

dreny 2*10

Bilans robót ziemnych

Załącznik nr 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
208	XA	SXA/1-SXA/2	32,00	2,15	1,0	32,00	137,60			68,80		32,00									
209	XA	SXA/2-SXA/3	38,50	2,10	1,0	38,50	161,70			80,85		38,50									
210	XA	SXA/3-SXA/4	41,00	2,81	1,0	41,00	230,42			115,21		41,00									
211	XA	SXA/4-SXA/5	47,00	3,01	1,0	47,00	282,94			141,47		47,00									
212	XA	SXA/5-SXA/6	39,00	2,71	1,0	39,00	211,38			105,69		39,00									
213	XA	SXA/6-SXA/7	30,50	2,42	1,0	30,50	147,62			73,81		30,50									
214	XA	SXA/7-SXA/8	10,00	2,56	1,0	10,00	51,20			25,60		10,00									
215	XA	SXA/8-SXA/9	24,50	2,49	1,0	24,50	122,01			61,01		24,50									
216	XA	SXA/9-SXA/10	31,50	2,59	1,0	31,50	163,17			81,59		31,50									
217	XA	SXA/10-SXA/11	46,50	2,39	1,0	46,50	222,27			111,14		46,50									
218	XA	SXA/11-SXA/12	32,00	2,63	1,0	32,00	168,32			84,16		32,00									
219	XA	SXA/12-SXA/13	37,50	2,32	1,0	37,50	174,00			87,00		37,50									
220	XA	SXA/13-SXA/14	32,50	2,51	1,0	32,50	163,15			81,58		32,50									
221	XA	SXA/14-SXA/15	31,00	2,60	1,0	31,00	161,20			80,60		31,00									
222	XA	SXA/15-SXA/16	39,50	2,33	1,0	39,50	184,07			92,04		39,50									
Razem :			538,00	2,49			2688,55			1344,28		538,00									
												538,00									
223	XB	SX/21-SXB/1	47,00	2,28	1,0	47,00	214,32			107,16		47,00									
224	XB	SXB/1-SXB/2	32,00	2,45	1,0	32,00	156,80			78,40		32,00									
Razem :			79,00	2,37			371,12			185,56		79,00									
												79,00									
225	XC	SX/26-SXC/1	47,00	2,15	1,0	47,00	202,10			101,05		47,00									
226	XC	SXC/1-SXC/2	47,00	1,96	1,0	47,00	184,24					92,12									
227	XC	SXC/2-SXC/3	26,50	2,75	1,0	26,50	145,75			72,88		26,50									
228	XC	SXC/3-SXC/4	17,00	4,32	1,0	17,00		146,88			73,44	17,00									
229	XC	SXC/4-SXC/5	27,50	3,40	1,0	27,50		187,00			93,50	27,50									
230	XC	SXC/5-SXC/6	39,00	2,20	1,0	39,00	171,60			85,80		39,00									
231	XC	SXC/6-SXC/7	36,50	2,54	1,0	36,50	185,42			92,71		36,50									
Razem :			240,50	2,76			889,11	333,88		444,56	166,94	240,50									
												240,50									
232	XIA	SXI35-SXIA/1	35,00	3,05	1,0	35,00		213,50			106,75	35,00									
233	XIA	SXIA/1-SXIA/2	5,00	1,91	1,0	5,00	19,10			9,55		5,00									
Razem :			40,00	2,48			19,10	213,50		9,55	106,75	40,00									
												40,00									
234	XI	SXI/0-SXI/1	2,00	2,24	1,0	2,00	8,96			4,48		2,00									PRZEWIERT
235	XI	SXI/1-SXI/2	12,50	2,11	1,0	12,50	52,75			26,38		12,50									
236	XI	SXI/2-SXI/3	47,00	1,92	1,0	47,00	180,48			90,24		47,00									
237	XI	SXI/3-SXI/4	47,00	2,12	1,0	47,00	199,28			99,64		47,00									
238	XI	SXI/4-SXI/5	5,50	2,15	1,0	5,50	23,65			11,83		5,50									PRZEWIERT
239	XI	SXI/5-SXI/6	18,00	2,07	1,0	18,00	74,52			37,26		18,00									
240	XI	SXI/6-SXI/7	43,00	2,21	1,0	43,00	190,06			95,03		43,00									

Bilans robót ziemnych

Załącznik nr 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
241	XI	SXI/7-SXI/8	47,00	2,28	1,0	47,00	214,32			107,16		47,00									
242	XI	SXI/8-SXI/9	47,00	2,23	1,0	47,00	209,62			104,81		47,00									
243	XI	SXI/9-SXI/10	24,50	2,15	1,0	24,50	105,35			52,68		24,50									
244	XI	SXI/10-SXI/11	44,50	2,18	1,0	44,50	194,02			97,01		44,50									
245	XI	SXI/11-SXI/12	41,50	2,18	1,0	41,50	180,94			90,47		41,50									
246	XI	SXI/12-SXI/13	33,50	2,15	1,0	33,50	144,05			72,03		33,50									
247	XI	SXI/13-SXI/14	47,00	2,15	1,0	47,00	202,10			101,05		47,00									
248	XI	SXI/14-SXI/KP	15,85	2,24	1,0	15,85	71,01			35,50		15,85									
249	XI	SXI/KP-SXI/15	27,85	2,27	1,0	27,85	126,44			63,22		27,85									
250	XI	SXI/15-SXI/16	47,00	2,18	1,0	47,00	204,92			102,46		47,00									
251	XI	SXI/16-SXI/17	47,00	2,10	1,0	47,00	197,40			98,70		47,00									
252	XI	SXI/17-SXI/18	47,00	2,10	1,0	47,00	197,40			98,70		47,00									
253	XI	SXI/18-SXI/19	47,00	2,08	1,0	47,00	195,52			97,76		47,00									
254	XI	SXI/19-SXI/20	47,00	2,08	1,0	47,00	195,52			97,76		47,00									
255	XI	SXI/20-SXI/21	47,00	2,15	1,0	47,00	202,10			101,05		47,00									
256	XI	SXI/21-SXI/22	47,00	2,28	1,0	47,00	214,32			107,16		47,00									
257	XI	SXI/22-SXI/23	47,00	2,28	1,0	47,00	214,32			107,16		47,00									
258	XI	SXI/23-SXI/24	47,00	2,20	1,0	47,00	206,80			103,40		47,00									
259	XI	SXI/24-SXI/25	47,00	2,25	1,0	47,00	211,50			105,75		47,00									
260	XI	SXI/25-SXI/26	47,00	2,38	1,0	47,00	223,72			111,86		47,00									
261	XI	SXI/26-SXI/27	47,00	2,23	1,0	47,00	209,62			104,81		47,00									
262	XI	SXI/27-SXI/28	41,00	2,05	1,0	41,00	168,10			84,05		41,00									
263	XI	SXI/28-SXI/29	46,00	2,32	1,0	46,00	213,44			106,72		46,00									
264	XI	SXI/29-SXI/30	47,00	2,32	1,0	47,00	218,08			109,04		47,00									
265	XI	SXI/30-SXI/31	47,00	2,68	1,0	47,00	251,92			125,96		47,00									
266	XI	SXI/31-SXI/32	47,00	3,03	1,0	47,00		284,82			142,41	47,00									
267	XI	SXI/32-SXI/33	45,00	3,15	1,0	45,00		283,50			141,75	45,00									
268	XI	SXI/33-SXI/34	29,50	3,80	1,0	29,50		224,20			112,10	29,50									
269	XI	SXI/34-SXI/35																			PRZEWIERT
270	XI	SXI/35-SXI/36	26,00	2,15	1,0	26,00	111,80			55,90		26,00									
271	XI	SXI/36-SXI/37	9,50	2,22	1,0	9,50	42,18			21,09		9,50									
272	XI	SXI/37-SXI/38	8,00	2,14	1,0	8,00	34,24			17,12		8,00									
273	XI	SXI/38-SXI/39	13,50	2,07	1,0	13,50	55,89			27,95		13,50									
274	XI	SXI/39-SXI/40	16,00	2,07	1,0	16,00	66,24			33,12		16,00									
275	XI	SXI/40-SXI/41	7,00	2,15	1,0	7,00	30,10			15,05		7,00									
276	XI	SXI/41-SXI/42	17,50	2,04	1,0	17,50	71,40			35,70		17,50									
277	XI	SXI/42-SXI/43	3,50	2,10	1,0	3,50	14,70			7,35		3,50									
278	XI	SXI/43-SXI/44	46,50	2,24	1,0	46,50	208,32			104,16		46,50									
279	XI	SXI/44-SXI/45	13,00	2,27	1,0	13,00	59,02			29,51		13,00									
Razem :			1530,70	2,26			6196,12			3098,06		1530,70									
												1531,30									
OGÓŁEM =			6424,70				26107,39	5684,98		13166,91	2842,49	6299,20	95,50		5,00		25,00				

