
KOSZTORYS INWESTORSKI**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45112210-0	Usuwanie wierzchniej warstwy gleby
45112500-0	Usuwanie gleby
45122000-8	Próbne wykopy
45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45232440-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków
45232460-4	Roboty sanitarne
45233142-6	Roboty w zakresie naprawy dróg
45233223-8	Wymiana nawierzchni drogowej
45233222-1	Roboty w zakresie chodników
45233330-1	Fundamentowanie ulic
45520000-8	Wynajem koparek wraz z obsługą operatorską
45510000-5	Wynajem dźwigów wraz z obsługą operatorską

NAZWA INWESTYCJI	:	Budowa systemu oczyszczania ścieków w Gminie Mokrsko
LOKALIZACJA INWESTYCJI	:	Krzyworzeka, Brzeziny; gmina Mokrsko
INWESTOR	:	Gmina Mokrsko
ADRES INWESTORA	:	Mokrsko 231; 98-345 Mokrsko
ZAKRES INWESTYCJI	:	Kanalizacja sanitarna z przyłączami, odcinek Krzyworzeka-Brzeziny L=5313mb
BRANŻA	:	sanitarna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE	:	mgr inż. Michał Oborzyński
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR	:	mgr inż. Artur Kozłowski
DATA OPRACOWANIA	:	03.01.2011

Stawka roboczogodziny :

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
03.01.2011

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Kosztorys został sporządzony na podstawie Umowy nr 30/2009 o wykonanie prac projektowych zawartej w Mokrsku w dniu 18 czerwca 2009 r. w wyniku postępowania o udzielenie zamówienia publicznego przeprowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na podstawie art. 39 Ustawy z dnia 29.01.2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2007r. nr 223, poz. 1655 oraz z 2008r. Dz. U. nr 171 poz. 1058)

Kosztorys został opracowany przy pomocy programu NORMA STD.

Ceny materiałów i pracy sprzętu przyjęto w oparciu o bazy cenowe SEKOCENBUD.

Ceny robocizny zostały przyjęte jako średnio-ważone stosowane w przetargach.

Kosztorys został sporządzony w oparciu o pismo - znak ROW/ws/ar/213/112/2217/09 z dnia 9. kwietnia 2009r. Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi Departament Rozwoju Obszarów Wiejskich

Za podstawę wykonania kosztorysu posłużył:

projekt budowlano-wykonawczy pn. "BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAMI KANALIZACYJNYMI I PRZEPOMPOWNIAMI ŚCIEKÓW W MIEJSCOWOŚCI KRZYWORZEKA"

oraz

DOKUMENTACJA GEOTECHNICZNA WARUNKÓW GRUNTOWO-WODNYCH DLA POTRZEB PROJEKTU SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W GMINIE MOKRSKO

Wyceniana inwestycja jest częścią zaprojektowanej sieci kanalizacji sanitarnej pracującej w systemie grawitacyjno-tłocznym obejmującej swym zasięgiem zlewnię miejscowości Krzyworzecka, Chotów, Ożarów i Mokrsko.

Niniejszy kosztorys, zgodnie z zaleceniem Inwestora, obejmuje zlewnie pompowni P6 i P2 oraz część zlewni pompowni P1; odcinek na południe od drogi powiatowej Wieluń - Toplin w miejscowości Krzyworzecka do studni S121 na terenie miejscowości Ożarów; odcinek pomiędzy studniami S21, a S121, z wyłączeniem zlewni pompowni P5. Zakres zgodny z załączoną mapą sytuacyjno-wysokościową.

OGÓLNA DŁUGOŚĆ SIECI KANALIZACYJNEJ - 5313mb

DŁUGOŚĆ KANAŁU PVC SN8 DN200 - 3867mb

DŁUGOŚĆ KANAŁU PVC SN8 DN160 - 869mb

DŁUGOŚĆ KANAŁU PE100 SDR17 DN90 - 544mb

DŁUGOŚĆ KANAŁU PE100 SDR17 DN63 - 33mb

PROFILE: S1-S37 - odcinek od istniejącej studni S21 do S37; St28-Sp16; St29-Sp17; S22-St87; St85-Sp216; S23-St88; St88-Sp18; St35-Sp19; St37-Sp20; S26-Sp21; S26-Sp22; St42-K10; S27-Sp24; St47-Sp25; St53-S41; S41-Sp26; S31-Sp27; St58-St91; St91-Sp28; St61-Sp29; S33-Sp30; St64-Sp31; St66-Sp32; S34-St92; St92-Sp33; St71-Sp34; St73-Sp35; S35-Sp36; S36-S43; S43-Sp37; St74-K26; St75-Sp38; St77-Sp39; S37-Sp40; P2-St144; S61-St158; St146-Sp49; S63-Sp50; St148-Sp51; St149-Sp52; S64-Sp53; St150-Sp54; St152-Sp55; St153-Sp56; St154-Sp57; St155-K54; St158-Sp58; S62-Sp59; St143-Sp60; St144-Sp61; P6-S111; St316-S123; St322-Sp182; St323-Sp183; St324-Sp184; St326-Sp185; S113-Sp186; St330-Sp187; St333-Sp188; St355-Sp132; S115-K73; S115-Sp189; St337-Sp190; St338-Sp191; St339-Sp192; St342-K74; St345-K75; S118-K76; St349-Sp193; St317-Sp195; S110-Sp196; St319-Sp197; St320-Sp132; S111-Sp198;

