

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: 4476

Temat: Kanalizacja sanitarna w Nietulisku Dużym

Kod główny wg CPV : 45232400-6

Obiekt: Kanały sanitarne

Roboty: budowlano-montażowe

Załączniki:

1. Spis działów i rozdziałów
2. Opis i przedmiar robót
3. Tabelaaryczne wyliczenia podstawowych ilości przedmiarowych

	Data	Imię i nazwisko	Podpis
Sporządził:	01.2009	mgr inż. Zygmunt Cywa	
Projektant:			
Projektant wiodący:			

SPIS DZIAŁÓW I ROZDZIAŁÓW

Nr działu	Nr rozdziału	Poz. od	Poz. do	Wyszczególnienie
1	2	3	4	5
I		1	10	DZIAŁ I - GRUPA ROBOT: 45100000 PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWE
	1	1	10	ROZBIORKA NAWIERZCHNI
II		11	73	DZIAŁ II - GRUPA ROBOT: 45200000 ROBOTY W ZAKRESIE WZNOSZENIA KOMPLETNYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH LUB ICH CZĘŚCI ORAZ W ZAKRESIE INŻYNIERII ŁADOWEJ LUB WODNEJ
	2	11	42	ROBOTY ZIEMNE
	3	43	53	ROBOTY MONTAZOWE
	4	54	58	PRZEWIERTY
	5	59	73	NAPRAWA NAWIERZCHNI

Przedmiar robót

LP	Kod pozycji przedmiaru	Nr.specyfik. technicznej	Opis i obliczenia	Jedn.	Ilość
1	2	3	4	5	6
			1.00 (1 - 10 Z) DZIAL I - GRUPA ROBOT: 45100000 PRZYGOTOWANIE TERENU POD BUDOWE 1.00 (1 - 10 Z) ROZBIORKA NAWIERZCHNI		
1	KNR 3 102 2	S.03.02.01.10	FREZOWANIE NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ Z WYWOZEM MATERIAŁU Z ROZBIORKI NA ODL.DO 1 KM -O GRUB.4 CM 483.0*0.50*5.0=	m2	1 207,50
2	KNNR 5 721 1		CIECIE NAWIERZCHNI Z MAS MINERALNO-ASFALTOWYCH I BETONU MECHANICZNIE -Z MAS MINERALNO-ASFALT.GLEB.CIECIA 5 CM	m	483,00
3	KNR 231 803 3		ROZEBRANIE NAWIERZCHNI Z MIESZANEK MINERALNO- BITUMICZNYCH MECHANICZNIE,GRUBOSC NAWIERZCHNI 3 CM	m2	314,00
4	KNR 231 803 4		ROZEBRANIE NAWIERZCHNI Z MIESZANEK MINERALNO- BITUMICZNYCH MECHANICZNIE,DODATEK ZA KAZDY DALSZY 1 CM GRUBOSC WARSTWY 4 CM KROTNOSC POZYCJI = 1	m2	314,00
5	KNR 231 802 7		ROZEBRANIE PODBUDOWY Z KRUSZYWA MECHANICZNIE GRUBOSC PODBUDOWY 15 CM	m2	314,00

Nietulisko Duże kanały sanitarne 2 - przedmiar

LP	Kod pozycji przedmiaru	Nr.specyfik. technicznej	Opis i obliczenia	Jedn.	Ilość
1	2	3	4	5	6
6	KNR 231 802 8		ROZEBRANIE PODBUDOWY Z KRUSZYWA MECHANICZNIE DODATEK ZA KAŻDY DAŁSZY 1 CM GRUBOSC PODBUDOWY GRUBOSC PODBUDOWY 25 CM KROTNOSC POZYCJI = 10	m2	314,00
7	KNR 231 804 3		ROZEBRANIE NAWIERZCHNI Z TLUCZNIA KAMIENNEGO MECHANICZNIE GRUBOSC NAWIERZCHNI 15 CM	m2	1,30
8	KNR 231 804 4		ROZEBRANIE NAWIERZCHNI Z TLUCZNIA KAMIENNEGO MECHANICZNIE DODATEK ZA KAŻDY DAŁSZY 1 CM GRUBOSC NAWIERZCHNI TLUCZNIOWEJ 25 CM KROTNOSC POZYCJI =10	m2	1,30
9	KNR 401 108 11		WYWIEZIE NIEGRUŻU SPRYZMOWANEGO SAMOCHODAMI SAMOWYLADOWCZYMI NA ODLEGŁOŚĆ DO 1 KM 314.0*0.25= PODBUDOWA 78,50 314*0.04= ASFALT ROZBIERANY 12,56 1.30*0.25= NAWIERZCHNIA TLUCZNIOWA 0,33 RAZEM: 91,39	m3	91,39
10	KNR 401 108 12		WYWIEZIE NIEGRUŻU SPRYZMOWANEGO SAMOCHODAMI SAMOWYLADOWCZYMI NA KAŻDY NASTĘPNY 1 KM ODLEGŁOŚĆ TRANSPORTU 15 KM KROTNOSC POZYCJI = 14 314.0*0.25= PODBUDOWA 78,50 314*0.04= ASFALT ROZBIERANY 12,56 1207.50*0.04= ASFALT FREZOWANY 48,30 1.30*0.25= NAWIERZCHNIA TLUCZNIOWA 0,33 RAZEM: 139,69	m3	139,69

LP	Kod pozycji przedmiaru	Nr.specyfik. technicznej	Opis i obliczenia	Jedn.	Ilość
1	2	3	4	5	6
			2.00 (11 - 73 Z) DZIAL II - GRUPA ROBOT: 45200000 ROBOTY W ZAKRESIE WZNOSZENIA KOMPLETNYCH OBIEKTOW BUDOWLANYCH LUB ICH CZESCI ORAZ W ZAKRESIE INZYNIERII LADOWEJ LUB WODNEJ 2.00 (11 - 42 Z) ROBOTY ZIEMNE		
		S.03.02.01.10			
11	KNR 201 126 1		USUNIECIE WARSTWY ZIEMI URODZAJNEJ (HUMUS) PRZY POMOCY SPYCHAREK 60% POWIERZCHNI GRUBOSC WARSTWY DO 15 CM 2078.0*0.60= 1 246,80	m2	1 246,80
12	KNR 201 126 2		USUNIECIE WARSTWY ZIEMI URODZAJNEJ (HUMUS) PRZY POMOCY SPYCHAREK DODATEK ZA KAZDE DALSZE 5 CM GRUBOSCI GRUBOSC HUMUSU 20 CM	m2	1 246,80
13	KNR 201 125 2		RECZNE USUNIECIE WARSTWY ZIEMI URODZAJNEJ (HUMUSU) GRUBOSC WARSTWY DO 15 CM 40% POWIERZCHNI Z PRZERZUTEM. HUMUS Z DARNIA 2078.0*0.40= 831,20	m2	831,20
14	KNR 201 125 6		RECZNE USUNIECIE WARSTWY ZIEMI URODZAJNEJ (HUMUSU) DODATEK ZA KAZDE DALSZE 5 CM GRUBOSCI Z PRZERZUTEM . HUMUS Z DARNIA	m2	831,20

