

KOSZTORYS OFERTOWY GED-18-014

CPV: 45232411-6 Roboty budowlane w zakresie rurociągów wody ściekowej

Budowa: BUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ I ROZBUDOWA SIECI
WODOCIĄGOWEJ W MSC. BORYSZÓW, GRABICA GMINA
GRABICA - ETAP II
Obiekt: BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z ODEJŚCIAMI
BOCZNYMI DO GRANICY POSESJI WRAZ Z
PRZEPOMPOWNIAMI, ZASILANIEM ENERGETYCZNYM W
MSC. GRABICA I BORYSZÓW GMINA GRABICA
Rodzaj robót: Inżynieryjne
Lokalizacja: obr. 0009 Grabica dz. nr 233, 86, 49, 51, 50
obr. 0001 Boryszów dz. nr ewid.: 204/2, 202, 167, 141/2, 139/4, 133,
102, 320

Zamawiający:

Poziony cen:

poziom.cen robót. ....	.....
poziom.cen robocizny. ....	.....
stawka robocizny.kalkulacyjnej. ....	.....
poziom.cen materiałów. ....	.....
poziom.cen sprzętu. ....	.....
narzuty.kosztów.pośrednich od R+S. ....	.....
zysk od R+S+Ka. ....	.....
dopłata / opust.od.całości. %
podatek.VAT. %

Wartość robót netto:

Słownie:

Wartość robót brutto:

Słownie:

Opracował:

Kosztorys sporządził:

Data opracowania kosztorysu:

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z odcieczkami bocznymi do granicy posesji wraz z przepompowniami w msc. Grabica i Boryszów gmina Grabica – Etap II.

1. Informacje ogólne

Na terenie objętym zakresem inwestycji brak jest zorganizowanego systemu odprowadzania i oczyszczania ścieków. Ścieki gromadzone są w bezodpływowych zbiornikach podziemnych – „szamb” skąd okresowo wywożone są wozami asenizacyjnymi do miejsc zrzutu i na oczyszczalnię ścieków.

2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa rurociągów kanalizacji sanitarnej do odprowadzenia ścieków.

Budowa kanalizacji sanitarnej uporządkuje gospodarkę ściekową. Realizacja projektu przyczyni się do poprawy ochrony środowiska – zostaną zlikwidowane zbiorniki bezodpływowe, stwarzające zagrożenie eksfiltracji ścieków do gruntu, a co za tym idzie potencjalne zagrożenie skażenia wód podziemnych i powierzchniowych. Inwestycja wyeliminuje koszty transportu ścieków na oczyszczalnię, wzrośnie atrakcyjność terenu oraz podniesiony zostanie standard życia mieszkańców.

3. Rozwiązania projektowe

Etap II obejmuje swoim zakresem kanalizację sanitarną od włączenia do proj. w etapie I studni kanalizacyjnej Ø425mm węzeł nr S46 w msc. Boryszów – rys. PZT-IS-3 do proj. studni 1000mm węzeł S87 w msc. Boryszów – rys. PZT-IS-6. Sieć kanalizacji sanitarnej zaprojektowano, jako kanalizację grawitacyjno-tłoczną z 2 przepompowniami sieciowymi oraz 2 przepompowniami przydomowymi. Sieć grawitacyjną zaprojektowano z rur PVC-U Ø200x5,9mm SN8 Lite. Odcieczki boczne w pasie drogowym do granic posesji zaprojektowano z rur PVC-U Ø160x4,7mm SN8 Lite oraz z rur PE100 Ø160x9,5mm SDR17. Natomiast rurociągi tłoczne zaprojektowano z rur PE100-RCØ90x5,4mm SDR17, PE100-RCØ110x6,6mm SDR17 oraz PE100 Ø63x3,8mm SDR17. Montaż rur wykonany będzie w większości metodą tradycyjną w wykopach otwartych z umocnieniem ścian wykopów wypraskami stalowymi. Przejścia poprzeczne z projektowanymi kanałami grawitacyjno-tłocznymi pod istniejącymi drogami o nawierzchni asfaltowej oraz pod przepustem Ø800mm stanowiącym ciąg rzeki Brzezia wykonane będą metodą przecisku w rurach ochronnych stalowych. Na pewnych odcinkach sieci zastosowano również metodę bezwykopową przewiertem sterowanym HDD. Montaż rur na podsypce i obsypce piaskowej. Uzbrojenie rurociągów sieci kanalizacji sanitarnej i przyłączy stanowią studnie kanalizacyjne PE Ø 1000, Ø 600mm i Ø 425 z włazami żeliwnymi.

Elementy składowe sieci :

a) Rury PVC-U Ø200x5,9mm SN8	mb. 1521,1
b) Rury PVC-U Ø160x4,7mm SN8	mb. 236,8
c) Rury PE100 Ø160x9,5mm SDR17	mb. 8,3
d) Rury PE100 RC Ø110x6,6mm SDR17	mb. 477,9
e) Rury PE100 RC Ø90x5,4mm SDR17	mb. 895,5
f) Rury PE100 Ø63x3,8 SDR17	mb. 169,2
g) Rury ochronne stalowe Ø323,9x8,8mm – przecisk szt. 2	mb. 14,0
h) Rury ochronne stalowe Ø273x8,0mm – przecisk szt. 24	mb. 141,5
i) Rury ochronne stalowe Ø219,1x7,1mm – przecisk szt. 11	mb. 60,6
j) Rury dwudzielne Ø110mm szt. 28	mb. 79,0
k) Studnia PE Ø1000mm	kpl. 30
l) Studnia PE Ø600mm	kpl. 2
m) Studnia PE Ø425mm	kpl. 17
n) Przepompownie sieciowe (P2, P3) Ø1500mm beton B45	kpl. 2
o) Przepompownie przydomowe (PD2, PD3)	kpl. 2
p) Ilość odcieczek bocznych k.s.	szt. 42

Do wyceny kosztorysu przyjęto minimalne wskaźniki na bazie opracowań "SEKOCENBUD " I kwartał 2018 r. oraz na podstawie danych rynkowych.

Niniejsze opracowanie zawiera zbiór wszelkich prac koniecznych do zrealizowania robót związanych z tytułową inwestycją. Jeżeli jakieś konieczne do realizacji inwestycji prace nie zostały opisane w pozycjach niniejszego opracowania w sposób jawny oznacza to, że zostały one uwzględnione w ramach innych pozycji.

