

Data opracowania: 2019-01-23

# PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa zamówienia:

Kanalizacja sanitarna z przyłączami.

---

Adres obiektu budowlanego: m. Targówka. Ul. Księżycowa i ul. Sosnowa. Gm. Mińsk Mazowiecki

Zamawiający: Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej w Mińsku Mazowieckim, 05-300 Mińsk Mazowiecki, ul. Chelmońskiego 14

Rodzaje robót według Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

---

Spis działów przedmiaru robót

Dział kosztorysu	Symbol CPV
1. Sieć kanalizacji sanitarnej.	45231300-8
2. Przyłącza kanalizacji sanitarnej.	45231300-8

Tabela przedmiaru robót

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			<a href="#">Dział nr 1. Sieć kanalizacji sanitarnej.</a> <a href="#">[CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków]</a>		
1	KNNR 1 0113-01	SST-KS. 1.-10.	30 cm HUMUSU, ZMAGAZYNOWANIE NA HAŁDACH. Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek. Grubość warstwy do 15cm  Sieć. W tabeli obliczenia do przedm. robót w kolumnie AJ w wierszu 6 podana ilość: 30,7 m3  Powierzchnia = V/h=: 30,7/0,30	m2	102,33   102,33333
2	KNNR 1 0113-02	SST-KS. 1.-10.	HUMUS - DOPLATA za 15 cm. Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek. Dodatek za każde dalsze 5cm grubości warstwy Krotność = 3  102,33	m2	102,33   102,33000
3	KNNR 6 0801-02	SST-KS. 1.-10.	ZDJĘCIE SPYCHARKĄ NAWIERZCHNI ŻWIROWEJ, i ZMAGAZYNOWANIE NA HAŁDACH. ANALOGIA. Rozebranie podbudowy z kruszywa, gruntu stabil., betonu lub mas min.-bitum.. Z kruszywa - rozbiórka mechaniczna. Grub.podbudowy 15 cm  Przyjęto, że zdjęta warstwa żwiru wykozystana będzie w 50% do odbudowy nawierzchni żwirowych  Powierzchnia zdejmowana pod kanały sieciowe. AM6: 699,2  Uzupełnienie powierzchni pod wykopy pod studnie rewizyjne F=1,0*L.st=: 1,0*21	m2	720,20   699,20000  21,00000
4	KNR AT-11 0104-05	SST-KS. 1.-10.	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m (I GŁĘBSZE) o szer. do 1,5 m w gruncie kat. II-III w umocnieniu typu box PODLASIE 2  WYKOPY pod KANAŁ 200 PCV w SZALUNKU PŁYTOWYM na ODKŁAD i na SAMOCHÓD.  R6: 2091,6	m3	2091,60   2091,60000
5	KNR AT-11 0104-08	SST-KS. 1.-10.	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m (i GŁĘBSZE) o szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box PODLASIE 2  WYKOPY pod STUDNIE w SZALUNKU PŁYTOWYM (2,0 > S > 1,5m) NA ODKŁAD i na SAMOCHÓD.  T6: 123,5	m3	123,50   123,50000
6	KNR AT-11 0108-02	SST-KS. 1.-10.	NADMIAR UROBKU ODWÓZKA do 5 km.. POZ. KATALOGOWĄ DOSTOSOWANO. Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych koparka 0,60 m3, grunt kat III Krotność = 5  UWAGA. rzeczywistą potrzebę wymian gruntu należy ustalać na budowie.  ODWIEZIENIE NADMIARU UROBKU DO 5 km.  AI6: 1385,4	m3	1385,40      1385,40000
7	KNNR 1 0605-01	SST-KS. 1.-10.	Igłofiltr o średnicy do 50 mm, wpłukiwane bezpośrednio w grunt, bez obsypki, do głębokości 4,0 m  Miejsca stosowania igłofiltrów przyjęto na podstawie badań geotechnicznych, w prktyce może być trochę inaczej.  Rzeczywiste potrzeby w zakresie odwodnienia wykopów do ustalenia na budowie.  Igłofiltr, rozstaw co 1m. Ilość m = ilość igłofiltrów. Mapa pzt 1/9. KS na odcinku Sa.2-Sa.10. L=115,2 m. Szt.: 116 Pzt 3/9. Odc.Sa.18-Sa.23 _ 223,3 m + Sa10 - Sa29 _ 206,9 m. Szt.: 224+207	szt.	547,00      116,00000  431,00000

