

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z odnogami kanalizacyjnymi oraz sieć kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej wraz z pompowniami ścieków (tłocznie ścieków)

Obiekt : Roboty instalacyjno - montażowe

Roboty instalacyjno - montażowe

Inwestor : Gmina Nowy Tomyśl
ul. Poznańska 33, 64-300 Nowy Tomyśl

Roboty instalacyjno - montażowe

Budowa : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z odnogami kanalizacyjnymi oraz sieć kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej wraz z pompowniami ścieków (tłocznie ścieków)

Obiekt : Roboty instalacyjno - montażowe

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU

Data : 08.02.2024

Str: 1

Lp.	Opis stanu / elementu
-----	-----------------------

1 STAN : Sieć kanalizacji sanitarnej rurociąg grawitacyjny

1.1 ELEMENT : Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych

1.2 ELEMENT : Roboty ziemne

1.3 ELEMENT : Roboty montażowe

1.4 ELEMENT : Odwodnienie wykopów pod rurociągi

2 STAN : Odnogi kanalizacyjne

2.5 ELEMENT : Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych

2.6 ELEMENT : Roboty ziemne

2.7 ELEMENT : Roboty montażowe

3 STAN : Sieć kanalizacji sanitarnej rurociąg tłoczny

3.8 ELEMENT : Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych

3.9 ELEMENT : Roboty ziemne

3.10 ELEMENT : Roboty montażowe

3.11 ELEMENT : Odwodnienie wykopów pod rurociągi

4 STAN : Tłocznia ścieków P1 Boruja Kościelna działka nr 421/2

4.12 ELEMENT : Roboty ziemne

4.13 ELEMENT : Roboty montażowe

4.14 ELEMENT : Odwodnienie wykopów

5 STAN : Tłocznia ścieków P2 Boruja Kościelna działka nr 369/1

5.15 ELEMENT : Roboty ziemne

5.16 ELEMENT : Roboty montażowe

5.17 ELEMENT : Odwodnienie wykopów

6 STAN : Drogi gminne - nawierzchnia

6.18 ELEMENT : Roboty nawierzchniowe

7 STAN : Roboty różne

Budowa : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z odnogami kanalizacyjnymi oraz sieć kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej wraz z pompowniami
ścieków (tłocznie ścieków)
Obiekt : Roboty instalacyjno - montażowe

Data : 08.02.2024

Str: 2

Lp.	Opis stanu / elementu
-----	-----------------------

--- Koniec wydruku ---

Roboty instalacyjno - montażowe

Budowa : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z odnogami kanalizacyjnymi oraz sieć kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej wraz z pompowniami ścieków (tłocznie ścieków)