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
									16009,40			6424,70										

ZESTAWIENIE STUDZIENEK

Załącznik nr 3/1

KANAL SANITARNY „I”

LP.	Kanał	Nr. Studz.	Rzędna terenu proj.	Rzędna dna	Rzędna wjazdu	Rzędna kaskady	Rzędna wlotu kanału bocznego	Wysokość studzienki H [m]	Wysokość kaskady K [m]	Średnica studzienki	Typ wjazdu	Uwagi	Głęb.do wykopu+ podsypka	Kubatura wykopów		Teren zielony	Drogi
														DO 3,0 M	DO 6,0 M		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
1	I	SI/1	319,49	317,58	319,59		317,58	2,01		STUDZIENKA BETONOWA Ø 1200	CIĘŻKI	WLOT K.S. IA	2,06	18,54		1	
2	I	SI/2	323,50	319,06	323,60	321,17	319,41	4,54	2,11			WLOT K.S. Z BUD. g	4,59		41,31	1	
3	I	SI/3	324,70	321,38	324,80			3,42					3,47		31,23	1	
4	I	SI/4	324,68	321,51	324,78		323,08	3,27				WLOT K.S. Z BUD.8	3,32		29,88	1	
5	I	SI/5	324,27	321,81	324,37			2,56					2,61	23,49		1	
6	I	SI/6	324,10	322,10	324,20			2,10					2,15	19,35		1	
7	I	SI/7	327,15	323,58	327,25	324,69	323,78	3,67	1,11			WLOT K.S. Z BUD.7	3,72		33,48	1	
8	I	SI/8	327,66	325,19	327,66			2,47					2,62	23,58			1
9	I	SI/9	327,50	325,38	327,50		325,83	2,12				WLOT K.S. Z BUD.5	2,27	20,43			1
10	I	SI/10	327,60	325,67	327,60		326,11	1,93				WLOT K.S. Z BUD.4	2,08	18,72			1
11	I	SI/11	327,97	325,92	327,97		2 x 326,42	2,05				WLOT K.S. Z BUD.2 i m32	2,20	19,80			1
12	I	SI/12	329,97	326,64	329,97		328,35 328,18	3,33				WLOT K.S. Z BUD.1 i m	3,48		31,32		1
Razem :														143,91	167,22	7	5

KANAL SANITARNY „IA”

LP.	Kanał	Nr. Studz.	Rzędna terenu proj.	Rzędna dna	Rzędna wjazdu	Rzędna kaskady	Rzędna wlotu kanału bocznego	Wysokość studzienki H [m]	Wysokość kaskady K [m]	Średnica studzienki	Typ wjazdu	Uwagi	Głęb.do wykopu+ podsypka	Kubatura wykopów		Teren zielony	Drogi
														DO 3,0 M	DO 6,0 M		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
1	IA	IA/1	320,43	318,51	320,53			2,02		STUDZIENKA BETONOWA Ø 1200	CIĘŻKI		2,07	18,63		1	
2	IA	IA/2	320,7	318,81	320,8			1,99					2,04	18,36		1	
3	IA	IA/3	322,6	320,52	322,7		317,89	2,18					WLOT K.S. Z BUD. g	2,23	20,07		1
Razem :														57,06		3	

ZESTAWIENIE STUDZIENEK

Załącznik nr 3/1

KANAL SANITARNY „II”

LP.	Kanał	Nr. Studz.	Rzędna terenu proj.	Rzędna dna	Rzędna wężu	Rzędna kaskady	Rzędna wlotu kanału bocznego	Wysokość studzienki H [m]	Wysokość kaskady K [m]	Średnica studzienki	Typ wężu	Uwagi	Głęb.do wykopu+ podsypka	Kubatura wykopów		Teren zielony	Drogi
														DO 3,0 M	DO 6,0 M		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
1	II	II/1	313,51	311,88	313,61		311,91	1,73		STUDZIENKA BETONOWA Ø 1200	CIĘŻKI	WLOT K.S. Z DZ. 8-234	1,78	16,02		1	
2	II	II/2	314,61	313,02	314,71		2 x 313,02	1,69				WLOT K.S. Z BUD. g i 13	1,74	15,66		1	
3	II	II/3	317,46	313,6	317,56		316,41	3,96				WLOT K.S. Z BUD.14	4,01		36,09	1	
4	II	II/4	316,28	314,13	316,38			2,25					2,3	20,7		1	
5	II	II/5	318,3	315,63	318,4			2,77					2,82	25,38		1	
6	II	II/6	318,7	315,73	318,8		316,95 316,16	3,07				WLOT K.S. Z BUD. w bud i Z DZ.8-278	3,12		28,08	1	

Razem :

77,76

64,17

6

KANAL SANITARNY „III”

LP.	Kanał	Nr. Studz.	Rzędna terenu proj.	Rzędna dna	Rzędna wężu	Rzędna kaskady	Rzędna wlotu kanału bocznego	Wysokość studzienki H [m]	Wysokość kaskady K [m]	Średnica studzienki	Typ wężu	Uwagi	Głęb.do wykopu+ podsypka	Kubatura wykopów		Teren zielony	Drogi
														DO 3,0 M	DO 6,0 M		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
1	III	III/1	319,3	317,67	319,4		317,67	1,73		STUDZIENKA BETONOWA Ø 1200	CIĘŻKI	WLOT K.S. Z BUD. 25	1,78	16,02		1	
2	III	III/2	319,97	318,39	320,07		318,39	1,68				WLOT K.S. Z BUD. 24	1,73	15,57		1	
3	III	III/3	322,2	319,74	322,3		320,6	2,56				WLOT K.S. Z BUD. m23	2,61	23,49		1	
4	III	III/4	322,9	319,96	323		321	3,04				WLOT K.S. Z BUD. m23 i g	3,09		27,81	1	
5	III	III/5	321,8	320,23	321,9		320,23	1,67				WLOT K.S. Z DZ. 8-287	1,72	15,48		1	
6	III	III/6	322,3	320,44	322,4		320,7	1,96				WLOT K.S. Z BUD. m21	2,01	18,09		1	
7	III	III/7	322,32	320,52	322,42		320,72	1,9				WLOT K.S. Z BUD. 20	1,95	17,55		1	
8	III	III/8	323,9	322,14	324			1,86					1,91	17,19		1	
9	III	III/9	324	322,32	324,1		322,32	1,78				WLOT K.S. IIIA	1,83	16,47		1	
10	III	III/10	324	322,35	324,1		322,35	1,75				WLOT K.S. Z BUD. 18	1,8	16,2		1	
11	III	III/11	324,8	322,54	324,9			2,36					2,41	21,69		1	
12	III	III/12	325,6	322,73	325,7		323,75	2,97				WLOT K.S. Z BUD. 17	3,02		27,18	1	
13	III	III/13	325,5	322,79	325,6		323,18 323,66	2,81				WLOT K.S. Z BUD. 16 PROJ. WŁĄCZ. RUR. TŁOCZNEGO	2,86	25,74		1	