P2-S35; P6-St158; Cp1-Sp31

Wymagania dotyczące materiałów przewidzianych do wykonania wycenianej sieci kanalizacyjnej:

Odcinki kanalizacji grawitacyjnej wykonać wyłącznie z rur PVC-U ze ścianką litą, jednorodną, spełniających wymagania PN-EN 1401:1999, w tym:

- odporność na dichlorometan potwierdzoną przez certyfikowane laboratorium stwierdzające odpowiedni stopień żelowania PVC-U
- trwałość materiału na poziomie 100 lat potwierdzoną pozytywnym wynikiem w 1000 godzinnym teście badania odporności na ciśnienie wewnętrzne
- odporność na cykliczne działanie podwyższonej temperatury (temperatura mięknienia rur i kształtek wg Vicasta VST=79 stopni Celsjusza, oznaczenie UD)
- rury w kolorze pomarańczowym (RAL 8023)
- rury wyposażone w uszczelki wargowe lub wargowe z pierścieniem rozprężnym
- odporność chemiczna uszczelki zgodna z ISO/TR 7620,
- uszczelki zgodne z normą zharmonizowaną PN-EN 681-1 posiadające znakowanie CE, do zastosowania w systemach kanalizacyjnych oznaczone symbolami WC
- kształtki kanalizacji grawitacyjnej z PVC-U i spełniające wymagania PN-EN 1401:1999
- kształtki SDR34 SN8 na kanałach o sztywności SN8
- kształtki połączeniowe oznaczone symbolem obszaru zastosowania UD
- system posiadający aprobatę IBDiM
- możliwość zakupu kompletnego systemu od jednego dostawcy

Studzienki rewizyjne z trzonową rurą karbowaną DN425

- zgodne z normą PN-B-10729:1999, PN-EN 476:2000 (niewłazowe)
- dopuszczone do stosowania w sieciach kanalizacyjnych: aprobaty techniczne COBRTI "Instal"
- dopuszczenie do stosowania w pasie drogowym: aprobaty techniczne IBDiM
- odporność chemiczna tworzywowych elementów składowych (PE, PP, PVC-u) zgodnie z ISO/TR 10358,
- odporność chemiczna uszczelki zgodnie z ISO/TR 7620, uszczelki spełniające wymagania normy PN-EN 681-1: 2002
- rura trzonowa karbowana wykonana z PVC-U
- sztywność obwodowa rury karbowanej $SN \geq 4 \text{ kN/m}^2$
- rura karbowana odporna na wypór wód gruntowych
- rura karbowana współpracująca z gruntem w zmiennych warunkach atmosferycznych
- rura karbowana zdolna do przenoszenia nierównomiernych obciążeń od gruntu bez utraty szczelności
- rura karbowana z możliwością szczelnego podłączenia rur kanalizacyjnych do rury trzonowej za pomocą wkładek "in situ" o średnicy DN160
- kinety prefabrykowane, monolityczne wykonywane metodą wtrysku z PP
- różne typy kinet: przelotowe, połączeniowe (zbiornicze), z jednym dopływem prawym lub lewym, dopływy pod kątem 45 stopni, kinety z wbudowanym spadkiem 1,5%
- kinety wyposażone w króćce kielichowe połączeniowe dla rur po stronie dopływów i odpływów

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

- rury teleskopowe dostosowane do różnych grubości konstrukcji drogi umożliwiające dokładne ustalenie wysokości studzienki, wyrównanie poziomu wjazdu/wpustu z nawierzchnią
- zwiększenia studzienek w klasie B125 i D400 teleskopowe o konstrukcji "pływającej" - powiązane z konstrukcją drogi, nie przenoszące obciążeń na trzon studzienki i jej podłączenia
- włazy wykonane z żeliwa szarego
- włazy zamykane na śruby
- możliwość zakupu kompletnego systemu (rury, kształtki i studzienki) od jednego dostawcy
- niedopuszczalne rury teleskopowe z rdzeniem spienionym