Data : 08.02.2024
Objekt : Roboty instalacyjno - montażowe

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	STAN : Sieć kanalizacji sanitarnej rurociąg grawitacyjny		
1.1	ELEMENT : Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych		
1	KNR 201-0119-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych <div>1.3624 = 1,362 Razem = 1,362</div>	1,362 1,362 1,362	km km
1.2	ELEMENT : Roboty ziemne		
2	KNR 201-0217-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kategorii: I-II Uwzględniono wykop wspólny wraz z rurociągiem tłocznym: $((1007.40 * 2.25 * 1.1) + (355 * 2.25 * 1.2)) * 0.98 =$ <div>Razem = 3 382,779</div>	3 382,779 3 382,779 3 382,779	m3 m3
3	KNR 201-0317-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 1,5 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. I-II, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m Uwzględniono wykop wspólny wraz z rurociągiem tłocznym: $((1007.40 * 2.25 * 1.1) + (355 * 2.25 * 1.2)) * 0.02 =$ <div>Razem = 69,036</div>	69,036 69,036 69,036	m3 m3
4	KNR 201-0325-01-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa Umocnienie ścian wykopów liniowych w gruntach nawodnionych, za pomocą metalowej obudowy typu boks wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem, w gruncie kat.I-II, przy głębokości wykopu do 3,00 m: szerokość wykopu 1,1-1,8 m <div>2 * 1362.40 = 2 724,800 Razem = 2 724,800</div>	2 724,800 2 724,800 2 724,800	m2 m2
5	KNR 218-0903-01-00 WACETOB Warszawa Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu: 4,0 m <div>56 = 56,000 Razem = 56,000</div>	56,000 56,000 56,000	kpl kpl
6	KNR 218-0901-01-00 WACETOB Warszawa Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego, o rozpiętości elementu: 4,0 m <div>33 = 33,000 Razem = 33,000</div>	33,000 33,000 33,000	kpl kpl
7	KNNR 001-0408-03-00 MRRiB Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, w gruncie: sypkim kat. I-II Uwzględniono wspólny odcinek wraz z rurociągiem tłocznym: $(1007.40 * 2.05 * 1.1) + (355 * 2.05 * 1.2) =$ <div>Razem = 3 144,987</div>	3 144,987 3 144,987 3 144,987	m3 m3
8	KSNR 001-0210-01-00 WACETOB Warszawa Zasypywanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów i wykopów obiektowych warstwami grubości 40 cm, przy użyciu koparko-ładowarki - grunt kat.I-II (gruntem rodzimym) Uwzględniono wspólny odcinek wraz z rurociągiem tłocznym: $(1007.40 * 2.05 * 1.1 + 355 * 2.05 * 1.2) * 0.994 =$ <div>Razem = 3 126,117</div>	3 126,117 3 126,117 3 126,117	m3 m3
9	KNR 201-0320-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 1,5 m: grunt kat. I-II, szer. wykopu 0,8-1,5 m (gruntem rodzimym) Uwzględniono wspólny odcinek wraz z rurociągiem tłocznym: $((1007.40 * 2.05 * 1.1) + (355 * 2.05 * 1.2)) * 0.006 =$ <div>Razem = 18,870</div>	18,870 18,870 18,870	m3 m3
1.3	ELEMENT : Roboty montażowe		
10	KNR 920-0101-03-00 ORGBUD-SERWIS Poznań Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych łączonych kielichowo, o długości 3 m i średnicy: 200 mm - rury PVC-U kl. S, lita <div>1362.40 = 1 362,400 Razem = 1 362,400</div>	1 362,400 1 362,400 1 362,400	m m

Roboty instalacyjno - montażowe

STAN : 1. Sieć kanalizacji sanitarnej rurowcią grawitacyjny
ELEMENT : 1.3. Roboty montażowe

Data : 08.02.2024

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
11	KNR 218-0613-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1000 mm	10,000	szt
	10 = 10,000		
	Razem = 10,000		szt
12	KNR 920-0307-01-00 ORGBUD-SERWIS Poznań Studzienki niewłazowe z tworz.sztucz, z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) o średn.600 mm, z pierścieniem odciążającym i włazem żeliwno-betonowym D400	24,000	szt
	24 = 24,000		
	Razem = 24,000		szt
13	KNR 920-0302-03-10 ORGBUD-SERWIS Poznań Studzienki włazowe monolityczne z tworz.sztucznego o średnicy korpusu 1000 mm, ze zwieńczeniem: włazem żeliwno - betonowym /z pierśc.odciąż./	8,000	szt
	8 = 8,000		
	Razem = 8,000		szt
14	KNR 920-0201-03-00 ORGBUD-SERWIS Poznań Montaż kształtek do rurowcią gładkościennych łączonych kielichowo, o średnicy: 200 mm - (trójnik 200/160 mm skośny 45 st.)	3,000	szt
	3 = 3,000		
	Razem = 3,000		szt
15	KNR 920-0201-03-00 ORGBUD-SERWIS Poznań Montaż kształtek do rurowcią gładkościennych łączonych kielichowo, o średnicy: 200 mm - (trójnik 200/160 mm 87 st.)	33,000	szt
	33 = 33,000		
	Razem = 33,000		szt
16	KNR 202-0204-01-02 IZOiEPB ORGBUD W-wa Umocnienie żelbetowe włazów grubości 20 cm wykonywane ręcznie, 1,0m x 1,0m w szalunku drewnianym z betonu zwykłego B-15, o objętości: do 0,5 m3	8,400	m3
	$42 * (1.0 * 1.0 * 0.20) = 8,400$		
	Razem = 8,400		m3
17	KNR 202-0290-03-11 IZOiEPB ORGBUD W-wa Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli prętami stalowymi okrągłymi gładkimi StOS o średnicy: 8 do 14 mm - umocnienie żelbetowe włazów	0,006	t
	0.006 = 0,006		
	Razem = 0,006		t
1.4 ELEMENT : Odwodnienie wykopów pod rurowcią			
18	201-0607-01-00 Igłofiltry o średnicy do 50 mm, wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki, do głębokości 4,0 m	1 362,000	szt
	1362 = 1 362,000		
	Razem = 1 362,000		szt
19	kalk. indywid. Pompowanie wody z zestawu igłofiltrów	1 525,440	m-g
	$((1362 / 30) / 5) * 7 * 24 = 1 525,440$		
	Razem = 1 525,440		m-g
2 STAN : Odnogi kanalizacyjne			
2.5 ELEMENT : Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych			
20	KNR 201-0119-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	0,284	km
	0.284 = 0,284		
	Razem = 0,284		km