ZESTAWIENIE STUDZIENEK

Załącznik nr 3/1

Razem : 203,49 54,99 13

KANAL SANITARNY „IIIA”

LP.	Kanał	Nr. Studz.	Rzędna terenu proj.	Rzędna dna	Rzędna wjazdu	Rzędna kaskady	Rzędna wlotu kanału bocznego	Wysokość studzienki H [m]	Wysokość kaskady K [m]	Średnica studzienki	Typ wjazdu	Uwagi	Głęb.do wykopu+ podsypka	Kubatura wykopów		Teren zielony	Drogi
														DO 3,0 M	DO 6,0 M		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
1	IIIA	IIIA/1	326,25	324,31	326,35		2 x 322,51	2,04		Ø1200	CIEŻKI	WLOT K.S. Z BUD. 19 i Z DZ. 8-284	2,09	18,81		1	

Razem : 18,81 1

KANAL SANITARNY „IV”

LP.	Kanał	Nr. Studz.	Rzędna terenu proj.	Rzędna dna	Rzędna wjazdu	Rzędna kaskady	Rzędna wlotu kanału bocznego	Wysokość studzienki H [m]	Wysokość kaskady K [m]	Średnica studzienki	Typ wjazdu	Uwagi	Głęb.do wykopu+ podsypka	Kubatura wykopów		Teren zielony	Drogi
														DO 3,0 M	DO 6,0 M		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
1	IV	IV/1	322,95	321,35	323,05			1,7		STUDZIENKA BETONOWA Ø 1200	CIEŻKI		1,75	15,75		1	
2	IV	IV/2	326,3	324,01	326,4		324,7	2,39				WLOT K.S. Z BUD. 27	2,44	21,96		1	
3	IV	IV/3	326,32	324,37	326,42		324,72	2,05				WLOT K.S. Z BUD. 27a	2,1	18,9		1	
4	IV	IV/4	327,48	325,1	327,58			2,48					2,53	22,77		1	
5	IV	IV/5	327,97	325,91	328,07		326,12	2,16				WLOT K.S. IV A	2,21	19,89		1	
6	IV	IV/6	328,4	326,73	328,5			1,77					1,82	16,38		1	
7	IV	IV/7	329,6	327,32	329,7		327,39	2,38				WLOT K.S. IV B	2,43	21,87		1	
8	IV	IV/8	330	327,73	330,1		328,38	2,37				WLOT K.S. Z BUD. 32	2,42	21,78		1	
9	IV	IV/9	330,1	328,28	330,2			1,92					1,97	17,73		1	
10	IV	IV/10	330,7	328,78	330,8			2,02					2,07	18,63		1	
11	IV	IV/11	330,9	328,84	331		329,14	2,16				WLOT K.S. IV C	2,21	19,89		1	
12	IV	IV/12	333	330,34	333,1			2,76					2,81	25,29		1	
13	IV	IV/13	333,5	331,45	333,6		331,9	2,15				WLOT K.S. Z BUD. m35	2,2	19,8		1	

Razem : 260,64 13

ZESTAWIENIE STUDZIENEK

Załącznik nr 3/1

KANAL SANITARNY „IVA”

LP.	Kanał	Nr. Studz.	Rzędna terenu proj.	Rzędna dna	Rzędna wjazdu	Rzędna kaskady	Rzędna wlotu kanału bocznego	Wysokość studzienki H [m]	Wysokość kaskady K [m]	Średnica studzienki	Typ wjazdu	Uwagi	Głęb.do wykopu+ podsypka	Kubatura wykopów		Teren zielony	Drogi
														DO 3,0 M	DO 6,0 M		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
1	IVA	IVA/1	333,95	331,17	334,05			2,88		STUDZIENKA BETONOWA Ø 1200	CIĘŻKI		2,93	26,37		1	
2	IVA	IVA/2	335,32	333,02	335,42		333,49 333,72	2,4				WLOT K.S. Z BUD. 29 i 30	2,45	22,05		1	

Razem : 48,42 2

KANAL SANITARNY „IVB”

LP.	Kanał	Nr. Studz.	Rzędna terenu proj.	Rzędna dna	Rzędna wjazdu	Rzędna kaskady	Rzędna wlotu kanału bocznego	Wysokość studzienki H [m]	Wysokość kaskady K [m]	Średnica studzienki	Typ wjazdu	Uwagi	Głęb.do wykopu+ podsypka	Kubatura wykopów		Teren zielony	Drogi
														DO 3,0 M	DO 6,0 M		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
1	IVB	IVB/1	333,7	331,49	333,8			2,31		STUDZIENKA BETONOWA Ø 1200	CIĘŻKI		2,36	21,24		1	
2	IVB	IVB/2	335	332,98	335,1		333,67 333,20	2,12				WLOT K.S. Z BUD. 33	2,17	19,53		1	

Razem : 40,77 2

KANAL SANITARNY „IVC”

LP.	Kanał	Nr. Studz.	Rzędna terenu proj.	Rzędna dna	Rzędna wjazdu	Rzędna kaskady	Rzędna wlotu kanału bocznego	Wysokość studzienki H [m]	Wysokość kaskady K [m]	Średnica studzienki	Typ wjazdu	Uwagi	Głęb.do wykopu+ podsypka	Kubatura wykopów		Teren zielony	Drogi
														DO 3,0 M	DO 6,0 M		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
1	IVC	IVC/1	334,3	332,5	334,4			1,9		STUDZIENKA BETONOWA Ø 1200	CIĘŻKI		1,95	17,55		1	
2	IVC	IVC/2	336,1	333,82	336,2		334,29	2,38				WLOT K.S. Z BUD. 34	2,43	21,87		1	
3	IVC	IVC/3	336,9	334,34	337			2,66					2,71	24,39		1	
4	IVC	IVC/4	338	335,89	338,1			2,21					2,26	20,34		1	

Razem : 84,15 4

ZESTAWIENIE STUDZIENEK

Załącznik nr 3/1

KANAL SANITARNY „V”

LP.	Kanał	Nr. Studz.	Rzędna terenu proj.	Rzędna dna	Rzędna wjazdu	Rzędna kaskady	Rzędna wlotu kanału bocznego	Wysokość studzienki H [m]	Wysokość kaskady K [m]	Średnica studzienki	Typ wjazdu	Uwagi	Głęb.do wykopu+ podsypka	Kubatura wykopów		Teren zielony	Drogi
														DO 3,0 M	DO 6,0 M		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
1	V	V/1	331,86	329,92	331,96		330,26	2,04		STUDZIENKA BETONOWA Ø 1200	CIĘŻKI	WLOT K.S. Z BUD. 37	2,09	18,81		1	
2	V	V/2	335,6	333,69	335,7			2,01					2,06	18,54		1	
3	V	V/3	336,5	334,52	336,6		334,52	2,08				WLOT K.S. V B	2,13	19,17		1	
4	V	V/4	339,1	336,54	339,2			2,66					2,71	24,39		1	
5	V	V/5	339,25	336,58	339,35			2,77					2,82	25,38		1	
6	V	V/6	338,6	336,73	338,7		337,00	1,97				WLOT K.S. Z BUD. m35b	2,02	18,18		1	