Nietulisko Duże kanały sanitarne 2 - przedmiar

LP	Kod pozycji przedmiaru	Nr.specyfik. technicznej	Opis i obliczenia	Jedn.	Ilość
1	2	3	4	5	6
15	KNR 201 206 4		ROBOTY ZIEMNE WYKONYWAN.KOPARKAMI PODSIEBIERNYMI 0.40 I 0.60 M3 Z TRANSPORTEM UROBKU SAMOCHODAMI SAMOWYLADOWCZYMI NA ODLEGLOSC DO 1 KM - 80% -KOPARKI O POJ.LYZKI 0.60 M3 KAT.GRUNTU III - 80% KUBATURY (496.72+159.57)*0.80*0.80= 420,03	m3	420,03
16	KNR 201 206 5		ROBOTY ZIEMNE WYKONYWAN.KOPARKAMI PODSIEBIERNYMI 0.40 I 0.60 M3 Z TRANSPORTEM UROBKU SAMOCHODAMI SAMOWYLADOWCZYMI NA ODLEGLOSC DO 1 KM 80% -KOPARKI O POJ.LYZKI 0.60 M3 KAT.GRUNTU IV - 20% KUBATURY (496.72+159.57)*0.80*0.20= 105,01	m3	105,01
17	KNR 201 214 4		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 ODLEGLOSC TRANSPORTU 3 KM KROTNOSC POZYCJI = 4 (496.72+159.57)*0.80= 525,03	m3	525,03
18	KNR 201 301 2		RECZNE ROBOTY ZIEMNE I WYKOPY OBIEKTOWE - 20% Z TRANSPORTEM UROBKU SAMOCHODAMI SAMOWYLADOWCZYMI NA ODLEGLOSC DO 1 KM KATEGORIA GRUNTU III - 80% (496.72+159.57)*0.20*0.80= 105,01	m3	105,01
19	KNR 201 301 3		RECZNE ROBOTY ZIEMNE I WYKOPY OBIEKTOWE - 20% Z TRANSPORTEM UROBKU SAMOCHODAMI SAMOWYLADOWCZYMI NA ODLEGLOSC DO 1 KM KATEGORIA GRUNTU IV - 20%	m3	26,25

Nietulisko Duże kanały sanitarne 2 - przedmiar

LP	Kod pozycji przedmiaru	Nr.specyfik. technicznej	Opis i obliczenia	Jedn.	Ilość
1	2	3	4	5	6
20	KNR 201 218 2		$(496.72+159.57)*0.20*0.20=$ 26,25 WYKOPY ORAZ PRZEKOPY WYKONYWANE KOPARKAMI PODSIEBIERNYMI NA ODKŁAD - 80% O POJEMNOSCI LYZKI 0.60 M3 KAT.GRUNTU III - 80%	m3	659,40
21	KNR 201 218 3		$(36.38+612.78+342.54+38.61)*0.80*0.80=$ 659,40 WYKOPY ORAZ PRZEKOPY WYKONYWANE KOPARKAMI PODSIEBIERNYMI NA ODKŁAD - 80% O POJEMNOSCI LYZKI 0.60 M3 KAT.GRUNTU IV - 20%	m3	164,85
22	KNR 201 317 2		$(36.38+612.78+342.54+38.61)*0.80*0.20=$ 164,85 WYKOPY LINIOWE O SCIANACH PION.WYKONANE W GRUNTACH SUCHYCH Z WYDOBYCIEM UROBKU LOPATA LUB WYCIAGIEM SZEROKOSC WYKOPU 0.8-1.5 M - 20% GLEBOKOSC WYKOPU DO 1.5 M KAT GRUNTU III-IV	m3	7,28
23	KNR 201 317 5		$36.38*0.20=$ 7,28 WYKOPY LINIOWE O SCIANACH PION.WYKONANE W GRUNTACH SUCHYCH Z WYDOBYCIEM UROBKU LOPATA LUB WYCIAGIEM SZEROKOSC WYKOPU 0.8-1.5 M - 20% GLEBOKOSC WYKOPU DO 3.0 M KAT GRUNTU III-IV	m3	122,56
24	KNR 201 317 5		$612.78*0.20=$ 122,56 WYKOPY OBIEKT. O SCIANACH PION.WYKONANE W GRUNTACH SUCHYCH Z WYDOBYCIEM UROBKU LOPATA LUB WYCIAGIEM SZEROKOSC WYKOPU 2.6-4.5 M - 20% GLEBOKOSC WYKOPU DO 3.0 M KAT GRUNTU III-IV	m3	68,51

