

Przedmiar robót

Nazwa budowy: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej i przyłączy kanalizacyjnych.

Inwestor: Gmina Miasto Raciąż, Pl. Adama Mickiewicza 17 09-140 Raciąż

Adres budowy: ul. Spółdzielcza, 09-140 Raciąż

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 142002_1 GMINA MIASTO RACIAŹ, OBRĘB: 0233 MIASTO RACIAŹ

NUMER DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH: 1324/2, 1324/8, 1384, 1424, 1425/1, 1425/3, 1425/4, 1426, 1427, 1429, 1573, 1594, 1596, 1599, 1600, 1604, 1605/2, 1605/1

Rodzaj robót: Branża sanitarna

Podstawa opracowania: KNNR, KNNR 1 ERRATA, KNNR 4 ERRATA, AW, KNNR 6, KNNR 4, KNNR 5 ERRATA, KNNR 1, KNR 2-18W

Sporządził:

mgr inż. Piotr Brudzyński

WYKONAWCA:

INWESTOR:

DATA OPRACOWANIA 2022-07-28

DATA ZATWIERDZENIA:

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
-----	-----------------------	------------	----------------	--------

1. Roboty przygotowawcze

Kod CPV: 45111200-0

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNNR1-01-043	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych w terenie równinnym dla robót liniowych oraz wykonanie inwentaryzacji powykonawczej Charakterystyka Robót: Tablica: 0111 1.Sprawdzenie i uzupełnienie osi trasy dodatkowymi punktami 2.Niwelacja kontrolna reperów i osi trasy 3.Zabezpieczenie osi trasy przez wyniesienie jej poza obręb robót 4.Wykonanie inwentaryzacji powykonawczej krotność= 1,00 Nr Spec.: D-01.01.01	km	0,36

2. Nawierzchnie prace rozbiórkowe i naprawcze

Kod CPV: 45233220-7

1	2	3	4	5
2	wg nakładów rzeczowych KNNR 60802-040-050	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych o grubości 4 cm Charakterystyka Robót: Tablica: 0802 1.Ręczne lub mechaniczne wyłamanie nawierzchni 2.Odrzucenie gruzu (materiału) na pobocze z ułożeniem w stosy Uwaga: Nakłady korygować proporcjonalnie do grubości nawierzchni. krotność= 2,00	m2	387,81
1. +238,55*1,2+101,55*1		387,81		
2.		-----		
3. Przeniesienie +			387,81	
3	wg nakładów rzeczowych KNNR 60204-030-050	Dolna warstwa przy nawierzchniach z kamienia tłuczonego, grubość warstwy po uwałowaniu 20 cm Charakterystyka Robót: Tablica: 0204 1.Ułożenie podkładu wraz z osadzeniem kamieni oporowych 2.Zaklinowanie podkładu tłuczniem 3.Uwałowanie podkładu 4.Rozścielenie dolnej warstwy z polewaniem wodą 5.Uwałowanie dolnej warstwy z polewaniem wodą 6.Rozścielenie górnej warstwy tłuczni z wyrównaniem pod szablon 7.Rozścielenie kłińca i miału kamiennego ze stopniowym uzupełnieniem w czasie uwałowania 8.Uwałowanie górnej warstwy tłuczni z polewaniem wodą 9.Zamknięcie górnej warstwy przez rozścielenie drobnego kruszywa 10.Pielęgnacja wykonanej nawierzchni krotność= 1,00	m2	387,81
1. +238,55*1,2+101,55*1		387,81		
2.		-----		
3. Przeniesienie +			387,81	