Roboty instalacyjno - montażowe

STAN : 2. Odnogi kanalizacyjne
ELEMENT : 2.6. Roboty ziemne

Data : 08.02.2024

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
2.6	ELEMENT : Roboty ziemne		
21	KNR 201-0217-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kategorii: I-II $284 * 0.8 * 1.9 * 0.98 =$ Razem =	423,046 423,046 423,046	m3 m3
22	KNR 201-0317-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 1,5 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. I-II, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m $284 * 0.8 * 1.9 * 0.02 =$ Razem =	8,634 8,634 8,634	m3 m3
23	KNR 201-0325-01-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa Umocnienie ścian wykopów liniowych w gruntach nawodnionych, za pomocą metalowej obudowy typu boks wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem, w gruncie kat.I-II, przy głębokości wykopu do 3,00 m: szerokość wykopu 1,1-1,8 m $2 * 284 =$ Razem =	568,000 568,000 568,000	m2 m2
24	KNNR 001-0408-01-00 MRRiB Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: sypkim kat. I-II $284 * 1.74 * 0.8 =$ Razem =	395,328 395,328 395,328	m3 m3
25	KNNR 001-0214-03-00 MRRiB Zasypanie wykopów fundament, podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat.I-II, (gruntem rodzimym) , przy użyciu koparko-ładowarki $284 * 1.74 * 0.8 * 0.994 =$ Razem =	392,956 392,956 392,956	m3 m3
26	KNR 201-0320-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 1,5 m: grunt kat. I-II, szer. wykopu 0,8-1,5 m (gruntem rodzimym) $284 * 1.74 * 0.8 * 0.006 =$ Razem =	2,372 2,372 2,372	m3 m3
2.7	ELEMENT : Roboty montażowe		
27	KNR 920-0101-02-00 ORGBUD-SERWIS Poznań Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych łączonych kielichowo, o długości 1 m i średnicy: 160 mm - rury PVC-U (284m + kaskady 84m) $284 + 84 =$ Razem =	368,000 368,000 368,000	m m
28	KNR 920-0201-02-00 ORGBUD-SERWIS Poznań Montaż kształtek do rurociągów gładkościennych łączonych kielichowo, o średnicy: 160 mm - kształtki PVC-U - korek $72 =$ Razem =	72,000 72,000 72,000	szt szt
29	KNR 920-0201-02-00 ORGBUD-SERWIS Poznań Montaż kształtek do rurociągów gładkościennych łączonych kielichowo, o średnicy: 160 mm - kształtki PVC-U - kolano 87st (kaskady) $28 =$ Razem =	28,000 28,000 28,000	szt szt
30	KNR 920-0201-02-00 ORGBUD-SERWIS Poznań Montaż kształtek do rurociągów gładkościennych łączonych kielichowo, o średnicy: 160 mm - kształtki PVC-U - trójnik 160/160 87st (kaskady) $28 =$ Razem =	28,000 28,000 28,000	szt szt