Razem :

124,47

6

KANAL SANITARNY „VA”

LP.	Kanał	Nr. Studz.	Rzędna terenu proj.	Rzędna dna	Rzędna wjazdu	Rzędna kaskady	Rzędna wlotu kanału bocznego	Wysokość studzienki H [m]	Wysokość kaskady K [m]	Średnica studzienki	Typ wjazdu	Uwagi	Głęb.do wykopu+ podsypka	Kubatura wykopów		Teren zielony	Drogi
														DO 3,0 M	DO 6,0 M		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
1	VA	VA/1	329,9	327,92	330	328,32	328	2,08	0,4	STUDZIENKA BETONOWA Ø 1200	CIĘŻKI	WLOT K.S. Z BUD. 36	2,13	19,17		1	
2	VA	VA/2	333,4	331,3	333,5		331,84	2,2					2,25	20,25		1	

Razem :

39,42

2

KANAL SANITARNY „VB”

LP.	Kanał	Nr. Studz.	Rzędna terenu proj.	Rzędna dna	Rzędna wjazdu	Rzędna kaskady	Rzędna wlotu kanału bocznego	Wysokość studzienki H [m]	Wysokość kaskady K [m]	Średnica studzienki	Typ wjazdu	Uwagi	Głęb.do wykopu+ podsypka	Kubatura wykopów		Teren zielony	Drogi
														DO 3,0 M	DO 6,0 M		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	17.
1	VB	VB/1	337,39	335,4	337,49		335,79	2,09		STUDZIENKA BETONOWA Ø 1200	CIĘŻKI	WLOT K.S. Z BUD. 37A	2,14	19,26		1	
2	VB	VB/2	339,78	337,71	339,88		338,16	2,17				WLOT K.S. Z BUD. m38a	2,22	19,98		1	

Razem :

39,24

2

ZESTAWIENIE STUDZIENEK

Załącznik nr 3/1

KANAL SANITARNY „VI”

LP.	Kanał	Nr. Studz.	Rzędna terenu proj.	Rzędna dna	Rzędna wjazdu	Rzędna kaskady	Rzędna wlotu kanału bocznego	Wysokość studzienki H [m]	Wysokość kaskady K [m]	Średnica studzienki	Typ wjazdu	Uwagi	Głęb.do wykopu+ podsypka	Kubatura wykopów		Teren zielony	Drogi
														DO 3,0 M	DO 6,0 M		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
1	VI	VI/1	335	333,05	335,1			2,05		STUDZIENKA BETONOWA Ø 1200	CIĘŻKI		2,1	18,9		1	
2	VI	VI/2	335,08	333,25	335,18			1,93					1,98	17,82		1	
3	VI	VI/3	335,1	333,38	335,2			1,82					1,87	16,83		1	
4	VI	VI/4	335,13	333,43	335,23			1,8					1,85	16,65		1	

Razem :

70,2

4

OGÓŁEM :

1208,34

286,38

65

5

1494,72

1,50+2*0,75* 1,50+2*0,75

ZESTAWIENIE STUDZIENEK

Załącznik nr 3/2

KSVII

LP	Kanał	Nr Studni	Rz. Ter.	Rz. Dna	Rz. Włazu	Rz. Kaskady	Rz. Wlotu kan. Bocz.	Wys. Stud H[m]	Wys. Kaskady K[m]	Średnica stud.	Typ włazu	Uwagi	Głęb.do wykopu+ podsypka	Kubatura wykopów DO 3,0 M DO 6,0 M		Teren zielony	Drogi
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
1	VII	SVII/1	328,3	325,79	328,4		326,05	2,61		STUDZIENKA BETONOWA ϕ 1200	CIĘŻKI	Wlot k.s. VIII	2,66	23,94		1	
2	VII	SVII/2	328	325,89	328,1			2,21					2,26	20,34		1	
3	VII	SVII/3	328,15	325,99	328,25			2,26					2,31	20,79		1	
4	VII	SVII/4	328,2	326,07	328,3			2,23					2,28	20,52			1
5	VII	SVII/5	332,4	326,26	332,5			6,24					6,29		56,61	1	
6	VII	SVII/6	332	326,31	332,1		329,9	5,79				Wlot k.s. z g (Dz.8-396)	5,84		52,56	1	
7	VII	SVII/7	331,8	326,38	331,9			5,52					5,57		50,13	1	
8	VII	SVII/8	331,75	326,39	331,85			5,46					5,51		49,59	1	
9	VII	SVII/9	331,5	326,45	331,6			5,15					5,20		46,8	1	
10	VII	SVII/10	331,06	326,51	331,16			4,65					4,70		42,3	1	
11	VII	SVII/11	330,9	326,58	331			4,42					4,47		40,23	1	
12	VII	SVII/12	330,2	326,67	330,3			3,63					3,68		33,12	1	
13	VII	SVII/13	329,9	326,74	330			3,26					3,31		29,79	1	
14	VII	SVII/14	329,35	326,8	329,45			2,65					2,70	24,30		1	
15	VII	SVII/15	329,25	326,87	329,35			2,48					2,53	22,77		1	
16	VII	SVII/16	329,55	326,92	329,65			2,73					2,78	25,02		1	
17	VII	SVII/17	328,6	326,98	328,7			1,72					1,77	15,93		1	
18	VII	SVII/18	330,95	327,2	331,05	328,4	328,85	3,85	1,2			Wlot k.s. VIIA	3,90		35,10	1	
19	VII	SVII/19	331,15	328,46	331,25			2,79					2,84	25,56		1	
20	VII	SVII/20	331,35	328,53	331,45			2,92					2,97	26,73		1	
21	VII	SVII/21	331,3	328,63	331,4			2,77					2,82	25,38		1	
22	VII	SVII/22	331,4	328,72	331,5		328,72	2,78					2,83	25,47		1	
23	VII	SVII/23	333	329,54	333,1	331		3,56	1,46				3,61		32,49	1	
24	VII	SVII/24	335,3	331,2	335,4			4,2					4,25		38,25	1	
25	VII	SVII/25	335,8	331,3	335,9			4,6					4,65		41,85	1	
26	VII	SVII/26	336,4	331,41	336,5			5,09					5,14		46,26	1	
27	VII	SVII/27	334,45	331,66	334,55	332,55	331,66	2,89	0,89			Wlot k.s.	2,55	22,95		1	

GR.

ZESTAWIENIE STUDZIENEK

Załącznik nr 3/2

28	VII	SVII/28	337,15	332,92	337,25			4,33				4,38		39,42	1	
29	VII	SVII/29	337,45	333,06	337,55			4,49				4,54		40,86	1	
30	VII	SVII/30	335,1	333,4	335,2		333,5	1,8				1,85	16,65		1	
31	VII	SVII/31	335,1	333,43	335,2			1,77				1,82	16,38		1	
32	VII	SVII/32	339,1	336,2	339,2			3				3,05		27,45	1	
33	VII	SVII/33	339,5	336,86	339,6		337,8	2,74				2,79	25,11		1	
34	VII	SVII/34	340	337,42	340		338,4	2,58				2,73	24,57			1
35	VII	SVII/35	339,8	337,68	339,9			2,22				2,27	20,43		1	
36	VII	SVII/36	341,2	338,16	341,3			3,14				3,19		28,71	1	
Razem :												402,84	731,52	34	2	GR.

