

Przedmiar

Przełożenie wodociągu oraz kanalizacji sanitarnej i deszczowej kolidujących z projektowanym budynkiem zaplecza sportowo-gospodarczego przy Zespole Szkolno-Przedszkolnym w Rudzicy

Data: 2016-09-14

Budowa: na działce nr pgr 2/3 Gmina Jasienica, jedn. ew. Jasienica

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

Zamawiający: Gmina Jasienica, 43-385 Jasienica 159

Sprawdzający:

Zamawiający:

.....

Wykonawca:

.....

Przedmiar

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
1 PRZEŁOŻENIE WODOCIĄGU						
1 KNNR 1/111/2 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górkim 27,6/1000 = 0,0276 0,0276				0,028		km
2 KNNR 1/210/1 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,15, głębokość do 3-m, kategoria gruntu I-III 29,0*0,4*1,3 = 15,08 15,08				15,08		m3
3 KNNR 1/316/3 Jednostronne umocnienie ścian wykopów bez względu na kategorię gruntu, umocnienie ażurowe, głębokość wykopu do 3,0-m - dwustronnie (29,0*1,3)*2 = 75,4 75,4				75,4		m2
4 KNNR 4/1411/1 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10-cm + obsypka 29,0*0,4*(0,1+0,1) = 2,32 2,32				2,32		m3
5 KNR 402/108/3 Przecięcie istn. rurociągu PE Fi 63 mm				2		miejsce
6 KNNR 4/1009/1 (1) Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE Fi-63-mm				27,6		m
7 KNNR 4/1011/1 (1) Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych za pomocą kształtek elektrooporowych, kształtka PE 63-mm, kolano 90 st.				4		złącze
8 KNNR 4/1606/1 Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu PE (rurociąg 200-m) Dn-90-110-mm				1		próba
9 KNNR 4/1611/1 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200-m) Dn-do 150-mm				1		odcinek
10 KNNR 4/1612/1 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 200-m) Dn-do 150-mm				1	2,00	odcinek
11 KNR 219/219/1 Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000				27,6		m
12 KNNR 1/318/2 Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych, głębokość do 1,5-m, kategoria gruntu III-IV wykop 15,8 = 15,8 minus podsypka i obsypka -2,32 = -2,32 13,48				13,48		m3
13 KNNR 1/221/2 Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowładoczymi na odległość do 1-km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25-m3, grunt kategorii III - odwóz nadmiaru ziemi wykop 15,8 = 15,8 minus zasypka -13,48 = -13,48 2,32				2,32		m3
14 KNNR 1/208/2 (1) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowładoczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5-t				2,32	9,00	m3
2 PRZEŁOŻENIE KANALIZACJI DESZCZOWEJ						
15 KNNR 1/111/2 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górkim 43,6/1000 = 0,0436 0,0436				0,044		km

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót	Ilość	Krot.	Jedn.
16 KNNR 1/210/1 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,15, głębokość do 3-m, kategoria gruntu I-III odcinek S1 - S2 $(1,6+17,7)*0,9*(3,25+2,72)/2 = 51,84945$ odcinek S2 - S3 $(25,9+1,6)*0,9*(2,72+3,05)/2 = 71,40375$ <div style="text-align: right;">123,2532</div>	123,253		m3
17 KNNR 1/316/3 Jednostronne umocnienie ścian wykopów bez względu na kategorię gruntu, umocnienie ażurowe, głębokość wykopu do 3,0-m - dwustronnie odcinek S1 - S2 $((1,6+17,7)*(3,25+2,72)/2)*2 = 115,221$ odcinek S2 - S3 $((25,9+1,6)*(2,72+3,05)/2)*2 = 158,675$ <div style="text-align: right;">273,896</div>	273,9		m2
18 KNNR 4/1411/3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20-cm $43,6*0,9*0,2 = 7,848$ <div style="text-align: right;">7,848</div>	7,848		m3
19 KNR 402/210/4 Przecięcie istn. rurociągu PVC Fi 315 mm	2		miejsce
20 KNNR 4/1308/5 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-315-mm	43,6		m
21 KNNR 11/406/5 Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi-1000-mm, głębokość 2,40-m	3		szt
22 KNNR 11/406/6 Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi-1000-mm, za każdy 1,0-m różnicy głębokości	2		szt
23 KNNR 4/1429/1 Osadzenie w studzienkach i komorach, właz żeliwny, do 60-kg - D400	3		szt
24 KNR 219/219/1 Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	43,6		m
25 KNNR 4/1411/4 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30-cm - obsypka $43,6*0,9*0,3 = 11,772$ <div style="text-align: right;">11,772</div>	11,772		m3
26 KNNR 1/318/2 Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych, głębokość do 1,5-m, kategoria gruntu III-IV wykop 123,253 = 123,253 minus podsypka i obsypka $-(7,848+11,772) = -19,62$ minus studzienki $-((3,14*0,5*0,5)*3,0)*3 = -7,065$ <div style="text-align: right;">96,568</div>	96,568		m3
27 KNNR 1/221/2 Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1-km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25-m3, grunt kategorii III - odwóz nadmiaru ziemi wykop 123,253 = 123,253 minus zasypka $-96,568 = -96,568$ <div style="text-align: right;">26,685</div>	26,685		m3
28 KNNR 1/208/2 (1) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5-t	26,685	9,00	m3
3 PRZEŁOŻENIE KANALIZACJI SANITARNEJ			
29 KNNR 1/111/2 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim $29,5/1000 = 0,0295$ <div style="text-align: right;">0,0295</div>	0,03		km
30 KNNR 1/210/1 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,15, głębokość do 3-m, kategoria gruntu I-III odcinek S4 - S5 $(1,6+4,9)*0,9*(3,05+3,15)/2 = 18,135$ odcinek S5 - S6 $13,0*0,9*(3,15+2,45)/2 = 32,76$ odcinek S6 - S7 $((11,6+1,6)*0,9*(2,45+3,27)/2 = 33,9768$			