Roboty instalacyjno - montażowe

STAN : 2. Odnogi kanalizacyjne
ELEMENT : 2.7. Roboty montażowe

Data : 08.02.2024

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
31	KNR 920-0201-02-00 ORGBUD-SERWIS Poznań Montaż kształtek do rurociągów gładkościennych łączonych kielichowo, o średnicy: 160 mm - kształtki PVC-U - kolano 160 45st (kaskady) 33 = 33,000 Razem = 33,000	33,000	szt
3 STAN : Sieć kanalizacji sanitarnej rurociąg tłoczny			
3.8 ELEMENT : Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych			
32	KNR 201-0119-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym 0.9004 = 0,900 Razem = 0,900	0,900	km
3.9 ELEMENT : Roboty ziemne			
33	KNR 201-0217-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,25 m3, w gruncie kategorii: I-II (możliwość wykonania przewiertem sterowanym na odcinku od CZ3-SR) Ujęto odcinek w wspólnym wykopie z rurociągiem grawitacyjnym (355m): $(545.4 * 1.6 * 0.8) * 0.98 = 684,150$ Razem = 684,150	684,150	m3
34	KNR 201-0317-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 1,5 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. I-II, z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m Ujęto wspólny odcinek z rurociągiem grawitacyjnym (355m): $(545.4 * 1.6 * 0.8) * 0.02 = 13,962$ Razem = 13,962	13,962	m3
35	KNR 201-0325-01-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa Umocnienie ścian wykopów liniowych w gruntach nawodnionych, za pomocą metalowej obudowy typu boks wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem, w gruncie kat.I-II, przy głębokości wykopu do 3,00 m: szerokość wykopu 1,1-1,8 m Ujęto odcinek wspólny z rurociągiem grawitacyjnym (355m): $2 * 545.4 = 1\,090,800$ Razem = 1\,090,800	1\,090,800	m2
36	KNNR 001-0408-03-00 MRRiB Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami, w gruncie: sypkim kat. I-II Ujęto odcinek wspólny z rurociągiem grawitacyjnym (355m): $545.4 * 1.5 * 0.8 = 654,480$ Razem = 654,480	654,480	m3
37	KSNR 001-0210-01-00 WACETOB Warszawa Zasypywanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów i wykopów obiektowych warstwami grubości 40 cm, przy użyciu koparko-ladowarki - grunt kat.I-II (gruntem rodzimym) Ujęto odcinek wspólny z rurociągiem grawitacyjnym (355m): $(545.4 * 1.5 * 0.8) * 0.994 = 650,553$ Razem = 650,553	650,553	m3
38	KNR 201-0320-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 1,5 m: grunt kat. I-II, szer. wykopu 0,8-1,5 m (gruntem rodzimym) Ujęto odcinek w wspólny z rurociągiem grawitacyjnym (355m): $(545.4 * 1.5 * 0.8) * 0.006 = 3,927$ Razem = 3,927	3,927	m3
3.10 ELEMENT : Roboty montażowe			
39	KNR 218-0109-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Rurociągi z rur PE/polietylenu ciśnieniowego do kanalizacji, łączonych metodą zgrzewania, przy średnicy zewnętrznej rur: 110 x 6,6 mm - rura PE dwuwarstwowa SDR 17, 10 bar 900.4 = 900,400 Razem = 900,400	900,400	m
40	KNR 218-0110-04-10 WACETOB Warszawa Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, metodą zgrzewania czołowego, przy średnicy zewnętrznej rur: 110 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/	75,000	złącze

Roboty instalacyjno - montażowe

STAN : 3. Sieć kanalizacji sanitarnej rurociąg tłoczny
ELEMENT : 3.10. Roboty montażowe