Nietulisko Duże kanały sanitarne 2 - przedmiar

LP	Kod pozycji przedmiaru	Nr.specyfik. technicznej	Opis i obliczenia	Jedn.	Ilość
1	2	3	4	5	6
25	KNR 201 317 8		$342.54 \cdot 0.20 =$ 68,51 WYKOPY OBIEKT. O SCIANACH PION.WYKONANE W GRUNTACH SUCHYCH Z WYDOBYCIEM UROBKU LOPATA LUB WYCIAGIEM SZEROKOSC WYKOPU 2.6-4.5 M - 20% GLEBOKOSC WYKOPU DO 6.0 M KAT GRUNTU III-IV	m3	7,72
26	KNR 201 322 2		$38.61 \cdot 0.20 =$ 7,72 UMOCNIE NIE PIONOWYCH SCIAN WYKOP.LINIOWYCH PALAMI SZALUNKOWYMI/WYPRASKAMI/W GR.SUCHYCH Z ROZBIORKA UMOCN IEN I A PELNE WYKOPY SZEROKOSC I DO 1.0 M GLEBOKOSC WYKOPU DO 3.0 M KAT GRUNTU III-IV	m2	2 291,74
27	KNR 201 326 8		UMOCN IEN I E SCIAN WYKOPOW POD OBIEKTY SPECJALNE W GRUNTACH SUCHYCH WRAZ Z ROZBIORKA UMOCN IEN I E PALAMI SZALUNKOWYMI STALOWYMI GLEBOKOSC WYKOPU DO 3.0 M KAT GRUNTU III-IV	m2	669,48
28	KNR 201 326 10		UMOCN IEN I E SCIAN WYKOPOW POD OBIEKTY SPECJALNE W GRUNTACH SUCHYCH WRAZ Z ROZBIORKA UMOCN IEN I E PALAMI SZALUNKOWYMI STALOWYMI GLEBOKOSC WYKOPU DO 6.0 M KAT GRUNTU III-IV	m2	51,48
29	KNR 228 501 9		OBSYPKA RUROC. PIASKIEM DOWIEZIONYM NA WYS 30 CM PONAD WIERZCH RURY ORAZ PELNY ZASYP WYKOPOW PIASKIEM POD DROGAMI Z ZAGESZCZENIEM	m3	742,34
30	KNR 201 320 2		$12.64 + 254.54 + 347.19 + 127.97 =$ 742,34 RECZNE ZASYPYWANIE WYKOPOW LIN.O SCIANACH PION. SZEROKOSC WYKOPU 0.8-1.5 M Z ZAGESZCZENIEM	m3	3,83

Nietulisko Duże kanały sanitarne 2 - przedmiar

LP	Kod pozycji przedmiaru	Nr.specyfik. technicznej	Opis i obliczenia	Jedn.	Ilość
1	2	3	4	5	6
31	KNR 201 320 5		GLEBOKOSC WYKOPU DO 1.5 M KAT GRUNTU III-IV 20% KUBATURY 19.15*0.20= 3,83	m3	68,85
32	KNR 201 320 5		RECZNE ZASYPYWANIE WYKOPOW LIN.O SCIANACH PION. SZEROKOSC WYKOPU 0.8-1.5 M Z ZAGESZCZENIEM GLEBOKOSC WYKOPU DO 3.0 M KAT GRUNTU III-IV 20% KUBATURY 344.27*0.20= 68,85	m3	52,77
33	KNR 201 320 8		RECZNE ZASYPYWANIE WYKOPOW LIN.O SCIANACH PION. SZEROKOSC WYKOPU 2.5-4.5 M Z ZAGESZCZENIEM GLEBOKOSC WYKOPU DO 3.0 M KAT GRUNTU III-IV 20% KUBATURY 263.85*0.20= 52,77	m3	6,48
34	KNR 201 230 2		RECZNE ZASYPYWANIE WYKOPOW LIN.O SCIANACH PION. SZEROKOSC WYKOPU 2.5-4.5 M Z ZAGESZCZENIEM GLEBOKOSC WYKOPU DO 6.0 M KAT GRUNTU III-IV 20% KUBATURY 32.38*0.20= 6,48	m3	527,70
35	KNR 201 236 2		ZASYPYWANIE WYKOPOW SPYCHARKAMI.PRZEMIESZCZENIE GRUNTU NA ODLEGLOSC DO 10 M - 80% KUBATURY KATEGORIA GRUNTU IV (19.15+344.27+263.85+32.36)*0.80= 527,70	m3	527,70
			ZAGESZCZENIE NASYPOW UBIJAKAMI I ZAGESZCZARKAMI	m3	527,70

Nietulisko Duże kanały sanitarne 2 - przedmiar

LP	Kod pozycji przedmiaru	Nr.specyfik. technicznej	Opis i obliczenia	Jedn.	Ilość
1	2	3	4	5	6
37	KNR 201 212 8		UBIJAKI MECHANICZNE GRUNT SPOISTY KAT.III-IV ODWOZ NADMIARU GRUNTU Z WYPORU KUBATURY WBUDOWANEJ Z TRANSPORTEM UROBKU SAMOCHODAMI SAMOWYLADOWCZYMI NA ODLEGLOSC DO 1 KM LECZ ZIEMI UPRZEDNIO ZMAGAZYNOWANEJ W HALDACH Z ZAŁADUNKIEM KOPARKA O POJ.CHWYTAKA 0.60 M3 KATEGORIA GRUNTU IV 370.65+656.29= 1 026,94	m3	1 026,94
38	KNR 201 214 4		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 ODLEGLOSC TRANSPORTU 15 KM	m3	1 026,94
39	KNR 221 218 3		ROZSCIELENIE ZIEMI URODZAJNEJ TEREN PLASKI SPYCHARKAMI 60 % KUBATURY 416.0*0.60= 249,60	m3	249,60
40	KNR 221 218 2		ROZSCIELENIE ZIEMI URODZAJNEJ TEREN PLASKI REZNIE Z TRANSPORTEM TACZKAMI 40% KUBATURY 416.0*0.40= 166,40	m3	166,40
41	KNNR 1 529 1		MONTAZ KONSTRUKCJI PODWIESZEN RUROCIAGOW I KANALOW MONTAZ ELEMENTU O ROZPIETOSCI 4 M	kpl	2,00
42	KNNR 1 529 6		DEMONTAZ KONSTRUKCJI PODWIESZEN	kpl	2,00

Nietulisko Duże kanały sanitarne 2 - przedmiar

LP	Kod pozycji przedmiaru	Nr.specyfik. technicznej	Opis i obliczenia	Jedn.	Ilość
1	2	3	4	5	6
			RUROCIAGOW I KANAŁOW DEMONTAZ ELEMENTU O ROZPIETOSCI 4 M		
		S.03.02.01.10	3.00 (43 - 53 Z) ROBOTY MONTAZOWE		
43	KNR 218 501 2		PODŁOŻE Z PIASKU O GR. 15 CM	m2	577,00
44	KNNR 1 410 1		WYŁOŻENIE DNA I SCIAN WYKOPU Z WYWINIECIEM NA WIERZCH WŁOKNINA SYNTETYCZNA - W MIEJSCU WYMIANY GRUNTU	m2	314,40
			96.0*(1.0*2+0.30*2)= POD KANAŁ 249,60 (3.0*0.30*4+3.0*3.0*2)*3= POD STUDZIENKI 64,80 RAZEM: 314,40		
45	KNNR 1 412 2		WYKONANIE ZŁOŻA ZWIROWO PIASKOWEGO W MIEJSCU WYMIANY GRUNTU GR 30 CM	m3	36,90
46	KNNR 4 1308 3		KANAŁY Z RUR PVC ŁĄCZONE NA WCISK O ŚREDN. 200/5.9 MM MONTAZ RUR I KSZTAŁTEK W WYKOPACH UMOCNIONYCH, SUCHYCH (NORMALNEJ WILGOTNOSCI) TABL.9913 LP.02	m	620,70
47	KNR 218 104 7		RURY STALOWE O ZŁĄCZACH SPAWANYCH O FI ZEWNĘTRZNEJ 355.6/8 MM JAKO RURY OCHRONNE W MIEJSCACH KRZYŻÓWEK GAZOWYCH	m	22,00
48	KNR 228 403 5		PRZECIAGANIE RUROCIAGÓW PRZEWODOWYCH W RURACH OSŁONOWYCH NA PŁOCHACH E/C H=25 MM ŚREDN. NOMIN. 200 MM (WRAZ KOSZTEM PŁOZ)	m	22,00