UWAGA!!! Zgodnie z Rozporządzeniami Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2004 r. Nr 130, poz. 1389) i z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072, z późn. zm.) w przedmiarze i kosztorysie inwestorskim prezentowane są jedynie roboty podstawowe. Roboty pomocnicze, tj. ustawianie, przestawianie oraz czas pracy rusztowań, wywóz i utylizacja odpadów, itp. uwzględnia się w pozycjach opisujących roboty podstawowe.

KOSZTORYS OFERTOWY GED-18-014

CPV: 45232411-6 Roboty budowlane w zakresie rurociągów wody ściekowej

Budowa: BUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ I ROZBUDOWA SIECI
WODOCIĄGOWEJ W MSC. BORYSZÓW, GRABICA GMINA
GRABICA - ETAP II

Obiekt: BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z ODEJŚCIAMI
BOCZNYMI DO GRANICY POSESJI WRAZ Z
PRZEPOMPOWNIAMI, ZASILANIEM ENERGETYCZNYM W
MSC. GRABICA I BORYSZÓW GMINA GRABICA

Rodzaj robót: Inżynieryjne

Lokalizacja: obr. 0009 Grabica dz. nr 233, 86, 49, 51, 50
obr. 0001 Boryszów dz. nr ewid.: 204/2, 202, 167, 141/2, 139/4, 133,
102, 320

Zamawiający:

Niniejsze opracowanie zawiera zbiór wszelkich prac koniecznych do zrealizowania robót związanych z tytułową inwestycją. Jeżeli jakieś konieczne do realizacji inwestycji prace nie zostały opisane w pozycjach niniejszego opracowania w sposób jawny oznacza to, że zostały one uwzględnione w ramach innych pozycji.

UWAGA!!! Zgodnie z Rozporządzeniami Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym (Dz.U. 2004 r. Nr 130, poz. 1389) i z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072, z późn. zm.) w przedmiarze i kosztorysie inwestorskim prezentowane są jedynie roboty podstawowe. Roboty pomocnicze, tj. ustawianie, przestawianie oraz czas pracy rusztowań, wywóz i utylizacja odpadów, itp. uwzględnia się w pozycjach opisujących roboty podstawowe.

Uwaga

1. Kpl. wykonania wykopu oraz umocnienia komór pod przeciski zarówno na sieci jak również pod przyłącza, wykonawca robót wyceni we własnym zakresie, ponieważ zgodnie z ustaleniami z inwestorem kosztorysy swym zakresem ich nie obejmują.
2. Roboty budowlano-montazowe zsynchronizować z robotami drogowymi polegającymi na budowie chodnika w msc Boryszów. Zasyпка wykopów pomniejszona o korytowanie pod chodnik 22cm (wg opracowania drogowego)

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH
KOSZTORYS OFERTOWY GED-18-014

CPV: 45232411-6 Roboty budowlane w zakresie rurociągów wody ściekowej

Budowa: BUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ I ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MSC. BORYSZÓW, GRABICA GMINA GRABICA - ETAP II

Obiekt: BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z ODEJŚCIAMI BOCZNYMI DO GRANICY POSESJI WRAZ Z PRZEPOMPOWNIAMI, ZASILANIEM ENERGETYCZNYM W MSC. GRABICA I BORYSZÓW GMINA GRABICA

Rodzaj robót: Inżynieryjne

Lokalizacja: obr. 0009 Grabica dz. nr 233, 86, 49, 51, 50
obr. 0001 Boryszów dz. nr ewid.: 204/2, 202, 167, 141/2, 139/4, 133, 102, 320

Zamawiający:

poziom.cen robót.....

poziom.cen robocizny.....

stawka robocizny.kalkulacyjnej.....

poziom.cen materiałów.....

.....

poziom.cen sprzętu.....

.....

narzuty.kosztów.pośrednich od R+S.....

zysk od R+S+Ka.....

dopłata / opust.od.całości..... %

podatek.VAT..... %

KOSZTORYS GED-18-014

Strona 1

07-03-2018

DZIAŁ		SYKAL. =					
N A Z W A D Z I A Ł U		ROBOC	MATERIAL	SPRZĘT	K OGÓLNE	ZYSK	OGÓŁEM
1	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej	.....	.....	.....	.....	.....	.....
1.1	Roboty przygotowawcze	.....	.....	.....	.....	.....	.....
1.2	Roboty rozbiórkowe	.....	.....	.....	.....	.....	.....
1.3	Roboty ziemne	.....	.....	.....	.....	.....	.....
1.5	Roboty montażowe	.....	.....	.....	.....	.....	.....
1.6	Roboty odtworzeniowe	.....	.....	.....	.....	.....	.....
OGÓŁEM		.....	.....	.....	.....	.....	.....
OGÓŁEM NETTO		.....				

KOSZTORYS OFERTOWY GED-18-014

CPV: 45232411-6 Roboty budowlane w zakresie rurociągów wody ściekowej

Budowa: BUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ I ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MSC. BORYSZÓW, GRABICA GMINA GRABICA - ETAP II

Obiekt: BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z ODEJŚCIAMI BOCZNYMI DO GRANICY POSESJI WRAZ Z PRZEPOMPOWNIAMI, ZASILANIEM ENERGETYCZNYM W MSC. GRABICA I BORYSZÓW GMINA GRABICA

Rodzaj robót: Inżynieryjne

Lokalizacja: obr. 0009 Grabica dz. nr 233, 86, 49, 51, 50
obr. 0001 Boryszów dz. nr ewid.: 204/2, 202, 167, 141/2, 139/4, 133, 102, 320

Zamawiający:

KOSZTORYS GED-18-014

Strona 1

07-03-2018

DZ POZ		SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1		Budowa sieci kanalizacji sanitarnej				
1.1		Roboty przygotowawcze				
1.1	10	KNNR N001-01-11-01-00 Roboty pomiarowe przy trasie dróg w terenie równinnym	km	3,309	.....	.....
1.2		Roboty rozbiórkowe				
1.2	20	KNNR N005-07-21-01-00 Cięcie nawierzchni z mas bitumicznych grub 5 cm	metr	58,800	.....	.....
1.2	30	KNNR N005-07-21-02-00 Cięcie nawierzchni z mas bitumicznych - za następny 1 cm grub cięcia	metr	58,800	.....	.....
1.2	40	N006-08-02-04-00 ANALOGIA Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznej grub 6 cm wsp 1,5	m ²	15,400	.....	.....
1.2	50	N006-08-02-02-00 ANALOGIA Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego grub 20 cm wsp 1,33	m ²	15,400	.....	.....
1.2	60	KNR 231-08-04-03-00 ANALOGIA Mechaniczne rozebranie nawierzchni gruntowej (grys) wraz z rozebraniem podbudowy z tłucznia kamiennego grub 10 cm i wywozem na odl 5km	m ²	106,800	.....	.....
1.2	70	N006-08-03-06-00 Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki regularnej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²	5,000	.....	.....
1.2	80	N006-08-01-02-00 Mechan rozebranie podbudowy z kruszywa grub 25 cm wsp 1,66	m ²	5,000	.....	.....
1.2	90	N006-08-06-08-00 Rozebranie obrzeży betonowych 8x30 cm na podsypce piaskowej	metr	2,200	.....	.....
1.2	100	KNNR N005-07-21-03-00 Cięcie nawierzchni z betonu grub 5 cm	metr	31,800	.....	.....
1.2	110	KNNR N005-07-21-06-00 Cięcie podbudowy z betonu - za następny 1 cm grub cięcia dalsze 18cm	metr	31,800	.....	.....

DZ POZ		SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.2	120	KNR 231-08-01-03-00 ANALOGIA Mechaniczne rozebranie nawierzchni betonowej grub 12cm	m ²	18,000	.....	.....
1.2	130	KNR 231-08-01-04-00 ANALOGIA Mechaniczne rozebranie nawierzchni betonowej - dodatek za 1 cm dalsze 11cm	m ²	18,000	.....	.....
1.2	140	KNR 231-08-02-07-00 Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa grub 15 cm	m ²	18,000	.....	.....
1.2	150	PKZ 1902-05-03-01-00 Wywóz wywrotkami z załadowaniem na odl do 1 km gruzu spryz	m ³	12,094	.....	.....
1.2	160	PKZ 1902-05-03-02-00 Dodatek za dalsze 0,5 km wywózki gruzu sprzymowanego do 5km	m ³	12,094	.....	.....
<hr/>						
1.3	Roboty ziemne					
1.3	170	KNNR N001-02-02-08-20 Roboty ziemne koparką podsiębierną 0,60 m ³ w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 10 Mg na odległość do 1 km	m ³	4755,690	.....	.....
1.3	180	KNNR N001-03-07-04-00 Wykop liniowy o ścianach pionowych szer 0,8-2,5 m głęb do 3,0 m w gruncie kat 3-4 z ręcznym wydobywaniem urobku	m ³	528,410	.....	.....
1.3	190	KNNR N001-02-08-02-10 Dodatek za 1 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 10 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych - dalsze 4km	m ³	5284,100	.....	.....
1.3	200	KNNR N001-02-10-03-01 Wykopy głęb do 3 m wykonywane koparką podsiębierną 0,60 m ³ w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności na odkład	m ³	156,600	.....	.....
1.3	210	KNNR N001-03-07-04-00 Wykop liniowy o ścianach pionowych szer 0,8-2,5 m głęb do 3,0 m w gruncie kat 3-4 z ręcznym wydobywaniem urobku	m ³	17,400	.....	.....
1.3	220	KNNR N004-14-11-02-00 Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 15 cm z dowozem i zagęszczeniem	m ³	298,700	.....	.....
1.3	230	KNNR N004-14-11-02-00 ANALOGIA Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 30 cm z dowozem i zagęszczeniem	m ³	1136,900	.....	.....
1.3	240	KNNR N001-03-13-01-00 ANALOGIA Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-4 - obudowa typu OW WRONKI	m ²	10636,838	.....	.....
1.3	250	KNKB 001-02-13-05-00 Zasypanie z zagęszcz wykopów zagęszczarką grub 40 cm wraz z dowozem piasku	m ³	3857,300	.....	.....
1.3	260	KNKB 001-02-14-06-10 Dowóz gruntu z hald wywr 10 MG kopark 0,60 m ³ kat 3 zasyпка, z dowozem piasku - zasypanie rowów pod koparkę	m ³	494,720	.....	.....
1.3	270	KNKB 001-02-33-02-00 Kopanie rowu kop pods 0,25 m ³ głęb 0,6 m szer 0,6 m kat 3/4 - odtworzenie rowów	metr	1006,600	.....	.....
1.3	280	KNKB 001-04-12-02-00 Plantowanie skarp wykopów przy rob wodno-meliorac kat 3 - wyrównanie skarp do poziomu płaszczyzny	m ²	226,100	.....	.....
1.3	290	KNKB 001-03-14-05-00 Plantowanie skarp i dna wykopu mechan - odtworzenie skarp	m ²	226,100	.....	.....
<hr/>						
1.5	Roboty montażowe					

		SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.5	300	KNNR N004-12-07-01-00 Przewiert maszyną do wiercen poziomych WP-30/60 rurami ø 300 w gruncie kategorii 3/4 bez rury przewodowej	metr	14,000	.....	.....
1.5	310	KNNR N004-12-06-02-02 Przewiert maszyną do wiercen poziomych WP-15/25 rurami ø 250 w gruncie kategorii 3/4	metr	141,500	.....	.....
1.5	320	KNNR N004-12-06-02-01 Przewiert maszyną do wiercen poziomych WP-15/25 rurami ø 200 w gruncie kategorii 3/4 - bez rury przewodowej	metr	60,600	.....	.....
1.5	330	PKZ 1902-02-03-02-00 Pompowanie wody z wykopu (rzeczywisty czas pracy pompy)	m-godz	200,000	.....	.....
1.5	340	KNKB 001-04-34-04-00 Iглоfiltry wplukiwane w grunt z obsypką głęb do 4,0 m	szt	50,000	.....	.....
1.5	350	KNNR N004-13-08-03-10 Kanal z rur kanalizacyjnych PVC ø 200 łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr	1521,100	.....	.....
1.5	360	KNNR N004-13-08-02-10 Kanal z rur kanalizacyjnych PVC ø 160 łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr	236,800	.....	.....
1.5	370	KNNR N004-10-09-01-10 Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym ø 63	metr	169,200	.....	.....
1.5	380	KNNR N004-10-09-03-10 Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym ø 90	metr	197,800	.....	.....
1.5	390	KNNR N004-10-09-04-10 Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym ø 110	metr	72,700	.....	.....
1.5	400	KNNR N004-12-06-01-00 ANALOGIA Przewiert HDD rurą PE100 SDR11 RC ø 160	metr	8,300	.....	.....
1.5	410	KNNR N004-12-06-01-00 ANALOGIA Przewiert HDD rurą PE100 SDR11 RC ø 110	metr	405,200	.....	.....
1.5	420	KNNR N004-12-06-01-00 ANALOGIA Przewiert HDD rurą PE100 SDR11 RC ø 90	metr	697,700	.....	.....
1.5	430	KNNR N004-10-10-01-10 Połączenie rur PE metodą zgrzewania czolowego w wykopie umocnionym ø 63	szt	14,100	.....	.....
1.5	440	KNNR N004-10-10-03-10 Połączenie rur PE metodą zgrzewania czolowego w wykopie umocnionym ø 90	szt	74,625	.....	.....
1.5	450	KNNR N004-10-10-04-10 Połączenie rur PE metodą zgrzewania czolowego w wykopie umocnionym ø 110	szt	39,825	.....	.....
1.5	460	KNNR N004-12-09-01-05 Przeciąganie rurociagu ø 200 w rurach ochronnych bez rur przewodowych - w tym manszety, płozy	metr	14,000	.....	.....
1.5	470	KNNR N004-12-09-01-04 Przeciąganie rurociagu ø 160 w rurach ochronnych bez rur przewodowych - w tym manszety, płozy	metr	141,500	.....	.....
1.5	480	KNNR N004-12-09-01-03 Przeciąganie rurociagu ø 110 w rurach ochronnych bez rur przewodowych - w tym manszety, płozy	metr	60,600	.....	.....
1.5	490	KNNR N004-13-22-03-10 Kształtki PVC kanalizacyjne zewnętrzne 2-kielichowe łączone na wcisk ø 200 w wykopie umocnionym	szt	25,000	.....	.....
1.5	500	KNNR N004-13-08-03-10 Kanal z rur kanalizacyjnych PVC ø 200 łączony na wcisk w wykopie umocnionym - kaskady	metr	0,660	.....	.....
1.5	510	KNNR N004-13-22-03-10 Kształtki PVC kanalizacyjne zewnętrzne 2-kielichowe łączone na wcisk ø 200 w wykopie umocnionym - kaskady	szt	1,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.5	520	KNNR N004-13-21-03-11 Montaż kolana PVC kanalizacyjnego zewnętrznego łączonego na wcisk ø 200 w wykopie umocnionym - kaskady	szt	1,000	.....	.....
1.5	530	KNNR N004-13-21-02-10 Montaż kształtek PVC kanalizacyjnych zewnętrznych łączonych na wcisk ø 160 w wykopie umocnionym - korki	szt	38,000	.....	.....
1.5	540	KNNR 219-00-09-12-14 Montaż i zgrzewanie zasłepki doczołowej HD-PE ø 160	szt	1,000	.....	.....
1.5	550	KNNR N004-13-08-02-10 Kanal z rur kanalizacyjnych PVC ø 160 łączony na wcisk w wykopie umocnionym - kaskady	metr	22,400	.....	.....
1.5	560	KNNR N004-13-22-02-11 Montaż trójnika PVC kanalizacyjnego zewnętrznego łączonego na wcisk ø 160 w wykopie umocnionym - kaskady	szt	7,000	.....	.....
1.5	570	KNNR N004-13-21-02-11 Montaż kolana PVC kanalizacyjnego zewnętrznego łączonego na wcisk ø 160 w wykopie umocnionym - kaskady łuki	szt	38,000	.....	.....
1.5	580	KNNR 219-00-09-12-11 Montaż i zgrzewanie łuku gładk 90° doczołowego HD-PE ø 160	szt	2,000	.....	.....
1.5	590	KNNR N011-04-06-05-00 Studzienka kanalizacyjna z tworzyw sztucznych ø 1000 (rewizyjne + rozprężne wraz z deflektorem)	szt	20,000	.....	.....
1.5	600	KNNR N011-04-06-03-00 Studzienka kanalizacyjna ø 425	szt	17,000	.....	.....
1.5	610	KNNR N004-14-20-01-00 Zasuwa kanałowa pełnoprofilowa w studni rewizyjnej - zasuwka nożowa DN80	szt	15,000	.....	.....
1.5	620	KNNR N004-14-20-01-00 Zasuwa kanałowa pełnoprofilowa w studni rewizyjnej - zasuwka nożowa DN100	szt	5,000	.....	.....
1.5	630	KNNR N004-10-14-03-12 Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kołnierzonego w wykopie umocnionym ø 100/80	szt	1,000	.....	.....
1.5	640	KNNR N004-10-14-03-10 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone w wykopie umocnionym ø 100 - króciec	szt	6,000	.....	.....
1.5	650	KNNR N004-10-14-02-00 Kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone w wykopie skarpowym ø 80 - króciec	szt	14,000	.....	.....
1.5	660	KNKB 041-01-13-01-02 Czyszczak żeliwny kanalizacyjny ø 100 z zaworem hydrantowym	szt	2,000	.....	.....
1.5	670	KNKB 041-01-13-01-01 Czyszczak żeliwny kanalizacyjny ø 80 z zaworem hydrantowym	szt	7,000	.....	.....
1.5	680	KNNR N004-01-38-04-00 ANALOGIA szybkozłączka strażacka DN75	szt	1,000	.....	.....
1.5	690	KNNR N004-14-13-05-00 ANALOGIA Pompownia P2	szt	1,000	.....	.....
1.5	700	KNNR N004-14-13-05-00 ANALOGIA Pompownia P3	szt	1,000	.....	.....
1.5	710	KNNR N011-04-06-05-00 ANALOGIA Studzienka kanalizacyjna z tworzyw sztucznych ø 600 (rozprężne)	szt	2,000	.....	.....
1.5	720	KNNR N011-04-06-05-00 Studzienka kanalizacyjna z tworzyw sztucznych ø 1000 (odwadniająca)	szt	2,000	.....	.....
1.5	730	KNNR N011-04-06-05-00 Studzienka kanalizacyjna z tworzyw sztucznych ø 1000 (rewizyjna)	szt	9,000	.....	.....
1.5	740	KNNR N011-04-06-05-00 ANALOGIA Przepompownie przydomowe PD2 PD3	szt	2,000	.....	.....

		SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1.5	750	KNR 219-00-14-05-00 Rura ochronna /osłonowa/ dwudzielna PE ø 110	metr	48,000	.....	.....
1.5	760	KNNR N004-16-06-01-00 Próba wodna szczelności sieci wodociagowych (200 m) z rur PE	szt	7,755	.....	.....
1.5	770	Kalkulacja własna Powykonawcza inspekcja telewizyjna kanałów sanitarnych graw.	m	1757,900	.....	.....
1.6	Roboty odtworzeniowe					
1.6	780	N006-01-13-02-00 Warstwa dolna podbudowy z tłucznia kamiennego grub 20 cm	m²	15,400	.....	.....
1.6	790	N006-03-10-06-00 Nawierzchnia asfaltowa warstwa ścierna standard 1 grub 6 cm z wytwórni o wydajności 100 t/h samochodem 15 Mg	m²	15,400	.....	.....
1.6	800	N006-01-13-04-10 Warstwa górna podbudowy z tłucznia kamiennego grub 10 cm wsp 1,25	m²	106,800	.....	.....
1.6	810	N006-02-02-07-00 Nawierzchnia zwirowa warswa górna jezdni rozścielenie mechaniczne kruszywa grub 10cm wsp 0,84	m²	106,800	.....	.....
1.6	820	N006-01-13-03-00 Warstwa dolna podbudowy z tłucznia kamiennego grub 25 cm	m²	5,000	.....	.....
1.6	830	N006-05-02-03-00 Chodnik z kostki brukowej szarej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełnione piaskiem	m²	5,000	.....	.....
1.6	840	N006-04-04-03-00 Obrzeże betonowe 30x8 cm na podsypce piaskowej spoiny wypełnione piaskiem	metr	2,200	.....	.....
1.6	850	N006-01-13-01-00 Warstwa dolna podbudowy z tłucznia kamiennego grub 15 cm	m²	18,000	.....	.....
1.6	860	N006-01-09-03-10 ANALOGIA Nawierzchnia betonowa B-30 grub 23 cm wsp 1,15	m²	18,000	.....	.....
1.6	870	N006-01-13-02-00 Warstwa dolna podbudowy z tłucznia kamiennego grub 20 cm wraz z korytowaniem - pod pompownie	m²	57,900	.....	.....
1.6	880	N006-05-02-03-00 Chodnik z kostki brukowej szarej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełnione piaskiem - pod pompownie	m²	57,900	.....	.....
1.6	890	N006-04-04-03-00 Obrzeże betonowe 30x8 cm na podsypce piaskowej spoiny wypełnione piaskiem pod pompownie	metr	34,800	.....	.....
1.6	900	N006-04-03-01-00 Krawężnik betonowy wystający 15x30 cm ława z pospółki na podsypce piaskowej pod pompownie	metr	10,000	.....	.....
1.6	910	KNR 223-04-01-01-00 Ogrodzenie z prefabrykowanym cokołem żelbetowym, systemowe - słupki i panele ocynkowane, wysokość 1,5mb + 0,1 cokół	metr	22,700	.....	.....
1.6	920	KNR 223-04-02-02-00 Montaż bramy stalowej systemowej - pompownie	szt	2,000	.....	.....
1.6	930	KNKB 006-06-04-01-00 Przepust z rur betonowych ø 40 cm	metr	6,900	.....	.....
1.6	940	KNKB 006-06-02-07-00 Przepust pod zjazdami - ścianka czołowa betonowa	m³	0,500	.....	.....
OGÓŁEM KOSZTORYS GED-18-014					

PRZEDMIAR OFERTOWY GED-18-014

CPV: 45232411-6 Roboty budowlane w zakresie rurociągów wody ściekowej

Budowa: BUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ I ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MSC. BORYSZÓW, GRABICA GMINA GRABICA - ETAP II

Obiekt: BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z ODEJŚCIAMI BOCZNYMI DO GRANICY POSESJI WRAZ Z PRZEPOMPOWNIAMI, ZASILANIEM ENERGETYCZNYM W MSC. GRABICA I BORYSZÓW GMINA GRABICA

Rodzaj robót: Inżynieryjne

Lokalizacja: obr. 0009 Grabica dz. nr 233, 86, 49, 51, 50
ob. 0001 Boryszów dz. nr ewid.: 204/2, 202, 167, 141/2, 139/4, 133, 102, 320

Zamawiający:

PRZEDMIAR GED-18-014

Strona 1

07-03-2018

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1			Budowa sieci kanalizacji sanitarnej		
1.1			Roboty przygotowawcze		
1.1	10	KNNR N001-01-11-01-00	Roboty pomiarowe przy trasie dróg w terenie równinnym	km	3,309
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 PVC SN8 200	1521,1/1000		1,521
		2 PE100 RC 90	895,5/1000		0,896
		3 PE100 RC 110	477,9/1000		0,478
		4 PVC SN8 160	236,8/1000		0,237
		5 PE100 RC 160	8,3/1000		0,008
		6 PE100 RC 63	169,2/1000		0,169
		7 Drenaż	0/1000		0,000
1.2			Roboty rozbiórkowe		
1.2	20	KNNR N005-07-21-01-00	Cięcie nawierzchni z mas bitumicznych grub 5 cm	metr	58,800
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	42,9		42,900
		2	3,6		3,600
		3	12,3		12,300
1.2	30	KNNR N005-07-21-02-00	Cięcie nawierzchni z mas bitumicznych - za następny 1 cm grub cięcia	metr	58,800
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	42,9		42,900
		2	3,6		3,600
		3	12,3		12,300
1.2	40	N006-08-02-04-00	ANALOGIA Mechaniczne rozebranie nawierzchni bitumicznej grub 6 cm wsp 1,5	m ²	15,400
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	12,3		12,300
		2	1,3		1,300
		3	1,8		1,800
1.2	50	N006-08-02-02-00	ANALOGIA Mechaniczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego grub 20 cm wsp 1,33	m ²	15,400
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	12,3		12,300
		2	1,3		1,300
		3	1,8		1,800
1.2	60	KNR 231-08-04-03-00	ANALOGIA Mechaniczne rozebranie nawierzchni gruntowej (grys) wraz z rozebraniem podbudowy z tłucznia kamiennego grub 10 cm i wywozem na odl 5km	m ²	106,800
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		1	96,7		96,700
		2	0		0,000
		3	10,1		10,100
1.2	70	N006-08-03-06-00	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki regularnej na podsypce cementowo-piaskowej	m²	5,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	0		0,000
		2	5		5,000
		3	0		0,000
1.2	80	N006-08-01-02-00	Mechan rozebranie podbudowy z kruszywa grub 25 cm wsp 1,66	m²	5,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	0		0,000
		2	5		5,000
		3	0		0,000
1.2	90	N006-08-06-08-00	Rozebranie obrzeży betonowych 8x30 cm na podsypce piaskowej	metr	2,200
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	0		0,000
		2	2,2		2,200
		3	0		0,000
1.2	100	KNNR N005-07-21-03-00	Cięcie nawierzchni z betonu grub 5 cm	metr	31,800
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	13,8		13,800
		2	18		18,000
1.2	110	KNNR N005-07-21-06-00	Cięcie podbudowy z betonu - za następny 1 cm grub cięcia dalsze 18cm	metr	31,800
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	13,8		13,800
		2	18		18,000
1.2	120	KNR 231-08-01-03-00	ANALOGIA Mechaniczne rozebranie nawierzchni betonowej grub 12cm	m²	18,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	9		9,000
		2	9		9,000
1.2	130	KNR 231-08-01-04-00	ANALOGIA Mechaniczne rozebranie nawierzchni betonowej - dodatek za 1 cm dalsze 11cm	m²	18,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	9		9,000
		2	9		9,000
1.2	140	KNR 231-08-02-07-00	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa grub 15 cm	m²	18,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	9		9,000
		2	9		9,000
1.2	150	PKZ 1902-05-03-01-00	Wywóz wywrotkami z załadowaniem na odl do 1 km gruzu spryz	m³	12,094
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	0,06*15,4+0,2*15,4+0,25*5+0,12*18+0,11*18+0,15*18		12,094
1.2	160	PKZ 1902-05-03-02-00	Dodatek za dalsze 0,5 km wywózki gruzu spryzmowanego do 5km	m³	12,094
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	12,094		12,094
1.3	Roboty ziemne				
1.3	170	KNNR N001-02-02-08-20	Roboty ziemne koparką podsiębierną 0,60 m³ w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności z transportem wywrotką 10 Mg na odległość do 1 km	m³	4755,690
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	4575,3*0,9		4117,770
		2	390,8*0,9		351,720
		3	225,3*0,9		202,770
		4	92,7*0,9		83,430
		5	0		0,000
1.3	180	KNNR N001-03-07-04-00	Wykop liniowy o ścianach pionowych szer 0,8-2,5 m głęb do 3,0 m w gruncie kat 3-4 z ręcznym wydobywaniem urobku	m³	528,410
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	4575,3*0,1		457,530
		2	390,8*0,1		39,080
		3	225,3*0,1		22,530

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
		4 PE100 RC 63	92,7*0,1		9,270
		5 Drenaż	0		0,000
1.3	190	KNNR N001-02-08-02-10	Dodatek za 1 km transportu gruntu kat 1-4 wywrotką 10 Mg przy przewozie po drogach utwardzonych - dalsze 4km	m ³	5284,100
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	4755,69+528,41		5284,100
1.3	200	KNNR N001-02-10-03-01	Wykopy głęb do 3 m wykonywane koparką podsiębierną 0,60 m ³ w gruncie kat 3-4 o normalnej wilgotności na odkład	m ³	156,600
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 PE100 RC 90 110 160	(390,8-390,8)*0,9		0,000
		2 PE100 RC 63	(274,3-100,3)*0,9		156,600
		3 Drenaż	0		0,000
1.3	210	KNNR N001-03-07-04-00	Wykop liniowy o ścianach pionowych szer 0,8-2,5 m głęb do 3,0 m w gruncie kat 3-4 z ręcznym wydobyciem urobku	m ³	17,400
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 PE100 RC 90 110 160	(390,8-390,8)*0,1		0,000
		2 PE100 RC 63	(274,3-100,3)*0,1		17,400
		3 Drenaż	0		0,000
1.3	220	KNNR N004-14-11-02-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 15 cm z dowozem i zagęszczeniem	m ³	298,700
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	235,8+14,9+21,7+26,3		298,700
1.3	230	KNNR N004-14-11-02-00	ANALOGIA Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 30 cm z dowozem i zagęszczeniem	m ³	1136,900
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	886,9+45,4+133,7+70,9		1136,900
1.3	240	KNNR N001-03-13-01-00	ANALOGIA Umocnienie pełne wypraskami wraz z rozbiórką ścian wykopu o szer do 1,0 m i głęb do 3,0 m w gruncie kat 1-4 - obudowa typu OW WRONKI	m ²	10636,838
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Ks 200	8393,60		8393,600
		2 Przyłącza	(236,8-141,5)*2*2,43		463,158
		3 Tłoczny 90 110	(895,5+477,9+8,3-405,2-697,7)*2*2,1		1170,960
		4 Tłoczny 63	169,2*2*1,8		609,120
1.3	250	KNKB 001-02-13-05-00	Zasypanie z zagęszcz wykopów zagęszczarką grub 40 cm wraz z dowozem piasku	m ³	3857,300
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	3309,8+162+211,4+174,1		3857,300
1.3	260	KNKB 001-02-14-06-10	Dowóz gruntu z hałd wywr 10 MG kopark 0,60 m ³ kat 3 zasypka, z dowozem piasku - zasypanie rowów pod koparkę	m ³	494,720
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	494,72		494,720
1.3	270	KNKB 001-02-33-02-00	Kopanie rowu kop pods 0,25 m ³ głęb 0,6 m szer 0,6 m kat 3/4 - odtworzenie rowów	metr	1006,600
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1006,6		1006,600
1.3	280	KNKB 001-04-12-02-00	Plantowanie skarp wykopów przy rob wodno-meliorac kat 3 - wyrównanie skarp do poziomu płaszczyzny	m ²	226,100
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	646*0,35		226,100
1.3	290	KNKB 001-03-14-05-00	Plantowanie skarp i dna wykopu mechan - odtworzenie skarp	m ²	226,100
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	646*0,35		226,100
1.5	Roboty montażowe				
1.5	300	KNNR N004-12-07-01-00	Przewiert maszyną do wiercen poziomych WP-30/60 rurami ø 300 w gruncie kategorii 3/4 bez rury przewodowej	metr	14,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Sieć ks	14		14,000
1.5	310	KNNR N004-12-06-02-02	Przewiert maszyną do wiercen poziomych WP-15/25 rurami ø 250 w gruncie kategorii 3/4	metr	141,500
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1 Przyłącza ks	141,5		141,500