Studzienki rewizyjne PP DN1000

- zgodne z normą PN-B-10729:1999, PN-EN 476:2000 (włazowe)
- dopuszczone do stosowania w sieciach kanalizacyjnych: aprobaty techniczne COBRTI "Instal"
- dopuszczone do stosowania w pasie drogowym: aprobaty techniczne IBDiM
- odporność chemiczna uszczelki zgodna z ISO/TR 7620, uszczelki spełniające wymagania normy PN-EN 681-1: 2002
- studzienka włazowa o budowie modułowej wykonana z elementów prefabrykowanych z PP
- połączenia pomiędzy modułami kielichowe z uszczelką kształtową
- konstrukcja ścianek żebrowana na całej wysokości w celu usztywnienia i zabezpieczenia przed wyporem wód gruntowych oraz siłami powodującymi wybożenia na wysokości studni
- wewnątrz stożka i pierścieni dystansowych trwałe stopnie włazowe z tworzywa, gwarantujące bezpieczeństwo osoby wchodzącej
- średnica wewnętrzna wejścia do stożka 600 mm (niedopuszczalne zawężanie światła otworu przez montaż stopnia drabiny)
- możliwość podłączenia rur kanalizacyjnych do pierścieni oraz wykonania połączeń kaskadowych za pomocą wkładek "in situ" o średnicach DN 160 i DN 200
- kinety przelotowe o kątach 0, 30 60 i 90 stopni; połączeniowe (zbiorcze); z jednym dopływem prawym lub lewym
- kinety wyposażone w zintegrowane króćce kielichowe połączeniowe dla rur po stronie dopływów i odpływu
- zwiększenia studzienek w miejscach obciążonych ruchem o konstrukcji "pływającej", powiązane z konstrukcją drogi, nie przenoszące obciążeń na trzon studzienki i jej podłączenia
- włazy i wpusty zgodne z PN-EN 124-1:2000, posiadające certyfikat niezależnej jednostki certyfikującej
- możliwość zakupu kompletnego systemu od jednego dostawcy

(Z uwagi na warunki gruntowe występujące na terenach objętych inwestycją niedopuszczalne są studzienki ze ściankami gładkimi, podatnymi na odkształcenia i utratę stabilności na skutek obciążeń statycznych od gruntu oraz obciążeń od gruntów wysadzinowych/spois-tych)

Rury PE do budowy sieci kanalizacji ciśnieniowej

- rury ciśnieniowe PE zgodne z PN-EN 12201-2
- rury ciśnieniowe PE projektowane do stosowania do budowy sieci kanalizacji ciśnieniowej
- rury ciśnieniowe PE dopuszczone do stosowania w drogownictwie - aprobaty techniczne IBDiM
- rury ciśnieniowe z PE powinny być dostarczone od producenta posiadającego własne laboratorium umożliwiające bieżące przeprowadzanie badań dla każdej serii produkcyjnej
- możliwość zakupu kompletnego systemu od jednego dostawcy
- wszystkie kształtki projektowane do stosowania do budowy sieci wodociagowych i kanalizacji ciśnieniowej
- kształtki powinny spełniać wymagania normy PN-EN 12201-3, PN-EN13244-3 / ISO 4427.
- producent kształtek powinien posiadać aprobaty/dopuszczenia minimum 3 z podanych międzynarodowych jednostek certyfikujących: DVGW, SVGW, IIP, DS, Italgas, UDT, Gaz de France, Gastec lub Electrabel
- kształtki dopuszczone do stosowania w drogownictwie (aprobaty techniczne IBDiM)
- każda kształtka osobno pakowana
- każda kształtka z kodem kreskowym zawierającym dane identyfikujące kształtkę, producenta, materiał oraz zawierający parametry zgrzewania.
- każda kształtka z trwałym znakowaniem na korpusie identyfikującym numer partii produkcyjnej, materiał i średnicę. Znakowanie kształtki, gniazda podłączenia elektrod oraz kontrolki zgrzewu widoczne po jednej stronie kształtki
- kształtki dostosowane do zgrzewania z zastosowaniem napięcia 40V
- kształtki z izolowanymi i zabezpieczonymi stykami o średnicy 4 mm
- cały zakres oferowanych kształtek danego producenta przystosowany do wykonania zgrzewów z użyciem jednej zgrzewarki elektrooporowej.
- maksymalna moc wymagana do zgrzewania całego zakresu kształtek danego producenta <4 KVA

DOPUSZCZA SIĘ ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE OPISYWANYM

WYKONAWCA, KTÓRY POWOŁUJE SIĘ NA ROZWIĄZANIA RÓWNOWAŻNE OPISYWANYM PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO, JEST ZOBOWIĄZANY WYKAZAĆ, ŻE OFEROWANE PRZEZ NIEGO DOSTAWY, USŁUGI LUB ROBOTY BUDOWLANE SPEŁNIAJĄ WYMAGANIA OKREŚLONE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO

LOKALIZACJA INWESTYCJI:

MOKRSKO, OBRĘB NR 5: 577; 576/2; 849; 575; 848; 847; 573; 571; 572; 846; 843; 840; 570; 569; 568; 567; 566; 839/2; 839/1; 565; 564; 563; 838; 562; 837; 561; 559; 558; 557; 836; 850; 555; 554; 553; 552; 551; 872; 830; 829; 828; 871; 827; 547; 548; 545/1; 544; 826/1; 826/2; 825/3; 543/2; 825/4; 824; 542; 541; 823/2; 818/1; 818/4; 539/1; 822; 538; 537/1; 821; 820; 536/1; 819; 423; 532; 533; 515; 514; 511; 499/1; 556; 546; 534; 512; 844; 777; 778; 455; 779; 817; 457; 458; 459; 461; 902; 453; 452; 901; 771; 770; 769; 768; 451; 450; 449; 446; 767; 766/2; 765/2; 443; 442; 761/2; 439; 438/3; 963; 964; 761/3; 437/6; 437/7; 434; 435; 433; 430; 428; 893; 892; 427; 891; 426/2; 738; 425; 737; 424; 429; 762;
BRZEZINY, OBRĘB NR 1: 1; 2;

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1 d.1	KNR-W 2-01 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji sanitarnej, grawitacyjnej i ciśnieniowej z zabiciem "świadców" i inwentaryzacją powykonawczą; UWAGA: zmiana normy materiałów Krotność = 2 4.736+0.577	km		
			km	5.313	
				RAZEM	5.313
2 d.1	KNR-W 2-01 0103-02	Ścinanie drzew piłą mechaniczną (śr. 16-25 cm)	szt.		
		17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
3 d.1	KNR-W 2-01 0110-01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2 km	mp		
		17*3	mp	51.000	
				RAZEM	51.000
4 d.1	KNR-W 2-01 0110-02	Wywożenie karpiny na odległość do 2 km	mp		
		17*1.5	mp	25.500	
				RAZEM	25.500
5 d.1	KNR-W 2-01 0110-03	Wywożenie gałęzi na odległość do 2 km	mp		
		17*4.5	mp	76.500	
				RAZEM	76.500
6 d.1	KNR-W 2-01 0111-04	Oczyszczenie terenu z pozostałości po wykarczowaniu (drobne gałęzie, korzenie i kora bez wrzосу) z wywiezieniem	m ²		
		17*2	m ²	34.000	
				RAZEM	34.000
7 d.1	KNR-W 2-01 0119-01 analogia	Usunięcie wierzchniej warstwy gruntu o grub.do 15 cm za pomocą spycharek	m ²		
		4323.5	m ²	4323.500	
				RAZEM	4323.500
2		ROBOTY ZIEMNE - KANALIZACJA GRAWITACYJNA I CIŚNIENIOWA			
8 d.2	KNR AT-11 0101-06	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. IV w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" - koparka 0,60 m3 0.95*(9935-1279+740.5)	m ³		
			m ³	8926.675	
				RAZEM	8926.675
9 d.2	KNR-W 2-01 0310-05	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m 0.05*(9935-1279+740.5)	m ³		
			m ³	469.825	
				RAZEM	469.825
10 d.2	KNR AT-11 0102-06	Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. IV w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" - koparka 0,60 m3 0.95*1279	m ³		
			m ³	1215.050	
				RAZEM	1215.050
11 d.2	KNR-W 2-01 0310-08	Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 6.0 m 0.05*1279	m ³		
			m ³	63.950	
				RAZEM	63.950
12 d.2	KNR AT-11 0108-03	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m3, grunt kat IV 1662+159	m ³		
			m ³	1821.000	
				RAZEM	1821.000
13 d.2	KNR AT-11 0108-05	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatk za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po terenie lub drogach gruntowych; grunt kat III-IV Krotność = 2 1662+159	m ³		
			m ³	1821.000	
				RAZEM	1821.000
14 d.2	KNR AT-11 0106-03	Wykopy liniowe w umocnieniu słupowo-listwowym "PODLASIE 3" o dł. modułu 3 m w gruncie kat. IV - nakłady uzupełniające dla głębokości wykopu do 2,8 m - kolizje z istniejącą infrastrukturą techniczną 128	moduł		
			moduł	128.000	
				RAZEM	128.000