Nietulisko Duże kanały sanitarne 2 - przedmiar

LP	Kod pozycji przedmiaru	Nr.specyfik. technicznej	Opis i obliczenia	Jedn.	Ilość
1	2	3	4	5	6
49	Kalkulacja wykon.	S.03.02.01.10	USZCZELNIENIE KONCOWEK RUR OCHRONNYCH PIANKA POLIURETANOWA $3.14 \cdot (0.178 \cdot 0.178 - 0.10 \cdot 0.10) \cdot 2 \cdot 0.30 \cdot 5 \cdot 1000 =$ 204,26	dm3	204,26
50	KNR 218 722 6		ZABEZPIECZENIE RUROCIAGOW PRZED ZAMARZANIEM IZOLACJA ZUZLEM RUROCIAGU O FI 200 MM	m	127,00
51	KNR 218 804 2		PROBA SZCZELNOSCI KANALOW RUROWYCH O FI 200 MM	m	682,00
52	KNNR 4 1413 3		STUDNIE REWIZYJNE Z KREGOW BETONOWYCH W GOTOWYM WYKOPIE -O SREDN.1200 MM Hsr=2.04 M ZWIENCZENIE WLAZEM TYPU LEKKIEGO	szt	20,00
53	KNNR 4 1413 3		STUDNIE REWIZYJNE Z KREGOW BETONOWYCH W GOTOWYM WYKOPIE O SREDN.1200 MM Hsr=2.04 M ZWIENCZENIE WLAZEM TYPU CIEZKIEGO I PERSCIENIEM ODCIAZAJACYM 4.00 (54 - 58 Z) PRZEWIERTY	szt	7,00
54	Kalkulacja wykon.		BUDOWA I LIKWIDACJA KOMOR PRZEWIERTOWYCH	szt	2,00
55	KNR 218 409 2		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	m	16,50
56	KNR 218 409 4		PRZEWIERTY MASZYNA DO WIERCEN POZIOMYCH WP 30/60	m	24,00

Nietulisko Duże kanały sanitarne 2 - przedmiar

LP	Kod pozycji przedmiaru	Nr.specyfik. technicznej	Opis i obliczenia	Jedn.	Ilość
1	2	3	4	5	6
57	KNR 228 403 5	S.03.02.01.10	RURAMI O FI NOMINALNEJ 355.6/10 MM DL. PRZEWIERTU DO 30 M W GRUNTACH KAT. 3-4 PRZECIAGANIE RUROCIAGOW PRZEWODOWYCH W RURACH OSLONOWYCH NA PLOZACH E/C H=25 MM SREDN. NOMIN. 200 MM (WRAZ KOSZTEM PLOZ)	m	40,50
58	Kalkulacja wykon.		OSADZENIE MANSZET USZCZELNIAJACYCH SR. 350/200 MM	kpl	4,00
			5.00 (59 - 73 Z) NAPRAWA NAWIERZCHNI		
59	KNR 231 104 1		WARSTWY ODSACZAJACE W KORYCIE I NA POSZERZENIACH,ZAGESZCZENIE RECZNE GRUBOSC WARTSWY PO ZAGESZCZENIU - 10 CM	m2	314,00
60	KNR 231 104 2		WARSTWY ODSACZAJACE W KORYCIE I NA POSZERZENIACH,ZAGESZCZENIE RECZNE DODATEK ZA KAZDY 1 CM ZAGESZCZENIA GRUBOSC WARSTWY ODSACZAJACEJ 20 CM KROTNOSC POZYCJI = 10	m2	314,00
61	KNR 231 114 5		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	m2	314,00
62	KNR 231 114 7		PODBUDOWY Z KRUSZYW LAMANYCH LUB NATURALNYCH KRUSZYWO LAMANE,WARSTWA GORNA GRUBOSC WARSTWY PO ZAGESZCZENIU 8 CM	m2	314,00

Nietulisko Duże kanały sanitarne 2 - przedmiar

LP	Kod pozycji przedmiaru	Nr.specyfik. technicznej	Opis i obliczenia	Jedn.	Ilość
1	2	3	4	5	6
63	KNR 231 114 8		WYKONANIE ROBOT NA POSZERZ.I PRZEKOPACH LUB PASIE WEZSZYM OD 2.5 M-PODBUDOWA Z KRUSZ.NAT.LUB LAMAN. TABLICA 9901/02 PODBUDOWY Z KRUSZYW LAMANYCH LUB NATURALNYCH KRUSZYWO LAMANE,WARSTWA GORNA DODATEK ZA KAZDY DALSZY 1 CM GRUBOSC WARSTWY GORNEJ 10 CM KROTNOSC POZYCJI = 2	m2	314,00
64	KNR 231 310 1		NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO 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	314,00
65	KNR 231 310 5		NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO WARSTWA SCIERALNA O GRUB. 3 CM	m2	1 207,50
66	KNR 231 310 6		NAWIERZCHNIA Z BETONU ASFALTOWEGO DODATEK ZA KAZDY DALSZY 1 CM GRUBAOSC WARSTWY - 4 CM KROTNOSC POZYCJI = 1	m2	1 207,50
67	KNR 231 1501 1		TRANSPORT MIESZANKI MINERALNO-BITUMICZNEJ Z WYTWORNI DO MIEJSCA WBUDOWANIA NA ODL. DO 0.5 KM MIESZANKA MINERALNO-BITUMICZNA,LADOWNOSC SRODKOW TRANSPORTOWYCH DO 5 T 314.0*0.0995= 1207.50*(0.0765+0.0255)= RAZEM:	mg(t)	154,41
					31,24 123,17 154,41