## 1. Sieć kanalizacji sanitarnej.

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
8	Kalkulacja własna własna	SST-KS. 1.-10.	RUROCIĄG TYMCZASOWY ELASTYCZNY, DO MOTOPIOMPY #75/20 (długość 20 m), do połączeń na szybkozłączu.	m	100,00
			Odprowadzenie wody z wykopu. Przewód tymczasowy. Długość szacunkowa 100 m.: 100		100,00000
9	KNNR 1 0603-01	SST-KS. 1.-10.	ODWODNIENIE WYKOPÓW . Pompowanie wody ze studzienek zbiorczych agregatem pompowym spalinowym.	1 god z.	328,20
			Długość wykopu do odwodnienia igłofiltrami = ilość igłofiltrów: 547m		
			Czas pompowania w przybliżeniu. 547m /40m/d x 24 h/d =: 547/40*24		328,20000
			Czas rzeczywisty pompowania ustalić na budowie		
10	Kalkulacja własna własna	SST-KS. 1.-10.	ZABEZPIECZENIE ODKOPANYCH KABLI: RO 2-dzielna #58/50 PEHD.	m	11,00
			C6 - sieć: 11		11,00000
11	Kalkulacja własna własna	SST-KS. 1.-10.	ZABEZPIECZENIE ODKOPANYCH WODOCIĄGÓW i GAZOCIĄGÓW. Podwieszenie na drewnianej półce.	szt	6,00
			D6: 6		6,00000
12	KNR 2-05 0210-01	SST-KS. 1.-10.	KŁADKI dla PIESZYCH. Kładki dla pieszych [nad wykopem, drewniane tymczasowe, skręcane śrubami stal., montaż + demontaż. Nakłady adaptowane]	1 szt	1,00
			Kładki wielorazowego użytku.: 1		1,00000
13	KNNR 4 1411-01	SST-KS. 1.-10.	Podsypka 15 cm z zagęszczaniem mechanicznym pod kanały i studzienki, grunt kat. I-II Podłoże pod kanały i obiekty z materiałów sypkich i stabilizowanych cementem. Podłoże z materiałów sypkich. Dla kol. 01-04 1.Wyrównanie dna wykopu. 2.Zarzucenie materiału do wykopu. 3.Rozłożenie podsypki, ubicie i wyrównanie wg niwelety.	m3	120,20
			Podsypka piaskiem zwykłym z zakupu		
			AC6: 120,2		120,20000
14	BCI.11.3.2.01 2 BCI.11.3.2.01 2	SST-KS. 1.-10.	REWIZYJNA STUDNIA WŁAZOWA fi1200/2,0 klasa D400. Studnie z prefabrykowanych elementów, z betonu B45. Studnia posiada całkowicie wykończoną kinetę z osadzonymi króćcami wlotowymi i wylotowymi oraz wyprofilowaną rynną spływową. Pomiedzy kręgami studni osadzone są uszczelki zapewniające pełną wodoszczelność po zmontowaniu. Zakończenie studni włazem kanałowym żeliwnym śr. 600 mm studnie o śr. 1200 mm,H=2,0m	szt.	1,00
			Z6_Sa23: 1		1,00000
15	BCI.11.3.2.01 3 BCI.11.3.2.01 3	SST-KS. 1.-10.	J.W. LECZ 1200/2,5	szt.	2,00
			Z6_Sa37+Sa20: 2		2,00000
16	BCI.11.3.2.01 4 BCI.11.3.2.01 4	SST-KS. 1.-10.	J.W. LECZ 1200/3,0	szt.	1,00
			Z6_Sa26: 1		1,00000
17	BCI.11.3.2.01 5 BCI.11.3.2.01 5	SST-KS. 1.-10.	J.W. LECZ 1200/3,5	szt.	1,00

