
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Budowa przyłącza kanaliz.sanit.i przebudowa zew. instal. kanaliz.sanit.z przyłączem kanalizacji technologicznej z kuchni dla budynku głównego
ADRES INWESTYCJI: ul.Szkolna 6,86-014 Kruszyn, gm.Sicienko dz. nr 75/7, 75/8, 254, obręb Kruszyn

NAZWA INWESTORA: Szkoła Podstawowa im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Kruszyńie
ADRES INWESTORA: Kruszyn ul. Szkolna 6; 86-014 Sicienko

BRANŻE: Budowa przyłącza i przebudowa zew instalacji kanalizacji sanitarne z przyłączem kanal. technologicznej

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Alina Stelmachowska nr upr.WRR-I-7131-23/2002

DATA OPRACOWANIA: 2018-11-12

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Budowa przyłącza kanaliz. sanit. i przebudowa zew. instal. kanaliz. sanit. z przyłączem kanalizacji technologicznej z kuchni dla budynku głównego w Szkole Podstawowej w Kruszyńce
Książka przedmiaru

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1		ROZBIÓRKA NAWIERZCHNI ULIC - KOD CPV45100000-8			
1	KNNR 6 0805-08	Rozebranie nawierzchni drogowej polbruku na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
d.1		6,5 * 1,2	m2	7,8	
				RAZEM	7,8
2	KNNR 6 0805-08	Rozebranie pieszo-jezdni z polbruku na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
d.1		(21,0 + 6,40 + 3,5 + 11,5) * 1,2	m2	50,9	
				RAZEM	50,9
3	KNNR 6 0805-05	Rozebranie chodników z płyt betonowych na podsypce piaskowej	m2		
d.1		(15,25 + 11,70 + 1,7) * 1,2	m2	34,4	
				RAZEM	34,4
4	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
d.1		50,35 + 1,0 + 4,30 * 1,2	m2	56,5	
				RAZEM	56,5
5	KNNR 1 0113-02	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za dalsze 5 cm ponad 15 cm	m2		
d.1		56,5	m2	56,5	
				RAZEM	56,5
6	KNNR 6 0806-08	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 8x30 cm na podsypce piaskowej	m		
d.1		1,2 * 2	m	2,4	
				RAZEM	2,4
7	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.1		1,2 + 1,2	m	2,4	
				RAZEM	2,4
8	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m3		
d.1		7,8 + 50,9 * 0,08	m3	11,9	
		34,4 * 0,05	m3	1,7	
		4,8 * 0,06	m3	0,3	
				RAZEM	13,9
9	KNR 4-01 0108-12 x 9	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km - za dalsze 9 km	m3		
d.1		13,9	m3	13,9	
				RAZEM	13,9
2		PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ			
2.1		Roboty ziemne - KOD CPV 45100000-8			
10	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku	m3		
d.2.1	WL.1-S1	Odcinek WL.1-S1 (5,5 - 2,5) * 0,9 * (1,59 + 1,58) / 2 A (Obliczenie pomocnicze)		4,3 =====	
		Roboty ręczne 60%		4,3	
		4,3 * 0,6	m3	2,6	
				RAZEM	2,6

Budowa przyłącza kanaliz.sanit.i przebudowa zew. instal. kanaliz.sanit.z przyłączem kanalizacji technologicznej z kuchni dla budynku głównego w Szkole Podstawowej w Kruszynie