Nietulisko Duże kanały sanitarne 2 - przedmiar

LP	Kod pozycji przedmiaru	Nr.specyfik. technicznej	Opis i obliczenia	Jedn.	Ilość
1	2	3	4	5	6
68	KNR 231 1502 2		TRANSPORT MIESZANKI MINERALNO-BITUMICZNEJ Z WYTWORNI DO MIEJSCA WBUDOWANIA NA DALSZE 0.5 KM PONAD 0.5 KM MIESZANKA MINERALNO-BITUMICZNA,LADOWNOSC SRODKOW TRANSPORTOWYCH 5-10 T ODLEGLOSC TRANSPORTU 15 KM KROTNOSC POZYCJI = 29	mg(t)	154,41
69	KNR 231 114 5		PODBUDOWY Z KRUSZYW LAMANYCH LUB NATURALNYCH KRUSZYWO LAMANE,WARSTWA DOLNA GRUBOSC WARSTWY PO ZAGESZCZENIU 15 CM	m2	2,00
70	KNR 231 114 7		PODBUDOWY Z KRUSZYW LAMANYCH LUB NATURALNYCH KRUSZYWO LAMANE,WARSTWA GORNA GRUBOSC WARSTWY PO ZAGESZCZENIU 8 CM	m2	2,00
71	KNR 231 114 8		PODBUDOWY Z KRUSZYW LAMANYCH LUB NATURALNYCH KRUSZYWO LAMANE,WARSTWA GORNA DODATEK ZA KAZDY DALSZY 1 CM GRUBOSC WARSTWY 10 CM KROTNOSC POZYCJI = 2	m2	2,00
72	KNR 231 204 5		NAWIERZCHNIE Z TLUCZNIA KAMIENNEGO WARSTWA GORNA Z TLUCZNIA GRUBOSC WARSTWY PO UWALOWANIU 7 CM	m2	2,00
73	KNR 231 204 6		NAWIERZCHNIE Z TLUCZNIA KAMIENNEGO WARSTWA GORNA Z TLUCZNIA DODATEK ZA KAZDY DALSZY 1 CM GRUBOSC WARSTWY 10 CM KROTNOSC POZYCJI = 3	m2	2,00

Tab 1

DANE W/G PROFILI PODŁUŻNYCH I ZEST. STUDIENEK

oraz obliczenie podstawowych parametrów wykopów

Oraz uśrednienie podstawowych parametrów wykopów																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Nazwa	Opis	Hm	Głębokość		Ogólne										Kanały lub przyłącza										Obiekty (studzienki)										Udział % gruntów				Długość wykopów	Szer. dna wykopów	Głębokość średnia	Głębokość średnia skorygowana	Średnia powierzchnia przekroju wykopu	Bezwzględna kubatura wykopu	Długość odcinka między ścianami studzienek	Rodzaj rur																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
			wylotu	wlotu	Długość przyłącza lub przewietu	Szer. dna wykopów innych	Nachylenie skarp	Rodzaj umocnienia ścian wykopu	Rodzaj nawierzchni	Grubość nawierzchni	Pelny zasyp pasiem pod drogami lub obrysy studzienek	Grubość podsypki żwirowo piaskowej	Grubość wymiaru gruntu	Średnica rury	grubość ocieplenia żużlem	Pole przekroju ocieplenia żużlem	Grubość obrysiki	Odwóz lub odkład	Szer. dna studzienki	Di. dna studzienki	Sr. wewn. studzienek cylindrycznych	Gr. podbetonu	Gr. dna	Pogłębienie kłeta rury-dno	Studzienka PE 425	Studz. żelbet. prefabr. śr. 1000 mm	Studzienka TW 600	Studzienka TW 1000	Studz. żelbet. prefabr. śr. 1200 mm	Pompownia przydomowa		Właz typ lekki	Właz typ ciężki	Wysokość kaskady [m.]	H podstawy studni		Kat. I - IV										grunt miękki																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
KANAL SANITARNY I																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
istn.	SI/5	156,50	2,16	2,16				Wyp	H	0,20		0,15		0,20				Odk																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												</

Tab. 2.2.

OBLICZENIE WYKOPÓW O ŚCIANACH PIONOWYCH

Nazwa	Oznaczenie punktu	Hm	Kubatura wykopów w gruntach kat. I-IV																							
			liniowych												objektowych											
			na odkład						z odwozem						na odkład						z odwozem					
			suchy			mokry			suchy			mokry			suchy			mokry			suchy			mokry		
			gt. do 1.5	gt. do 3.0	gt. do 6.0	gt. do 1.5	gt. do 3.0	gt. do 6.0	gt. do 1.5	gt. do 3.0	gt. do 6.0	gt. do 1.5	gt. do 3.0	gt. do 6.0	gt. do 1.5	gt. do 3.0	gt. do 6.0	gt. do 1.5	gt. do 3.0	gt. do 6.0	gt. do 1.5	gt. do 3.0	gt. do 6.0	gt. do 1.5	gt. do 3.0	gt. do 6.0
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
	KANAŁ SANITARNY I																									
istn.	SI/5	156,50																								
odcinek				51,48																						
obiekt	SI/6	182,00														21,87										
odcinek				15,36																						
obiekt	SI/7	191,00																				26,55				
odcinek										102,18																
obiekt	SI/8	233,00																				25,11				
odcinek										88,74																
obiekt	SI/9	272,00																				23,76				
odcinek										81,77																
obiekt	SI/10	309,00																				24,03				
odcinek										80,05																
obiekt	SI/11	347,50																				21,06				
odcinek										69,39																
obiekt	SI/12	383,00																				21,87				
odcinek										64,78																
obiekt	SI/13	425,50																				17,19				
	KANAŁ SANITARNY IA																									
istn.	SI/12																									
odcinek										7,78																
zmiana	nawierzchni	4,00																								
odcinek										2,03																
zmiana	nawierzchni	5,00																								
odcinek				47,03																						
obiekt	SIA/1	29,00														20,97										
odcinek				46,35																						
obiekt	SIA/2	54,50														20,61										
odcinek				42,57																						
obiekt	SIA/3	79,00														19,53										
odcinek				32,73																						
obiekt	SIA/4	99,50														18,63										
odcinek				18,74																						
obiekt	SIA/5	113,00														18,00										
odcinek				30,63																						
obiekt	SIA/6	133,50														18,00										
	KANAŁ SANITARNY III																									
istn.	SXVII/2																									

