

KOSZTORYS OFERTOWY

Budowa : **NOSKÓW gm. JARACZEWO**

Obiekt : **PFU dla zadania p.n.: Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Nosków wraz z podłączeniem do istn. infrastruktury Góra-Brzostów w systemie zaprojektuj - wybuduj**

Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Nosków wraz z podłączeniem do istn. infrastruktury Góra-Brzostów - etap I

Inwestor : **Gmina Jaraczewo**
ul. Jarocińska 1, 63-233 Jaraczewo

Wykonawca :

Adres :

Wartość kosztorysowa robót : zł

Podatek VAT % : zł

Wartość robót ogółem : zł

Słownie :

WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : zł / r-g

Narzut kosztów pośrednich Kp : % od Robocizny [Kp_R] + % od Sprzętu [Kp_S]

Narzut zysku Z : % od (R + Kp_R) + % od (M) + % od (S + Kp_S)

Podstawa wyceny :

Opracował :

Sprawdził :

Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Nosków wraz z podłączeniem do istn. infrastruktury Góra-Brzostów - etap I

Budowa : NOSKÓW gm. JARACZEWO

Obiekt : PFU dla zadania p.n.: Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Nosków wraz z podłączeniem do istn. infrastruktury Góra-Brzostów w systemie zaprojektuj - wybuduj

WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : zł / r-g

Narzut kosztów pośrednich Kp : % od Robocizny [Kp_R] + % od Sprzętu [Kp_S]

Narzut zysku Z : % od (R + Kp_R) + % od (M) + % od (S + Kp_S)

Poziom cen :

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Str: 1

Lp.	Opis pozycji tabeli	Wartość [zł]
1	PPn1	
1.1	KANAŁ SANITARNY	.....
1.2	PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ	.....
1.3	RUROCIĄG TŁOCZNY	.....
1.4	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE DO PRZEPOMPOWNI	.....
1.5	PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW PPn1	.....
	Razem : PPn1	.....
2	ODWODNIENIE WYKOPÓW	
2.6	Zlewnia PPn1 Kod CPV: 45111200-0	.....
	Razem : ODWODNIENIE WYKOPÓW	.....
3	OPLATA ZA ZAJĘCIA PASA DROGOWEGO	
3.7	Droga gminna	.....
	Razem : OPLATA ZA ZAJĘCIA PASA DROGOWEGO	.....
4	OBSŁUGA GEODEZYJNA, INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA	
4.8	OBSŁUGA GEODEZYJNA, INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA Kod CPV: 71354000-4	.....
	Razem : OBSŁUGA GEODEZYJNA, INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA	.....
5	PRACE GEODEZYJNE	
5.9	Prace geodezyjne Kod CPV: 71354000-4	.....
	Razem : PRACE GEODEZYJNE	.....
6	PRACE GEOLOGICZNE	
6.10	Prace geologiczne Kod CPV: 71351910-5	.....
	Razem : PRACE GEOLOGICZNE	.....
7	PRACE PROJEKTOWE	
7.11	Prace projektowe Kod CPV: 71320000-7	.....
	Razem : PRACE PROJEKTOWE	.....
8	INNE	
8.12	Rozbudowa oprogramowania	.....
8.13	Inspekcja TV kanalizacji	.....

Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Nosków wraz z podłączeniem do istn. infrastruktury Góra-Brzostów - etap I

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Str: 2

Lp.	Opis pozycji tabeli	Wartość [zł]
-----	---------------------	----------------

8.14 Wycinka drzew i krzewów

Razem : INNE

Wartość kos.....

Inwestor :

Wykonawca :

Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Nosków wraz z podłączeniem do istn. infrastruktury Góra-Brzostów - etap I

Budowa : NOSKÓW gm. JARACZEWO

Obiekt : PFU dla zadania p.n.: Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Nosków wraz z podłączeniem do istn. infrastruktury Góra-Brzostów w systemie zaprojektuj - wybuduj

PRZEDMIAR INWESTORSKI

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
1 PPn1					
1.1 KANAŁ SANITARNY					
1.1.1 Montaż rurociągów i uzbrojenia					
Kod CPV : 45231300-8					
1	KNNR 004-2017-04-00 MRRiB Przejścia przez ściany betonowe o grubości do 15 cm, dla rurociągu o średnicy nominalnej: 250-300 mm Analogia - wejście do istniejącej studni Sistrn1 - wykonanie otworu i osadzenie przejścia szczelnego dla rury PVC 250	1,000	przejsć		
2	KNNR 011-0502-03-00 MRRiB Rurociągi kanalizacyjne z rur kielichowych PCV o śred.nom. 250 mm, układane w gotowym wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności r. PVC 250/7,3mm, kl.S, SDR34, SN8	227,540	m		
3	KNNR 011-0502-02-00 MRRiB Rurociągi kanalizacyjne z rur kielichowych PCV o śred.nom. 200 mm, układane w gotowym wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności r. PVC 200/5,9mm, kl.S, SDR34, SN8	512,100	m		
4	KNNR 004-1321-03-00 MRRiB Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm TRÓJNIK 200/160	8,000	szt		
5	KNNR 004-1321-04-00 MRRiB Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 250 mm TRÓJNIK 250/160	4,000	szt		
6	KNNR 004-1411-02-00 MRRiB Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 15 cm	133,135	m3		
7	KNNR 011-0501-05-20 MRRiB Podłoża i obsypki z pospółki dowiezionej, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności - obsypka rurociągu wys. 50cm ponad wierzch rury	430,192	m3		
8	KNNR 004-1411-01-00 MRRiB Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm - podsypka piaskowa pod studnie	4,608	m3		
9	KNR 201-0236-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie sypkim, kategorii : I-II - podsypka piaskowa pod studnie - zagęszczenie	4,608	m3		
10	KNR 202-0205-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Płyty z betonu C12/15 gr. 20cm pod studnie	9,216	m3		
11	KNNR 004-1413-01-00 MRRiB Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1000 mm Studnia prefabrykowana gł. do 2,0m z włazem żeliwnym klasy D400 bez wentylacji, z wkładką gumową, korpus z żeliwa o wys. min. 140mm, z pokrywą żeliwną, z wypełnieniem betonowym o klasie min C35/45, z zabezpieczeniem przed obrotem, rama oraz pokrywa mechanicznie obrabiane-	6,000	studnia		

Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Nosków wraz z podłączeniem do istn. infrastruktury Góra-Brzostów - etap I

1. PPn1
1.1. KANAŁ SANITARNY

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
przetłaczane.					
12	KNNR 004-1413-01-00 MRRiB Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1000 mm Studnia prefabrykowana gł. do 2,5m z włazem żeliwnym klasy D400 bez wentylacji, z wkładką gumową, korpus z żeliwa o wys. min. 140mm, z pokrywą żeliwną, z wypełnieniem betonowym o klasie min C35/45, z zabezpieczeniem przed obrotem, rama oraz pokrywa mechanicznie obrabiane- przetłaczane.	4,000	studnia	.....	.....
13	KNNR 004-1413-01-00 MRRiB Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1000 mm Studnia prefabrykowana gł. do 3,0m z włazem żeliwnym klasy D400 bez wentylacji, z wkładką gumową, korpus z żeliwa o wys. min. 140mm, z pokrywą żeliwną, z wypełnieniem betonowym o klasie min C35/45, z zabezpieczeniem przed obrotem, rama oraz pokrywa mechanicznie obrabiane- przetłaczane.	3,000	studnia	.....	.....
14	KNNR 004-1413-01-00 MRRiB Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1000 mm Studnia prefabrykowana gł. do 3,5m z włazem żeliwnym klasy D400 bez wentylacji, z wkładką gumową, korpus z żeliwa o wys. min. 140mm, z pokrywą żeliwną, z wypełnieniem betonowym o klasie min C35/45, z zabezpieczeniem przed obrotem, rama oraz pokrywa mechanicznie obrabiane- przetłaczane.	1,000	studnia	.....	.....
15	KNNR 004-1413-01-00 MRRiB Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1000 mm Studnia prefabrykowana gł. do 4,0m z włazem żeliwnym klasy D400 bez wentylacji, z wkładką gumową, korpus z żeliwa o wys. min. 140mm, z pokrywą żeliwną, z wypełnieniem betonowym o klasie min C35/45, z zabezpieczeniem przed obrotem, rama oraz pokrywa mechanicznie obrabiane- przetłaczane.	4,000	studnia	.....	.....
16	KNR 218-0505-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Obetonowanie kanałów otuliną betonową ANALOGIA - OBETONOWANIE WŁAZU WRAZ Z PIERŚCIENIEM BETONOWYM, O ŚREDNICY 1300mm	3,674	m3	.....	.....