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
84,8718				84,872		m3
31	KNNR 1/316/3 Jednostronne umocnienie ścian wykopów bez względu na kategorię gruntu, umocnienie ażurowe, głębokość wykopu do 3,0-m - dwustronnie odcinek S4 - S5 ((1,6+4,9)*(3,05+3,15)/2)*2 = 40,3 odcinek S5 - S6 (13,0*(3,15+2,45)/2)*2 = 72,8 odcinek S6 - S7 ((11,6+1,6)*(2,45+3,27)/2)*2 = 75,504 188,604			188,6		m2
32	KNNR 4/1411/3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20-cm 29,5*0,9*0,2 = 5,31 5,31			5,31		m3
33	KNR 402/210/4 Przecięcie istn. rurociągu PVC Fi 315 mm			2		miejsce
34	KNNR 4/1308/5 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi-315-mm			29,5		m
35	KNNR 11/406/5 Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi-1000-mm, głębokość 2,40-m			4		szt
36	KNNR 11/406/6 Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi-1000-mm, za każdy 1,0-m różnicy głębokości			3		szt
37	KNNR 4/1606/5 Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu PE (rurociąg 200-m) Dn-300-mm			1		próba
38	KNR 219/219/1 Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000			29,5		m
39	KNNR 4/1411/4 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 30-cm - obsypka 29,5*0,9*0,3 = 7,965 7,965			7,965		m3
40	KNNR 1/318/2 Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych, głębokość do 1,5-m, kategoria gruntu III-IV wykop 84,872 = 84,872 minus podsypka i obsypka -(5,31+7,965) = -13,275 minus studzienki -((3,14*0,5*0,5)*3,0)*4 = -9,42 62,177			62,177		m3
41	KNNR 1/221/2 Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1-km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25-m3, grunt kategorii III - odwóz nadmiaru ziemi wykop 84,872 = 84,872 minus zasypka -62,177 = -62,177 22,695			22,695		m3
42	KNNR 1/208/2 (1) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5-t			22,695	9,00	m3
4 WEWN. INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ						
43	KNNR 1/111/2 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim (23,1+7,7)/1000 = 0,0308 0,0308			0,031		km
44	KNNR 1/210/1 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,15, głębokość do 3-m, kategoria gruntu I-III odcinek S2 - D1 - OL1 (0,9+4,8)*0,9*(1,53+1,61+1,51)/3 = 7,9515 odc. OL1 - D2 6,3*0,9*(1,51+1,38)/2 = 8,19315 odc. D2 - OL2 11,1*0,9*(1,38+1,16)/2 = 12,6873 odc. S1 - D3 3,3*0,9*(1,27+1,25)/2 = 3,7422 odc. D3 - OL3 4,4*0,9*(1,25+1,16)/2 = 4,7718 37,34595			37,346		m3