Książka przedmiaru

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.2.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy liniowe-mechaniczny o ścianach pionowych o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV	m3		
		Roboty mechaniczne 40% 4,30 * 0,4	m3	1,7	
				RAZEM	1,7
12 d.2.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy obiektowy o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku	m3		
	ST1	Studzienka STS1 o śr.1,0 2,5 * 2,5 * 1,59 A (Obliczenie pomocnicze)		9,9 =====	
		Roboty ręczne 60% 9,9 * 0,6	m3	5,9	
				RAZEM	5,9
13 d.2.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy obiektowe-mechaniczny o ścianach pionowych o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV	m3		
		Roboty mechaniczne 40% 9,9 * 0,4	m3	4,0	
				RAZEM	4,0
14 d.2.1	KNNR 1 0313-02 uw.p.tab.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 6.0 m; grunt kat. I-IV (grunty nawodnione)	m2		
	WL.1-S1	(4,3 / 0,9) * 2	m2	9,6	
				RAZEM	9,6
15 d.2.1	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na głębokość do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m2		
	ST1	Studzienka S1 śr.1,0 m 4 * 2,5 * 1,58	m2	15,8	
				RAZEM	15,8
16 d.2.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.96)	m3		
	S1-s1-bud.	(5,5 * 0,56 * 0,9) - (3,14 * 0,08 * 0,08 * 5,5)	m3	2,7	
				RAZEM	2,7
17 d.2.1	KNNR 1 0206-02 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 5 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowładowczymi- dowóz piasku do obsypki	m3		
	obsypka	2,7	m3	2,7	
				RAZEM	2,7

Budowa przyłącza kanaliz.sanit.i przebudowa zew. instal. kanaliz.sanit.z przyłączem kanalizacji technologicznej z kuchni dla budynku głównego w Szkole Podstawowej w Kruszyńce

Książka przedmiaru

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.2.1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów mechanicz. .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wkopów objektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m3		
		4,3 + 9,9 A (Obliczenie pomocnicze) oblicz.ziemi z wykopu 5,5 * 0,56 * 0,9 3,14 * 0,6 * 0,6 * 1,58 B (Obliczenie pomocnicze) 14,2 - 4,6		14,2 =====	
			m3	14,2 2,8 1,8 =====	
				4,6 9,6	
				RAZEM	9,6
19 d.2.1	KNNR 1 0206-02 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. I- III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 5 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi- wywóz nadmiaru ziemi	m3		
	z wykopu	4,6	m3	4,6	
				RAZEM	4,6
20 d.2.1	KNNR 2-19 0218-01	Zabezpieczenie istn. uzbrojenia w wykopie	zabezp.		
		1	zabezp.	1,0	
				RAZEM	1,0
2.2		Roboty montażowe - KOD CPV 45231000-5			
21 d.2.2	KNNR 4 1411-01	Podsypka z piasku o grub. 10 cm	m3		
		5,5 * 0,9 * 0,1	m3	0,5	
				RAZEM	0,5
22 d.2.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur kanalizacyjnych kielichowych PVC klasy SN8 o śr. 160x4,7 mm	m		
		5,5	m	5,5	
				RAZEM	5,5
23 d.2.2	KNNR 4 1322-03	Włączenie do ist. sieci kanalizacji - trójnik PCV 200/160	szt		
		1	szt	1,0	
				RAZEM	1,0
24 d.2.2	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
		1	stud.	1,0	
				RAZEM	1,0
25 d.2.2	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-1,5	[0.5 m] stud.	-1,5	
				RAZEM	-1,5
26 d.2.2	KNNR 4 1513-05	Izolacja zew. i wew.studni bet. o śred. 1000mm lepikiem asfaltowym dwukrotnie- pierwsza warstwa	m2		
		(1,5 * 3,14 * 1,58) + (1,0 * 3,14 * 1,58)	m2	12,4	

Budowa przyłącza kanaliz.sanit.i przebudowa zew. instal. kanaliz.sanit.z przyłączem kanalizacji technologicznej z kuchni dla budynku głównego w Szkole Podstawowej w Kruszyne