KSVIIA

LP	Kanał	Nr Studni	Rz. Ter.	Rz. Dna	Rz. Włazu	Rz. Kaskady	Rz. Wlotu kan. Bocz.	Wys. Stud H[m]	Wys. Kaskady K[m]	Średnica stud.	Typ włazu	Uwagi	Głęb.do wykupu+ podsypka	Kubatura wykopów DO 3,0 M DO 6,0 M		Teren zielony	Drogi
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
1	VIIA	SVIIA/1	331,3	329,25	331,4			2,15		STUDZIENKA BETONOWA Ø 1200	CIĘŻKI		2,20	19,8		1	
2	VIIA	SVIIA/2	332,3	330,09	332,4			2,31					2,36	21,24		1	
3	VIIA	SVIIA/3	333,1	330,81	333,2			2,39					2,44	21,96		1	
4	VIIA	SVIIA/4	333,7	331,37	333,8			2,43					2,48	22,32		1	
Razem :													85,32			4	

KSVIIB

LP	Kanał	Nr Studni	Rz. Ter.	Rz. Dna	Rz. Włazu	Rz. Kaskady	Rz. Wlotu kan. Bocz.	Wys. Stud H[m]	Wys. Kaskady K[m]	Średnica stud.	Typ włazu	Uwagi	Głęb.do wykupu+ podsypka	Kubatura wykopów DO 3,0 M DO 6,0 M		Teren zielony	Drogi
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
1	VIIIB	SVIIB/1	335,1	332,58	335,2			2,62					2,67	24,03		1	
Razem :													24,03	1			

ZESTAWIENIE STUDZIENEK

Załącznik nr 3/2

KSVIIC

LP	Kanał	Nr Studni	Rz. Ter.	Rz. Dna	Rz. Włazu	Rz. Kaskady	Rz. Wlotu kan. Bocz.	Wys. Stud H[m]	Wys. Kaskady K[m]	Średnica stud.	Typ włazu	Uwagi	Głęb.do wykopu+ podsypka	Kubatura wykopów DO 3,0 M DO 6,0 M		Teren zielony	Drogi
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
1	VIIC	SVIIC/1	337,4	334,91	337,5			2,59					2,64	23,76		1	

Razem : 23,76 1

KSVIII

LP	Kanał	Nr Studni	Rz. Ter.	Rz. Dna	Rz. Włazu	Rz. Kaskady	Rz. Wlotu kan. Bocz.	Wys. Stud H[m]	Wys. Kaskady K[m]	Średnica stud.	Typ włazu	Uwagi	Głęb.do wykopu+ podsypka	Kubatura wykopów DO 3,0 M DO 6,0 M		Teren zielony	Drogi
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
1	VIII	SVIII/1	329	326,4	329,1			2,7					2,75	24,75		1	
2	VIII	SVIII/2	329,05	326,52	329,15			2,63					2,68	24,12		1	
3	VIII	SVIII/3	329,37	326,58	329,47		327,2	2,89				wlot k.s. z bud. 70	2,94	26,46			1
4	VIII	SVIII/4	330,24	326,72	330,34	328,31		3,62	1,59				3,67		33,03		1
5	VIII	SVIII/5	330,3	328,32	330,4			2,08					2,13	19,17		1	
6	VIII	SVIII/6	330,9	328,51	331			2,49					2,54	22,86		1	
7	VIII	SVIII/7	331,4	328,67	331,5		329,5	2,83				wlot k.s. z bud. 41a	2,88	25,92		1	
8	VIII	SVIII/8	332,1	328,87	332,2		320,87	3,33				wlot k.s. z bud. 54a	3,38		30,42	1	
9	VIII	SVIII/9	332,6	329,02	332,7		330	3,68				wlot k.s. z bud. 48	3,73		33,57	1	
10	VIII	SVIII/10	332,7	329,12	332,8		330,6	3,68				Wlot k.s.VIIIA	3,73		33,57	1	
11	VIII	SVIII/11	332,8	329,19	332,9			3,71					3,76		33,84	1	
12	VIII	SVIII/12	333,1	329,26	333,2			3,94					3,99		35,91	1	
13	VIII	SVIII/13	333,6	329,45	333,7			4,25					4,30		38,7	1	
14	VIII	SVIII/14	334	329,53	334,1		331,5	4,57				Wlot k.s.VIIIB	4,62		41,58	1	
15	VIII	SVIII/15	332,6	329,65	332,7			3,05					3,10	27,9		1	

GR
GR

ZESTAWIENIE STUDZIENEK

Załącznik nr 3/2

16	VIII	SVIII/16	332,4	329,71	332,5		330,5	2,79	
17	VIII	SVIII/17	332,3	329,74	332,4			2,66	
18	VIII	SVIII/18	332,51	329,89	332,61			2,72	
19	VIII	SVIII/19	332,8	330,09	332,9			2,81	
20	VIII	SVIII/20	333	330,24	333,1			2,86	
21	VIII	SVIII/21	334,2	330,4	334,3		332,4	3,9	
22	VIII	SVIII/22	334,4	330,46	334,5	332,38	330,46	4,04	1,92
							332		
23	VIII	SVIII/23	335,3	333,04	335,4			2,36	
24	VIII	SVIII/24	336,25	333,3	336,35		333,3	3,05	
25	VIII	SVIII/25	336,5	333,36	336,6		334,3	3,24	
26	VIII	SVIII/26	336,2	333,62	336,3			2,68	
27	VIII	SVIII/27	336	333,98	336,1		333,98	2,12	
28	VIII	SVIII/28	336,3	334,19	336,4			2,21	
29	VIII	SVIII/29	336,6	334,52	336,7		334,72	2,18	
30	VIII	SVIII/30	337,3	334,9	337,4			2,5	
	VIII	SVIII/30a	337,71	335,56	337,81			2,25	
31	VIII	SVIII/31	337,9	335,86	338			2,14	
32	VIII	SVIII/32	341	336,88	341,1	338,3	339	4,22	1,42
33	VIII	SVIII/33	341,25	339,41	341,35		339,41	1,94	
34	VIII	SVIII/34	342,8	340,69	342,9		340,8	2,21	
35	VIII	SVIII/35	343,95	341,41	344,05			2,64	
36	VIII	SVIII/36	345	341,98	345,1	343	343	3,12	1,02

STUDZIENKA BETONOWA ϕ 1200

CIĘŻKI

włot k.s. z bud. 42	2,84	25,56		1	
	2,71	24,39		1	
	2,77	24,93		1	
	2,86	25,74		1	
	2,91	26,19		1	
włot k.s. z bud. dz. 8-155	3,95		35,55	1	
Włot k.s. X					
włot k.s. z bud. m (dz.8-159)	4,09		36,81	1	
	2,41	21,69		1	
włot k.s. z bud. 43	3,10		27,9	1	
włot k.s. z f (8-163)	3,29		29,61	1	
	2,73	24,57		1	
włot k.s. z bud. dz. 8-167	2,17	19,53		1	
	2,26	20,34		1	
włot k.s. z bud. 44b	2,23	20,07		1	
	2,55	22,95		1	
	2,30	20,7		1	
	2,19	19,71		1	
włot k.s. z bud. 49a	4,27		38,43	1	
włot k.s. z bud. 43a	1,99	17,91		1	
włot k.s. z bud. 54	2,26	20,34		1	
	2,69	24,21		1	
włot k.s. z bud. 59A	3,17		28,53	1	