1.1.2 Roboty ziemne

Kod CPV : 45111200-0

17	KNNR 001-0111-01-00 MRRiB Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogach), w terenie: równinnym	0,740	km	.....	.....
18	KNR 201-0805-02-00 WACETOB Warszawa Wykopy w gruncie kat.III z zasypaniem, o ścianach zabezpieczonych liniową obudową płytową - typ słupowy z rozporą rolnkową, przy głębokości do 2,40 m i szerokości: powyżej 1,00 do 2,00 m UWAGA: Transport gruntu przeznaczonego do zasypiania wykopu na odległość do 1 km oraz nadmiaru gruntu na odległość do 5 km.	7,692	100 m3	.....	.....
19	KNR 201-0808-02-00 WACETOB Warszawa Wykopy w gruncie kat.III z zasypaniem, o ścianach zabezpieczonych liniową obudową płytową - typ słupowy z rozporą rolnkową, przy głębokości ponad 2,40 do 4,80 m i szerokości: ponad 1,00 do 2,00 m UWAGA: Transport gruntu przeznaczonego do zasypiania wykopu na odległość do 1 km oraz nadmiaru gruntu na odległość do 5 km.	11,468	100 m3	.....	.....

Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Nosków wraz z podłączeniem do istn. infrastruktury Góra-Brzostów - etap I1. PPN1
1.1. KANAŁ SANITARNY

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
20	KNR 201-0805-03-00 WACETOB Warszawa Wykopy w gruncie kat.III z zasypaniem, o ścianach zabezpieczonych liniową obudową płytową - typ słupowy z rozporą rolkową, przy głębokości do 2,40 m i szerokości: powyżej 2,00 do 3,00 m UWAGA: Transport gruntu przeznaczonego do zasypiania wykopu na odległość do 1 km oraz nadmiaru gruntu na odległość do 5 km.	0,264 100 m3			
21	KNR 201-0808-03-00 WACETOB Warszawa Wykopy w gruncie kat.III z zasypaniem, o ścianach zabezpieczonych liniową obudową płytową - typ słupowy z rozporą rolkową, przy głębokości ponad 2,40 do 4,80 m i szerokości: ponad 2,00 do 3,00 m UWAGA: Transport gruntu przeznaczonego do zasypiania wykopu na odległość do 1 km oraz nadmiaru gruntu na odległość do 5 km.	0,847 100 m3			
22	KNR 201-0317-05-00 IOZiEPB ORGBUD W-wa Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m	135,700 m3			
23	KNR 201-0317-08-00 IOZiEPB ORGBUD W-wa Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 6,0 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m	202,400 m3			
24	Dostawa materiałów - piasek na wymianę gruntu pod nawierzchnią asfaltową	1 436,261 m3			
25	KNR 201-0236-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie zagęszczarkami, w gruncie sypkim, kategorii : I-III	1 436,261 m3			
26	KNNR 001-0529-01-00 MRRiB Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości: 4,00 m (1xl=4,0 m)	4,000 kpl			
27	KNNR 001-0529-06-00 MRRiB Demontaż konstr.podwieszonych rurociągów i kanałów, o rozpiętości: 4,00 m	4,000 kpl			
28	KNNR 001-0527-01-00 MRRiB Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości: 4,00 m	4,000 kpl			
29	KNNR 001-0527-06-00 MRRiB Demontaż konstr.podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości: 4,00 m	4,000 kpl			
1.1.3 Roboty nawierzchniowe Kod CPV : 45233220-7					
30	KNNR 005-0721-01-00 MRRiB Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralnoasfaltowych, na głębokość: 5 cm	1 448,000 m			
31	KNNR 005-0721-05-00 MRRiB Cięcie mechaniczne podbudowy z betonu, na głębokość: 5 cm	1 448,000 m			

Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Nosków wraz z podłączeniem do istn. infrastruktury Góra-Brzostów - etap I

1. PPN1
1.1. KANAŁ SANITARNY

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
32	KNNR 005-0721-06-00 MRRiB Cięcie mechaniczne podbudowy z betonu, na głębokość: następny 1 cm Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 2,00000 (1448,000 m * 2,00000 = 2 896,000 m)	2 896,000 m			
33	KNNR 006-0802-04-00 MRRiB Rozebranie nawierzchni grubości 5 cm z mas mineralno-bitumicznych, wykonane mechanicznie	1 342,500 m ²			
34	KNR 231-0801-03-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne podbudowy betonowej o grubości: 12 cm	1 342,500 m ²			
35	KNR 231-0801-04-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne podbudowy betonowej o grubości: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: -5,00000 (1342,500 m ² * -5,00000 = - 6 712,500 m ²)	- 6 712,500 m ²			
36	KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm	1 342,500 m ²			
37	KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym . Numer specyfikacji : S 01 09 16	507,465 m ³			
38	KNR 404-1103-05-00 IGM Warszawa Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km . /przy załadunku i rozładunku mechanicznym/ Numer specyfikacji : S 01 09 16 Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 4,00000 (507,465 m ³ * 4,00000 = 2 029,860 m ³)	2 029,860 m ³			
39	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie o grubości po zagęszczeniu: 15 cm	1 342,500 m ²			
40	KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa Podbudowy betonowe bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm	1 342,500 m ²			
41	KNR 231-0109-04-00 IGM Warszawa Podbudowy betonowe bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: -5,00000 (1342,500 m ² * -5,00000 = - 6 712,500 m ²)	- 6 712,500 m ²			
42	KNR 003-0202-02-00 ATHENASOFT Warszawa Mechaniczne oczyszczenie i skropienie podbudowy lub nawierzchni betonowej (bitumicznej) emulsją, przy zużyciu 0.5 kg/m² emulsji asfaltowej	1 342,500 m ²			
43	KNR 003-0203-01-00 ATHENASOFT Warszawa Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne - - z siatki wzmacniającej do nawierzchni drog.	1 342,500 m ²			
44	KNR 231-0310-05-00 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: 3 cm	1 342,500 m ²			
45	KNR 231-0310-06-00 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 2,00000 (1342,500 m ² * 2,00000 = 2 685,000 m ²)	2 685,000 m ²			

Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Nosków wraz z podłączeniem do istn. infrastruktury Góra-Brzostów - etap I1. PPN1
1.1. KANAŁ SANITARNY

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
46	Pozycja Umocnienie terenu po robotach ziemnych tłucznem kamiennym Numer specyfikacji : S 01 09 16	19,500	m2	.....	.....

1.2 PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ**1.2.1 Montaż rurociągów i uzbrojenia**

Kod CPV : 45231300-8

47	KNNR 011-0505-02-00 MRRIB Przykanaliki z rur kielichowych PCV o średnicy nom. 150 mm, układane w gotowym wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności r. PVC 160/4,7mm, kl.S, SDR34, SN8	270,000	m	.....	.....
48	KNNR 004-1411-02-00 MRRIB Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 15 cm	40,500	m3	.....	.....
49	KNNR 011-0501-05-20 MRRIB Podłoża i obsypki z pospółki dowiezionej, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności - obsypka rurociągu wys. 50cm ponad wierzch rury	118,774	m3	.....	.....
50	KNR 218-0517-02-00 WACETOB Warszawa Studzienki inspekcyjne niewłazowe 400mm: kinety z PP prefabrykowane, monolityczne wykonywane metodą wtrysku; rury teleskopowe z rury PVC-u ze ścianką litą o wysokiej trwałości; zwieńczenia studzienek w klasie D400 teleskopowe o konstrukcji "pływającej" - powiązane z konstrukcją drogi, nie przenoszące obciążeń na trzon studzienki i jej podłączenia; włazy wykonane z żeliwa szarego bez wentylacji;	30,000	szt	.....	.....
51	KNR 218-0517-02-00 Studzienki inspekcyjne niewłazowe - rura trzonowa z PP o sztywności SN większej lub równej 4 KN/m2, 400mm, dostosowana do zabudowy w pionie	45,000	m	.....	.....

1.2.2 Roboty ziemne

Kod CPV : 45111200-0

52	KNNR 001-0111-01-00 MRRIB Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogach), w terenie: równinnym	0,270	km	.....	.....
53	KNR 201-0805-01-00 WACETOB Warszawa Wykopy w gruncie kat.III z zasypaniem, o ścianach zabezpieczonych liniową obudową płytową - typ słupowy z rozporą rolkową, przy głębokości do 2,40 m i szerokości: 0,90 do 1,00 m	3,901	100 m3	.....	.....
54	KNR 201-0317-05-00 IOZiEPB ORGBUD W-wa Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m	68,900	m3	.....	.....
55	Dostawa materiałów - piasek na wymianę gruntu pod nawierzchnią asfaltową	221,400	m3	.....	.....
56	KNR 201-0236-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie zagęszczarkami, w gruncie sypkim, kategorii : I-III	221,400	m3	.....	.....

Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Nosków wraz z podłączeniem do istn. infrastruktury Góra-Brzostów - etap I

1. PPN1
1.2. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
57	KNNR 001-0529-01-00 MRRiB Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości: 4,00 m (1xl=4,0 m)	10,000	kpl	.....	.....
58	KNNR 001-0529-06-00 MRRiB Demontaż konstr.podwieszonych rurociągów i kanałów, o rozpiętości: 4,00 m	10,000	kpl	.....	.....
59	KNNR 001-0527-01-00 MRRiB Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości: 4,00 m	10,000	kpl	.....	.....
60	KNNR 001-0527-06-00 MRRiB Demontaż konstr.podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości: 4,00 m	10,000	kpl	.....	.....

1.2.3 Roboty nawierzchniowe

Kod CPV : 45233220-7

61	KNNR 005-0721-01-00 MRRiB Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralnoasfaltowych, na głębokość: 5 cm	120,000	m	.....	.....
62	KNNR 005-0721-05-00 MRRiB Cięcie mechaniczne podbudowy z betonu, na głębokość: 5 cm	120,000	m	.....	.....
63	KNNR 005-0721-06-00 MRRiB Cięcie mechaniczne podbudowy z betonu, na głębokość: następny 1 cm Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 2,00000 (120,000 m * 2,00000 = 240,000 m)	240,000	m	.....	.....
64	KNNR 006-0802-04-00 MRRiB Rozebranie nawierzchni grubości 5 cm z mas mineralno-bitumicznych, wykonane mechanicznie	78,000	m ²	.....	.....
65	KNR 231-0801-03-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne podbudowy betonowej o grubości: 12 cm	78,000	m ²	.....	.....
66	KNR 231-0801-04-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne podbudowy betonowej o grubości: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: -5,00000 (78,000 m ² * -5,00000 = - 390,000 m ²)	- 390,000	m ²	.....	.....
67	KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm	78,000	m ²	.....	.....
68	KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym . Numer specyfikacji : S 01 09 16	29,484	m ³	.....	.....
69	KNR 404-1103-05-00 IGM Warszawa Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km . /przy załadunku i rozładunku mechanicznym/ Numer specyfikacji : S 01 09 16 Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 4,00000 (29,484 m ³ * 4,00000 = 117,936 m ³)	117,936	m ³	.....	.....
70	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie o grubości po zagęszczeniu: 15 cm	78,000	m ²	.....	.....

Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Nosków wraz z podłączeniem do istn. infrastruktury Góra-Brzostów - etap I

1. PPN1
1.2. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
71	KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa Podbudowy betonowe bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm	78,000	m2		
72	KNR 231-0109-04-00 IGM Warszawa Podbudowy betonowe bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: -5,00000 (78,000 m2 * -5,00000 = - 390,000 m2)	- 390,000	m2		
73	KNR 003-0202-02-00 ATHENASOFT Warszawa Mechaniczne oczyszczenie i skropienie podbudowy lub nawierzchni betonowej (bitumicznej) emulsją, przy zużyciu 0.5 kg/m2 emulsji asfaltowej	78,000	m2		
74	KNR 003-0203-01-00 ATHENASOFT Warszawa Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne - - z siatki wzmacniającej do nawierzchni drog.	78,000	m2		
75	KNR 231-0310-05-00 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: 3 cm	78,000	m2		
76	KNR 231-0310-06-00 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 2,00000 (78,000 m2 * 2,00000 = 156,000 m2)	156,000	m2		

1.3 RUROCIĄG TŁOCZNY**1.3.1 Montaż rurociągów i uzbrojenia**

Kod CPV : 45231300-8

77	KNNR 004-1009-07-00 MRRiB Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 160 mm - r. PE100, SDR17 160/9,5mm, PN10 + drut miedziany lokalizacyjny o przekroju 1mm2 w osłonie tworzywowej - rurze PE100, SDR11 32/3mm	1 713,260	m		
78	PRZEWIERT STEROWANY RURĄ PRZEWIERTOWĄ WARSTWOWĄ PE 100 RC, SDR17 160/9,5mm, PN10 z płaszczem naddanym	2 392,190	m		
79	PRZEWIERT RURĄ PE 100, SDR11 32/3mm , PN10 dla umiejscowienia drutu lokalizacyjnego miedzianego DY 1mm2	2 392,190	m		
80	KNNR 004-1010-07-00 MRRiB Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych metodą zgrzewania czołowego, przy średnicy zewnętrznej: 160 mm	345,000	złącze		
81	KNR 219-0102-01-00 Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi, taśmą z tworzywa sztucznego ANALOGIA - OZNAKOWANIE TRASY RUROCIĄGU TAŚMĄ LOKALIZACYJNĄ	1 713,260	m		
82	KNNR 004-1012-03-10 MRRiB Montaż tulei kołnierzowych polietylenowych ciśnieniowych, na luźny kołnierz, przy średnicy zewnętrznej: 160 mm TULEJA KOŁNIERZOWA PE100, SDR17 160/150mm + KOŁNIERZ STALOWY GALWANIZOWANY 160/150mm	12,000	szt		

Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Nosków wraz z podłączeniem do istn. infrastruktury Góra-Brzostów - etap I1. PPn1
1.3. RUROCIĄG TŁOCZNY

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
83	KNNR 004-1014-04-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierзовych, przy średnicy nominalnej: 150 mm - Łuk żel.cisn.2-kołn.45° 150 mm SF	3,000 szt			
84	KNNR 004-1014-04-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierзовych, przy średnicy nominalnej: 150 mm - Łuk żel.cisn.2-kołn.11° 150 mm SF	3,000 szt			
85	KNR 218-0802-02-20 IOZiEPB ORGBUD W-wa Próba szczelności sieci wodociągowych z rur PE (długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m), o średnicy nominalnej: 150 mm	1,000 próba			
86	KNR 218-9913-02-05 IZOiEPB ORGBUD W-wa Nakłady uzupełniające do tabl. 0802 za wykonanie próby szczelności przewodów/za każde 10m przewodu/ o długości różnej od 200 m i średnicy rur: 150 mm	391,000 10 m			
87	KNR 218-0708-01-00 WACETOB Warszawa Jednokrotne płukanie sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm WYPLUKANIE ZANIECZYSZCZEŃ MECHANICZNYCH	1,000 200 m			
88	KNR 218-9914-02-04 IZOiEPB ORGBUD W-wa Uzupełnienie do tabl.0803 za wykonanie płukania przewodów wodociągowych /za każde 10 m/ długości różnej od 200 m dla średnicy rur: 150 mm	391,000 10 m			
89	KNNR 004-1407-02-00 Deskowanie ścian prostych lub bloków oporowych o wysokości do 3 m bloki oporowo-podporowe	3,600 m2			
90	KNNR 004-1408-01-00 Ręczne układanie mieszanki betonowej /transport mieszanki japonkami/ w ławach fundamentowych lub blokach oporowych bloki oporowo-podporowe	0,540 m3			
91	KNR 219-0134-02-00 Oznakowanie trasy wodociągu: na słupku stalowym przewiert	2,000 kpl			
92	KNNR 004-1411-02-00 MRRiB Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 15 cm	217,758 m3			
93	KNNR 011-0501-05-20 MRRiB Podłoża i obsypki z pospółki dowiezionej, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności - obsypka rurociągu wys. 30cm ponad wierzch rury	633,359 m3			

1.3.2 Komora rozprężna KR1

Kod CPV : 45231300-8

94	KNNR 004-1411-01-00 MRRiB Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm - podsypka piaskowa pod komorę	0,256 m3			
95	KNR 201-0236-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie ubijakami mechanicznymi, w gruncie sypkim, kategorii : I-II - podsypka piaskowa pod komorę - zagęszczenie	0,256 m3			

Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Nosków wraz z podłączeniem do istn. infrastruktury Góra-Brzostów - etap I1. PPN1
1.3. RUROCIĄG TŁOCZNY