15 d.2	KNNR 1 0208-02 analogia	Transport kruszywa do wykonania podsypki i obsypki rurociągów z odl .1 km samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) Krotność = 2 1662-140+159-4	m ³		
			m ³	1677.000	
				RAZEM	1677.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16 d.2	KNNR 4 1411-01 analogia	Obsypka kanałów i obiektów z materiałów sypkich grub. 10 cm (1662-140+159-4)/3	m ³ m ³	 559.000	
				RAZEM	559.000
17 d.2	KNNR 4 1411-03 analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (1662-140+159-4)*2/3	m ³ m ³	 1118.000	
				RAZEM	1118.000
18 d.2	KNNR 1 0208-02 analogia	Transport i zakup kruszywa do wymiany gruntu samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) [wymiana gruntu w pasach drogowych] 3925-769	m ³ m ³	 3156.000	
				RAZEM	3156.000
19 d.2	KNR AT-11 0109-04 9901-03	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. I-II w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 - współczynnik zagęszczenia Js=0.98 [wymiana gruntu w pasach drogowych] 3925-769	m ³ m ³	 3156.000	
				RAZEM	3156.000
20 d.2	KNNR 1 0212-02	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III - wykopy pod studnie 1000mm 7.72+8.36+7.76+7.44+9.60+13.08+8.32+8.80+9.40+7.36+12.44+9.40+8.20+11.64+8.04+8.76+8.84+9.40+15.68+11.36+9.00+9.36+10.36+8.84+12.08+13.60+13.68	m ³ m ³	 268.520	
				RAZEM	268.520
21 d.2	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - wywóz nadmiaru gruntu wynikającego z objętości mas ziemnych zajmowanych przez studnie 1000mm 1.52+1.64+1.52+1.46+1.88+2.57+1.63+1.73+1.84+1.44+2.44+1.84+1.61+2.28+1.58+1.72+1.73+1.84+3.08+2.23+1.77+1.84+2.03+1.73+2.37+2.67+2.68	m ³ m ³	 52.670	
				RAZEM	52.670
22 d.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) 1.52+1.64+1.52+1.46+1.88+2.57+1.63+1.73+1.84+1.44+2.44+1.84+1.61+2.28+1.58+1.72+1.73+1.84+3.08+2.23+1.77+1.84+2.03+1.73+2.37+2.67+2.68	m ³ m ³	 52.670	
				RAZEM	52.670
23 d.2	KNNR 1 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) (7.72+8.36+7.76+7.44+9.60+13.08+8.32+8.80+9.40+7.36+12.44+9.40+8.20+11.64+8.04+8.76+8.84+9.40+15.68+11.36+9.00+9.36+10.36+8.84+12.08+13.60+13.68)-(1.52+1.64+1.52+1.46+1.88+2.57+1.63+1.73+1.84+1.44+2.44+1.84+1.61+2.28+1.58+1.72+1.73+1.84+3.08+2.23+1.77+1.84+2.03+1.73+2.37+2.67+2.68)	m ³ m ³	 215.850	
				RAZEM	215.850
24 d.2	KNR AT-11 0109-05 9901-03	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 - współczynnik zagęszczenia Js=0.98 0.95*(9935-1279-1662+178.08-2872.5+605.63+582.08)	m ³ m ³	 5212.926	
				RAZEM	5212.926
25 d.2	KNR AT-11 0112-02	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. III dla głębokości wykopu do 2,8 m 0.05*(9935-1279-1662+178.08-2872.5+605.63+582.08)	m ³ m ³	 274.365	
				RAZEM	274.365
26 d.2	KNR AT-11 0110-05 9901-03	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 4,0 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 - współczynnik zagęszczenia Js=0.98 0.95*(1279-178.08-1052+162.54)	m ³ m ³	 200.887	
				RAZEM	200.887
27 d.2	KNR AT-11 0112-02	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych w umocnieniu "PODLASIE" w gruncie kat. III dla głębokości wykopu do 4,0 m 0.05*(1279-178.08-1052+162.54)	m ³ m ³	 10.573	
				RAZEM	10.573
28 d.2	KNR 2-25 0416-02	Kładki dla pieszych na ramach - budowa 4*1.2	m ³ m ³	 4.800	
				RAZEM	4.800
29 d.2	KNR 2-25 0416-04	Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie 4*1.2	m ³ m ³	 4.800	
				RAZEM	4.800