Data : 08.02.2024

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	75 = 75,000 Razem = 75,000		złącze
41	KNR 218-0112-02-00 WACETOB Warszawa Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach metodą zgrzewania czołowego, o średnicy zewnętrznej: 110mm - łuk gięte PE 110 45st (na sieci) 6 = 6,000 Razem = 6,000	6,000	szt
42	KNR 218-0112-02-00 WACETOB Warszawa Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach metodą zgrzewania czołowego, o średnicy zewnętrznej: 110mm - łuk gięte PE 110 90st (przy studni S20) 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt
43	KNR 218-0613-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1000 mm (studnia czyszczakowa) - ANALOGIA 7 = 7,000 Razem = 7,000	7,000	szt
44	218-0613-03-00 Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1200 mm (studnia SW1) - ANALOGIA 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt
45	KNR 920-0309-01-30 ORGBUD-SERWIS Poznań Studzienki włazowe z tworz.sztucz.o głębokości do 2,0 m, o średnicy 1000 mm, segmentowe, przykryte włazem: przelotowe, z rurą trzonową i pierśc.odciąż. - studnia rozprężna (SR) 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt
46	kalk.indywidual. Montaż filtra antyodorowego, podwłazowego w studzienie rozprężnej 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt
47	KNR 218-0306-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Montaż zasuw żeliwnych nożowych, montowanych sprzętem ręcznym - średnica zasuw: 100 mm	14,000	kpl
48	KNR 218-0114-03-00 WACETOB Warszawa Montaż czyszczaka rewizyjnego z zaworem hydrantowym DN100 7 = 7,000 Razem = 7,000	7,000	szt
49	KNR 218-0114-03-00 WACETOB Warszawa Montaż kształtek żeliwnych ciśnieniowych, kołnierзовych, przy średnicy nominalnej: 100 mm - łącznik rurowo-kołnierzowy do PE (możliwość zastosowania Tulei kołnierzowej długiej + kołnierz stalowy + mufa)	18,000	szt
50	KNR 218-0305-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Montaż zasuw miękkouszczelnianej o średnicy 100 mm 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	kpl
51	KNR 218-0112-02-00 WACETOB Warszawa Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach metodą zgrzewania czołowego, o średnicy zewnętrznej: 110mm - trójnik wtryskowy PE 100 SDR 17 równoprzelotowy skośny 45st 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000	szt

Roboty instalacyjno - montażowe

STAN : 3. Sieć kanalizacji sanitarnej rurociąg tłoczny
ELEMENT : 3.10. Roboty montażowe

Data : 08.02.2024

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
52	KNR 202-0204-01-02 IZOiEPB ORGBUD W-wa Umocnienie żelbetowe włązów grubości 20 cm wykonywane ręcznie, 1,0m x 1,0m w szalunku drewnianym z betonu zwykłego B-15, o objętości: do 0,5 m3 $7 * (1.0 * 1.0 * 0.20) =$ Razem =	1,400 1,400 1,400	m3 m3
53	KNR 202-0290-03-11 IZOiEPB ORGBUD W-wa Zbrojenie konstrukcji - przygotowanie i montaż zbrojenia konstrukcji monolitycznych budowli prętami stalowymi okrągłymi gładkimi StOS o średnicy: 8 do 14 mm - umocnienie żelbetowe włązów $0.006 =$ Razem =	0,006 0,006 0,006	t t
54	KNR 218-0704-01-00 WACETOB Warszawa Próba wodna szczelności rurociągu tłoczego /dł. próbnego odcinka rurociągu-200 m/ o średnicy 110 mm $5 =$ Razem =	5,000 5,000 5,000	próba próba
55	KNR 004-1612-01-00 MRRiB Jednokrotne płukanie rurociągu tłoczego, przy średnicy nominalnej rur: do 150 mm $5 =$ Razem =	5,000 5,000 5,000	200 m 200 m
56	KNR 219-0219-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Oznakowanie taśmą lokalizacyjną z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi $900.4 =$ Razem =	900,400 900,400 900,400	m m
57	KNR 219-0134-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Oznakowanie studni czyszczakowych i z zaworami tabliczkami na słupku $8 =$ Razem =	8,000 8,000 8,000	kpl kpl
3.11 ELEMENT : Odwodnienie wykopów pod rurociągi			
58	201-0607-01-00 Igłofiltry o średnicy do 50 mm, wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki, do głębokości 4,0 m Ujęto wspólny odcinek rurociągiem grawitacyjnym (355m): $545 =$ Razem =	545,000 545,000 545,000	szt szt
59	kalk. indywid. Pompowanie wody z zestawu igłofiltrów $((545 / 30) / 5) * 7) * 24 =$ Razem =	610,400 610,400 610,400	m-g m-g
4 STAN : Tłocznia ścieków P1 Boruja Kościelna działka nr 421/2			
4.12 ELEMENT : Roboty ziemne			
60	KNR 201-0205-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t, na odległość do 1 km: grunt kat. III $((3.14 * 4.5^2 / 4) * 4.66) =$ Razem =	74,077 74,077 74,077	m3 m3
61	KNR 201-0326-09-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Umocnienie ścian wykopów pod zbiornik tłoczni ścieków obudowami stalowymi , przy głębokości wykopu do 6,0 m, w gruntach suchych kat.I-II $(2 * 3.14 * 2.25) * 4.66 =$ Razem =	65,846 65,846 65,846	m2 m2
62	KNR 218-0504-03-01 IZOiEPB ORGBUD W-wa Podłoża betonowe z betonu C8/10 (B 10) pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 15 cm $(3.14 * 3.0^2 / 4) =$ Razem =	7,065 7,065 7,065	m2 m2