Książka przedmiaru

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	12,4
27 d.2.2	KNNR 4 1513-06	Izolacja zew. i wew.studni bet. o śred. 1000mm lepikiem asfaltowym dwukrotnie - każda następna warstwa	m2		
		12,4	m2	12,4	
				RAZEM	12,4
28 d.2.2	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm	prób .		
		1	prób .	1,0	
				RAZEM	1,0
3		ZEWNETRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
3.1		Roboty ziemne - KOD CPV 45100000-8			
29 d.3.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku	m3		
	ST-1-ST-4	Odcinek ST1-ST2-ST3-ST4 [(93,0 - (1,5 + 1,58)) * 0,9 * (1,58 + 2,08 + 2,24 + 2,02) / 4] A (Obliczenie pomocnicze)		160,2 =====	
		Roboty ręczne 60% 160,2 * 0,6	m3	96,1	
				RAZEM	96,1
30 d.3.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy liniowe-mechaniczny o ścianach pionowych o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV	m3		
		Roboty mechaniczne 40% 160,2 * 0,4	m3	64,1	
				RAZEM	64,1
31 d.3.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy obiektowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku	m3		
	ST4 ST2,ST3	Studzienka ST4 o śr.0,6m 1,5 * 1,5 * 2,08 Studzienka ST2. ST3 o śr.0,315m 0,79 * 0,79 * (2,08 + 2,24) A (Obliczenie pomocnicze)		4,7 2,7 =====	
		Roboty ręczne 60% 7,4 * 0,6	m3	4,4	
				RAZEM	4,4
32 d.3.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy obiektowe-mechaniczny o ścianach pionowych o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV	m3		
		Roboty mechaniczne 40% 7,4 * 0,4	m3	3,0	
				RAZEM	3,0
33 d.3.1	KNNR 1 0313-02	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 6.0 m; grunt kat. I-IV	m2		

Budowa przyłącza kanaliz.sanit.i przebudowa zew. instal. kanaliz.sanit.z przyłączem kanalizacji technologicznej z kuchni dla budynku głównego w Szkole Podstawowej w Kruszyźnie

Książka przedmiaru

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	WL.1-S1	(160,2 / 0,9) * 2	m2	356,0	
				RAZEM	356,0
34 d.3.1	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na głębokość do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m2		
	ST4	Studzienka S1 śr.0,6 m 4 * 1,5 * 2,02 4 * 0,79 * (2,08 + 2,24)	m2 m2	12,1 13,7	
				RAZEM	25,8
35 d.3.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.96)	m3		
	S1-s1-bud.	(93,0 * 0,56 * 0,9) - (3,14 * 0,08 * 0,08 * 93,0)	m3	45,0	
				RAZEM	45,0
36 d.3.1	KNNR 1 0206-02 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 5 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi- dowóz piasku do obsypki	m3		
	obsypka	45,0	m3	45,0	
				RAZEM	45,0
37 d.3.1	KNNR 1 0214-02	Zасыpanie wykopów mechanicz. .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m3		
		160,20 + 7,4 A (Obliczenie pomocnicze)		167,6 =====	
		oblicz.ziemi z wyporu 93,0 * 0,56 * 0,9 3,14 * 0,3 * 0,3 * 2,02 3,14 * 0,16 * 0,16 * (2,08 + 2,24) 167,6 - 47,8	m3 m3 m3 m3	46,9 0,6 0,3 119,8	
				RAZEM	167,6
38 d.3.1	KNNR 1 0206-02 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 5 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi- wywóz nadmiaru ziemi	m3		
	z wyporu	47,8	m3	47,8	
				RAZEM	47,8
39 d.3.1	KNR 2-19 0218-01	Zabezpieczenie istn. uzbrojenia w wykopie	zabe zp.		
		3	zabe zp.	3,0	
				RAZEM	3,0
3.2		Roboty montażowe - KOD CPV 45231000-5			
40 d.3.2	KNNR 4 1411-01	Podsypka z piasku o grub. 10 cm	m3		
		93,0 * 0,9 * 0,1	m3	8,4	
				RAZEM	8,4

Budowa przyłącza kanaliz.sanit.i przebudowa zew. instal. kanaliz.sanit.z przyłączem kanalizacji technologicznej z kuchni dla budynku głównego w Szkole Podstawowej w Kruszyńce