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			Z6_Sa32: 1		1,00000
18	BCI.11.3.2.01 6 BCI.11.3.2.01 6	SST-KS. 1.-10.	J.W. LECZ 1200/4,0	szt.	2,00
			Z6_Sa10+Sa7: 2		2,00000
19	BCI.11.4.1.02 1 BCI.11.4.1.02 1	SST-KS. 1.-10.	STUDNIA INSPEKCYJNA ZE SZTUCZNEGO TWORZYWA DN400, i DN425. Studzienka inspekcyjna połączeniowa, głęb. rednia 3,0 m. St. składa się z wyprofilowanej kinety, rury karbowanej stożka betonowego, włazu żeliwnego. St. inspekcyjne połączeniowe z dopływem prawym i lewym o średnicy 200 mm	szt.	25,00
			X6 minus Sa4 _ 1 szt: 26-1		25,00000
20	BCI.11.4.1.02 1 BCI.11.4.1.02 1	SST-KS. 1.-10.	STUDNIA INSPEKCYJNA ZE SZTUCZNEGO TWORZYWA DN400, i DN425 j.w. LECZ ZE ZWIEŃCZENIEM WYNIESIONYM 0,50m NAD POWIERZCHNIĘ TERENU. NAKŁADY DOSTOSOWANO.	szt.	1,00
			Wg profilu KS, studz. Nr Sa.4: 1		1,00000
21	KNNR 11 0502-0201	SST-KS. 1.-10.	KANAŁ DN200x5,9 PCV LITE KLASA S, SN8 w GOTOWYM WYKOPIE + PRÓBA SZCZELNOŚCI Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych. Rury z PVC, kielichowe o średnicy nominalnej 200mm, z transportem wody	m	794,40
			F6. Odliczono wewn. średnice studni włazowych. L.r.=L.sieci-suma Dw studni: 801,4-7,0		794,40000
22	Kalkulacja własna Kalkulacja własna	SST-KS. 1.-10.	DOCIĄŻNIKI ANTYWYPOROWE NA KANAŁE 200PCV.	szt	234,00
			Masa betonu = 60 kg/szt		
			Objętość dociążnika ~ 23 dm3		
			Rozmieszczenie na kanale co 3,0m		
			AP6: 234		234,00000
23	KNNR 1 0214-0102	SST-KS. 1.-10.	OBSYPKA+NADSYPKA z ZAGĘSZCZENIEM GRUNTEM z ZAKUPU. Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczaniem mechanicznym. Zagęszczanie spycharkami 110kW, grubość zagęszczonej warstwy w stanie luźnym 30cm, grunt kat. I-II [nakłady adaptowane]	m3	365,40
			AD6: 365,4		365,40000
24	Kalkulacja własna Kalkulacja własna	SST-KS. 1.-10.	ODBIÓR KANAŁÓW W ZAKRESIE SPADKÓW I ODKSZTAŁCEŃ METODĄ KAMEROWANIA	m	801,40
			F6: 801,4		801,40000
25	Kalkulacja własna Kalkulacja własna	SST-KS. 1.-10.	INWENTARYZACJA GEODEZYJNA POWYKONAWCZA - ZA PIERWSZY Hm. RYCZAŁT.	kpl	1,00
			Pierwszy Hm: 1		1,00000
26	Kalkulacja własna Kalkulacja własna	SST-KS. 1.-10.	INWENTARYZACJA GEODEZYJNA POWYKONAWCZA - ZA KAŻDY NASTĘPNY ROZPOCZĘTY Hm. RYCZAŁT.	kpl	7,00
			Następne Hm. Suma L sieci 801,4 m: 801,4/100=8,014		
			8-1		7,00000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
27	KNR AT-11 0109-0801	SST-KS. 1.-10.	ZASYPKA NAD NADSYPKĄ GRUNTEM RODZIMYM - UROBKIEM, z ZAGĘSZCZANIEM WARSTWAMI. Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu PODLASIE koparka 1,20 m3	m3	829,70