Roboty instalacyjno - montażowe

STAN : 4. Tłocznia ścieków P1 Boruja Kościelna działka nr 421/2

ELEMENT : 4.12. Roboty ziemne

Data : 08.02.2024

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
63	KSNR 001-0210-01-00 WACETOB Warszawa Zasypywanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów i wykopów obiektowych warstwami grubości 40 cm, przy użyciu koparko-ladowarki - grunt kat.I-II (gruntem rodzimym) $((3.14 * 4.5^2 / 4) * 4.66) - ((3.14 * 2.8^2 / 4) * 4.66) =$ Razem =	45,397 45,397 45,397	m3 m3
64	KNNR 001-0408-01-00 MRRiB Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: sypkim kat. I-II $((3.14 * 4.5^2 / 4) * 4.66) - ((3.14 * 2.8^2 / 4) * 4.66) =$ Razem =	45,397 45,397 45,397	m3 m3
4.13 ELEMENT : Roboty montażowe			
65	KNR 218-0513-05-00 WACETOB Warszawa Ustawienie zbiornika z żelbetu, w gotowym wykopie, o głębokości do 6,0 m - zew. średnica kręgów: 2800 mm, wysokość zew. 4810mm - (wym. wg rys. nr 10) - ANALOGIA 1 = Razem =	1,000 1,000 1,000	studnia studnia
66	kalk.indywid. Montaż tłoczni ścieków o parametrach w punkcie pracy Q hmax = 15,0 m3/h, H = 12,20 m H2O (wg rys. nr 10) 1 = Razem =	1,000 1,000 1,000	kpl kpl
67	kalk.indywid. Wypożyczenie wraz z rozruchem, sterowaniem i wpięciem do istniejącego systemu monitoringu (wg rys. nr 10) (w tym włąz 900x900 z wywiewką, blokadą zamknięcia i siłownikiem oraz żuraw słupowy z ramieniem obrotowym i napędem ręcznym) 1 = Razem =	1,000 1,000 1,000	kpl kpl
68	KNR 218-0305-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż zasuw żeliwnych nożowych z obudową, montowanych sprzętem ręcznym - średnica zasuw: 100 mm z trzpieniem teleskopowym, do zabudowy w skrzynce ulicznej (przed tłoczną ścieków) 1 = Razem =	1,000 1,000 1,000	kpl kpl
69	KNR 202-1804-11-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ogrodzenia systemowe z paneli ocynkowanych, przy wysokości ogrodzenia: 1,5 m $2 * (8 + 6.7 + 2.7) =$ Razem =	34,800 34,800 34,800	m m
70	KNR 202-1804-11-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż bramy systemowej ocynkowanej o szerokości 4,0 m i wys. 1,5 m 1 = Razem =	1,000 1,000 1,000	szt szt
71	KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - szarej, na podłożu betonowym 15 cm $(8 * 6.7) - ((3.14 * 2.8^2) / 4) =$ Razem =	47,446 47,446 47,446	m2 m2
72	KNR 231-0407-01-00 IGM Warszawa Obrzeża betonowe 20x6 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoin zaprawą cementową $(2 * 8) + (2 * 6.7) =$ Razem =	29,400 29,400 29,400	m m
73	KNR 231-0407-02-00 IGM Warszawa Montaż podmurówki systemowej pod panele ocynkowane, na podsypce cem. - piaskowej - wys. podmurówki 30 cm $(8 * 2) + (6.7 + 2.7) =$ Razem =	25,400 25,400 25,400	m m

Roboty instalacyjno - montażowe

STAN : 4. Tłocznia ścieków P1 Boruja Kościelna działka nr 421/2
ELEMENT : 4.13. Roboty montażowe