Książka przedmiaru

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
41 d.3.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur kanalizacyjnych kielichowych PVC klasy SN8 o śr. 160x4,7 mm	m		
		93,0	m	93,0	
				RAZEM	93,0
42 d.3.2	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe z tworzyw sztucznych o śr. 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
		1	szt	1,0	
				RAZEM	1,0
43 d.3.2	KNNR 4 1418-01	Studnie kanalizacyjne systemowe - trzon studni o średnicy 600 mm - dodatek za gł. poniżej 1,5 m	m		
		1	m	1,0	
				RAZEM	1,0
44 d.3.2	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe z tworzyw sztucznych o śr 315 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
		2	szt	2,0	
				RAZEM	2,0
45 d.3.2	KNNR 4 1418-01	Studnie kanalizacyjne systemowe - trzon studni o średnicy 315 mm - dodatek za gł. poniżej 1,5 m	m		
		2	m	2,0	
				RAZEM	2,0
46 d.3.2	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm	prób		
		1	prób	1,0	
				RAZEM	1,0
4		PRZYŁĄCZE KANALIZACJI TECHNOLOGICZNEJ			
4.1		Roboty ziemne - KOD CPV 45100000-8			
47 d.4.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku	m3		
	ST4-BUD	Odcinek ST4-ST5-SEP.TŁUSZ-OSAD.PIASKU-BUD. (17 - (3 + 2,5 + 1,06)) * 0,9 * (2,02 + 2,02 + 1,90 + 1,86 + 1,73) / 5 A (Obliczenie pomocnicze)		17,9	
		Roboty ręczne 60%		=====	
		17,90 * 0,6	m3	10,7	
				RAZEM	10,7
48 d.4.1	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku	m3		
		Odpowierzenie osadnika 4,0 * 0,8 * 0,5	m3	1,6	
				RAZEM	1,6
49 d.4.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy liniowe-mechaniczny o ścianach pionowych o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV	m3		
		Roboty mechaniczne 40%			
		17,90 * 0,4	m3	7,2	
				RAZEM	7,2
50 d.4.1	KNNR 1 0308-06	Wykopy obiektowy szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku	m3		
	Sep.pias	2,5 * 2,5 * 3,11	m3	19,4	

Budowa przyłącza kanaliz.sanit.i przebudowa zew. instal. kanaliz.sanit.z przyłączem kanalizacji technologicznej z kuchni dla budynku głównego w Szkole Podstawowej w Kruszyńce

Książka przedmiaru

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		A (Suma częściowa)	m3	19,4	
		Roboty ręczne 60%	m3	11,6	
		19,4 * 0,6			
				RAZEM	31,0
51 d.4.1	KNNR 1 0308-04	Wykopy obiektowy o szerokości o głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku	m3		
	Sep.łusz.	3,0 * 3 * 2,95	m3	26,6	
		A (Suma częściowa)	m3	26,6	
		Roboty ręczne 60%	m3	16,0	
		26,6 * 0,6			
				RAZEM	42,6
52 d.4.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy obiektowy o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobywaniem urobku	m3		
	S5	Studzienka S5,śred.425 mm		2,7	
		1,06 * 1,06 * 2,42		=====	
		A (Obliczenie pomocnicze)		2,7	
		Roboty ręczne 60%	m3	1,6	
		2,7 * 0,6			
				RAZEM	1,6
53 d.4.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy obiektowe-mechaniczny o ścianach pionowych o głębokości do 6.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV	m3		
		Roboty mechaniczne 40%	m3	7,8	
		19,4 * 0,4			
				RAZEM	7,8
54 d.4.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy obiektowe-mechaniczny o ścianach pionowych o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV	m3		
		Roboty mechaniczne 40%	m3	11,7	
		(26,6 + 2,7) * 0,4			
				RAZEM	11,7
55 d.4.1	KNNR 1 0313-02 uw.p.tab.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 6.0 m; grunt kat. I-IV (grunty nawodnione)	m2		
	WL.1-S1	(17,9 / 0,9) * 2	m2	39,8	
				RAZEM	39,8
56 d.4.1	KNNR 1 0315-05	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na głębokość do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m2		
	SEPAR.PIA SK.	Studzienka-Seperat.piasku. śr.1,0 m	m2	31,1	
		4 * 2,5 * 3,11			
				RAZEM	31,1

