

Przedmiar robót

BUDOW KANALIZACJI SANITARNEJ NA OSIEDLU PIASKOWA ORAZ W ULICACH PIASKOWEJ I PROSTEJ W PIOTRKOWIE TRYB. w ramach zadania pn. : " Budowa infrastruktury technicznej w rejonie ulicy Piaskowej "

Obiekt lub rodzaj robót: **BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ NA OSIEDLU PIASKOWA ETAP II**

Inwestor: **MIASTO PIOTRKÓW TRYBUNALSKI PASAŻ RUDOWSKIEGO 10 97 - 300 PIOTRKÓW TRYB.**

Jednostka opracowująca kosztorys: **Biuro Projektowe " A - ZET " Jolanta Jańczyk-Abratkiewicz 97 - 300 Piotrków Tryb. ul. Mechaniczna 6**

Data opracowania:
2017-12-15

Autor opracowania:
mgr inż. Jolanta Jańczyk-Abratkiewicz

.....

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	BUDOW KANALIZACJI SANITARNEJ NA OSIEDLU PIASKOWA ORAZ W ULICACH PIASKOWEJ I PROSTEJ W PIOTRKOWIE TRYB. w ramach zadania pn. : " Budowa infrastruktury technicznej w rejonie ulicy Piaskowej "		
1	Element	ROBOTY ZIEMNE		
1.1	KNR 201/109/6	Ręczne ścinanie i karczowanie, krzaki i podszybia rzadkie	ha	0,083
1.2	KNR 201/110/3	Wywożenie dłużyc, karpiny i gałęzi, transport na odległość do 2'km, gałęzie	mp	6,50
1.3	KNR 201/126/1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, grubość warstwy do 15'cm	m2	1 329,50
1.4	KNR 201/126/2	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humus) przy pomocy spycharek, dodatek za każde dalsze 5'cm grubości	m2	1 329,50
1.5	KNR 401/104/2	Wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów, głębokość do 1,5'm w gruncie kategorii III	m3	5,00
1.6	KNR 201/218/2	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,60'm3, grunt kategorii III	m3	1 007,13
1.7	KNR 201/206/4 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1'km, koparka 0,60'm3, grunt kategorii III, samochód 5-10't	m3	658,48
1.8	KNR 201/230/1 (2)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10'm, grunt kategorii I-III, spycharka 74'kW (100'KM)	m3	1 012,13
1.9	KNR 201/236/2	Zagęszczanie nasypów, ubijkami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-IV	m3	1 012,13
1.10	KNR 201/324/2	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych wraz z rozbiórką, przy głębokości wykopu do 3.0'm, kategoria gruntu III-IV	m2	3 749,36
1.11	KNR 201/211/7 (2)	Roboty ziemne koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1'km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,60'm3, grunt kategorii I-III, spycharka 55'kW, samochód 5-10't / transport hmusu z proj. jezdni /	m3	72,60
1.12	KNR 201/314/1	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie, kategoria gruntu I-II / humus /	m3	531,80
2	Element	ROBOTY MONTAŻOWE		
2.1	KNR 218/501/1	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10'cm / kan.san. fi. 200mm i 160mm	m2	863,28
2.2	KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20'cm/Wykonanie obsypki rurociągu fi. 200mm ponad wierzch rury 30 cm -piasek /ANALOGIA	m2	656,25
2.3	KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20'cm/Wykonanie obsypki rurociągu fi. 160mm ponad wierzch rury 30 cm -piasek /ANALOGIA	m2	207,03
2.4	KNR 201/320/1 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5'm, kategoria gruntu I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5'm / Wymiana gruntu w proj. jezdniach /ANALOGIA	m3	102,31
2.5	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijkami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III / wymiana gruntu /	m3	102,31
2.6	KNNR 4/1308/2	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi'160 mm / Rura z PVC kielichowa do kanalizacji zewnętrznej fi 160/4,7mm, SN 8, lita ścianka rury/	m	230,03
2.7	KNNR 4/1308/3	Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi'200 mm/ Rura z PVC kielichowa do kanalizacji zewnętrznej fi 200/5,9mm, SN 8, lita ścianka rury /	m	656,25
2.8	KNNR 4/1322/3	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk, Fi'200'mm / Trójnik kan. zew. z PVC,SN8, 45st. fi 200/160mm /	szt	25
2.9	KNNR 4/1321/2	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi'160'mm /Łuk z PVC kan. zew. SN8, fi 160mm/45st. /	szt	25
2.10	KNNR 4/1321/2	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi'160'mm /Korek kanalizacyjny do rur z PVC fi 160mm /	szt	39
2.11	KNNR 4/1321/2	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi'160'mm /Przejście szczelne przez studnie żelb. fi 160mm /	szt	14
2.12	KNNR 4/1321/3	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi'200'mm /Przejście szczelne przez studnie żelb. fi 200mm /	szt	32
2.13	KNNR 4/1417/1 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe z tworzywa fi 600mm, kineta przepływowa PP fi 200mm, 60st. (trzon fi 600mm) z uszczelką, H = 2,5m ANALOGIA	szt	3
2.14	KNNR 4/1417/1 (1)	Studzienki kanalizacyjne systemowe z tworzywa fi 600mm,kineta przepływowa PP fi 200mm, 60st. (trzon fi 600mm) z uszczelką , H = 3,0m ANALOGIA	szt	2
2.15	KNNR 4/1413/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi'1000'mm, głębokość 3'm /St.wys.do 2,0 m, z włazem wentylowanym kl. C / ANALOGIA	szt	2
2.16	KNNR 4/1413/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi'1000'mm, głębokość 3'm /St.wys.do 2,5 m, z włazem wentylowanym kl. C / ANALOGIA	szt	3
2.17	KNNR 4/1413/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi'1000'mm, głębokość 3'm /St.wys.do 2,5 m, z włazem kl. C / ANALOGIA	szt	9
2.18	KNNR 4/1413/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi'1000'mm, głębokość 3'm /St.wys.do 3,0 m, z włazem wentylowanym kl. C / ANALOGIA	szt	2
2.19	KNNR 4/1413/1 (1)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi'1000'mm, głębokość 3'm /St.wys.do 3,0 m, z włazem kl. C / ANALOGIA	szt	1
2.20	KNNR 4/1413/2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi'1000'mm, za każde 0,5'm różnicy głębokości	0.5 m	16