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
96	KNR 202-0205-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Płyty z betonu C12/15 gr. 20cm pod komorę	0,512 m3			
97	KNNR 004-1413-01-00 MRRiB Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1000 mm Studnia prefabrykowana gł. do 2,0m z włazem żeliwnym klasy D400 bez wentylacji, z wkładką gumową, korpus z żeliwa o wys. min. 140mm, z pokrywą żeliwną, z wypełnieniem betonowym o klasie min C35/45, z zabezpieczeniem przed obrotem, rama oraz pokrywa mechanicznie obrabiane-przetłaczane.	1,000 studnia			
98	KNR 218-0505-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Obetonowanie kanałów otuliną betonową ANALOGIA - OBETONOWANIE WŁAZU WRAZ Z PIERŚCIENIEM BETONOWYM, O ŚREDNICY 1300mm	0,204 m3			
99	KNNR 004-1010-07-00 MRRiB Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych metodą zgrzewania czolowego, przy średnicy zewnętrznej: 160 mm	1,000 złącze			
100	KNNR 004-1012-03-10 MRRiB Montaż tulei kołnierzowych polietylenowych ciśnieniowych, na luźny kołnierz, przy średnicy zewnętrznej: 160 mm TULEJA KOŁNIERZOWA PE100, SDR17 160/150mm + KOŁNIERZ STALOWY GALWANIZOWANY 160/150mm	1,000 szt			
101	KNNR 004-1014-04-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 150 mm ANALOGIA - KRÓCIEC JEDNOKOŁNIERZOWY 158x4mm , l=0,5m Z KOŁNIERZEM KOTWIĄCYM - stal kwasoodporna OH18N9	1,000 szt			
102	KNR 218-0115-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa Układanie kształtek stalowych o średnicy zewnętrznej 159,0/5,0 mm i złączach spawanych przy użyciu: zespołu prądotwórczego trójfazowego ANALOGIA - kolano 45st. 158x4mm - stal kwasoodporna OH18N9	1,000 szt			
103	Montaż i dostawa materiałów - podwłazowy filtr antyodorowy katalityczny FP600	1,000 kpl			

1.3.3 Komory rewizyjne KRW1 - KRW20

Kod CPV : 45231300-8

104	KNNR 004-1410-02-00 MRRiB Podłoża betonowe pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm Podbeton pod studnie z betonu C15	6,480 m3			
105	KNNR 004-1413-08-00 MRRiB Podstawa studni: betonowa Płyta z betonu C30 wys. 20cm	11,560 m3			
106	KNNR 004-1413-03-00 MRRiB Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1200 mm Analogia - Studnia prefabrykowana z bet. C35/45 W10, gł. do 2,0m z włazem żeliwnym klasy D400 bez wentylacji, z wkładką gumową, korpus z żeliwa o wys. min. 140mm, z pokrywą żeliwną, z wypełnieniem betonowym o klasie min C35/45, z zabezpieczeniem przed obrotem, rama oraz pokrywa mechanicznie obrabiane-przetłaczane.	11,000 studnia			

Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Nosków wraz z podłączeniem do istn. infrastruktury Góra-Brzostów - etap I1. PPN1
1.3. RUROCIĄG TŁOCZNY

Str: 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
107	KNNR 004-1413-03-00 MRRiB Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1200 mm Analogia - Studnia prefabrykowana z bet. C35/45 W10, gł. do 2,5m z włazem żeliwnym klasy D400 bez wentylacji, z wkładką gumową, korpus z żeliwa o wys. min. 140mm, z pokrywą żeliwną, z wypełnieniem betonowym o klasie min C35/45, z zabezpieczeniem przed obrotem, rama oraz pokrywa mechanicznie obrabiane-przetłaczane.	8,000	studnia		
108	KNNR 004-1413-03-00 MRRiB Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1200 mm Analogia - Studnia prefabrykowana z bet. C35/45 W10, gł. do 3,0m z włazem żeliwnym klasy D400 bez wentylacji, z wkładką gumową, korpus z żeliwa o wys. min. 140mm, z pokrywą żeliwną, z wypełnieniem betonowym o klasie min C35/45, z zabezpieczeniem przed obrotem, rama oraz pokrywa mechanicznie obrabiane-przetłaczane.	1,000	studnia		
109	KNR 210-0706-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wypełnienie betonem C35/45 W10 (wykonanie studni odwodnieniowej)	5,342	m3		
110	KNR 202-0701-10-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Obramowanie studzienki odwodnieniowej z kątownika 40x20x4 mm ze stali nierdzewnej	20,000	m		
111	KNR 202-0702-09-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przekrycie studzienki odwodnieniowej z blachy perforowanej ze stali nierdzewnej 25x25cm	1,250	m2		
112	KNR 218-0505-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Obetonowanie kanałów otuliną betonową ANALOGIA - OBETONOWANIE WŁAZU WRAZ Z PIERŚCIENIEM BETONOWYM, O ŚREDNICY 1300mm	4,082	m3		
113	KNNR 004-1010-07-00 MRRiB Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych metodą zgrzewania czółowego, przy średnicy zewnętrznej: 160 mm	40,000	złącze		
114	KNNR 004-1012-03-10 MRRiB Montaż tulei kołnierzowych polietylenowych ciśnieniowych, na luźny kołnierz, przy średnicy zewnętrznej: 160 mm TULEJA KOŁNIERZOWA PE100, SDR17 160/150mm + KOŁNIERZ STALOWY GALWANIZOWANY 160/150mm	40,000	szt		
115	KNNR 004-1014-04-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 150 mm ANALOGIA - CZYSZCZAK REWIZYJNY Z ZAWOREM HYDRANTOWYM DN150mm	20,000	szt		
116	KNNR 004-1106-04-00 MRRiB Ustawienie i uszczelnienie folią aluminiową zasuw żeliwnych klinowych kołnierzowych bez obudowy, montowanych w komorach sprzętem ręcznym - średnica zasuw: 150 mm ANALOGIA - ZASUWA NOŻOWA Z KÓŁKIEM 150mm	40,000	kpl		
117	KNNR 004-1407-02-00 Deskowanie ścian prostych lub bloków oporowych o wysokości do 3 m podpora betonowa pod czyszczak	7,500	m2		
118	KNNR 004-1408-01-00 Ręczne układanie mieszanki betonowej /transport mieszanki japonkami/ w ławach fundamentowych lub blokach oporowych podpora betonowa pod czyszczak - beton C30	0,688	m3		

Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Nosków wraz z podłączeniem do istn. infrastruktury Góra-Brzostów - etap I1. PPN1
1.3. RUROCIĄG TŁOCZNY

Str: 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
119	KNR 218-0517-02-00 WACETOB Warszawa Studzienki inspekcyjne o średnicy 315 mm do wentylacji grawitacyjnej komór	20,000	szt	.....	.....
120	KNNR 004-1411-02-00 MRRiB Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 15 cm	3,000	m3	.....	.....
121	KNNR 011-0505-02-00 MRRiB Przykanaliki z rur kielichowych PCV o średnicy nom. 150 mm, układane w gotowym wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności r. PVC 160/4,7mm, kl.S, SDR34, SN8	20,000	m	.....	.....
122	KNNR 011-0501-05-20 MRRiB Podłoża i obsypki z pospółki dowiezionej, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności - obsypka rurociągu i studzienki inspekcyjnej do wentylacji komór	46,070	m3	.....	.....

1.3.4 Komora odpowietrzająco-napowietrzająca KOd1, KOd2, KOd3

Kod CPV : 45231300-8

123	KNNR 004-1410-02-00 MRRiB Podłoża betonowe pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm Podbeton pod studnie z betonu C15	0,972	m3	.....	.....
124	KNNR 004-1413-08-00 MRRiB Podstawa studni: betonowa Płyta z betonu C30 wys. 20cm	1,734	m3	.....	.....
125	KNNR 004-1413-03-00 MRRiB Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1200 mm Analogia - Studnia prefabrykowana z bet. C35/45 W10, gł. do 2,5m z włazem żeliwnym klasy D400 bez wentylacji, z wkładką gumową, korpus z żeliwa o wys. min. 140mm, z pokrywą żeliwną, z wypełnieniem betonowym o klasie min C35/45, z zabezpieczeniem przed obrotem, rama oraz pokrywa mechanicznie obrabiane-przetłaczane.	3,000	studnia	.....	.....
126	KNR 210-0706-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wypełnienie betonem C35/45 W10 (wykonanie studni odwodnieniowej)	0,801	m3	.....	.....
127	KNR 202-0701-10-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Obramowanie studzienki odwodnieniowej z kątownika 40x20x4 mm ze stali nierdzewnej	3,000	m	.....	.....
128	KNR 202-0702-09-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przekrycie studzienki odwodnieniowej z blachy perforowanej ze stali nierdzewnej 25x25cm	0,188	m2	.....	.....
129	KNR 218-0505-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Obetonowanie kanałów otuliną betonową ANALOGIA - OBETONOWANIE WŁAZU WRAZ Z PIERŚCIENIEM BETONOWYM, O ŚREDNICY 1300mm	0,612	m3	.....	.....
130	KNNR 004-1010-07-00 MRRiB Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych metodą zgrzewania czolowego, przy średnicy zewnętrznej: 160 mm	6,000	złącze	.....	.....
131	KNNR 004-1012-03-10 MRRiB Montaż tulei kołnierzowych polietylenowych ciśnieniowych, na luźny kołnierz, przy średnicy zewnętrznej: 160 mm TULEJA KOŁNIERZOWA PE100, SDR17 160/150mm + KOŁNIERZ STALOWY GALWANIZOWANY 160/150mm	6,000	szt	.....	.....

Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Nosków wraz z podłączeniem do istn. infrastruktury Góra-Brzostów - etap I1. PPn1
1.3. RUROCIĄG TŁOCZNY

Str: 12

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
132	KNNR 004-1014-04-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierзовych, przy średnicy nominalnej: 150 mm - Trójnik żel.cisn.kołn. 150x 80 mm SF	3,000 szt			
133	KNNR 004-1106-02-00 MRRiB Ustawienie i uszczelnienie folią aluminiową zasuw żeliwnych klinowych owalnych kołnierзовych bez obudowy, montowanych w komorach sprzętem ręcznym - średnica zasuw: 80 mm ANALOGIA - ZASUWA NOŻOWA 80mm Z KÓŁKIEM	3,000 kpl			
134	KNNR 004-1014-02-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierзовych, przy średnicy nominalnej: 80 mm ANALOGIA - ZAWÓR ODPOWIETRZAJĄCO-NAPOWIETRZAJĄCY DO ŚCIEKÓW Z PRZYŁĄCZEM KOŁNIERZOWYM 80mm	3,000 szt			
135	KNNR 004-1407-02-00 Deskowanie ścian prostych lub bloków oporowych o wysokości do 3 m podpora betonowa pod trójnik	1,080 m2			
136	KNNR 004-1408-01-00 Ręczne układanie mieszanki betonowej /transport mieszanki japonkami/ w ławach fundamentowych lub blokach oporowych podpora betonowa pod trójnik - beton C30	0,096 m3			
137	KNR 218-0517-02-00 WACETOB Warszawa Studzienki inspekcyjne o średnicy 315 mm do wentylacji grawitacyjnej komór	3,000 szt			
138	KNNR 004-1411-02-00 MRRiB Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 15 cm	0,450 m3			
139	KNNR 011-0505-02-00 MRRiB Przykanaliki z rur kielichowych PCV o średnicy nom. 150 mm, układane w gotowym wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności r. PVC 160/4,7mm, kl.S, SDR34, SN8	3,000 m			
140	KNNR 011-0501-05-20 MRRiB Podłoża i obsypki z pospółki dowiezionej, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności - obsypka rurociągu i studzienki inspekcyjnej do wentylacji komór	6,806 m3			

1.3.5 Komora pomiarowa KP

Kod CPV : 45231300-8

141	KNNR 004-1410-02-00 MRRiB Podłoża betonowe pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm Podbeton pod studnie z betonu C15	0,324 m3			
142	KNNR 004-1413-08-00 MRRiB Podstawa studni: betonowa Płyta z betonu C30 wys. 20cm	0,578 m3			
143	KNNR 004-1413-03-00 MRRiB Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1200 mm Analogia - Studnia prefabrykowana z bet. C35/45 W10, gł. do 2,0m z włazem żeliwnym klasy D400 bez wentylacji, z wkładką gumową, korpus z żeliwa o wys. min. 140mm, z pokrywą żeliwną, z wypełnieniem betonowym o klasie min C35/45, z zabezpieczeniem przed obrotem, rama oraz pokrywa mechanicznie obrabiane-przetłaczane.	1,000 studnia			

Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Nosków wraz z podłączeniem do istn. infrastruktury Góra-Brzostów - etap I1. PPN1
1.3. RUROCIĄG TŁOCZNY

Str: 13

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
144	KNR 210-0706-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wypełnienie betonem C35/45 W10 (wykonanie studni odwodnieniowej)	0,801 m3			
145	KNR 202-0701-10-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Obramowanie studzienki odwodnieniowej z kątownika 40x20x4 mm ze stali nierdzewnej	1,000 m			
146	KNR 202-0702-09-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przekrycie studzienki odwodnieniowej z blachy perforowanej ze stali nierdzewnej 25x25cm	0,063 m2			
147	KNR 218-0505-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Obetonowanie kanałów otuliną betonową ANALOGIA - OBETONOWANIE WŁAZU WRAZ Z PIERŚCIENIEM BETONOWYM, O ŚREDNICY 1300mm	0,204 m3			
148	KNNR 004-1010-07-00 MRRiB Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych metodą zgrzewania czółowego, przy średnicy zewnętrznej: 160 mm	2,000 złącze			
149	KNNR 004-1012-03-10 MRRiB Montaż tulei kołnierzowych polietylenowych ciśnieniowych, na luźny kołnierz, przy średnicy zewnętrznej: 160 mm TULEJA KOŁNIERZOWA PE100, SDR17 160/150mm + KOŁNIERZ STALOWY GALWANIZOWANY 160/150mm	2,000 szt			
150	KNNR 004-1106-04-00 MRRiB Ustawienie i uszczelnienie folią aluminiową zasuw żeliwnych klinowych owalnych kołnierzowych bez obudowy, montowanych w komorach sprzętem ręcznym - średnica zasuw: 150 mm ANALOGIA - ZASUWA NOŻOWA Z KÓŁKIEM 150mm	1,000 kpl			
151	KNR 704-0601-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż sposobem półmechanicznym, przepływomierzy wskaźnikowych, o masie: do 0,10 t - przepływomierz elektromagnetyczny DN150 Numer specyfikacji : T 01 10 13	1,000 kpl			
152	kalk. indywidual. Montaż podpory pod przepływomierz elektromagnetyczny Numer specyfikacji : T 01 10 13	1,000 kpl			

1.3.6 Komora włączeniowa KW1

Kod CPV : 45231300-8

153	KNNR 004-1410-02-00 MRRiB Podłoża betonowe pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm Podbeton pod studnie z betonu C15	0,324 m3			
154	KNNR 004-1413-08-00 MRRiB Podstawa studni: betonowa Płyta z betonu C30 wys. 20cm	0,578 m3			
155	KNNR 004-1413-03-00 MRRiB Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1200 mm Analogia - Studnia prefabrykowana z bet. C35/45 W10, gł. do 2,5m z włazem żeliwnym klasy D400 bez wentylacji, z wkładką gumową, korpus z żeliwa o wys. min. 140mm, z pokrywą żeliwną, z wypełnieniem betonowym o klasie min C35/45, z zabezpieczeniem przed obrotem, rama oraz pokrywa mechanicznie obrabiane-przetłaczane.	1,000 studnia			

Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Nosków wraz z podłączeniem do istn. infrastruktury Góra-Brzostów - etap I1. PPN1
1.3. RUROCIĄG TŁOCZNY

Str: 14

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
156	KNR 210-0706-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wypełnienie betonem C35/45 W10 (wykonanie studni odwodnieniowej)	0,267 m3			
157	KNR 218-0505-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Obetonowanie kanałów otuliną betonową ANALOGIA - OBETONOWANIE WŁAZU WRAZ Z PIERŚCIENIEM BETONOWYM, O ŚREDNICY 1300mm	0,204 m3			
158	KNNR 004-1010-07-00 MRRiB Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych metodą zgrzewania czółowego, przy średnicy zewnętrznej: 160 mm	2,000 złącze			
159	KNNR 004-1012-03-10 MRRiB Montaż tulei kołnierzowych polietylenowych ciśnieniowych, na luźny kołnierz, przy średnicy zewnętrznej: 160 mm TULEJA KOŁNIERZOWA PE100, SDR17 160/150mm + KOŁNIERZ STALOWY GALWANIZOWANY 160/150mm	2,000 szt			
160	KNNR 004-1014-04-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 150 mm - Trójnik żel.cisn.kołn. 150x 100 mm SF	1,000 szt			
161	KNNR 004-1014-04-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 150 mm - Analogia - zawór zwrotny kulowy DN150	1,000 szt			
162	KNNR 004-1014-03-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 100 mm - Analogia - zawór zwrotny kulowy DN100	1,000 szt			
163	KNNR 004-1014-03-00 MRRiB Układanie kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierzowych, przy średnicy nominalnej: 100 mm - Kołnierz żeliwny zaślepiający 100 mm SF	1,000 szt			
164	KNNR 004-1106-03-00 MRRiB Ustawienie i uszczelnienie folią aluminiową zasuw żeliwnych klinowych owalnych kołnierzowych bez obudowy, montowanych w komorach sprzętem ręcznym - średnica zasuw: 100 mm ANALOGIA - ZASUWA NOŻOWA Z KÓŁKIEM 100mm	1,000 kpl			
165	KNNR 004-1106-04-00 MRRiB Ustawienie i uszczelnienie folią aluminiową zasuw żeliwnych klinowych owalnych kołnierzowych bez obudowy, montowanych w komorach sprzętem ręcznym - średnica zasuw: 150 mm ANALOGIA - ZASUWA NOŻOWA Z KÓŁKIEM 150mm	1,000 kpl			
166	KNNR 004-1407-02-00 Deskowanie ścian prostych lub bloków oporowych o wysokości do 3 m podpora betonowa pod trójnik, zasuwę i zawór zwrotny	0,749 m2			
167	KNNR 004-1408-01-00 Ręczne układanie mieszanki betonowej /transport mieszanki japonkami/ w ławach fundamentowych lub blokach oporowych blok betonowy 30x30x20	0,135 m3			