Budowa przyłącza kanaliz.sanit.i przebudowa zew. instal. kanaliz.sanit.z przyłączem kanalizacji technologicznej z kuchni dla budynku głównego w Szkole Podstawowej w Kruszyńce

Książka przedmiaru

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.4.1	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na głębokość do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m2		
		Separt.tłuszczu 4 * 3,0 * 2,95	m2	35,4	
		Studzienka pobiercza-śred.425 mm 4 * 1,06 * 2,42	m2	10,3	
				RAZEM	45,7
58 d.4.1	KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.96)	m3		
	obsypka	(17,0 * 0,56 * 0,9) - (3,14 * 0,08 * 0,08 * 17,0)	m3	8,2	
				RAZEM	8,2
59 d.4.1	KNNR 1 0206-02 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 5 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi- dowóz piasku do obsypki	m3		
	obsypka	8,2	m3	8,2	
				RAZEM	8,2
60 d.4.1	KNNR 1 0214-02	Zасыpanie wykopów mechanicz. .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m3		
		17,9 + 1,6 + 19,4 + 26,6 + 2,7 A (Obliczenie pomocnicze)		68,2 =====	
		oblicz.ziemi z wyporu 17,0 * 0,56 * 0,9		68,2	
		3,14 * 0,05 * 0,05 * 6,0		8,6	
		3,14 * 0,6 * 0,6 * 3,11		0,0	
		3,14 * 0,7 * 0,7 * 2,95		3,5	
		3,14 * 0,21 * 0,21 * 1,92		4,5	
		B (Obliczenie pomocnicze)		0,3	
		68,2 - 16,9	m3	=====	
				16,9	
				51,3	
				RAZEM	51,3
61 d.4.1	KNNR 1 0206-02 0208-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość 5 km po drogach o nawierzchni utwardzonej samochodami samowyladowczymi- wywóz nadmiaru ziemi	m3		
	z wyporu	16,9	m3	16,9	
				RAZEM	16,9
62 d.4.1	KNR 2-19 0218-01	Zabezpieczenie istn. uzbrojenia w wykopie	zabezp.		
		1	zabezp.	1,0	
				RAZEM	1,0
4.2		Roboty montażowe - KOD CPV 45231000-5			

Budowa przyłącza kanaliz.sanit.i przebudowa zew. instal. kanaliz.sanit.z przyłączem kanalizacji technologicznej z kuchni dla budynku głównego w Szkole Podstawowej w Kruszyńce