Tab. 2.2.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
odcinek				29,97																						
obiekt	SIII/6	20,00														15,84										
odcinek			36,38																							
obiekt	SIII/5	48,00														17,55										
odcinek				58,05																						
obiekt	SIII/4	81,00														16,38										
odcinek				33,86																						
obiekt	SIII/3	102,50														15,66										
odcinek				69,69																						
obiekt	SIII/2	144,00														16,02										
odcinek				43,96																						
obiekt	SIII/1	175,00														14,04										
	KANAŁ SANITARNY VIIB																									
obiekt	SVII/B															17,28										
przewiert																										
obiekt	SVII/B1	16,50														18,09										
odcinek				63,09																						
obiekt	SVII/B2	56,50														17,10										
odcinek				27,29																						
obiekt	SVII/B3	76,50														16,29										
	KANAŁ SANITARNY IXB																									
obiekt	SIX/B																38,61									
przewiert																										
obiekt	SIX/B1	24,00														20,88										
odcinek				2,01																						
obiekt	SIX/B2	28,00														19,80										
RAZEM			36,38	612,78						496,72						342,54	38,61					159,57				

1686,59

649,15

496,72

381,15

159,57

WYPORY I ZASYPY

Nazwa	Oznaczenie punktu	Hm	Wypory kubatury wbudowanej kanałów												Wypory kubatury wbudowanej studzienek							Kubatura zasypu wykopów pionowych						Kubatura zasypu wykopów skarpowych				Odczw nadmiaru gruntu z wyporu kubatury wbudowanej (z odkładu wzdłuż wykopu) na stały odkład	Porówny przywóz gruntu do zasypu wykopów z czasowego odkładu	Odczw nadmiaru gruntu z czasowego odkładu na stały odkład	
			Wymiana gruntu	Podsypka piaskowa	Rurociągów	Ocieplenia żużlem	Obsypka kanału w wykopach:			Zasyp piaskiem pod drogami			Podsypki piaskowe	Podbeton pod studzienki	Wypór studzienek	Zasyp piaskiem pod drogami i zasyp piaskiem studzienek TW			liniowych			obiektowych			liniowych		obiektowych								
							pionowych			skarpowych	gl. do 1.5 m	gl. do 3.0 m				gl. do 6.0 m	gl. do 1.5 m	gl. do 3.0 m	gl. do 6.0 m	gl. do 1.5 m	gl. do 3.0 m	gl. do 6.0 m	gl. do 1.5 m	gl. do 3.0 m	gl. do 6.0 m	gl. do 1.5 m	gl. do 3.0 m	gl. do 6.0 m							
							gl. do 1.5 m	gl. do 3.0 m	gl. do 6.0 m																										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
istn.	SI/5	156,5																																	
odcinek	SI/6	182		3,60	0,78			11,71						1,35	0,26	2,52					35,39											16,09			
odcinek	SI/7	191		0,90	0,24			3,74						1,35	0,26	3,38	21,56				10,49			17,74								4,13			
odcinek	SI/8	233		5,85	1,27			19,20				75,86		1,35	0,26	3,20	20,30																	26,55	
odcinek	SI/9	272		5,40	1,18			17,80				64,37		1,35	0,26	3,20	20,30																	102,18	
odcinek	SI/10	309		5,10	1,11			16,86				58,70		1,35	0,26	3,03	19,12																	25,11	
odcinek	SI/11	347,5		5,33	1,16			17,56				56,00		1,35	0,26	3,06	19,36																	88,74	
odcinek	SI/12	383		4,88	1,07			16,16				47,29		1,35	0,26	2,69	16,76																	23,76	
odcinek	SI/13	425,5		5,93	1,29			19,44				38,13		1,35	0,26	2,79	17,47																	81,77	
KANAL SANITARNY IA																																		24,03	
istn.																																			
odcinek	zmiana nawierzchni	4		0,60	0,13			1,87				5,18																							7,78
odcinek	zmiana nawierzchni	5		0,15	0,03			0,17				1,68																							2,03
odcinek	SIA/1	29		3,38	0,73			11,01						1,35	0,26	2,41					31,91													15,11	
odcinek	SIA/2	54,5		3,38	0,75			11,47						1,35	0,26	2,41					30,75													4,01	
odcinek	SIA/3	79		3,23	0,72			11,00						1,35	0,26	2,36					27,62													15,60	
odcinek	SIA/4	99,5		2,63	0,60			9,13						1,35	0,26	2,23					20,38													3,97	
odcinek	SIA/5	113		1,58	0,38			5,85						1,35	0,26	2,11					10,94													14,95	
odcinek	SIA/6	133,5		2,63	0,60			9,13						1,35	0,26	2,03					18,28													3,83	
KANAL SANITARNY III																																			12,35
istn.	SXVII/2																																		
odcinek	SIII/6	20		2,78	0,60			9,13						1,35	0,26	1,76					17,46													12,51	
odcinek	SIII/5	48	2,70	3,75	0,83		12,64							1,35	0,26	1,64																		3,37	
odcinek	SIII/4	81	9,00	4,50	0,99	9,45		9,14						1,35	0,26	1,49					24,98													17,23	
odcinek	SIII/3	102,5	2,70	5,55	2,78	0,63	6,00	6,05						1,35	0,26	1,40					12,86													5,95	
odcinek	SIII/2	144	2,70	11,55	5,78	1,26	12,00	11,42						1,35	0,26	1,40					27,69													21,00	
odcinek	SIII/1	175		4,20	0,93	8,85		8,15						1,35	0,26	1,45					21,84													5,71	
KANAL SANITARNY VIIIB																																			42,00

TAB 4.1.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
obiekt	SVII/B													1,35	0,26	1,94								13,73								3,55		
przewiert																																		
obiekt	SVII/B1	16,5												1,35	0,26	2,05								14,44								3,65		
odcinek				5,55	1,21			18,27														38,06										25,03		
obiekt	SVII/B2	56,5												1,35	0,26	1,92								13,57								3,53		
odcinek				2,55	0,58			8,89													15,26											12,03		
obiekt	SVII/B3	76,5												1,35	0,26	1,82								12,86								3,43		
	KANAŁ SANITARNY IXB																																	
obiekt	SIX/B													1,35	0,26	4,62									32,38							6,23		
przewiert																																		
obiekt	SIX/B1	24												1,35	0,26	2,40								16,88								4,00		
odcinek				0,15	0,08			1,40														0,39										1,63		
obiekt	SIX/B2	28												1,35	0,26	2,26								15,93								3,87		
RAZEM			36,90	86,55	19,13	36,30	12,64	254,54				347,19		36,45	6,91	62,35		127,97		19,15	344,27			263,85	32,38						370,65		656,29	

Tab. 5.1.