1.3.7 Roboty ziemne

Kod CPV : 45111200-0

Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Nosków wraz z podłączeniem do istn. infrastruktury Góra-Brzostów - etap I

1. PPN1
1.3. RUROCIĄG TŁOCZNY

Str: 15

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
168	KNNR 001-0111-01-00 MRRiB Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogach), w terenie: równinny	4,105 km			
169	KNR 201-0805-01-00 WACETOB Warszawa Wykopy w gruncie kat.III z zasypaniem, o ścianach zabezpieczonych liniową obudową płytową - typ słupowy z rozporą rolkową, przy głębokości do 2,40 m i szerokości: 0,90 do 1,00 m UWAGA: Transport gruntu przeznaczonego do zasypiania wykopu na odległość do 1 km oraz nadmiaru gruntu na odległość do 5 km.	19,384 100 m3			
170	KNR 201-0805-02-00 WACETOB Warszawa Wykopy w gruncie kat.III z zasypaniem, o ścianach zabezpieczonych liniową obudową płytową - typ słupowy z rozporą rolkową, przy głębokości do 2,40 m i szerokości: powyżej 1,00 do 2,00 m UWAGA: Transport gruntu przeznaczonego do zasypiania wykopu na odległość do 1 km oraz nadmiaru gruntu na odległość do 5 km.	3,892 100 m3			
171	KNR 201-0805-03-00 WACETOB Warszawa Wykopy w gruncie kat.III z zasypaniem, o ścianach zabezpieczonych liniową obudową płytową - typ słupowy z rozporą rolkową, przy głębokości do 2,40 m i szerokości: powyżej 2,00 do 3,00 m UWAGA: Transport gruntu przeznaczonego do zasypiania wykopu na odległość do 1 km oraz nadmiaru gruntu na odległość do 5 km.	0,806 100 m3			
172	KNR 201-0808-03-00 WACETOB Warszawa Wykopy w gruncie kat.III z zasypaniem, o ścianach zabezpieczonych liniową obudową płytową - typ słupowy z rozporą rolkową, przy głębokości ponad 2,40 do 4,80 m i szerokości: ponad 2,00 do 3,00 m UWAGA: Transport gruntu przeznaczonego do zasypiania wykopu na odległość do 1 km oraz nadmiaru gruntu na odległość do 5 km.	1,109 100 m3			
173	KNR 201-0805-03-00 WACETOB Warszawa Wykopy w gruncie kat.III z zasypaniem, o ścianach zabezpieczonych liniową obudową płytową - typ słupowy z rozporą rolkową, przy głębokości do 2,40 m i szerokości: powyżej 2,00 do 3,00 m	10,368 100 m3			
174	KNR 201-0317-05-00 IOZiEPB ORGBUD W-wa Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m	284,100 m3			
175	Dostawa materiałów - piasek na wymianę gruntu pod nawierzchnią asfaltową	1 017,809 m3			
176	KNR 201-0236-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w nasypie zagęszczarkami, w gruncie sypkim, kategorii : I-III	1 017,809 m3			
177	KNNR 001-0529-01-00 MRRiB Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości: 4,00 m (1xl=4,0 m)	12,000 kpl			
178	KNNR 001-0529-06-00 MRRiB Demontaż konstr.podwieszonych rurociągów i kanałów, o rozpiętości: 4,00 m	12,000 kpl			
179	KNNR 001-0527-01-00 MRRiB Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości: 4,00 m	10,000 kpl			
180	KNNR 001-0527-06-00 MRRiB Demontaż konstr.podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości: 4,00 m	10,000 kpl			

Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Nosków wraz z podłączeniem do istn. infrastruktury Góra-Brzostów - etap I1. PPN1
1.3. RUROCIĄG TŁOCZNY

Str: 16

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
1.3.8 Roboty nawierzchniowe Kod CPV : 45233220-7					
181	KNNR 005-0721-01-00 MRRiB Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralnoasfaltowych, na głębokość: 5 cm	379,600 m			
182	KNNR 005-0721-05-00 MRRiB Cięcie mechaniczne podbudowy z betonu, na głębokość: 5 cm	379,600 m			
183	KNNR 005-0721-06-00 MRRiB Cięcie mechaniczne podbudowy z betonu, na głębokość: następny 1 cm Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 2,00000 (379,600 m * 2,00000 = 759,200 m)	759,200 m			
184	KNNR 006-0802-04-00 MRRiB Rozebranie nawierzchni grubości 5 cm z mas mineralno-bitumicznych, wykonane mechanicznie	367,770 m ²			
185	KNR 231-0801-03-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne podbudowy betonowej o grubości: 12 cm	367,770 m ²			
186	KNR 231-0801-04-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne podbudowy betonowej o grubości: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: -5,00000 (367,770 m ² * -5,00000 = - 1 838,850 m ²)	- 1 838,850 m ²			
187	KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm	367,770 m ²			
188	KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyladowczym na odległość 1 km, z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym . Numer specyfikacji : S 01 09 16	139,017 m ³			
189	KNR 404-1103-05-00 IGM Warszawa Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km . /przy załadunku i rozładunku mechanicznym/ Numer specyfikacji : S 01 09 16 Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 4,00000 (139,017 m ³ * 4,00000 = 556,068 m ³)	556,068 m ³			
190	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego, stabilizowanego mechanicznie o grubości po zagęszczeniu: 15 cm	367,770 m ²			
191	KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa Podbudowy betonowe bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm	367,770 m ²			
192	KNR 231-0109-04-00 IGM Warszawa Podbudowy betonowe bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: -5,00000 (367,770 m ² * -5,00000 = - 1 838,850 m ²)	- 1 838,850 m ²			
193	KNR 003-0202-02-00 ATHENASOFT Warszawa Mechaniczne oczyszczenie i skropienie podbudowy lub nawierzchni betonowej (bitumicznej) emulsją, przy zużyciu 0.5 kg/m² emulsji asfaltowej	367,770 m ²			
194	KNR 003-0203-01-00 ATHENASOFT Warszawa Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne - z siatki wzmacniającej do nawierzchni drog.	367,770 m ²			

Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Nosków wraz z podłączeniem do istn. infrastruktury Góra-Brzostów - etap I1. PPN1
1.3. RUROCIĄG TŁOCZNY

Str: 17

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
195	KNR 231-0310-05-00 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: 3 cm	367,770 m2			
196	KNR 231-0310-06-00 Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 2,00000 (367,770 m2 * 2,00000 = 735,540 m2)	735,540 m2			
197	Pozycja Umocnienie terenu po robotach ziemnych tłucznem kamiennym Numer specyfikacji : S 01 09 16	1 546,935 m2			

1.4 PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE DO PRZEPOMPOWNI**1.4.1 Montaż rurociągów i uzbrojenia**

Kod CPV : 45231300-8

198	KNNR 004-1009-01-00 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 63 mm analogia - rurociąg 32mm	13,000 m			
199	KNR 219-0102-01-00 Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi, taśmą z tworzywa sztucznego	13,000 m			
200	KNNR 004-1704-02-00 Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o średnicy: 90 mm ANALOGIA - nawiertka NWZ 80/2"	1,000 wcinka			
201	KNNR 004-1112-01-00 Zasuwy kołnierzone typu "E", z obudową, montowane na rurociągach PVC /PE/ - średnica zasuw: 50 mm analogia - zasufa do przyłącza domowego 32mm	1,000 kpl			
202	KNR 215-0118-01-20 Montaż wodomierzy skrzydełkowych o średnicy nominalnej: 20 mm wodomierz typ JS 2,5 klasa C	1,000 szt			
203	KNNR 004-0132-03-02 Montaż zaworów, w instalacji wodociągowej z rur PVC, o średnicy nominalnej: 25 mm - zawory zwrotne przelotowe analogia - montaż zaworu zwrotnego antyskażeniowego SOCLA EA 251	1,000 szt			
204	KNNR 004-1413-01-00 Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1000 mm STUDNIA WODOMIERZOWA	1,000 studnia			
205	KNNR 004-1413-02-00 Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1000 mm - za każde 0,5 m różnicy głębokości STUDNIA GŁ. DO 2,0M STUDNIA WODOMIERZOWA	- 2,000 szt			

Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Nosków wraz z podłączeniem do istn. infrastruktury Góra-Brzostów - etap I