BUDOW KANALIZACJI SANITARNEJ NA
OSIEDLU PIASKOWA ORAZ W ULICACH
PIASKOWEJ I PROSTEJ W PIOTRKOWIE
TRYB. w ramac...

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.21	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi`140`mm / Rura ochronna dzielona. fi 110/100mm / ANALOGIA	m	1,50
2.22	KNR 218/804/1 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn`150`mm	m	230,03
2.23	KNR 218/804/2 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn`200`mm	m	656,25
2.24	KNR 218/804/1 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn`150`mm/ Kamerowanie kanałów R=50%/ ANALOGIA	m	230,03
2.25	KNR 218/804/2 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn`200`mm/ Kamerowanie kanałów R = 50%/ ANALOGIA	m	656,25
3	Element	ODWODNIENIE WYKOPÓW		
3.1	KNR 201/622/3 (1)	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu, z kręgów betonowych, Fi`1000`mm	szt	2
3.2	KNR 211/143/3 (2)	Rurociągi układane ręcznie w wykopach umocnionych o głębokości ponad 2,0`m, Fi`10,0`cm, rurki NPCW /Rura drenarska karbowana PVC-U, fi 100/91 mm /	m	656,25
3.3	KNR 201/605/1	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, otwór Fi`150-500`mm/ Odwodnienie wykopów - pompowanie wody ze studni drenarskiej fi 1000mm R= 0,15/ANALOGIA	m-g	330,00

Zestawienie robocizny

L.p.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Cieśle grupa II	r-g	818,86022		
2.	Maszyniści grupa II	r-g	103,95		
3.	Monter grupa II	r-g	46,64		
4.	Monter instalacji sanitarnych i ogrzewczych II	r-g	246,74035		
5.	Robotnicy	r-g	882,9786		
6.	Robotnicy grupa I	r-g	2 427,7763		
Razem (z dokładnością do zaokrągłeń):			4 526,9455		