1	2	3	4	5
4	wg nakładów rzeczowych KNNR 60310-010-050	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-asfaltowych standard I, warstwa wiążąca grub. po zagęszczeniu 4cm. Transport sam. samowyl. 10-15t z wytwórni o wydajności 100t/h Charakterystyka Robót: Tablica: 0310 1. Posmarowanie gorącym bitumem krawędzi nawierzchni, krawężników i urządzeń obcych 2. Mechaniczne rozłożenie warstwami dostarczonej na miejsce wbudowania mieszanki ze wstępnym jej zagęszczeniem urządzeniami wibracyjnymi rozkładarki 3. Ręczne rozłożenie mieszanki w miejscach niedostępnych dla rozkładarki 4. Mec haniczne zagęszczenie nawierzchni z ręcznym ubiciem mieszanki przy krawężnikach i urządzeniach obcych 5. Obcięcie krawędzi 6. Transport mieszanki z wytwórni do miejsca wbudowania na odległość 5 km (kol.01 - 06) 7. Transport mieszanki na dalszy 1 km ponad 5 km (kol.07) krotność= 1,00	m2	387,81
1. +238,55*1,2+101,55*1		387,81		
2.		-----		
3. Przeniesienie +			387,81	
5	wg nakładów rzeczowych KNNR 10221-030-060	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi w ziemi w hałdach z transportem urobku samochodami samowylad. 10-15 t na odl.do 1 km. Grunt kat.I-II Charakterystyka Robót: Tablica: 0221 1. Ładowanie ziemi z hałdy na samochody samowyladowcze 2. Podgarnięcie spycharką pozostałej ziemi pod ładowarkę 3. Przewóz ziemi i jej wyładunek na odkładzie w miejscu wbudowania Grupa kosztów: Tab. nr 4 krotność= 1,00 Nr Spec.: D-02.00.01	m3	58,17
1. Pozycja nr.: 4 *1,00*0,15			58,17	
6	wg nakładów rzeczowych KNNR 1 ERRATA0502-010-050	Mechaniczne plantowanie równiarką powierzchni gruntu rodzimego kategorii I-III Charakterystyka Robót: Tablica: 0502 1. Wyrównanie terenu z grubsza równiarkami przez ścięcie nierówności i zasypanie wgłębień Uwaga: Przy plantowaniu powierzchni gruntu na terenach poleśnych do nakładów r obocizny i sprzętu stosować współczynnik 1,16 krotność= 1,00	m2	11,85

3. Kanalizacja sanitarna

Kod CPV:

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

1	2	3	4	5
7	wg nakładów rzeczowych KNNR 10201-07020-060	<i>Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi 10-15t na odl.do 1 km.Grunt kat.I-II</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0201</i> 1.Wykonanie koparką początkowego wykopu (wcinki) na odkład 2.Odspojenie i załadowanie ziemi koparką na samochody 3.Zmiana stanowiska pracy koparki w wykopie 4.Ręczne wykonanie i utrzymanie rowów odwadniających w wykopie 5.P rzewóz ziemi samochodami i wyładunek w miejsce wbudowania w nasyp lub na odkład 6.Ręczne wyrównanie z grubsza skarp i dna wykopu <i>krotność= 1,00</i>	<i>m3</i>	<i>1 069,66</i>
1. Kolektor grawitacyjny				
2. 238,55*1,20*2,58				738,55
3. Studnie rewizyjne DN1200				
4. 11*2,5*3,5				96,25
5. Studzienki inspekcyjne PVC				
6. 13*1,00*1,7				22,10
7. Przyłącza 160				
8. 125,15*1*1,7				212,76
9. -----				
10. Suma				1 069,66
8	wg nakładów rzeczowych KNNR 10208-01020-060	<i>Nakłady uzup.do tablic za każdy rozpoczęty 1km odl.transportu ponad 1km samochodami samowyl.10-15t,przy przewozie po terenie lub drogach gruntowych.Grunt I-IV</i> <i>krotność= 2,00</i>	<i>m3</i>	<i>1 069,66</i>
1. Pozycja nr.: 7				
9	wg nakładów rzeczowych KNNR 10313-010-050	<i>Umocnienie pełne ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych.Wykopy o szer.do 1m,głęb.do 3,0m oraz pompowanie wody Grunt kat.I-IV</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0313</i> 1.Doniesienie materiałów i przygotowanie elementów obudowy z przycięciem materiałów na potrzebny wymiar 2.Wyrównanie ścian wykopu 3.Obudowa ścian balami wraz z rozparciem stemplami 4.Przykrycie wykopu balami 5.Rozbiórka deskowania i rozpór z wydobyciem m ateriałów na pobocze wykopu 6.Odniesienie materiałów z rozbiórki z posegregowaniem i oczyszczeniem Uwaga: Przy wykonywaniu umocnień w gruntach nawodnionych nakłady należy zwiększyć: - robocizna: kol.01 o 55%, kol.02 o 40%, kol.03 o 30% <i>krotność= 1,00</i>	<i>m2</i>	<i>1 755,53</i>
1. Kolektor grawitacyjny				
2. 238,55*2*2,58				1 230,92
3. Studnie rewizyjne DN1200				
4. 11*2*3,5				77,00
5. Studzienki inspekcyjne PVC				
6. 13*1,00*1,7				22,10
7. Przyłącza 160				
8. 125,15*2*1,7				425,51
9. -----				
10. Suma				1 755,53