1. PPn1

1.4. PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE DO PRZEPOMPOWNI

Str: 18

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
206	KNNR 004-1413-08-00 Podstawa studni: betonowa STUDNIA WODOMIERZOWA	1,866 m3			
207	KNNR 004-1407-02-00 Deskowanie ścian prostych lub bloków oporowych o wysokości do 3 m blok betonowy pod zestaw wodomierzowy	1,800 m2			
208	KNNR 004-1408-01-00 Ręczne układanie mieszanki betonowej /transport mieszanki japonkami/ w ławach fundamentowych lub blokach oporowych blok betonowy pod zestaw wodomierzowy	0,108 m3			
209	KNNR 004-1407-02-00 Deskowanie ścian prostych lub bloków oporowych o wysokości do 3 m blok betonowy pod osadzenie skrzynki do zasuw	1,000 m2			
210	KNNR 004-1408-01-00 Ręczne układanie mieszanki betonowej /transport mieszanki japonkami/ w ławach fundamentowych lub blokach oporowych blok betonowy pod osadzenie skrzynki do zasuw	0,250 m3			
211	KNR 218-0802-01-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa Próba szczelności sieci wodociągowych z rur PE (długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m), o średnicy nominalnej: do 100 mm	1,000 próba			
212	KNR 218-9913-01-05 IZOIEPB ORGBUD W-wa Nakłady uzupełniające do tabl. 0802 za wykonanie próby szczelności przewodów/za każde 10m przewodu/ o długości różnej od 200 m i średnicy rur : 80-100 mm	18,000 10 m			
213	KNR 218-0708-01-00 WACETOB Warszawa Jednokrotne płukanie sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm PŁUKANIE WSTĘPNE - WYPŁUKANIE ZANIECZYSZCZEŃ MECHANICZNYCH	1,000 200 m			
214	KNR 218-0707-01-00 WACETOB Warszawa Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm	1,000 200 m			
215	KNR 218-0708-01-00 WACETOB Warszawa Jednokrotne płukanie sieci wodociągowych, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm PŁUKANIE WTÓRNE PO DEZYNFEKCJI	1,000 200 m			
216	KNR 218-9914-01-04 IZOIEPB ORGBUD W-wa Uzupełnienie do tabl.0803 za wykonanie dezynfekcji i płukania przewodów wodociągowych /za każde 10 m/ długości różnej od 200 m dla średnicy rur: 100 mm	- 18,000 10 m			
217	KNNR 004-1411-02-00 MRRiB Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 15 cm	1,950 m3			
218	KNNR 011-0501-05-20 MRRiB Podłoża i obsypki z pospółki dowiezionej, w wykopie umocnionym o głąb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności	4,290 m3			
219	KNNR 001-0111-01-00 MRRiB Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogach), w terenie: równinnym	0,013 km			

1.4.2 Roboty ziemne

Kod CPV : 45111200-0

Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Nosków wraz z podłączeniem do istn. infrastruktury Góra-Brzostów - etap I

1. PPN1

1.4. PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE DO PRZEPOMPOWNI

Str: 19

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
220	KNR 201-0805-01-00 WACETOB Warszawa Wykopy w gruncie kat.III z zasypaniem, o ścianach zabezpieczonych liniową obudową płytową - typ słupowy z rozporą rolnkową, przy głębokości do 2,40 m i szerokości: 0,90 do 1,00 m	0,211 100	m3	.....	.....
221	KNR 201-0317-05-00 IOZIEPB ORGBUD W-wa Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m	2,300	m3	.....	.....
222	KNNR 001-0527-01-00 MRRiB Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości: 4,00 m	1,000	kpl	.....	.....
223	KNNR 001-0527-06-00 MRRiB Demontaż konstr.podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości: 4,00 m	1,000	kpl	.....	.....

1.5 PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW PPN1**1.5.1 Roboty montażowe**

Kod CPV : 45232423-3

224	KNNR 004-1410-02-00 MRRiB Podłoża betonowe pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 10 cm Podbeton C15	0,452	m3	.....	.....
225	KNNR 004-1413-08-00 MRRiB Podstawa studni: betonowa Płyta z betonu C30 wys. 20cm	1,058	m3	.....	.....
226	Anal. Posadowienie zbiornika przepompowni	1,000	kpl	.....	.....
227	kalk. indywid. Dostawa i montaż - Przepompownia PPN1 - Przepompownia ze zbiornikiem mokrym	1,000	kpl	.....	.....

1.5.2 Roboty ziemne

Kod CPV : 45111200-0

228	kalk. indywid. Wykopy w gruncie kat.III z zasypaniem, o ścianach zabezpieczonych ściankami szczelnymi, przy głębokości ponad 4,80 do 7,20 m i szerokości: ponad 3,00 m	0,670 100	m3	.....	.....
229	KNR 201-0317-08-20 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 6,0 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 2,6-4,5 m	7,500	m3	.....	.....

1.5.3 Ogrodzenie terenu

Kod CPV : 45342000-6

230	KNR 201-0312-10-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne wykopanie dołów o powierzchni dna do 0,2 m2 i głębokości do 1,0 m: grunt kat. III Analogia - wykop pod fundament monolityczny ogrodzenia	16,000	szt
-----	--	--------	-----	-------	-------

Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Nosków wraz z podłączeniem do istn. infrastruktury Góra-Brzostów - etap I1. PPN1
1.5. PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW PPN1

Str: 20

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
231	KNR 231-0403-04-00 IGM Warszawa Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 20x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej Analogia - podmurówka prefabrykowana z łącznikami ogrodzenia panelowego	37,000 m			
232	KNR 202-0203-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Stopy fundamentowe betonowe o objętości: do 0,5 m3 - stopa do osadzenia słupków ogrodzenia	1,152 m3			
233	Dostawa i montaż materiałów - panele ogrodzeniowe wys. 200cm	37,000 m			
234	KNR 231-0702-01-00 IGM Warszawa Słupki do znaków drogowych: z rur stalowych o średnicy 50 mm Analogia - osadzenie słupów ogrodzenia wraz z mocowaniami paneli	16,000 szt			
235	KNR 225-0312-01-01 IZOiEPB ORGBUD W-wa Budowa bram z siatki w ramach stalowych ze słupkami przybramowymi z: kształtowników stalowych Analogia - montaż bramy w systemie ogrodzenia panelowego	6,000 m2			
236	kalk. indyw. Dostawa materiałów - brama dwuskrzydłowa symetryczna szer. 3,0m, wys. 2,0m	1,000 kpl			

1.5.4 Zagospodarowanie terenu przepompowni

Kod CPV : 45233220-7

237	KNNR 006-0101-09-00 MRRiB Koryta na całej szerokości jezdni i chodników, wykonane ręcznie, z zagęszczeniem walcem wibracyjnym, przy głębokości koryta 30 cm i gruncie kat.III-IV	100,000 m2			
238	KNR 231-0111-01-00 IGM Warszawa Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem, wykonywana sprzętem rolniczym, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: 12 cm	100,000 m2			
239	KNR 231-0111-02-00 IGM Warszawa Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem, wykonywana sprzętem rolniczym, o grubości podbudowy po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 3,00000 (100,000 m2 * 3,00000 = 300,000 m2)	300,000 m2			
240	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm	100,000 m2			
241	KNR 231-0114-06-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm Uwaga: Przedmiar uwzględnia współcz.: 5,00000 (100,000 m2 * 5,00000 = 500,000 m2)	500,000 m2			
242	KNNR 011-0703-01-20 MRRiB Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, w zwojach, bez otuliny filtracyjnej, o średnicy nominalnej: 50 mm /z transportem do miejsca wbudowania/ DRENAŻ Z RURY DWUŚCIENNEJ O SZTYWNOŚCI OBWODOWEJ SN8	52,000 m			
243	KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - szarej, na podsypce cementowo-piaskowej	100,000 m2			

Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Nosków wraz z podłączeniem do istn. infrastruktury Góra-Brzostów - etap I1. PPN1
1.5. PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW PPN1

Str: 21

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
244	KNR 231-0401-04-00 IGM Warszawa Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach: 30x30 cm - grunt kat.III-IV	52,000 m		.....	.....
245	KNR 231-0402-03-00 IGM Warszawa Ławy pod krawężniki: betonowe zwykłe	7,254 m ³		.....	.....
246	KNR 231-0403-05-00 IGM Warszawa Krawężniki betonowe wtopione, o wymiarach: 12x25 cm - na podsypce cementowo-piaskowej	52,000 m		.....	.....