Książka przedmiaru

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63 d.4.2	KNNR 4 1411-01	Podsypka z piasku o grub. 10 cm	m3		
		17,0 * 0,9 * 0,1	m3	1,5	
				RAZEM	1,5
64 d.4.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur kanalizacyjnych kielichowych PVC klasy SN8 o śr. 160x4,7 mm	m		
		17,0	m	17,0	
				RAZEM	17,0
65 d.4.2	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm-odpowietrzenie separat.piasku	m		
		6	m	6,0	
				RAZEM	6,0
66 d.4.2	KNNR 4 0212-03	Rury wywiewne PCVo śred. 110 mm, zabezp. siatką nylonową	szt.		
		1	szt.	1,0	
				RAZEM	1,0
67 d.4.2	KNNR 4 1413-01	Separator piasku z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
		1	stud.	1,0	
				RAZEM	1,0
68 d.4.2	KNNR 4 1413-03	Separator tłuszczów o przepustowości 1,41 l/s, w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
		1	stud.	1,0	
				RAZEM	1,0
69 d.4.2	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne probiercza z gotowych elementów z tworzywa sztucznego o śr 425mm o głęb.do 2,0m	szt.		
		1	szt.	1,0	
				RAZEM	1,0
70 d.4.2	KNNR 4 1322-02	Syfon PCV o śr. 160 mm	szt		
		2	szt	2,0	
				RAZEM	2,0
71 d.4.2	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm	prób		
		1	prób	1,0	
				RAZEM	1,0
5		DEMONTAŻ ISTNIEJĄCEJ KANALIZACJI SANITARNEJ- KOD CPV 45100000-8			
5.1		Roboty ziemne - KOD CPV 45100000-8			
72 d.5.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku	m3		
		14,0 * 0,9 * (2,02 + 2,11) / 2 A (Obliczenie pomocnicze)		26,0 =====	
		Roboty ręczne 20% 26,0 * 0,2	m3	5,2	
				RAZEM	5,2
73 d.5.1	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku	m3		
		28,5 * 0,9 * 1,0 A (Obliczenie pomocnicze)		25,6 =====	
		Roboty ręczne 20%		25,6	

Budowa przyłącza kanaliz.sanit.i przebudowa zew. instal. kanaliz.sanit.z przyłączem kanalizacji technologicznej z kuchni dla budynku głównego w Szkole Podstawowej w Kruszyńce
Książka przedmiaru

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		25,6 * 0,2	m3	5,1	
				RAZEM	5,1
74 d.5.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy liniowe-mechaniczny o ścianach pionowych o głębokości do 3.0 m wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III-IV	m3		
		Roboty mechaniczne 80% 26,0 + 25,6	m3	51,6	
				RAZEM	51,6
75 d.5.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2		
		(26,0 / 0,9) * 2	m2	57,8	
				RAZEM	57,8
76 d.5.1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów mechanicz. .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m3		
		26 + 25,6	m3	51,6	
				RAZEM	51,6
77 d.5.1	KNR 4-051 0117-03	Demontaż przewodu kanalizacyjnego o śred. 160 mm w gotowym wykopie	m		
		14 + 28,5	m	42,5	
				RAZEM	42,5
78 d.5.1	KNR 4-051 0409-03	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	kpl.		
		1	kpl.	1,0	
				RAZEM	1,0
79 d.5.1	KNR 4-051 0409-03	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 1m	kpl.		
		6	kpl.	6,0	
				RAZEM	6,0
80 d.5.1	KNR 4-051 0409-04	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie - za każde 0.5 m różnicy głębokości	0.5 m		
		-13	0.5 m	-13,0	
				RAZEM	-13,0
81 d.5.1	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m3		
		z rozbórki studzienek, przewodu kanalizacyjnego 3,14 * 0,7 * 0,7 * 2,11 3,14 * 0,7 * 0,7 * 6,0 3,14 * 0,08 * 0,08 * 42,5	m3 m3 m3	3,2 9,2 0,9	

Budowa przyłącza kanaliz.sanit.i przebudowa zew. instal. kanaliz.sanit.z przyłączem kanalizacji technologicznej z kuchni dla budynku głównego w Szkole Podstawowej w Kruszyńce