1	2	3	4	5
10	wg nakładów rzeczowych AW-123	<i>Odwodnienie wykopów liniowych</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>miejsce</i>	1,20
11	wg nakładów rzeczowych KNNR 41411-020-060	<i>Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 15 cm</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1411</i> Dla kol.01-04: 1.Wyrównanie dna wykopu 2.Zrzucenie materiału do wykopu 3.Rozłożenie podsypki, ubicie i wyrównanie wg niwelety Dla kol.05-06: 1.Profilowanie gruntu wg szablonu 2.Wymieszanie ręczne rozdrobnionego gruntu z cementem 3.Stabilizacja gruntu 4.Rozebranie prowadnic z wyrównaniem zagłębień po prowadnicach <i>krotność= 1,00</i>	<i>m3</i>	28,22
1. Kolektor grawitacyjny				
2. 238,55*0,2*0,4				19,08
3. Studnie rewizyjne DN1200				
4. 11*0,2*0,15				0,33
5. Studzienki inspekcyjne PVC				
6. 13*0,2*0,5				1,30
7. Przyłącza 160				
8. 125,15*0,2*0,3				7,51
9. -----				
10. Suma				28,22
12	wg nakładów rzeczowych KNNR 41411-040-060	<i>Obsypka i zasyпка kanałów piaskiem 25 cm ponad rurę</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 1411</i> Dla kol.01-04: 1.Wyrównanie dna wykopu 2.Zrzucenie materiału do wykopu 3.Rozłożenie podsypki, ubicie i wyrównanie wg niwelety Dla kol.05-06: 1.Profilowanie gruntu wg szablonu 2.Wymieszanie ręczne rozdrobnionego gruntu z cementem 3.Stabilizacja gruntu 4.Rozebranie prowadnic z wyrównaniem zagłębień po prowadnicach <i>krotność= 1,00</i>	<i>m3</i>	102,85
1. Kolektor grawitacyjny				
2. 238,55*1,20*0,25				71,57
3. Przyłącza 160				
4. 125,15*1*0,25				31,29
5. -----				
6. Suma				102,85
13	wg nakładów rzeczowych KNNR 10214-04010-060	<i>Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami 74 kW gruntem z dokopu. Zagęszczanie ubijakami warstwy luźnej grub.35 cm. Grunt kat.I-II</i> <i>Charakterystyka Robót: Tablica: 0214</i> 1.Przemieszczenie z zasypaniem mas ziemnych uprzednio odspojonych spycharkami 2.Zagęszczenie uprzednio zasypywanych wykopów warstwami 3.Zwilżenie wodą w miarę potrzeby warstwy zagęszczanej Uwaga: Nakłady podane w lp.73 obejmują dwa walce <i>krotność= 1,00</i>	<i>m3</i>	951,31
1. Kolektor grawitacyjny				
2. 238,55*1,20*2,58				738,55
3. Przyłącza 160				
4. 125,15*1*1,7				212,76