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30 d.2	KNNR 1 0605-08	Igłofiltry IGE-81 o średnicy 32 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką do głębokości 6 m 259+447+90	szt. szt.	 796.000	
				RAZEM	796.000
31 d.2	KNNR 1 0605-07	Igłofiltry o średnicy do 50 mm montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką do głębokości 4 m. 150+15+21+8+224+66	szt. szt.	 484.000	
				RAZEM	484.000
32 d.2	KNNR 1 0614-02	Rurociągi stalowe kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 150-200 mm. Krotność = 0.8 400	m m	 400.000	
				RAZEM	400.000
33 d.2	KNNR 1 0616-02 z.o.2.10.1. 9901-01	Zasowy kołnierzone (tymczasowe) - śr.nom.rur 150-200 mm. - strefa niebezpieczna obok jezdni (26-75 poj./h) 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
34 d.2	kalk. własna	Czasowe odwodnienie depresyjne - pompowanie, igłofiltry 8981	godz. godz.	 8981.000	
				RAZEM	8981.000
3		ROBOTY ZIEMNE - PRZEPOMPOWNIE ŚCIEKÓW SANITARNYCH			
35 d.3	KNR-W 2-01 0215-08 z.sz. 2.3.2 9903-02 z.sz. 2.3.2 9903-04	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III - praca na mokrym podłożu wymagającym użycia materaców - praca w gruntach oblepiających naczynie robocze (4.5*4.5*4.3)+(4.5*4.5*4.1)	m ³ m ³	 170.100	
				RAZEM	170.100
36 d.3	KNR-W 2-01 0316-10 uw.p.tab.	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 6 m pod obiekty specjalne na sieciach zewnętrznych w gruntach nawodnionych kat. III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką (4.5*4.3*4)+(4.5*4.1*4)	m ² m ²	 151.200	
				RAZEM	151.200
37 d.3	KNNR 4 1411-01 analogia	Obsypka kanałów i obiektów z materiałów sypkich grub. 10 cm 3.14*0.75^2*0.1*2	m ³ m ³	 0.353	
				RAZEM	0.353
38 d.3	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 3.14*0.75^2*0.2*2	m ³ m ³	 0.707	
				RAZEM	0.707
39 d.3	KNR-W 2-01 0222-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III (4.5*4.5*4.3)+(4.5*4.5*4.1)-(3.14*0.75^2*8.4)	m ³ m ³	 155.264	
				RAZEM	155.264
40 d.3	KNR 2-11 1403-02	Przepust rurowy bez piętrzenia P-4 śr. 100 cm przy wysokości stopnia 20 cm - długość rurociągu 6 m 1	przep. przep.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4		ROBOTY MONTAŻOWE - KANALIZACJA GRAWITACYJNA			
41 d.4	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 3867	m m	 3867.000	
				RAZEM	3867.000
42 d.4	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 869	m m	 869.000	
				RAZEM	869.000
43 d.4	KNNR 4 1415-05 z.sz.5.3. analogia	Studnie rewizyjne z PE o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.IV - głębokość 3 m 2	stud. stud.	 2.000	
				RAZEM	2.000
44 d.4	KNNR 4 1415-05 z.sz.5.3. analogia	Studnie kaskadowe, rewizyjne z PE o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.IV - głębokość 3 m 1	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45 d.4	KNNR 4 1321-03 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - dodatek do studni kaskadowych 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
46 d.4	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - dodatek na pionowe odcinki połączeń kaskadowych 1	m m	1.000	
				RAZEM	1.000
47 d.4	KNNR 4 1414-05 z.sz.5.3. analogia	Kompletna studnia PP 1000 - głębokość do 3 m 27-3	stud. stud.	24.000	
				RAZEM	24.000
48 d.4	KNNR 4 1414-06 z.sz.5.3. analogia	Kompletna studnia PP 1000 - dodatek za każde 0.5 m ponad 3 do 5 m 7	[0.5 m] [0.5 m]	7.000	
				RAZEM	7.000
49 d.4	KNNR 4 1414-05 z.sz.5.3. analogia	Studnia kaskadowa PP 1000 - głębokość do 3 m 2+1	stud. stud.	3.000	
				RAZEM	3.000
50 d.4	KNNR 4 1321-02 analogia	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - dodatek do studni kaskadowych 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
51 d.4	KNNR 4 1308-02 analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - dodatek na pionowe odcinki połączeń kaskadowych 2	m m	2.000	
				RAZEM	2.000
52 d.4	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
53 d.4	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 1	m m	1.000	
				RAZEM	1.000
54 d.4	KNNR 4 1417-02 analogia	Studzienki kanalizacyjne z PP, kompletne o średnicy 600mm 7	szt szt	7.000	
				RAZEM	7.000
55 d.4	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową 178-10	szt szt	168.000	
				RAZEM	168.000
56 d.4	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne, kaskadowe systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową 10	szt szt	10.000	
				RAZEM	10.000
57 d.4	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - dodatek do studni kaskadowych 10	szt szt	10.000	
				RAZEM	10.000
58 d.4	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - dodatek na pionowe odcinki połączeń kaskadowych 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
59 d.4	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm 8	szt szt	8.000	
				RAZEM	8.000