			AG6.: 829,7		829,70000
28	KNR AT-11 0109-02	SST-KS. 1.-10.	ZASYPKA WYKOPÓW GRUNTEM z ZAKUPU (wymiana gruntu) w SZALUNKU PŁYTOWYM. Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu PODLASIE koparka 0,60 m3	m3	829,70
			AH6 - sieć. Rzeczywistą ilość wymiany gruntu ustalić na budowie.: 829,7		829,70000
29	KNNR 1 0218-03	SST-KS. 1.-10.	ZWROT HUMUSU na STARE MIEJSCE. Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami i zgarniarkami. Plantowanie gruntu kat. I-II spycharką gąsienicową o mocy 110kW 1.Mechaniczne wyrównanie terenu przez ścięcie wypukłości, przemieszczenie urobku i zasypanie wgłębień. 2.Ostateczne ręczne wyprofilowanie plantowanego terenu.	m3	30,70
			AJ6: 30,7		30,70000
30	KNNR 6 0202-07	SST-KS. 1.-10.	ODBUDOWA nawierzchni zwirowych. Rozścielenie kruszywa mechanicznie. Warstwa jezdni górna grubości 12 cm	m2	720,20
			AM6: 720,2		720,20000
			<a href="#">Dział nr 2. Przyłącza kanalizacji sanitarnej.</a> <a href="#">[CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków]</a>		
31	KNR AT-11 0102-05	SST-KS. 1.-10.	WYKOPY LINIOWE w SZALUNKU PŁYTOWYM, NA ODKŁAD i na SAMOCHÓD. NAKŁADY ADAPTOWANO. Wykopy liniowe o gł. do 4,0 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym PODLASIE 1	m3	53,00
			P4: 53,0		53,00000
32	Kalkulacja własna własna	SST-KS.1 .-10	ZABEZPIECZENIE ODKOPANYCH WODOCIĄGÓW i GAZOCIĄGÓW. Podwieszenie na drewnianej półce.	szt	1,00
			D4: 1		1,00000
33	KNNR 1 0618-02	ST-KS. 1.-10.	ODWODNIENIE WYKOPÓW BEZPOŚREDNIO Z DNA WYKOPU. Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o średnicy nominalnej rur 600-800mm i głębokości 1,0m	szt	2,00
			Ilość przyjęto szacunkowo, 1. studnia / 3 przyłącza: 2		2,00000
			rzeczywistą ilość ustalić na budowie		
34	KNNR 4 1308-01	SST-KS. 1.-10.	ODWODNIENIE WYKOPÓW . TYMCZASOWY PRZEWÓD DO ODPROWADZENIA WODY Z WYKOPU. Kanały z rur PVC łączone na wcisk. Rurociągi z PVC o średnicy zewn. 110 mm	m	13,00
			Szacunkowo: 13		13,00000
35	KNNR 1 0603-01	SST-KS. 1.-10.	ODWODNIENIE WYKOPÓW . Pompowanie wody ze studzienek zbiorczych agregatem pompowym spalinowym.	1 god z.	56,00
			Czas pompowania, w przybliżeniu, 8 m-g / przyłącze.: 7*8		56,00000
36	KNR AT-11 0108-02	SST-KS. 1.-10.	NADMIAR UROBKU. ODWÓZKA do 5 km.. POZ. KATALOGOWĄ DOSTOSOWANO. Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach	m3	33,81