1	2	3	4	5
	5.			-----
	6. Suma			951,31
14	wg nakładów rzeczowych KNNR 41308-030-040	Kanały z rur PVC. Rurociągi PVC o średnicy zewnętrznej 200 mm SN8 Lita, łączone na wcisk i uszczelkę Silver Lock Charakterystyka Robót: Tablica: 1308 1. Wyrównanie dna wykopu 2. Opuszczenie rur do wykopu 3. Ułożenie rur z przycięciem 4. Sprawdzenie i wyregulowanie niwelety 5. Wykonanie dołków montażowych 6. Wykonanie połączenia rur krotność= 1,00	m	238,55
15	wg nakładów rzeczowych KNR 2-18W0408-02-040	Kanały z rur kanalizacyjnych PVC o średnicy zewnętrznej 160 mm SN8 Lita łączonych na wcisk Charakterystyka Robót: Tablica: 0408 1. Wyrównanie dna wykopu 2. Opuszczenie rury do wykopu 3. Ułożenie przewodu z przycięciem 4. Sprawdzenie i wyregulowanie niwelety 5. Wykonanie dołka pod złącze 6. Wciśnięcie rury w złącze krotność= 1,00	m	125,15
16	wg nakładów rzeczowych KNR 2-18W0513-03-020	Kompletne studnie rewizyjne w gotowym wykopie. Studnie o głębokości 2,50-3 m z kręgów betonowych siarczano odpornych o średnicy 1200 mm z gotową kinetą, pierścieniem odciążającym, pokrywą nadstudzienną żelbetową i włazem żeliwnym typu ciężkiego Charakterystyka Robót: Tablica: 0513 1. Wykonanie fundamentu pod studnię 2. Wymurowanie podstaw studni z obmurowaniem rur podłączonych do studzienki 3. Wyrobinienie kanału przepływowego 4. Ustawienie kręgów betonowych na zaprawie cementowej 5. Osadzenie stopni 6. Montaż płyty nadstudziennej i pierścienia odciążającego 7. Osadzenie włazu żeliwnego 8. Izolacja zewnętrzna studni Uwaga: Nakłady w kol. 01, 03, 05 nie zawierają nakładów na wykonanie podstaw studni. Należy je przyjmować odpowiednio zgodnie z kol. 07 lub 08 krotność= 1,00	szt	11,00
17	wg nakładów rzeczowych KNR 2-18W0517-02-020	Studzienki kanalizacyjne systemowe tworzywowe o średnicy 425 mm z zamknięciem rurą teleskopową, kinetą z PE i pokrywą żeliwną h=2,00 m Charakterystyka Robót: Tablica: 0517 1. Dostarczenie kompletu materiałów do wykopu 2. Wykonanie podsypki z pospółki 3. Ustawienie kinety 4. Montaż trzonu studzienki z rury karbowanej 5. Montaż rury teleskopowej zwężki lub ustawienie stożka betonowego 6. Założenie pokrywy lub wpustu Uwaga: Nakłady materiałowe w poz. 23 Trzon studzienki, rura karbowana określa się w rzeczywistej długości zmontowanej rury krotność= 1,00	szt	13,00

1	2	3	4	5
18	wg nakładów rzeczowych KNNR 4 ERRATA1610-020-172	Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur stalowych, PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o średnicy nominalnej 200 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 1610 1.Opuszczenie materiałów na dno wykopu 2.Wykonanie pokryw i uszczelnienie otworów kanałów w studzienkach 3.Napełnienie wodą badanego odcinka kanału 4.Badanie szczelności kanału i usuwanie nieszczelności 5.Spuszczenie wody i usunięcie pokryw Uwaga: Nakłady robocizny (lp.01) oraz materiałów (lp.23) podane w wariantach odnoszą się do rur betonowych i żelbetowych krotność= 2,00	próba	1,00
19	wg nakładów rzeczowych KNNR 4 ERRATA1610-010-172	Próba wodna szczelności kanałów rurowych z rur stalowych, PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o średnicy nominalnej do 150 mm Charakterystyka Robót: Tablica: 1610 1.Opuszczenie materiałów na dno wykopu 2.Wykonanie pokryw i uszczelnienie otworów kanałów w studzienkach 3.Napełnienie wodą badanego odcinka kanału 4.Badanie szczelności kanału i usuwanie nieszczelności 5.Spuszczenie wody i usunięcie pokryw Uwaga: Nakłady robocizny (lp.01) oraz materiałów (lp.23) podane w wariantach odnoszą się do rur betonowych i żelbetowych krotność= 0,50	próba	20,00

4. Roboty towarzyszące

Kod CPV:

1	2	3	4	5
20	wg nakładów rzeczowych KNNR 5 ERRATA0113-020-040	Rury ochronne z PCW o średnicy powyżej 80 mm (Arot fi110) (analogia) Charakterystyka Robót: Tablica: 0113 1.Wykucie otworów w ścianie 2.Osadzenie uchwyty dla rur 3.Umocowanie rur 4.Uszczelnienie wylotów krotność= 1,00	m	23,00
21	wg nakładów rzeczowych KNNR 41410-030-060	Podłoża betonowe o grubości 15 cm (analogia) Charakterystyka Robót: Tablica: 1410 1.Przygotowanie i ustawienie deskowania 2.Ułożenie mieszanki betonowej w deskowaniu 3.Pielęgnowanie betonu 4.Rozbiórka deskowania krotność= 1,00	m3	0,34
1. 7,5*0,15*0,3				0,34