Książka przedmiaru

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	13,3
82 d.5.1	KNR 4-01 0108-12 x 9	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km - za dalsze 9 km	m3		
		13,3	m3	13,3	
				RAZEM	13,3
6		ODBUDOWA NAWIERZCHNI - KOD CPV 45200000-9			
83 d.6	KNNR 6 0502-03 Mx0,3	Nawierzchnia jezdni z kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2		
		7,8	m2	7,8	
				RAZEM	7,8
84 d.6	KNNR 6 0502-03 Mx0,3	Pieszko-jezdni z kostki brukowej betonowej na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2		
		50,9	m2	50,9	
				RAZEM	50,9
85 d.6	KNNR 6 0503-02 Mx0,3	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m2		
		34,4	m2	34,4	
				RAZEM	34,4
86 d.6	KNNR 6 0401-01 Mx0,3	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce piaskowej	m		
		2,4	m	2,4	
				RAZEM	2,4
87 d.6	KNNR 6 0404-01 Mx0,3	Obrzeża betonowe na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m		
		2,4	m	2,4	
				RAZEM	2,4
7		INSTALACJA WEW. KANALIZACJI TECHNOLOGICZNEJ -KUCHNIA- KOD CPV 45330000-9			
88 d.7	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku	m3		
		87,0 * 0,9 * 0,85	m3	66,6	
		55,5 * 0,8 * 0,75	m3	33,3	
				RAZEM	99,9
89 d.7	KNNR 1 0318-01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. I-III	m3		
		99,9 - ((87,0 * 3,14 * 0,08 * 0,08) + (55,5 * 3,14 * 0,05 * 0,05))	m3	97,7	
				RAZEM	97,7
90 d.7	KNR 4-01 0105-04	Przewóz ziemi taczkami na odległość do 10 m w gruncie kat. I-II	m3		
		(87,0 * 3,14 * 0,08 * 0,08) + (55,5 * 3,14 * 0,05 * 0,05)	m3	2,2	
				RAZEM	2,2

Budowa przyłącza kanaliz.sanit.i przebudowa zew. instal. kanaliz.sanit.z przyłączem kanalizacji technologicznej z kuchni dla budynku głównego w Szkole Podstawowej w Kruszyńce

Książka przedmiaru

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
91 d.7	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		87,0	m	87,0	
				RAZEM	87,0
92 d.7	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		55,5	m	55,5	
				RAZEM	55,5
93 d.7	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		piony 76,0	m	76,0	
		Rozprowadzenia 40,5	m	40,5	
				RAZEM	116,5
94 d.7	KNNR 4-051 0117-03	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego kielichowego uszczelnianego ołowiem o śr. nominalnej 150 mm	m		
		5	m	5,0	
				RAZEM	5,0
95 d.7	KNNR 4 0208-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		piony 27,0	m	27,0	
		Rozprowadzenia 8,0	m	8,0	
				RAZEM	35,0
96 d.7	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		piony 15,0	m	15,0	
		Rozprowadzenia 100,5	m	100,5	
				RAZEM	115,5
97 d.7	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		Rozprowadzenia 44,0	m	44,0	
				RAZEM	44,0
98 d.7	KNNR 4 0222-03	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		3	szt.	3,0	
				RAZEM	3,0
99 d.7	KNNR 4 0222-02	Rewizja z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		7	szt.	7,0	
				RAZEM	7,0

Budowa przyłącza kanaliz.sanit.i przebudowa zew. instal. kanaliz.sanit.z przyłączem kanalizacji technologicznej z kuchni dla budynku głównego w Szkole Podstawowej w Kruszyńce

Książka przedmiaru

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
100 d.7	KNNR 4 0222-01	Rewizja z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,0	
				RAZEM	1,0
101 d.7	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		26 + 2 + 9	szt.	37,0	
				RAZEM	37,0
102 d.7	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		15 + 3 + 17	szt.	35,0	
				RAZEM	35,0
103 d.7	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 40 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		42 + 2 + 9	szt.	53,0	
				RAZEM	53,0
104 d.7	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm	szt.		
		7	szt.	7,0	
				RAZEM	7,0
105 d.7	KNNR 4 0218-01	wpust podłogowy-kratki z tworzywa sztucznego z rusztem ze stali nierdzewnej o śr. 50 mm	szt.		
		17	szt.	17,0	
				RAZEM	17,0
106 d.7	KNNR 4 0216-02	Wpusty o śr. 100 mm	szt.		
		9	szt.	9,0	
				RAZEM	9,0