1.5.5 Zasilanie energetyczne - wewnętrzna linia zasilająca

Kod CPV : 45231400-9

247	KNNR 5 0701-02 Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	4,800 m ³		.....	.....
248	KNNR 5 0706-01 Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	30,000 m		.....	.....
249	KNNR 5 0702-02 Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	3,600 m ³		.....	.....
250	KNNR 5 0705-01 Ułożenie rur osłonowych DVK	2,000 m		.....	.....
251	KNNR 5 0707-02 Układanie kabli YAKY 4x35 mm²	19,000 m		.....	.....
252	KNNR 5 0707-02 Układanie kabli YKY 3x2,5 mm²	7,000 m		.....	.....
253	KNNR 5 0726-10 Zarobienie na sucho końca kabla YAKY 4x35 mm²	2,000 szt.		.....	.....
254	KNNR 5 0726-05 Zarobienie na sucho końca kabla YKY 3x2,5 mm²	2,000 szt.		.....	.....
255	KNNR 5 1001-02 Montaż i stawianie słupów oświetleniowych SX-9	1,000 szt.		.....	.....
256	KNNR 5 1004-01 Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie	1,000 szt.		.....	.....
257	KNNR 5 0406-05 Montaż wyłącznika zmierniczowego	1,000 szt.		.....	.....
258	KNNR 5 1003-03 Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m	1,000 kpl.prze		.....	.....
259	KNNR 5 0401-04 Montaż rozdzielnic tloczni RT - (dostawa Inwestora)	1,000 kpl.		.....	.....
260	KNNR 5 0603-01 Układanie bednarki w FeZn 25x4 mm² w wykopie	10,000 m		.....	.....
261	KNNR 5 0605-08 Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III	12,000 m		.....	.....

Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Nosków wraz z podłączeniem do istn. infrastruktury Góra-Brzostów - etap I1. PPn1
1.5. PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW PPn1

Str: 22

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
262	KNNR 5 1302-02 Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	1,000	odc.	.....	.....
263	KNNR 5 1302-04 Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	1,000	odc.	.....	.....
264	KNNR 5 1304-01 Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	1,000	szt.	.....	.....
265	KNNR 5 1304-05 Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	1,000	szt.	.....	.....

2 ODWODNIENIE WYKOPÓW**2.6 Zlewnia PPn1**

Kod CPV : 45111200-0

2.6.1 Roboty ziemne - kanał sanitarny

266	KNNR 011-0703-03-50 MRRiB Ułożenie drenażu z rur z tworzyw sztucznych, w zwojach, z otuliną filtracyjną, o średnicy nominalnej: 100 mm Numer specyfikacji : S 01 10 13	242,000	m	.....	.....
267	KNNR 001-0618-01-00 MRRiB Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu, o głębokości 1,0 m, z rur betonowych, o średnicy nominalnej: 400-500 mm Analogia - studzienki drenażowe z rury PVC500 Numer specyfikacji : S 01 10 13	5,000	szt	.....	.....
268	kalk.indyw. Pompowanie wody z wykopu - ze studzienek drenażowych Numer specyfikacji : S 01 10 13	380,000	m-g	.....	.....
269	KNNR 001-0613-01-00 MRRiB Rurociągi stalowe spawane (tymczasowe), o średnicy nominalnej: 80-125 mm Analogia - Wąż poliestrowy do auto/motopomp Numer specyfikacji : S 01 10 13	80,000	m	.....	.....

2.6.2 Roboty ziemne - przepompownia PPn1

270	KNNR 001-0605-08-00 MRRiB Igłofiltry o średnicy do 50 mm, montowane w rurze obsadowej, z obsypką, do głębokości: 6,0 m Numer specyfikacji : T 01 10 13	12,000	szt	.....	.....
271	Anal. kalk.indyw. Pompowanie wody z igłofiltrów Numer specyfikacji : T 01 10 13	168,000	m-g	.....	.....
272	KNNR 001-0613-01-00 MRRiB Rurociągi stalowe spawane (tymczasowe), o średnicy nominalnej: 80-125 mm Analogia - Wąż poliestrowy do auto/motopomp Numer specyfikacji : T 01 10 13	30,000	m	.....	.....

Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Nosków wraz z podłączeniem do istn. infrastruktury Góra-Brzostów - etap I

3. OPŁATA ZA ZAJĘCIA PASA DROGOWEGO

Str: 23

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

3 OPŁATA ZA ZAJĘCIA PASA DROGOWEGO**3.7 Droga gminna**

273	Opłata za zajęcie pasa drogowego	1,000 kpl			
-----	----------------------------------	-----------	--	--	--

4 OBSŁUGA GEODEZYJNA, INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA**4.8 OBSŁUGA GEODEZYJNA, INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA**

Kod CPV : 71354000-4

274	Obsługa geodezyjna (w tym dostarczenie dokumentacji geodezyjnej powykonawczej) inwentaryzacja powykonawcza - szacunkowo	1,000			
-----	---	-------	--	--	--

5 PRACE GEODEZYJNE**5.9 Prace geodezyjne**

Kod CPV : 71354000-4

275	-pozyskanie aktualnych map zasadniczych do celów projektowych pod przedsięwzięcie obj. Zamówieniem , -pozyskanie aktualnej mapy ewidencyjnej wraz z wypisami z ewidencji gruntów do części terenowo- prawnej	1,000			
-----	---	-------	--	--	--

6 PRACE GEOLOGICZNE**6.10 Prace geologiczne**

Kod CPV : 71351910-5

276	dokumentacja geotechniczna - badania geotechniczne gruntu pod przedmiotową inwestycję (rozstaw otworów po trasie projektowanych kanałów i rurociągów tłocznych co ok. 100-150m, wykonanie badań między innymi w miejscach lokalizacji przepompowni ścieków , przejść pod ciekami wodnym pn "Czarny Rów" itd)	1,000			
-----	---	-------	--	--	--

7 PRACE PROJEKTOWE**7.11 Prace projektowe**

Kod CPV : 71320000-7

277	Uzyskanie stosownych Decyzji : -Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji - z klauzulą ostateczności -Decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego- z klauzulą ostateczności , -Decyzji wodnoprawnej na przejście pod ciekami wodnym pn. " Czarny Rów" - z klauzulą ostateczności, -Decyzji lokalizacyjnej na kanały sanitarne i rurociągi w zakresie dróg od stowanych właścicieli :Starosty Powiatu Jarocińskiego (zakres dróg powiatowych - ul. Koźmińska , Jarocińska) , Gminy Jaraczewo (zakres dróg gminnych - Potarzyckiej , Okrężnej , Kościelnej , Sportowej , Łąkowej , Szkolnej), -pozyskanie z energetyki warunków technicznych zasilania przepompowni w energię elektryczną , -decyzji pozwolenia na budowę z klauzulą ostateczności , oraz wykonanie wszelkich niezbędnych opracowań wymaganych do realizacji inwestycji , między innymi :	1,000			
-----	---	-------	--	--	--

Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Nosków wraz z podłączeniem do istn. infrastruktury Góra-Brzostów - etap I7. PRACE PROJEKTOWE
7.11. Prace projektowe

Str: 24

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	------------------	----------------

-wykonanie dokumentacji terenowo- prawnej pod kanały sanitarne , przepompownie i rurociągi tłoczne wraz ze zgodami właścicieli dz. przez które przebiega inwestycji obj. zamówieniem ,
 -opracowanie projektu technologiczno - konstrukcyjnego dla sieci ,
 -opracowanie projektu technologiczno - konstrukcyjnego dla przyłączy ,
 -opracowanie projektu technologiczno konstrukcyjnego dla przepompowni ścieków ,
 -opracowanie projektu elektrycznego - zasilania przepompowni ścieków w energię elektryczną wraz z warunkami technicznymi zasilania przepompowni,
 -opracowanie AKPiA dla przepompowni ścieków ,
 -instrukcje rozruchu i eksploatacji dotyczące przepompowni ścieków,
 -opracowanie projektu organizacji ruchu kołowego i jego uzgodnienie z właściwymi jednostkami administracyjnymi ,
 -opracowanie projektu odtworzenia nawierzchni po robotach i jego uzgodnienie z właścicielami dróg ,
 -inventaryzacja , projekt usunięcia kolidującej zieleni (dotyczy w szczególności dz. o nr. ewid. (212/1 , 212/3),
 -opracowanie i uzgodnienie projektu nasadzeń rekompensacyjnych ,
 -opracowanie projektów usunięcia kolizji z istniejącą infrastrukturą podziemną ,
 -opracowanie operatu wodnoprawnego na przejścia poprzeczne pod ciekami podstawowymi o nazwie " Czarny Rów" i uzyskanie ostatecznej Decyzji wodnoprawnej
 Razem opracowanie dokumentacji : projektu budowlanego , projektu wykonawczego oraz specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót

8 INNE**8.12 Rozbudowa oprogramowania**

278	kalk. indywid. Rozbudowanie istniejącego oprogramowania o dodatkowe aplikacje. Instalacja wizualizacji pompowni PPN1 na centralnym komputerze.	1,000	kpl
-----	---	-------	-----	-------	-------

8.13 Inspekcja TV kanalizacji

279	A.wł Inspekcja TV kanalizacji	1,000	kpl
-----	----------------------------------	-------	-----	-------	-------

8.14 Wycinka drzew i krzewów

280	A.wł Wycinka, wykarczowanie drzew i krzewów kolidujących z trasą rurociągów, nasadzenia rekompensacyjne.	1,000	kpl
-----	---	-------	-----	-------	-------

Wartość kosztorysowa robót