Data : 08.02.2024

Str: 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
74	kalk.indywid. Wykonanie wewnętrznej instalacji energetycznej (L=15,0m) wraz z montażem latarni oświetleniowej z oprawą płaską panelową i ustawieniem fundamentu prefabrykowanego pod latarnię	1,000	kpl
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	kpl
75	kalk.indywid. Dostawa agregatu prądotwórczego o mocy 12 kW	1,000	kpl
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	kpl
4.14 ELEMENT : Odwodnienie wykopów			
76	KNR 201-0607-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Igłofiltr o średnicy do 50 mm, wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki, do głębokości 6,0 m	24,000	szt
	4 * 6 =	24,000	
	Razem =	24,000	szt
77	wycena własna Pompowanie wody z zestawu igłofiltrów	120,000	m-g
	5 * 24 =	120,000	
	Razem =	120,000	m-g
5 STAN : Tłocznia ścieków P2 Boruja Kościelna działka nr 369/1			
5.15 ELEMENT : Roboty ziemne			
78	KNR 201-0205-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykopy wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t, na odległość do 1 km: grunt kat. III	68,672	m3
	$((3.14 * 4.5^2 / 4) * 4.32) =$	68,672	
	Razem =	68,672	m3
79	KNR 201-0326-09-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Umocnienie ścian wykopów pod zbiornik tłoczni ścieków obudowami stalowymi , przy głębokości wykopu do 6,0 m, w gruntach suchych kat.I-II	61,042	m2
	$(2 * 3.14 * 2.25) * 4.32 =$	61,042	
	Razem =	61,042	m2
80	KNR 218-0504-03-01 IZOiEPB ORGBUD W-wa Podłoża betonowe z betonu C8/10 (B 10) pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 15 cm	7,065	m2
	$(3.14 * 3.0^2 / 4) =$	7,065	
	Razem =	7,065	m2
81	KSNR 001-0210-01-00 WACETOB Warszawa Zasypywanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów i wykopów obiektowych warstwami grubości 40 cm, przy użyciu koparko-ładowarki - grunt kat.I-II (gruntem rodzimym)	42,085	m3
	$((3.14 * 4.5^2 / 4) * 4.32) - ((3.14 * 2.8^2 / 4) * 4.32) =$	42,085	
	Razem =	42,085	m3
82	KNNR 001-0408-01-00 MRRiB Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi, w gruncie: sypkim kat. I-II	42,085	m3
	$((3.14 * 4.5^2 / 4) * 4.32) - ((3.14 * 2.8^2 / 4) * 4.32) =$	42,085	
	Razem =	42,085	m3
5.16 ELEMENT : Roboty montażowe			
83	KNR 218-0513-05-00 WACETOB Warszawa Ustawienie zbiornika z żelbetu, w gotowym wykopie, o głębokości do 6,0 m - zew. średnica kręgów: 2800 mm, wysokość zew. 4470mm (wym. wg rys. nr 11) - ANALOGIA	1,000	studnia
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	studnia

Roboty instalacyjno - montażowe

STAN : 5. Tłocznia ścieków P2 Boruja Kościelna działka nr 369/1
ELEMENT : 5.16. Roboty montażowe