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót		Ilość	Krot.	Jedn.
45	KNNR 1/316/3 Jednostronne umocnienie ścian wykopów bez względu na kategorię gruntu, umocnienie ażurowe, głębokość wykopu do 3,0-m - dwustronnie odcinek S2 - D1 - OL1 $((0,9+4,8)*(1,53+1,61+1,51)/3)*2$ = 17,67 odc. OL1 - D2 $(6,3*(1,51+1,38)/2)*2$ = 18,207 odc. D2 - OL2 $(11,1*(1,38+1,16)/2)*2$ = 28,194 odc. S1 - D3 $(3,3*(1,27+1,25)/2)*2$ = 8,316 odc. D3 - OL3 $(4,4*(1,25+1,16)/2)*2$ = 10,604 82,991	82,99		m2
46	KNNR 4/1411/2 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15-cm $(23,1+7,7)*0,9*0,15$ = 4,158 4,158	4,158		m3
47	KNNR 4/1308/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160-mm 23,1+7,7 = 30,8 30,8	30,8		m
48	KNNR 11/406/3 Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych, Fi 425-mm, głębokość 2,0-m	3		szt
49	KNNR 4/1429/1 Osadzenie w studzienkach i komorach, właz żeliwny, do 60-kg - B125	3		szt
50	KNNR 4/1427/1 Tuleja (wkładka) in-situ dla rury PVC Dz 160 mm	4		szt
51	KNNR 219/219/1 Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	30,8		m
52	KNNR 4/1411/3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20-cm - obsypka $(23,1+7,7)*0,9*0,2$ = 5,544 5,544	5,544		m3
53	KNNR 1/318/2 Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych, głębokość do 1,5-m, kategoria gruntu III-IV wykop 37,346 = 37,346 minus podsypka i obsypka $-(4,158+5,544)$ = -9,702 minus studzienki $-((3,14*0,21*0,21)*1,5)*3$ = -0,623133 27,020867	27,021		m3
54	KNNR 1/221/2 Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1-km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25-m3, grunt kategorii III - odwóz nadmiaru ziemi wykop 37,346 = 37,346 minus zasypka -27,021 = -27,021 10,325	10,325		m3
55	KNNR 1/208/2 (1) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5-t	10,325	9,00	m3
56	KNNR 1/518/2 (1) Odwodnienie liniowe DN 100 mm z rusztem klasy A15 wraz ze skrzynką odpływową	8,0		m
5 PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ				
57	KNNR 1/111/2 Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim 4,6/1000 = 0,0046 0,0046	0,005		km
58	KNNR 1/210/1 Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi, koparka 0,15, głębokość do 3-m, kategoria gruntu I-III odcinek B - Wp $4,6*0,9*(3,45+1,72)/2$ = 10,7019 10,7019	10,702		m3
59	KNNR 1/316/3 Jednostronne umocnienie ścian wykopów bez względu na kategorię gruntu, umocnienie ażurowe, głębokość wykopu do 3,0-m - dwustronnie			

Podstawa nakładu, opis pozycji, wyliczenie ilości robót				Ilość	Krot.	Jedn.
$(4,6 \cdot (3,45 + 1,72) / 2) \cdot 2 = 23,782$				23,78		m2
60 KNNR 4/1411/2 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 15-cm $4,6 \cdot 0,9 \cdot 0,15 = 0,621$				0,621		m3
61 KNNR 4/1114/6 Przyłącze siodłowe Dz 315/Dz 160 mm do rur gładkościennych				1		kpl
62 KNNR 4/1308/2 Kanały z rur typu PVC łączone na wcisk, Fi 160-mm				4,6		m
63 KNNR 4/1321/2 Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 160-mm, kolano 45 st.				2		szt
64 KNNR 4/1606/2 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE (rurociąg 200-m) Dn 160-mm				1		próba
65 KNNR 219/219/1 Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000				4,6		m
66 KNNR 4/1411/3 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 20-cm - obsypka $4,6 \cdot 0,9 \cdot 0,2 = 0,828$				0,828		m3
67 KNNR 1/318/2 Zasypywanie wykopów szerokości 0,8-2,5-m o ścianach pionowych, głębokość do 1,5-m, kategoria gruntu III-IV wykop 10,702 = 10,702 minus podsypka i obsypka $-(0,621 + 0,828) = -1,449$				9,253		m3
68 KNNR 1/221/2 Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1-km lecz w ziemi zmagazynowanej w hałdach, ładowarka 1,25-m3, grunt kategorii III - odwóz nadmiaru ziemi wykop 10,702 = 10,702 minus zasypka $-9,253 = -9,253$				1,449		m3
69 KNNR 1/208/2 (1) Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, drogi o nawierzchni utwardzonej, kategoria gruntu I-IV, samochód do 5-t				1,449	9,00	m3
6 ROBOTY POMOCNICZE						
70 Pomiary powykonawcze geodezyjne budowlano-instalacyjne (kalk. Geodety)				1		kpl