UMOCNIENIE PIONOWYCH ŚCIAN WYKOPÓW WYPRASKAMI

Obiekt	Oznaczenie	Hm	Głębokość wykopu do deskowania w gr. kat I-IV	Umocnienie gł. do 3.0 m							Umocnienie gł. do 6.0 m						
				z rozbiórką						z pozosta wienie m	z rozbiórką						z pozost awienie m
				liniowych			objektowych		liniowych	objektowych	liniowych			objektowych		liniowych	objektowych
				grunt suchy	grunt mokry	dopłata za szer. <> 1.0 m	grunt suchy	grunt mokry			grunt suchy	grunt mokry	dopłata za szer. ponad 1.0 m	grunt suchy	grunt mokry		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	KANAŁ SANITARNY I																
istn.	SI/5	156,5															
odcinek			2,15	102,96													
obiekt	SI/6	182	2,43				29,16										
odcinek			2,56	30,72													
obiekt	SI/7	191	2,95				35,40										
odcinek			2,62	204,36													
obiekt	SI/8	233	2,79				33,48										
odcinek			2,47	177,48													
obiekt	SI/9	272	2,64				31,68										
odcinek			2,41	163,54													
obiekt	SI/10	309	2,67				32,04										
odcinek			2,26	160,11													
obiekt	SI/11	347,5	2,34				28,08										
odcinek			2,14	138,78													
obiekt	SI/12	383	2,43				29,16										
odcinek			1,64	129,56													
obiekt	SI/13	425,5	1,91				22,92										
	KANAŁ SANITARNY IA																
istn.	SI/12																
odcinek			1,95	15,56													
zmiana	nawierzchni	4															
odcinek			2,03	4,05													
zmiana	nawierzchni	5															
odcinek			2,09	94,05													
obiekt	SIA/1	29	2,33				27,96										
odcinek			2,06	92,70													
obiekt	SIA/2	54,5	2,29				27,48										
odcinek			1,98	85,14													
obiekt	SIA/3	79	2,17				26,04										
odcinek			1,87	65,45													
obiekt	SIA/4	99,5	2,07				24,84										
odcinek			1,79	37,49													
obiekt	SIA/5	113	2,00				24,00										
odcinek			1,75	61,25													
obiekt	SIA/6	133,5	2,00				24,00										
	KANAŁ SANITARNY III																
istn.	SXVII/2																
odcinek			1,62	59,94													
obiekt	SIII/6	20	1,76				21,12										
odcinek			1,46	72,75													
obiekt	SIII/5	48	1,95				23,40										
odcinek			1,94	116,10													
obiekt	SIII/4	81	1,82				21,84										
odcinek			1,83	67,71													
obiekt	SIII/3	102,5	1,74				20,88										
odcinek			1,81	139,37													
obiekt	SIII/2	144	1,78				21,36										
odcinek			1,57	87,92													
obiekt	SIII/1	175	1,56				18,72										
	KANAŁ SANITARNY VIIB																
obiekt	SVII/B		1,92				23,04										
przewiert																	
obiekt	SVIIB1	16,5	2,01				24,12										
odcinek			1,71	126,17													
obiekt	SVIIB2	56,5	1,90				22,80										
odcinek			1,61	54,57													
obiekt	SVIIB3	76,5	1,81				21,72										
	KANAŁ SANITARNY IXB																
obiekt	SIX/B		4,29											51,48			
przewiert																	
obiekt	SIX/B1	24	2,32				27,84										
odcinek			2,01	4,02													
obiekt	SIX/B2	28	2,20				26,40										
RAZEM				2291,74			669,48							51,48			

Tab. 6.1

Zestawienie przewodów wg rodzajów wykopów

Obiekt	Oznaczenie	Hm	Długości przewodów w wykopach																																													
			pionowych																	skarpowych																												
			suchych								mokrych									suchych						mokrych																						
			PVC "S" 315 mm	PVC "N" 315 mm	PVC "S" 250 mm	PVC "N" 250 mm	PVC "S" 200 mm	PVC "N" 200 mm	Żeliwo sier. 200 mm	PE 32 mm	PE 40 mm	PE 50 mm	PE 63 mm	PE 75 mm	PE 110 mm	PE 200 mm	PVC "S" 315 mm	PVC "N" 315 mm	PVC "S" 250 mm	PVC "N" 250 mm	PVC "S" 200 mm	PVC "N" 200 mm	Żeliwo sier. 200 mm	PE 32 mm	PE 40 mm	PE 50 mm	PE 63 mm	PE 75 mm	PE 110 mm	PE 200 mm	PVC "S" 300 mm	PVC "N" 300 mm	PVC "S" 200 mm	PVC "N" 200 mm	PVC "N" 160 mm	PE 160 mm	PVC "S" 200/5,9 mm	PVC ciśn. 280/10,8 mm	PVC "S" 300 mm	PVC "N" 300 mm	PVC "S" 200 mm	PVC "N" 200 mm	PVC "N" 160 mm	PE 160 mm	PVC "S" 200/5,9 mm	PVC ciśn. 280/10,8 mm		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35																
istn.	SI/5	156,50																																														
odcinek								25,10																																								
obiekt	SI/6	182,00																																														
odcinek								8,00																																								
obiekt	SI/7	191,00																																														
odcinek								41,00																																								
obiekt	SI/8	233,00																																														
odcinek								38,00																																								
obiekt	SI/9	272,00																																														
odcinek								36,00																																								
obiekt	SI/10	309,00																																														
odcinek								37,50																																								
obiekt	SI/11	347,50																																														
odcinek								34,50																																								
obiekt	SI/12	383,00																																														
odcinek								41,50																																								
obiekt	SI/13	425,50																																														
KANAL SANITARNY IA																																																
istn.	SI/12																																															
odcinek								4,20																																								
zmiana	nawierzchni	4,00																																														
odcinek								1,20																																								
zmiana	nawierzchni	5,00																																														
odcinek								23,60																																								
obiekt	SIA/1	29,00																																														
odcinek								24,50																																								
obiekt	SIA/2	54,50																																														
odcinek								23,50																																								
obiekt	SIA/3	79,00																																														
odcinek								19,50																																								
obiekt	SIA/4	99,50																																														
odcinek								12,50																																								
obiekt	SIA/5	113,00																																														
odcinek								19,50																																								
obiekt	SIA/6	133,50																																														
KANAL SANITARNY III																																																
istn.	SXVII/2																																															