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			gruntowych koparka 0,60 m3, grunt kat III Krotność = 5		
			UWAGA. rzeczywistą potrzebę wymian gruntu należy ustalać na budowie.		
			Wykopano: 53,0 m3		
			Podsypka: 2,61		2,61000
			Obsypka z nadsypką i kanałem: 0,90*(0,16+0,30)*29		12,00600
			Półowa objętości nad nadsypką: (53-(2,61+12,006))*0,5		19,19200
37	KNNR 4 1411-01	SST-KS. 1.-10.	PODSYPKA POD KANAŁY KS I STUDZIENKI PIASKIEM ZWYKŁYM z WYKOPIU. Podsypka 10cm z zagęszczaniem mechanicznym pod kanały i studzienki, grunt kat. I-II Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich i stabilizowanych cementem. Podłoże z materiałów sypkich.	m3	2,61
			Objętość $V=s*h*L$ : 0,9*0,10*29		2,61000
38	BCI.11.4.1.01 0 BCI.11.4.1.01 0	SST-KS. 1.-10.	STUDNIA INSPEKCYJNA ZE SZTUCZNEGO TWORZYWA DN400, i DN425. Studzienka inspekcyjna przepływowa, z PP firmy „Wavin”, śr. 425 mm i głęb. 3,0 m. St. składa się z wyprofilowanej kinety, rury karbowanej stożka betonowego, wjazdu żeliwnego. St. inspekcyjne przepływowe przelot o średnicy 160 mm	szt.	7,00
			R4: 7		7,00000
39	KNNR 11 0502-01	SST-KS. 1.-10.	KANAŁ DN160*5,9 PVC SN8 w GOTOWYM WYKOPIE + PRÓBA SZCZELNOŚCI Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych. Rury z PVC, kielichowe o średnicy nominalnej 150mm, bez transportu wody 1.Wyrównanie dna wykopu z wykonaniem dołków montażowych. 2.Opuszczenie materiałów do wykopu z przestawieniem rozpór. 3.Ułożenie i montaż rur i kształtek w wykopie z przycięciem, regulacją osi i spadku, wykonaniem połączeń oraz podbiciem ziemią. 4.Przysypanie przewodu ziemią lub piaskiem do połowy średnicy rur. 5.Wykonanie prób wodnych szczelności kanału.	m	29,00
			J4: 29		29,00000
40	KNNR 1 0214-0102	SST-KS. 1.-10.	OBSYPKA+NADSYPKA z ZAGĘSZCZENIEM GRUNTEM z ZAKUPU. Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczaniem mechanicznym. Zagęszczanie spycharkami 110kW, grubość zagęszczonej warstwy w stanie luźnym 30cm, grunt kat. I-II [nakłady adaptowane]	m3	11,42
			$V=h*s*L$ -objętość kanału: (0,16+0,30)*0,90*29-0,785*0,16^2*29		11,42322
41	Kalkulacja własna Kalkulacja własna	SST-KS. 1.-10.	ODBIÓR KANAŁÓW W ZAKRESIE SPADKÓW I ODKSZTAŁCEN METODĄ KAMEROWANIA	m	29,00
			J4: 29		29,00000
42	Kalkulacja własna Kalkulacja własna	SST-KS. 1.-10.	INWENTARYZACJA GEODEZYJNA POWYKONAWCZA - ZA PIERWSZY Hm. RYCZAŁT.	kpl	1,00
			Pierwszy Hm: 1		1,00000
43	KNR AT-11 0109-0801	SST-KS. 1.-10.	ZASYPKA NAD NADSYPKĄ GRUNTEM RODZIMYM - UROBKIEM, z ZAGĘSZCZANIEM WARSTWAMI. Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. ponad 1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu PODŁASIE koparka 1,20 m3	m3	19,19
			UWAGA. rzeczywistą potrzebę wymian gruntu należy ustalać na		

## 2. Przyłącza kanalizacji sanitarnej.

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			budowie.		
			Wykopano: 53,0 m3		
			Podsypka: 2,61 m3		
			Obsypka z nadsypką i kanałem: $0,90 \cdot (0,16 + 0,30) \cdot 29 = 12,01$		
			Półowa objętości nad nadsypką: $(53 - (2,61 + 12,006)) \cdot 0,5$		19,19200
44	KNR AT-11 0109-02	SST-KS. 1.-10.	ZASYPKA WYKOPÓW GRUNTEM z ZAKUPU (wymiana gruntu) w SZALUNKU PŁYTOWYM. Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu PODŁASIE koparka 0,60 m3	m3	19,19
			50 % nad nadsypką: 19,19		19,19000