ZESTAWIENIE STUDZIENEK

Załącznik nr 3/2

37	VIII	SVIII/37	345,2	343,17	345,3		343,2	2,13		włot k.s. z dz. 8-186/1	2,18	19,62		1	
38	VIII	SVIII/38	346,4	343,96	346,5			2,54			2,59	23,31		1	
39	VIII	SVIII/39	349	346,5	349,1			2,6			2,65	23,85		1	
40	VIII	SVIII/40	349,6	346,76	349,7			2,94			2,99	26,91		1	
41	VIII	SVIII/41	350,2	347,11	350,3		348	3,19		włot k.s. z bud. 60 (8-194)	3,24		29,16	1	
42	VIII	SVIII/42	350,1	347,42	350,2		348,1	2,78		włot k.s. z bud. 60 (8-196)	2,83	25,47		1	
43	VIII	SVIII/43	351	347,74	351,1			3,36			3,41		30,69	1	
44	VIII	SVIII/44	350,9	347,84	351			3,16			3,21		28,89	1	
45	VIII	SVIII/45	350,7	348,39	350,8			2,41			2,46	22,14		1	
46	VIII	SVIII/46	350,9	348,54	351			2,46			2,51	22,59		1	
47	VIII	SVIII/47	351,7	349,57	351,8		349,7	2,23		włot k.s. z bud. g 8-201	2,28	20,52		1	
48	VIII	SVIII/48	352,6	350,55	352,7			2,15			2,20	19,8		1	
49	VIII	SVIII/49	354,4	352,4	354,5			2,1			2,15	19,35		1	
50	VIII	SVIII/50	355,7	353,21	355,8		353,7	2,59		włot k.s. z bud. m 8-206	2,64	23,76		1	
51	VIII	SVIII/51	356,1	354,1	356,2			2,1			2,15	19,35		1	
Razem :											796,68	566,19	50	2	

KSVIII A

LP	Kanał	Nr Studni	Rz. Ter.	Rz. Dna	Rz. Włazu	Rz. Kaskady	Rz. Wlotu kan. Bocz.	Wys. Stud H[m]	Wys. Kaskady K[m]	Średnica stud.	Typ włazu	Uwagi	Głęb.do wykupu+ podsypka	Kubatura wykopów DO 3,0 M DO 6,0 M	Teren zielony	Drogi	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
1	VIIIA	SVIIIA/1	333,7	330,69	333,8			3,11		UDZIENKA ONOWA Φ 1200	CIĘŻKI		3,16		28,44	1	
2	VIIIA	SVIIIA/1a	333,5	330,76	333,6			2,84					2,89	26,01		1	
3	VIIIA	SVIIIA/2	333,2	330,88	333,3			2,42					2,47	22,23		1	
4	VIIIA	SVIIIA/3	333	331,03	333,1			2,07					2,12	19,08		1	

ZESTAWIENIE STUDZIENEK

Załącznik nr 3/2

5	VIIIA	SVIIIA/4	333,15	331,17	333,25		331,17	2,08		ST BET		włot k.s. z bud.41b	2,13	19,17		1	
---	-------	----------	--------	--------	--------	--	--------	------	--	-----------	--	------------------------	------	-------	--	---	--

Razem : 86,49 28,44 5

KSVIII B

LP	Kanał	Nr Studni	Rz. Ter.	Rz. Dna	Rz. Włazu	Rz. Kaskady	Rz. Wlotu kan. Bocz.	Wys. Stud H[m]	Wys. Kaskady K[m]	Średnica stud.	Typ włazu	Uwagi	Głęb.do wykopu+ podsypka	Kubatura wykopów DO 3,0 M DO 6,0 M		Teren zielony	Drogi
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
1	VIIIB	SVIIIB/1	334,75	332,45	334,85		333	2,4		STUDZIENKA A BETONOWA Φ 1200	CIĘŻKI	włot k.s. z bud.42A	2,45	22,05		1	
						332,45						włot k.s z dz.7-83/2					

Razem : 22,05 1

KSIX

LP	Kanał	Nr Studni	Rz. Ter.	Rz. Dna	Rz. Włazu	Rz. Kaskady	Rz. Wlotu kan. Bocz.	Wys. Stud H[m]	Wys. Kaskady K[m]	Średnica stud.	Typ włazu	Uwagi	Głęb.do wykopu+ podsypka	Kubatura wykopów 3,0 M DO 6,0 M	DO	Teren zielony	Drogi
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
1	IX	SIX/1	328,7	326,72	328,8			2,08		STUDZIENKA BETONOWA Φ 1200	CIĘŻKI		2,13	19,17		1	
2	IX	SIX/2	332,65	330,5	332,75			2,25					2,30	20,70		1	
3	IX	SIX/3	333,5	331,3	333,6			2,3					2,35	21,15		1	
4	IX	SIX/4	333,75	331,88	333,85			1,97					2,02	18,18		1	
5	IX	SIX/5	334,5	332,3	334,6		332,58	2,3				włot k.s z dz.8-467/1	2,35	21,15		1	

Razem : 100,35 5

KSX

ZESTAWIENIE STUDZIENEK

Załącznik nr 3/2

LP	Kanał	Nr Studni	Rz. Ter.	Rz. Dna	Rz. Włazu	Rz. Kaskady	Rz. Wlotu kan. Bocz.	Wys. Stud H[m]	Wys. Kaskady K[m]	Średnica stud.	Typ włazu	Uwagi	Głęb.do wykopu+ podsypka	Kubatura wykopów 3,0 M DO 6,0 M	Teren zielony	Drogi	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
1	X	SX/1	335,4	332,94	335,5			2,56		ZIENKA BETONOWA Ø 1200	CIĘŻKI		2,61	23,49		1	
2	X	SX/2	335,8	333,39	335,9		333,8	2,51				brak podł. do bud.	2,56	23,04		1	
3	X	SX/3	336,4	333,82	336,5		334,4	2,68				włot k.s. z bud.43a	2,73	24,57		1	
4	X	SX/4	336,7	334,06	336,8		334,7	2,74				włot k.s. z bud.43b	2,79	25,11		1	
5	X	SX/5	336,8	334,18	336,9		334,7	2,72				włot k.s. z f (dz.7-100)	2,77	24,93		1	
6	X	SX/6	337,2	334,71	337,3			2,59					2,64	23,76		1	
7	X	SX/7	337,6	335,04	337,7		335,04	2,66				włot k.s. z bn (dz.7-103)	2,71	24,39		1	
8	X	SX/8	338,4	335,46	338,5		336,3	3,04				włot k.s. z bud.44a	3,09		27,81	1	
9	X	SX/9	338,6	335,75	338,7			2,95					3,00	27,00		1	
10	X	SX/10	338,65	336,16	338,75		336,6	2,59				włot k.s. XA	2,64	23,76		1	
11	X	SX/11	339,55	337,5	339,65		337,55	2,15				włot k.s. z bud.44	2,20	19,80		1	
12	X	SX/12	341,1	339	341,2			2,2					2,25	20,25		1	
13	X	SX/13	341,2	339,18	341,3		339,2	2,12				włot k.s. z bud.45	2,17	19,53		1	
14	X	SX/14	343,8	341,5	343,9			2,4					2,45	22,05		1	
15	X	SX/15	345,2	343,22	345,3			2,08					2,13	19,17		1	
16	X	SX/16	346,25	344,02	346,35			2,33					2,38	21,42		1	
17	X	SX/17	348,1	345,36	348,2		345,56	2,84				włot k.s. z bud.49	2,89	26,01		1	
							345,56					włot k.s. z bud.49b					
18	X	SX/18	348,6	346,44	348,7		346,64	2,26				włot k.s. z bud.50	2,31	20,79		1	
19	X	SX/19	350,1	347,7	350,2		348,1	2,5				włot k.s. z bud.51	2,55	22,95		1	