60 d.4	KNNR-W 2-01 0215-04	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III - wykopy pod komory wiertnicze do przewiertów na kanałach grawitacyjnych (23+10)*(3.0*2.0*2.5)*2	m ³ m ³	990.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	990.000
61 d.4	KNNR 4 1206-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.273,0x4,0mm w gruntach kat.III-IV 339	m m	 339.000	
				RAZEM	339.000
62 d.4	KNR 2-19 0122-05 analogia	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. 273x4,0 mm (23+10)*2	szt. szt.	 66.000	
				RAZEM	66.000
63 d.4	KNNR 1 0214-02 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) (23+10)*(3.0*2.0*2.5)*2	m³ m³	 990.000	
				RAZEM	990.000
64 d.4	KNR-W 2-01 0215-08	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III - wykopy pod komory wiertnicze do przewiertów na kanałach grawitacyjnych (52+2)*(3.0*2.0*2.5)*2	m³ m³	 1620.000	
				RAZEM	1620.000
65 d.4	KNNR 4 1206-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.219,1x3,6mm w gruntach kat.III-IV 379	m m	 379.000	
				RAZEM	379.000
66 d.4	KNR 2-19 0122-04 analogia	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.219,1x3,6 mm 52*2	szt. szt.	 104.000	
				RAZEM	104.000
67 d.4	KNNR 4 1206-06	Przewierty o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV UWAGA!! PRZEWIERT STEROWANY 41	m m	 41.000	
				RAZEM	41.000
68 d.4	KNNR 1 0214-02 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) (52+2)*(3.0*2.0*2.5)*2	m³ m³	 1620.000	
				RAZEM	1620.000
5		ROBOTY MONTAŻOWE - KANALIZACJA CIŚNIENIOWA			
69 d.5	KNNR 4 1009-03 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm 544	m m	 544.000	
				RAZEM	544.000
70 d.5	KNNR 4 1010-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm 46	złącz. złącz.	 46.000	
				RAZEM	46.000
71 d.5	KNR 2-28 0305-02	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 90 mm - łuk 15 stopni 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
72 d.5	KNR 2-28 0305-02	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 90 mm - łuk 30 stopni 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
73 d.5	KNR 2-28 0305-02	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 90 mm - łuk 45 stopni 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.5	KNR 2-28 0305-02	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 90 mm - kolano 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.5	KNNR 4 1010-03 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm 12	złącz. złącz.	 12.000	
				RAZEM	12.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
76	KNNR-W 2-01 d.5 0215-08	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III - wykopy pod komory wiertnicze do przewiertów na kanałach grawitacyjnych 2*(3.0*2.0*2.5)*2	m ³		
			m ³	60.000	
				RAZEM	60.000
77	KNNR 4 d.5 1206-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.146,0x5,0mm w gruntach kat.III-IV 15.5	m		
			m	15.500	
				RAZEM	15.500
78	KNNR 2-19 d.5 0122-02 analogia	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. 146,0x5,0 mm 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
79	KNNR 1 d.5 0214-02 z.o.2.11.4. 9911-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) 2*(3.0*2.0*2.5)*2	m ³		
			m ³	60.000	
				RAZEM	60.000
80	KNNR 2-18 d.5 0614-02 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat. III - rewizja na kanał ciśnieniowym 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNNR 4 d.5 1413-01 analogia	Pompownia Cp1 1	stud.		
			stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
82	KNNR 4 d.5 1009-01 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm - wykopy umocnione 33	m		
			m	33.000	
				RAZEM	33.000
6		ROBOTY MONTAŻOWE I ZAGOSPODAROWANIE TERENU - PRZEPOMPOWNIE ŚCIEKÓW SANITARNYCH			
83	KNNR 4 d.6 1413-05 analogia	Pompownia EPS P2 o śr. 1500 mm w gotowym wykopie 1	stud.		
			stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
84	KNNR 4 d.6 1413-05 analogia	Pompownia EPS P4 o śr. 1500 mm w gotowym wykopie 1	stud.		
			stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNNR 2 d.6 1603-03 analogia	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m na słupkach stalowych z rur o rozstawie 1.5 m obsadzonych w cokole 4*3	m		
			m	12.000	
				RAZEM	12.000
86	KNNR 1 d.6 0306-04	Wykopanie dołów o pow. dna do 0,2 m2 i głębokości do 0,6 m w gruncie kat.I-II 9	szt.		
			szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
87	KNNR 2 d.6 1302-05	Montaż bram stalowych prętowych 2*1.5	m ²		
			m ²	3.000	
				RAZEM	3.000
88	KNNR 6 d.6 0104-01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm (3*3-3.14*1.5^2)	m ²		
			m ²	1.935	
				RAZEM	1.935
89	KNNR 6 d.6 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem (3*3-3.14*1.5^2)	m ²		
			m ²	1.935	
				RAZEM	1.935
90	KNNR 6 d.6 0401-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce piaskowej (4*3-1.5)	m		
			m	10.500	
				RAZEM	10.500
7		ROBOTY MONTAŻOWE - SKRZYŻOWANIA Z INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