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1.5	320	KNNR N004-12-06-02-01	Przewiert maszyną do wierceń poziomych WP-15/25 rurami ø 200 w gruncie kategorii 3/4 - bez rury przewodowej	metr	60,600
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Tłoczny	<i>Obliczenie ilości</i> 60,6		60,600
1.5	330	PKZ 1902-02-03-02-00	Pompowanie wody z wykopu (rzeczywisty czas pracy pompy)	m-godz	200,000
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 5*40		200,000
1.5	340	KNKB 001-04-34-04-00	Igłofiltry wpłukiwane w grunt z obsypką głęź do 4,0 m	szl	50,000
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 50		50,000
1.5	350	KNNR N004-13-08-03-10	Kanal z rur kanalizacyjnych PVC ø 200 łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr	1521,100
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1521,1		1521,100
1.5	360	KNNR N004-13-08-02-10	Kanal z rur kanalizacyjnych PVC ø 160 łączony na wcisk w wykopie umocnionym	metr	236,800
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 236,8		236,800
1.5	370	KNNR N004-10-09-01-10	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym ø 63	metr	169,200
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Tłoczny	<i>Obliczenie ilości</i> 169,2		169,200
1.5	380	KNNR N004-10-09-03-10	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym ø 90	metr	197,800
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Tłoczny	<i>Obliczenie ilości</i> 895,5		895,500
		2 Tłoczny przewiert HDD	-697,7		-697,700
1.5	390	KNNR N004-10-09-04-10	Rury ciśnieniowe z PE w wykopie umocnionym ø 110	metr	72,700
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1 Tłoczny	<i>Obliczenie ilości</i> 477,9		477,900
		2 Tłoczny przewiert HDD	0		0,000
		3 Tłoczny przewiert HDD	-405,2		-405,200
1.5	400	KNNR N004-12-06-01-00	ANALOGIA Przewiert HDD rurą PE100 SDR11 RC ø 160	metr	8,300
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 8,3		8,300
1.5	410	KNNR N004-12-06-01-00	ANALOGIA Przewiert HDD rurą PE100 SDR11 RC ø 110	metr	405,200
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 405,2		405,200
1.5	420	KNNR N004-12-06-01-00	ANALOGIA Przewiert HDD rurą PE100 SDR11 RC ø 90	metr	697,700
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 697,7		697,700
1.5	430	KNNR N004-10-10-01-10	Połączenie rur PE metodą zgrzewania czolowego w wykopie umocnionym ø 63	szl	14,100
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 169,2/12		14,100
1.5	440	KNNR N004-10-10-03-10	Połączenie rur PE metodą zgrzewania czolowego w wykopie umocnionym ø 90	szl	74,625
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> (895,5)/12		74,625
1.5	450	KNNR N004-10-10-04-10	Połączenie rur PE metodą zgrzewania czolowego w wykopie umocnionym ø 110	szl	39,825
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> (477,9)/12		39,825
1.5	460	KNNR N004-12-09-01-05	Przeciąganie rurociągu ø 200 w rurach ochronnych bez rur przewodowych - w tym manszety, płozy	metr	14,000
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 14		14,000
1.5	470	KNNR N004-12-09-01-04	Przeciąganie rurociągu ø 160 w rurach ochronnych bez rur przewodowych - w tym manszety, płozy	metr	141,500
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 141,5		141,500
1.5	480	KNNR N004-12-09-01-03	Przeciąganie rurociągu ø 110 w rurach ochronnych bez rur przewodowych - w tym manszety, płozy	metr	60,600
		<i>Lp</i> <i>Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 60,6		60,600
1.5	490	KNNR N004-13-22-03-10	Kształtki PVC kanalizacyjne zewnętrzne 2-kielichowe łączone na wcisk ø 200 w wykopie umocnionym	szl	25,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	ILOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 25		25,000
1.5	500	KNNR N004-13-08-03-10	Kanal z rur kanalizacyjnych PVC ø 200 łączony na wcisk w wykopie umocnionym - kaskady	metr	0,660
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 0,66		0,660
1.5	510	KNNR N004-13-22-03-10	Kształtki PVC kanalizacyjne zewnętrzne 2-kielichowe łączone na wcisk ø 200 w wykopie umocnionym - kaskady	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1.5	520	KNNR N004-13-21-03-11	Montaż kolana PVC kanalizacyjnego zewnętrznego łączonego na wcisk ø 200 w wykopie umocnionym - kaskady	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1.5	530	KNNR N004-13-21-02-10	Montaż kształtek PVC kanalizacyjnych zewnętrznych łączonych na wcisk ø 160 w wykopie umocnionym - korki	szt	38,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 38		38,000
1.5	540	KNR 219-00-09-12-14	Montaż i zgrzewanie zaślepki doczołowej HD-PE ø 160	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1.5	550	KNNR N004-13-08-02-10	Kanal z rur kanalizacyjnych PVC ø 160 łączony na wcisk w wykopie umocnionym - kaskady	metr	22,400
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 22,4		22,400
1.5	560	KNNR N004-13-22-02-11	Montaż trójnika PVC kanalizacyjnego zewnętrznego łączonego na wcisk ø 160 w wykopie umocnionym - kaskady	szt	7,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 7		7,000
1.5	570	KNNR N004-13-21-02-11	Montaż kolana PVC kanalizacyjnego zewnętrznego łączonego na wcisk ø 160 w wykopie umocnionym - kaskady łuki	szt	38,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 7+31		38,000
1.5	580	KNR 219-00-09-12-11	Montaż i zgrzewanie łuku gładk 90° doczołowego HD-PE ø 160	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
1.5	590	KNNR N011-04-06-05-00	Studzienka kanalizacyjna z tworzyw sztucznych ø 1000 (rewizyjne + rozprężne wraz z deflektorem)	szt	20,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 19+1		20,000
1.5	600	KNNR N011-04-06-03-00	Studzienka kanalizacyjna ø 425	szt	17,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 17		17,000
1.5	610	KNNR N004-14-20-01-00	Zasuwa kanałowa pełnoprofilowa w studni rewizyjnej - zasuwą nożową DN80	szt	15,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1+14		15,000
1.5	620	KNNR N004-14-20-01-00	Zasuwa kanałowa pełnoprofilowa w studni rewizyjnej - zasuwą nożową DN100	szt	5,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1+4		5,000
1.5	630	KNNR N004-10-14-03-12	Montaż trójnika żeliwnego ciśnieniowego kolnierzonego w wykopie umocnionym ø 100/80	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1.5	640	KNNR N004-10-14-03-10	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzowe w wykopie umocnionym ø 100 - króciec	szt	6,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2+4		6,000
1.5	650	KNNR N004-10-14-02-00	Kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzowe w wykopie skarpowym ø 80 - króciec	szt	14,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 14		14,000
1.5	660	KNKB 041-01-13-01-02	Czyszczak żeliwny kanalizacyjny ø 100 z zaworem hydrantowym	szt	2,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
1.5	670	KNKB 041-01-13-01-01	Czyszczyk zeliwny kanalizacyjny ø 80 z zaworem hydrantowym	szt	7,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 7		7,000
1.5	680	KNNR N004-01-38-04-00	ANALOGIA szybkozłączka strażacka DN75	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1.5	690	KNNR N004-14-13-05-00	ANALOGIA Pompownia P2	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1.5	700	KNNR N004-14-13-05-00	ANALOGIA Pompownia P3	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1.5	710	KNNR N011-04-06-05-00	ANALOGIA Studzienka kanalizacyjna z tworzyw sztucznych ø 600 (rozprężne)	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
1.5	720	KNNR N011-04-06-05-00	Studzienka kanalizacyjna z tworzyw sztucznych ø 1000 (odwadniająca)	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
1.5	730	KNNR N011-04-06-05-00	Studzienka kanalizacyjna z tworzyw sztucznych ø 1000 (rewizyjna)	szt	9,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 9		9,000
1.5	740	KNNR N011-04-06-05-00	ANALOGIA Przepompownię przydomowe PD2 PD3	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
1.5	750	KNR 219-00-14-05-00	Rura ochronna /osłonowa/ dwudzielna PE ø 110	metr	48,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 6+42		48,000
1.5	760	KNNR N004-16-06-01-00	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych (200 m) z rur PE	szt	7,755
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> (169,2+197,8+72,7+8,3+405,2+697,7)/200		7,755
1.5	770	Kalkulacja własna	Powykonawcza inspekcja telewizyjna kanałów sanitarnych graw	m	1757,900
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 1521,1+236,8		1757,900
1.6	Roboty odtworzeniowe				
1.6	780	N006-01-13-02-00	Warstwa dolna podbudowy z tłucznia kamiennego grub 20 cm	m²	15,400
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 12,3+1,3+1,8		15,400
1.6	790	N006-03-10-06-00	Nawierzchnia asfaltowa warstwa ścierna standard 1 grub 6 cm z wytwórni o wydajności 100 t/h samochodem 15 Mg	m²	15,400
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 15,4		15,400
1.6	800	N006-01-13-04-10	Warstwa górna podbudowy z tłucznia kamiennego grub 10 cm wsp 1,25	m²	106,800
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 10,1+96,7		106,800
1.6	810	N006-02-02-07-00	Nawierzchnia zwirowa warswa górna jezdni rozścieleń mechaniczne kruszywa grub 10cm wsp 0,84	m²	106,800
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 106,8		106,800
1.6	820	N006-01-13-03-00	Warstwa dolna podbudowy z tłucznia kamiennego grub 25 cm	m²	5,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,000
1.6	830	N006-05-02-03-00	Chodnik z kostki brukowej szarej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełnione piaskiem	m²	5,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,000