ZESTAWIENIE STUDZIENEK

Załącznik nr 3/2

20	X	SX/20	351,8	349,3	351,9		349,3	2,6		STUC	wlot k.s. z dz.8-480	2,65	23,85		1	
21	X	SX/21	352,15	350,02	352,25		350,3	2,23			wlot k.s. XB	2,28	20,52		1	
22	X	SX/22	352,65	350,65	352,75		350,65	2,1			wlot k.s. z bn (dz.8-482/1)	2,15	19,35		1	
23	X	SX/23	353,95	351,29	354,05		351,95	2,76			wlot k.s. z g (dz.8-482/2)	2,81	25,29		1	
24	X	SX/24	354,2	351,5	354,3		352,2	2,8			wlot k.s. z bn (dz.8-483/1)	2,85	25,65		1	
25	X	SX/25	354,8	351,78	354,9		352,8	3,12			wlot k.s. z bud.55a	3,17		28,53	1	
26	X	SX/26	355	352,08	355,1		352,95	3,02			wlot k.s. XC	3,07		27,63	1	
27	X	SX/27	354,7	352,6	354,8		352,6	2,2			brak podł. do bud.	2,25	20,25		1	
28	X	SX/28	356	354	356,1		354	2,1			wlot k.s. z bud.57a	2,15	19,35		1	
29	X	SX/29	357,95	355,77	358,05		355,95	2,28			wlot k.s. z bud.58	2,33	20,97		1	
							355,95				wlot k.s. z bud.58a					
30	X	SX/30	359,1	357,15	359,2			2,05				2,10	18,90		1	
31	X	SX/31	360,95	358,23	361,05		358,95	2,82			wlot k.s. z bud.62	2,87	25,83		1	
Razem :											631,98	83,97	31			

KSXA

LP	Kanał	Nr Studni	Rz. Ter.	Rz. Dna	Rz. Włazu	Rz. Kaskady	Rz. Wlotu kan. Bocz.	Wys. Stud H[m]	Wys. Kaskady K[m]	Średnica stud.	Typ włazu	Uwagi	Głęb.do wykopu+ podsypka	Kubatura wykopów 3,0 M DO 6,0 M	DO	Teren zielony	Drogi
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
1	XA	SXA/1	339,1	337,16	339,2			2,04					2,09	18,81		1	
2	XA	SXA/2	339,9	337,86	340			2,14					2,18	19,62		1	
3	XA	SXA/3	341,6	339,75	341,7			1,95					2,00	18,00		1	

ZESTAWIENIE STUDZIENEK

Załącznik nr 3/2

4	XA	SXA/4	345,2	341,74	345,3			3,56		STUDZIENKA BETONOWA Φ 1200	CIĘŻKI		3,61		32,49	1		
5	XA	SXA/5	346,5	344,24	346,6		344,6	2,36				włot k.s. z bn (dz.8-474)	2,41	21,69			1	
6	XA	SXA/6	349,2	346,34	349,3	347,3	347,28	2,96	0,96			włot k.s. z bud.47	3,01	27,09			1	
							346,88					włot k.s. z bn (dz.8-492/1)						
7	XA	SXA/7	351,6	348,97	351,7		349,7	2,73				włot k.s. z bud.48	2,78	25,02			1	
8	XA	SXA/8	351,8	349,62	351,9		349,62	2,28				brak podł. do bud.	2,33	20,97			1	
9	XA	SXA/9	353,5	351	353,6			2,6					2,65	23,85			1	
10	XA	SXA/10	355,1	352,72	355,2		352,72	2,48				brak podł. do bud.	2,53	22,77			1	
11	XA	SXA/11	357,3	355,2	357,4			2,2					2,25	20,25			1	
12	XA	SXA/12	359,8	356,95	359,9	357,67		2,95	0,72				3,00	27			1	
13	XA	SXA/13	362,7	360,5	362,8		360,8	2,3				brak podł. do bud.	2,35	21,15			1	
14	XA	SXA/14	365,5	362,99	365,6		363,58	2,61				brak podł. do bud.	2,66	23,94			1	
15	XA	SXA/15	367,75	365,37	367,85			2,48					2,53	22,77			1	
16	XA	SXA/16	368,2	366,22	368,3		366,22	2,08				brak podł. do bud.	2,13	19,17			1	
							366,22		brak podł. do bud.									
Razem :												332,10	32,49	16				

KSXB

LP	Kanał	Nr Studni	Rz. Ter.	Rz. Dna	Rz. Włazu	Rz. Kaskady	Rz. Wlotu kan. Bocz.	Wys. Stud H[m]	Wys. Kaskady K[m]	Średnica stud.	Typ włazu	Uwagi	Głęb.do wykopu+ podsypka	Kubatura wykopów 3,0 M DO 6,0 M	DO	Teren zielony	Drogi
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
1	XB	SXB/1	355,2	352,8	355,3			2,5		KA JA			2,55	22,95		1	

ZESTAWIENIE STUDZIENEK

Załącznik nr 3/2

2	XB	SXB/2	356,4	354,2	356,5		354,48	2,3		STUDZIEN BETONOW Φ 1200	CIĘŻKI	włot k.s. z bud.f	2,35	21,15		1	
							354,48					włot k.s. z bud.b					

Razem : 44,10 2

KSXC

LP	Kanał	Nr Studni	Rz. Ter.	Rz. Dna	Rz. Włazu	Rz. Kaskady	Rz. Wlotu kan. Bocz.	Wys. Stud H[m]	Wys. Kaskady K[m]	Średnica stud.	Typ włazu	Uwagi	Głęb.do wykopu+ podsypka	Kubatura wykopów DO 3,0 M DO 6,0 M		Teren zielony	Drogi
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
1	XC	SXC/1	356,65	354,7	356,75			2,05		STUDZIENKA BETONOWA 1200	CIĘŻKI		2,10	18,90		1	
2	XC	SXC/2	360,1	358,43	360,2			1,77					1,82	16,38		1	
3	XC	SXC/3	362,1	358,58	362,2		358,58	3,62				brak podł. do bud.	3,67		33,03	1	
4	XC	SXC/4	363,5	358,68	363,6		358,68	4,92				włot k.s. z bud.56	4,97		44,73	1	
5	XC	SXC/5	360,5	358,83	360,6			1,77					1,82	16,38		1	
6	XC	SXC/6	364,4	361,98	364,5			2,52					2,57	23,13		1	
7	XC	SXC/7	367,3	364,94	367,4		365,38	2,46				włot k.s. z bud.58	2,51	22,59		1	

Razem : 97,38 77,76 7

KSXI

LP	Kanał	Nr Studni	Rz. Ter.	Rz. Dna	Rz. Włazu	Rz. Kaskady	Rz. Wlotu kan. Bocz.	Wys. Stud H[m]	Wys. Kaskady K[m]	Średnica stud.	Typ włazu	Uwagi	Głęb.do wykopu+ podsypka	Kubatura wykopów DO 3,0 M DO 6,0 M		Teren zielony	Drogi
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
1	XI	SXI/1	318,6	316,46	318,7			2,24					2,29	20,61		1	
2	XI	SXI/2	318,3	316,53	318,4			1,87					2,02	18,18		1	
3	XI	SXI/3	318,55	316,78	318,65			1,87					2,02	18,18		1	
4	XI	SXI/4	319,2	317,03	319,3			2,27					2,32	20,88		1	
5	XI	SXI/5	319	317,18	319,1			1,92					1,97	17,73		1	