Data : 08.02.2024

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
84	kalk.indywidual. Montaż tłoczni ścieków o parametrach w punkcie pracy Q hmax = 6,0 m3/h, H = 7,0 m H2O (wg rys. nr 11) 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000 1,000	kpl kpl
85	kalk.indywidual. Wyposażenie wraz z rozruchem, sterowaniem i wpięciem do istniejącego systemu monitoringu (wg rys. nr 11) (w tym włącz 800x800 z wywiewką, blokadą zamknięcia i siłownikiem oraz drugi włącz eksploatacyjny 700x500 oraz żuraw słupowy z ramieniem obrotowym i napędem ręcznym) 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000 1,000	kpl kpl
86	KNR 218-0305-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż zasuw żeliwnych nożowych z obudową, montowanych sprzętem ręcznym - średnica zasuw: 100 mm z trzpieniem teleskopowym, do zabudowy w skrzynce ulicznej (przed tłoczną ścieków) 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000 1,000	kpl kpl
87	KNR 202-1804-11-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ogrodzenia systemowe z paneli ocynkowanych, przy wysokości ogrodzenia: 1,5 m (2 * 4) + 5 + 1 = 14,000 Razem = 14,000	14,000 14,000 14,000	m m
88	KNR 202-1804-11-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż bramy systemowej ocynkowanej o szerokości 3,0 m i wys. 1,5 m 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000 1,000	szt szt
89	KNR 202-1804-11-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Montaż furtki systemowej ocynkowanej o szerokości 1,0 m i wys. 1,5 m 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000 1,000	szt szt
90	KNR 231-0511-03-00 IGM Warszawa Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości: 8 cm - szarej, na podłożu betonowym 15 cm (5 * 4) - ((3.14 * 2.8^2) / 4) = 13,846 Razem = 13,846	13,846 13,846 13,846	m2 m2
91	KNR 231-0407-01-00 IGM Warszawa Obrzeża betonowe 20x6 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoin zaprawą cementową (2 * 4) + (2 * 5) = 18,000 Razem = 18,000	18,000 18,000 18,000	m m
92	KNR 231-0407-02-00 IGM Warszawa Montaż podmurówki systemowej pod panele ocynkowane, na podsypce cem. - piaskowej - wys. podmurówki 30 cm (4 * 2) + (5 + 1) = 14,000 Razem = 14,000	14,000 14,000 14,000	m m
93	kalk.indywidual. Wykonanie wewnętrznej instalacji energetycznej (L=10,0m) wraz z montażem latarni oświetleniowej z oprawą płaską panelową i ustawieniem fundamentu prefabrykowanego pod latarnię 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000 1,000	kpl kpl
94	kalk.indywidual. Dostawa agregatu prądotwórczego o mocy 12 kW 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000 1,000	kpl kpl

Roboty instalacyjno - montażowe

STAN : 5. Tłocznia ścieków P2 Boruja Kościelna działka nr 369/1
ELEMENT : 5.17. Odwodnienie wykopów

Data : 08.02.2024

Str: 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
5.17	ELEMENT : Odwodnienie wykopów		
95	KNR 201-0607-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Igłofiltry o średnicy do 50 mm, wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki, do głębokości 6,0 m 4 * 6 = 24,000 Razem = 24,000	24,000 24,000 24,000	szt szt
96	wycena własna Pompowanie wody z zestawu igłofiltrów 5 * 24 = 120,000 Razem = 120,000	120,000 120,000 120,000	m-g m-g
6	STAN : Drogi gminne - nawierzchnia		
6.18	ELEMENT : Roboty nawierzchniowe		
97	KNR 231-0114-07-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego 31,5-63 mm - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 8 cm (Grubość warstwy 10cm) 12346.38 = 12 346,380 Razem = 12 346,380	12 346,380 12 346,380 12 346,380	m2 m2
98	KNR 231-0114-08-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: ponad 8 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm 12346.38 = 12 346,380 Razem = 12 346,380	12 346,380 12 346,380 12 346,380	m2 m2
99	KNR 231-0114-08-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: ponad 8 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm 12346.38 = 12 346,380 Razem = 12 346,380	12 346,380 12 346,380 12 346,380	m2 m2
100	KNR 231-0114-07-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego 0-31,5 mm - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: 5 cm 12346.38 = 12 346,380 Razem = 12 346,380	12 346,380 12 346,380 12 346,380	m2 m2
101	KNR 401-0108-11-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi, z załadowaniem i wyladowaniem, na odległość: do 1 km 12346.38 * 0.15 = 1 851,957 Razem = 1 851,957	1 851,957 1 851,957 1 851,957	m3 m3
102	wycena własna Opłata wysypiskowa 12346.38 * 0.15 = 1 851,957 Razem = 1 851,957	1 851,957 1 851,957 1 851,957	m3 m3
7	STAN : Roboty różne		
103	wycena własna Badanie wnętrza przewodów kamerą telewizji przemysłowej CCTV wraz z dokumentacją 1362.40 = 1 362,400 Razem = 1 362,400	1 362,400 1 362,400 1 362,400	m m
104	wycena własna Inwentaryzacja powykonawcza 1 = 1,000 Razem = 1,000	1,000 1,000 1,000	kpl kpl

Roboty instalacyjno - montażowe

Data : 08.02.2024

STAN : 7. Roboty różne

Str: 11

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
105	kalk. indywid.	1 907,800	m
	Oplata za zajęcie pasa drogowego (droga gminna)		
	1362.4 + 900.40 - 355 =	1 907,800	
	Razem =	1 907,800	m
106	kalk. indywid.	1,000	kpl
	Projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy		
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	kpl