Zestawienie materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego C8/10 (B-10)	m3	3,91		
2.	Deski iglaste obrzynane - wymiarowe grubości 19-25 mm, kl. III	m3	0,02659		
3.	Drewno na stemple budowlane (okrągłe) iglaste korowane	m3	1,09213		
4.	Kineta przepływowa PP fi 200mm, 60st. (trzon fi 600mm) z uszczelką	szt	5		
5.	Korek kanalizacyjny do rur z PVC fi 160mm	szt	39		
6.	Krag z betonu kl. C35/45 łączony na uszczelkę, ze stopniami włazowymi fi 1000 mm, wys. 500mm	szt	2		
7.	Łuk z PVC kan. zew. SN8, fi 160mm/45st.	szt	25		
8.	Pale szalunkowe stalowe gięte na zimno	kg	112,4808		
9.	Piasek naturalny kopany	m3	715,77966		
10.	Pierścienie odciążające żelbetowe fi 1200mm z otworem fi 690mm, gr. 15cm	szt	5		
11.	Pospółka uziarnienie 0-31,5 mm	m3	1,9		
12.	Przejście szczelne przez studnie bet. fi 160mm	szt	14		
13.	Przejście szczelne przez studnie bet. fi 200mm	szt	32		
14.	Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	75,41		
15.	Roztwór asfaltowy izolacyjny	kg	138,04		
16.	Rura drenarska karbowana PVC-U, fi 100/91 mm	m	668,0625		
17.	Rura ochronna dzielona fi 110/100 mm	m	1,56		
18.	Rura trzonowa dwuścienna z PP, min SN 4, fi 600mm	m	11,2		
19.	Rura z PVC kielichowa do kanalizacji zewnętrznej fi 160/4,7mm, SN 8, lita ścianka rury	m	234,6306		
20.	Rura z PVC kielichowa do kanalizacji zewnętrznej fi 200/5,9mm, SN 8, lita ścianka rury	m	669,375		
21.	Stopień włazowe stalowe w otulinie poliamidowej w koloru żółtego	szt	163,2		
22.	Studnia żelbetowa zakończona zwężką fi 1000mm z betonu C35/45 (spód studni, kręgi, żwężka, pierścienie wyrównawcze i uszczelki) H =2,0m	kpl	2		
23.	Studnia żelbetowa zakończona zwężką fi 1000mm z betonu C35/45 (spód studni, kręgi, żwężka, pierścienie wyrównawcze i uszczelki) H =2,5m	kpl	12		
24.	Studnia żelbetowa zakończona zwężką fi 1000mm z betonu C35/45 (spód studni, kręgi, żwężka, pierścienie wyrównawcze i uszczelki) H =3,0m	kpl	3		
25.	Teleskopowy adapter z uszczelką	szt	5		
26.	Trójnik kan. zew. z PVC, SN8, 45st. fi 200/160mm,	szt	25		
27.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierзовych, Fi 150`mm	szt	5,06066		
28.	Uszczelka gumowa płaska do połączeń kołnierзовych, Fi 200`mm	szt	14,4375		
29.	Właz kanałowy żeliwny typu ciężkiego fi 600 mm, / Właz kl. C 250 wentylowany wg opisu technicznego w PB - W /	szt	7		
30.	Właz kanałowy żeliwny typu ciężkiego fi 600 mm, / Właz kl. C 250 wg opisu technicznego w PB - W /	szt	15		
31.	Woda	m3	70,564		
Razem (z dokładnością do zaokrążeń):					

Zestawienie sprzętu

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) (1)	m-g	3,125		
2.	Kamera	m-g	26,5884		
3.	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.60 m3 (1)	m-g	68,63645		
4.	Pompa wirnikowa elektryczna do 50 m3/h	m-g	330		
5.	Przyczepa skrzyniowa 5 t	m-g	6,25		
6.	Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	30,02745		
7.	Samochód samowyładowczy 5-10 t (1)	m-g	75,40222		
8.	Samochód samowyładowczy do 5 t (1)	m-g	1,12		
9.	Samochód skrzyniowy 5-10 t (1)	m-g	61,73425		
10.	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	31,65645		
11.	Spycharka gąsienicowa 55kW (75KM) (1)	m-g	1,6698		
12.	Spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) (1)	m-g	21,4958		
13.	Ubijak spalinowy 200 kg	m-g	146,87656		
14.	Zespół prądotwórczy trójfazowy przenośny 5 kVA	m-g	330		
15.	Żuraw samochodowy 4 t (1)	m-g	61,34		
16.	Żuraw samochodowy 12-16 t (1)	m-g	0,0105		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			1 195,9329		