ZESTAWIENIE STUDZIENEK

Załącznik nr 3/2

6	XI	SXI/6	319,31	317,29	319,41			2,12	
7	XI	SXI/7	319,8	317,7	319,9			2,2	
8	XI	SXI/8	320,15	318	320,25			2,25	
9	XI	SXI/9	320,3	318,3	320,4			2,1	
10	XI	SXI/10	320,6	318,6	320,7			2,1	
11	XI	SXI/11	321,55	319,5	321,65			2,15	
12	XI	SXI/12	322,8	320,8	322,9			2,1	
13	XI	SXI/13	323,99	322	324,09			2,09	
14	XI	SXI/14	325,3	323,3	325,4			2,1	
15	XI	SXI/15	326,85	324,8	326,95			2,15	
16	XI	SXI/16	327,8	325,8	327,9			2,1	
17	XI	SXI/17	328,4	326,5	328,5			2	
18	XI	SXI/18	329,2	327,2	329,3			2,1	
19	XI	SXI/19	330,5	328,65	330,6			1,95	
20	XI	SXI/20	332,1	330,1	332,2			2,1	
21	XI	SXI/21	333	331	333,1			2,1	
22	XI	SXI/22	335	332,74	335,1			2,36	
23	XI	SXI/23	336,5	334,5	336,6			2,1	
24	XI	SXI/24	338,6	336,5	338,7			2,2	
25	XI	SXI/25	340,3	338,2	340,4			2,2	
26	XI	SXI/26	343,7	341,35	343,8			2,45	
27	XI	SXI/27	346,3	344,5	346,4			1,9	
28	XI	SXI/28	349,3	347,3	349,4			2,1	
29	XI	SXI/29	352,2	349,86	352,3			2,44	
30	XI	SXI/30	354,5	352,5	354,6			2,1	
31	XI	SXI/31	357,7	354,64	357,8			3,16	
32	XI	SXI/32	359,5	356,8	359,6		356,8	2,8	
							357,28		
33	XI	SXI/33	361,9	358,6	362			3,4	
34	XI	SXI/34	363,8	359,8	363,9			4,1	
35	XI	SXI/35	364,3	360,3	364,4	362,4	360,32	4,1	2,1

STUDZIENKA BETONOWA Φ 1200

CIĘŻKI

	2,17	19,53		1	
	2,25	20,25		1	
	2,30	20,70		1	
	2,15	19,35		1	
	2,15	19,35		1	
	2,20	19,80		1	
	2,15	19,35		1	
	2,14	19,26		1	
	2,15	19,35		1	
	2,20	19,80		1	
	2,15	19,35		1	
	2,05	18,45		1	
	2,15	19,35		1	
	2,00	18,00		1	
	2,15	19,35		1	
	2,15	19,35		1	
	2,41	21,69		1	
	2,15	19,35		1	
	2,25	20,25		1	
	2,25	20,25		1	
	2,50	22,50		1	
	1,95	17,55		1	
	2,15	19,35		1	
	2,49	22,41		1	
	2,15	19,35		1	
	3,21		28,89	1	
włot k.s. z bud.62a	2,85	25,65		1	
proj. włacz. rurociągu tłocznego					
	3,45		31,05	1	
	4,15		37,35	1	
proj. włączenie kanału SXIA	4,15		37,35	1	

ZESTAWIENIE STUDZIENEK

Załącznik nr 3/2

36	XI	SXI/36	365,8	363,7	365,9			2,2			2,25	20,25		1	
37	XI	SXI/37	366,3	364,27	366,4			2,13			2,18	19,62		1	
38	XI	SXI/38	366,7	364,76	366,8			2,04			2,09	18,81		1	
39	XI	SXI/39	367,4	365,5	367,5			2			2,05	18,45		1	
40	XI	SXI/40	368,9	366,96	369			2,04			2,09	18,81		1	
41	XI	SXI/41	369,8	367,73	369,9		368	2,17			włot k.s. z bud.63	2,22	19,98	1	
42	XI	SXI/42	371	369,3	371,1			1,8				1,85	16,65	1	
43	XI	SXI/43	371,7	369,5	371,8			2,3				2,35	21,15	1	
44	XI	SXI/44	373,1	371,12	373,2		371,5	2,08			włot k.s. z bud.63	2,13	19,17	1	
							371,5				włot k.s. z bn (dz. 7-223)				
45	XI	SXI/45	373,9	371,65	374			2,35				2,40	21,6	1	

Razem : 809,01 134,64 45

K SXIA

LP	Kanał	Nr Studni	Rz. Ter.	Rz. Dna	Rz. Włazu	Rz. Kaskady	Rz. Wlotu kan. Bocz.	Wys. Stud H[m]	Wys. Kaskady K[m]	Średnica stud.	Typ włazu	Uwagi	Głęb.do wykopu+ podsypka	Kubatura wykopów DO 3,0 M DO 6,0 M		Teren zielony	Drogi
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
1	XIA	SXIA/1	362,5	360,7	362,6		360,7	1,9		STUDZIENKA A BETONOWA φ 1200	CIĘŻKI	włot k.s. z bud. M	1,95	17,55		1	
2	XIA	SXIA/2	362,5	360,78	362,6		360,78	1,82				włot k.s. z bud.67	1,87	16,83		1	

Razem : 34,38 2

OGÓŁEM :

3490,47	1655,01	204	4
---------	---------	-----	---

5145,48

PRZEWIERTY

Załącznik nr 4

Lp	Nr przekroczenia	Nr kanału	Nr stud. N _S 1	Nr stud. N _S 2	N ₁ m.n.p.m	N ₂ m.n.p.m	N ₃ m.n.p.m	□ Rury przewodowej [mm]	□ Rury przewiertowej [mm]	L Długość przewiertu	
1	Pp1	IA	SIA/3	SIA/2	322,08	320,46	318,92	200PVC	355,6Xx10	11,50	droga
2	Pp2	II	SII/6	SII/5	318,53	315,73	315,64	200PVC	355,6Xx10	19,00	droga
3	Pp5	IVA	SIVA/2	SIVA/1	334,71	332,93	331,63	200PVC	355,6Xx10	13,00	droga
4	Pp6	IVB	SIVB/2	SIVB/1	334,42	332,83	331,80	200PVC	355,6Xx10	11,50	droga
5	Pp7	IVC	SIVC/2	SIVC/1	335,37	333,82	332,79	200PVC	355,6Xx10	12,00	droga
6	Pp8	V	SV/3	SV/2	336,11	334,52	333,80	200PVC	355,6Xx10	14,00	droga
7	Pp10	VIIC	SVIIC/1	SVII/30	336,33	334,79	333,59	200PVC	355,6Xx10	20,00	droga
8	Pp11	VIIA	SVIIA/1	SVII/18	331,14	329,21	328,85	200PVC	355,6Xx10	17,00	droga
9	Pp12	IX	SIX/3	SIX/2	333,10	331,24	330,54	200PVC	355,6Xx10	17,50	droga
10	Pp13	XI	SXI/5	SXI/4	319,10	317,16	317,07	200PVC	355,6Xx10	21,00	droga
11	Pp14	VIIIA	SVIIIA/1	SVIII/10	333,23	330,69	330,60	200PVC	355,6Xx10	15,00	droga
12	Pp15	VIIIB	SVIIIB/1	SVIII/14	334,38	332,45	331,50	200PVC	355,6Xx10	17,50	droga
13	Pp16	X	SX/2	SX/1	335,52	333,39	332,94	200PVC	355,6Xx10	20,50	droga
14	Pp17	XI	SXI/35	SXI/34	364,00	359,83	360,30	200PVC	355,6Xx10	16,00	droga
15		VII	SVII28	SVII/27				200PVC	355,6Xx10	21,50	droga
16		X	SX/6	SX/7				200PVC	355,6Xx10	4,00	ciek
17		X	SX/17	SX/18				200PVC	355,6Xx10	5,00	kostka
18		X	SX/30	SX/29				200PVC	355,6Xx10	20,50	droga
19		XI	SXI/1	SXI/0				200PVC	355,6Xx10	13,50	droga
20		VIII	SVIII/45	SVIII/44				200PVC	355,6Xx10	8,00	ciek
										298,00	