		SYMBOL	NAZWA		JEDN	
DZ	POZ	POZYCJI	POZYCJI PRZEDMIAROWEJ		MIARY	ILOŚĆ
1.6	840	N006-04-04-03-00	Obrzeże betonowe 30x8 cm na podsypce piaskowej spoiny wypełnione piaskiem		metr	2,200
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
	1		2,2			2,200
1.6	850	N006-01-13-01-00	Warstwa dolna podbudowy z tłucznia kamiennego grub 15 cm		m ²	18,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
	1		18			18,000
1.6	860	N006-01-09-03-10	ANALOGIA Nawierzchnia betonowa B-30 grub 23 cm wsp 1,15		m ²	18,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
	1		18			18,000
1.6	870	N006-01-13-02-00	Warstwa dolna podbudowy z tłucznia kamiennego grub 20 cm wraz z korytowaniem - pod pompownie		m ²	57,900
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
	1		57,9			57,900
1.6	880	N006-05-02-03-00	Chodnik z kostki brukowej szarej betonowej grub 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej spoiny wypełnione piaskiem - pod pompownie		m ²	57,900
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
	1		57,9			57,900
1.6	890	N006-04-04-03-00	Obrzeże betonowe 30x8 cm na podsypce piaskowej spoiny wypełnione piaskiem pod pompownie		metr	34,800
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
	1		34,8			34,800
1.6	900	N006-04-03-01-00	Krawężnik betonowy wystający 15x30 cm ława z pospółki na podsypce piaskowej pod pompownie		metr	10,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
	1		10			10,000
1.6	910	KNR 223-04-01-01-00	Ogrodzenie z prefabrykowanym cokołem żelbetowym, systemowe - słupki i panele ocynkowane. wysokość 1,5mb + 0,1 cokół		metr	22,700
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
	1		22,7			22,700
1.6	920	KNR 223-04-02-02-00	Montaż bramy stalowej systemowej - pompownie		szt	2,000
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
	1		2			2,000
1.6	930	KNKB 006-06-04-01-00	Przepust z rur betonowych ø 40 cm		metr	6,900
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
	1		6,9			6,900
1.6	940	KNKB 006-06-02-07-00	Przepust pod zjazdami - ścianka czołowa betonowa		m ³	0,500
	<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>			
	1		0,5			0,500