91 d.7	KNNR 5 0113-02 analogia	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm - nałożenie na kable telekomunikacyjne rur ochronnych typu AROT o śr. 110 mm	m		
		66	m	66.000	
				RAZEM	66.000
92 d.7	KNNR 5 0113-02 analogia	Rury ochronne z PCW o śr.ponad 80 mm - nałożenie na kable energetyczne rur ochronnych typu AROT o śr. 160 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
8		ROBOTY ROZBIÓRKOWE I ODTWORZENIOWE			
93 d.8	KNNR 1 0526-01	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim	m ³		
		4323.5*0.15	m ³	648.525	
				RAZEM	648.525
94 d.8	KNR-W 2-01 0415-02 uw.p.tab.	Wyrównanie rowów i kanałów po koparkach - grubość nadmiaru gruntu do ścięcia do 15 cm - kat. III - grunty nawodnione	m ³		
		572*0.15	m ³	85.800	
				RAZEM	85.800
95 d.8	KNR-W 2-01 0415-02 uw.p.tab.	Wyrównanie rowów i kanałów po koparkach - grubość nadmiaru gruntu do ścięcia ponad 15 cm - kat. III - grunty nawodnione	m ³		
		572*0.35	m ³	200.200	
				RAZEM	200.200
96 d.8	KNK 2-06 0803-04	Ręczna rozbiórka nawierzchni z kostki rzędowej na podsypce cementowo-piaskowej przy wypełnieniu spoin zaprawa cementowa 20	m ²		
			m ²	20.000	
				RAZEM	20.000
97 d.8	KNK 2-06 0106-03	Warstwa odcinająca z miálu kamiennego. Grubość po zagęszczeniu do 6 cm + odtworzenie kostki 20*0.06	m ³		
			m ³	1.200	
				RAZEM	1.200
98 d.8	KNK 2-06 0106-04	Warstwa odcinająca z miálu kamiennego. Grubość po zagęszczeniu ponad 6 cm + odtworzenie kostki 20*0.06	m ³		
			m ³	1.200	
				RAZEM	1.200
99 d.8	KNR AT-03 0304-02 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej gr. 6 cm układana mechanicznie na podsypce cementowo-piaskowej 26-75 pojazdów na godzinę + odtworzenie kostki 20*0.06	m ²		
			m ²	1.200	
				RAZEM	1.200
100 d.8	KNR 13-12 0702-01 analogia	Izolacja cieplna z pianobetonu wylewanego - docieplenie kolektorów 113*(0.4*0.4-3.14*0.1^2)	m ³		
			m ³	14.532	
				RAZEM	14.532
101 d.8	KNK 2-06 0806-02	Ręczna rozbiórka nawierzchni betonowej 205*0.2	m ³		
			m ³	41.000	
				RAZEM	41.000
102 d.8	KNR 13-12 1503-01	Nawierzchnie betonowe - odtworzenie 205*0.2	m ³		
			m ³	41.000	
				RAZEM	41.000
103 d.8	KNR 2-31 0204-03 z.o.2.13. 9902-01	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm 26-75 pojazdów na godzinę - odtworzenie nawierzchni 120	m ²		
			m ²	120.000	
				RAZEM	120.000
104 d.8	KNR 2-31 0204-05 z.o.2.13. 9902-01	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 7 cm 26-75 pojazdów na godzinę - odtworzenie nawierzchni 120	m ²		
			m ²	120.000	
				RAZEM	120.000
105 d.8	KNNR 5 0721-01 z.sz.2.14. 9902-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm - roboty obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj/h) 616	m		
			m	616.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	616.000
106 d.8	KNR AT-03 0104-03 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 10 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
		325	m ²	325.000	
				RAZEM	325.000
107 d.8	KNR AT-03 0105-03 KNR 2-31 z.o.2.13. 9902-01	Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. do 20 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km 26-75 pojazdów na godzinę	m ²		
		325	m ²	325.000	
				RAZEM	325.000
108 d.8	KNNR 6 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		325	m ²	325.000	
				RAZEM	325.000
109 d.8	KNNR 6 0104-01 z.o.2.7. 9902-01	Warstwy odsączające zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m ²		
		325	m ²	325.000	
				RAZEM	325.000
110 d.8	KNNR 1 0208-02 ana- logia	Transport piasku do wykonania warstw odsączających z odl . 2 km samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 2	m ³		
		325*0.1	m ³	32.500	
				RAZEM	32.500
111 d.8	KNNR 6 0113-02 z.o.2.7. 9902-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m ²		
		325	m ²	325.000	
				RAZEM	325.000
112 d.8	KNNR 1 0208-02 ana- logia	Transport tłucznia kamiennego do wykonania podbudowy z kruszyw łamanych z odl .5 km samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		325*0.2	m ³	65.000	
				RAZEM	65.000
113 d.8	KNNR 6 1005-07 z.o.2.7. 9902-01	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) Krotność = 3	m ²		
		325	m ²	325.000	
				RAZEM	325.000
114 d.8	KNNR 6 0308-03 z.o.2.6. 9901-01 z.o.2.7. 9902-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca) - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m ²		
		325	m ²	325.000	
				RAZEM	325.000
115 d.8	KNNR 6 0309-03 z.o.2.6. 9901-01 z.o.2.7. 9902-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa ścieralna) - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj)	m ²		
		325	m ²	325.000	
				RAZEM	325.000
116 d.8	wycena własna	Rozbiórka ogrodzeń na trasie kanalizacji sanitarnej	m		
		55*2.5	m	137.500	
				RAZEM	137.500
117 d.8	wycena własna	Odtworzenie ogrodzeń na trasie kanalizacji sanitarnej	m		
		55*2.5	m	137.500	
				RAZEM	137.500