Tab. 6.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
	KANAŁ SANITARNY VII B																															
obiekt	SVII/B																															
przewiert																																
obiekt	SVII/B1	16,50																														
odcinek								39,00																								
obiekt	SVII/B2	56,50																														
odcinek								19,00																								
obiekt	SVII/B3	76,50																														
	KANAŁ SANITARNY IX B																															
obiekt	SIX/B																															
przewiert																																
obiekt	SIX/B1	24,00																														
odcinek								3,00																								
obiekt	SIX/B2	28,00																														
RAZEM								620,70																								

Tab. 6.2

Zestawienie długości kanałów oraz powierzchni podsypek piaskowych

Obiekt	Oznaczenie	Hm	Powierzchnia podsypek piaskowych w wykopach								Długości kanałów w osiach studzienek																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
			pionowych				skarpowych				pionowych										skarpowych																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
			liniowych		obiektoowych		liniowyc h		obiekto wych		suchych								mokrych							suchych			mokrych																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
			suchych	mokrych	suchych	mokrych	suchych	mokrych	suchych	mokrych	PVC 315 mm	PVC 250 mm	PVC 200 mm	Żeliwo śf. 200 mm	PE 32 mm	PE 40 mm	PE 50 mm	PE 63 mm	PE 75 mm	PE 110 mm	PE 200 mm	PVC 315 mm	PVC 250 mm	PVC 200 mm	Żeliwo śf. 200 mm	PE 32 mm	PE 40 mm	PE 50 mm	PE 63 mm	PE 75 mm	PE 110 mm	PE 200 mm	PVC 300 mm	PVC 200 mm	PVC 160 mm	PE 160 mm	PVC 300 mm	PVC 200 mm	PVC 160 mm	PE 160 mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													</

Tab. 6.2

[illegible]

682,00

Tab. 7.1.

NAPRAWA NAWIERZCHNI

Obiekt	Oznaczenie	Hm	Humus		Asfalt					Drogi tłuczniowe		Beton		Żwrowe		Gruntowe		Chodnik		Kostka	
			powierzchnia	kubatura	Wycięcie asfaltu piłą tarczową [m]	Rozbiórka i naprawa warszwy ścieralnej, wiążącej oraz podbudowy o łącznej grubości 44 cm [m2]	Rozbiórka i naprawa warszwy ścieralnej, wiążącej oraz podbudowy o łącznej grubości 53 cm [m2]		kubatura [m3]	powierzchnia	kubatura	powierzchnia	kubatura	powierzchnia	kubatura	powierzchnia	kubatura	powierzchnia	kubatura	powierzchnia	kubatura
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	KANAŁ SANITARNY I																				
istn.	SI/5	156,5																			
odcinek			120,00	24,00																	
obiekt	SI/6	182	15,00	3,00																	
odcinek			30,00	6,00																	
obiekt	SI/7	191			6,00	3,90			1,72												
odcinek					78,00	50,70			22,31												
obiekt	SI/8	233			6,00	3,90			1,72												
odcinek					72,00	46,80			20,59												
obiekt	SI/9	272			6,00	3,90			1,72												
odcinek					68,00	44,20			19,45												
obiekt	SI/10	309			6,00	3,90			1,72												
odcinek					71,00	46,15			20,31												
obiekt	SI/11	347,5			6,00	3,90			1,72												
odcinek					65,00	42,25			18,59												
obiekt	SI/12	383			6,00	3,90			1,72												
odcinek					79,00	51,35			22,59												
obiekt	SI/13	425,5			6,00	3,90			1,72												
	KANAŁ SANITARNY IA																				
istn.	SI/12				8,00	5,20			2,29												
odcinek																					
zmiana	nawierzchni	4								1,30	0,39										
odcinek																					
zmiana	nawierzchni	5																			
odcinek			112,50	22,50																	
obiekt	SIA/1	29	15,00	3,00																	
odcinek			112,50	22,50																	
obiekt	SIA/2	54,5	15,00	3,00																	
odcinek			107,50	21,50																	
obiekt	SIA/3	79	15,00	3,00																	
odcinek			87,50	17,50																	
obiekt	SIA/4	99,5	15,00	3,00																	
odcinek			52,50	10,50																	
obiekt	SIA/5	113	15,00	3,00																	
odcinek			87,50	17,50																	
obiekt	SIA/6	133,5	15,00	3,00																	
	KANAŁ SANITARNY III																				
istn.	SXVII/2																				
odcinek			92,50	18,50																	
obiekt	SIII/6	20	15,00	3,00																	
odcinek			125,00	25,00																	
obiekt	SIII/5	48	15,00	3,00																	
odcinek			150,00	30,00																	
obiekt	SIII/4	81	15,00	3,00																	
odcinek			92,50	18,50																	
obiekt	SIII/3	102,5	15,00	3,00																	
odcinek			192,50	38,50																	
obiekt	SIII/2	144	15,00	3,00																	
odcinek			140,00	28,00																	
obiekt	SIII/1	175	15,00	3,00																	
	KANAŁ SANITARNY VIIB																				
obiekt	SVII/B		15,00	3,00																	
przewiert																					
obiekt	SVII/B1	16,5	15,00	3,00																	
odcinek			185,00	37,00																	
obiekt	SVII/B2	56,5	15,00	3,00																	
odcinek			85,00	17,00																	
obiekt	SVII/B3	76,5	15,00	3,00																	
	KANAŁ SANITARNY IXB																				
obiekt	SIX/B		15,00	3,00																	
przewiert																					
obiekt	SIX/B1	24	15,00	3,00																	
odcinek			5,00	1,00																	
obiekt	SIX/B2	28	15,00	3,00																	
RAZEM			2078	416	483	314			138	1,30	0,39										

ZESTAWIENIE STUDZIENEK PREFABRYKOWANYCH ZELBETOWYCH

Obiekt

Oznaczenie

Hm

G

ERROR: syntaxerror
OFFENDING COMMAND: --nostringval--

STACK:

0
0
1