
KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

NAZWA INWESTYCJI: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z osiedli domów jednorodzinnych i domków letniskowych w rejonie Stanisławówki wraz z przepompowniami lokalnymi i rurociągami tłocznymi oraz rurociągiem zbiorczym-zlewnia PI wraz z pompownią i rurociągiem tłocznym PE 90.

ADRES INWESTYCJI: Stanisławówka, obręb Osieczna i obręb Łoniewo, gmina Osieczna.

NAZWA INWESTORA: Gmina Osieczna

ADRES INWESTORA: ul. Powstańców Wielkopolskich 6
64-113 Osieczna

BRANŻE: Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Sanitarna Mateusz Kaczmarek

DATA OPRACOWANIA: 03.2021

1. Należy przyjąć, że wszystkim wskazanym znakom towarowym lub nazwom pochodzenia materiałów zaproponowanych i występujących w przedmiotowym opracowaniu towarzyszą wyrazy „lub równoważny”, co oznacza, że dopuszcza się zastosowanie urządzeń i materiałów o cechach niegorszych niż opisywane w niniejszym dokumencie, tj. spełniających wymagania techniczne, funkcjonalne i jakościowe, co najmniej takie jak wskazane w specyfikacji materiałowej lub lepsze. Wykonawca, który zdecyduje się stosować urządzenia i materiały równoważne opisywanym w dokumentacji, obowiązany jest wykazać, że oferowane przez niego urządzenia i materiały spełniają wymagania określone w niniejszym dokumencie.
2. Przedmiar robót jest pomocniczym elementem dokumentacji przetargowej.
3. Podstawą do obliczenia ceny ofertowej jest dokumentacja projektowa, przedmiar robót oraz uzgodnienia i wyjaśnienia udzielone na zapytania Oferentów.
4. Cena jednostkowa musi zawierać wszelkie prace pozwalające na wykonanie danego zakresu robót zgodnie ze sztuką budowlaną, nawet gdy wykonanie dodatkowych robót nie wynika z opisu pozycji.
5. Podstawę prawną wyliczenia ceny stanowi Ustawa z dnia 5 lipca 2001 r. o cenach (Dz.U.01.97.1050 z późn. zm.)

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
03.2021

Data zatwierdzenia

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej zlewni PI wraz z pompownią i rurociągiem tłocznym PE 90
Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: Budowa sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej zlewni PI wraz z pompownią i rurociągiem tłocznym PE 90					
1		SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ			
1.1		Roboty pomiarowe			
1.1.1	KNR 2-01 0119-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		1124,6 / 1000	km	1,12	
				RAZEM	1,12
1.2		umocowanie wykopów i podwieszenia			
1.2.1	KAT.INDYW. 1/501/1	Umocnienie ścian wykopów wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy skrzyniowej (boks)	m3		
		2788,97	m3	2 788,97	
				RAZEM	2 788,97
1.2.2	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		32	kpl.	32,00	
				RAZEM	32,00
1.2.3	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		32	kpl.	32,00	
				RAZEM	32,00
1.2.4	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		18	kpl.	18,00	
				RAZEM	18,00
1.2.5	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		18	kpl.	18,00	
				RAZEM	18,00
1.3		odwodnienie			
1.3.1	kalk. własna	Odwodnienie wykopu przy użyciu igłofiltrów o średnicy do 50 mm , wpłukiwanych w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości do 4 m. (wpłukanie igłofiltru, praca agregatu i odpompowanie wody)	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.3.2	KNNR 1 0610-01 analogia	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) - sączi PVC w geowłókninie o śr.nom. 50-100 mm.	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.4		Droga - utwardzenia			
1.4.1	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm , 0/31,5 mm	m2		
		1124,6 * 2	m2	2 249,20	
				RAZEM	2 249,20
1.4.2	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 12	m2		
		poz.1.4.1	m2	2 249,20	
				RAZEM	2 249,20
1.5		roboty ziemne			
1.5.1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. (Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu urobku)	m3		
		2442,38	m3	2 442,38	
				RAZEM	2 442,38

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.5.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9	m3		
		2442,38	m3	2 442,38	
				RAZEM	2 442,38
1.5.3	KNNR 1 0209-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorstwu o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II	m3		
		650,83 * 0,8	m3	520,66	
				RAZEM	520,66
1.5.4	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobywaniem urobku	m3		
		650,83 * 0,2	m3	130,17	
				RAZEM	130,17
1.5.5	KNNR 1 0318-03	Ręczne zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III wraz z zagęszczeniem - obsypka strefy ochronnej rury - piasek dowieziony	m3		
		526,99	m3	526,99	
				RAZEM	526,99
1.5.6	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV (podsypka dostarczona)	m3		
		1159,14	m3	1 159,14	
				RAZEM	1 159,14
1.5.7	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV (urobek z wykopu)	m3		
		650,83	m3	650,83	
				RAZEM	650,83
1.5.8	KNNR 1 0502-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III	m2		
		1124,6 * 1	m2	1 124,60	
				RAZEM	1 124,60
1.5.9	kalk. własna	Dostawa podsypki piaskowej (Inwestor nie wskazuje miejsca poboru materiału)	m3		
		526,99 + 1159,14	m3	1 686,13	
				RAZEM	1 686,13
1.5.10	kalk. własna	Badanie zagęszczenia gruntu	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
1.6		Kanalizacja sanitarna grawitacyjna			
1.6.1		sieć			
1.6.1.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm (podsypka dowieziona)	m3		
		112,46	m3	112,46	
				RAZEM	112,46
1.6.1.2	KNNR 11 0502-02	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury PVC 200 , SN8,lite	m		
		1124,6	m	1 124,60	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1 124,60
1.6.1.3	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		1124,6	m	1 124,60	
				RAZEM	1 124,60
1.6.1.4	kalk. własna	Wykonanie inspekcji CCTV sieci	m		
		1124,6	m	1 124,60	
				RAZEM	1 124,60
1.6.1.5	kalk. własna	Czyszczenie hydrodynamiczne kanałów o śr. nominalnej 200 mm.	odc. 200 m		
		1124,6 / 200	odc. 200 m	5,62	
				RAZEM	5,62
1.6.2		studnie betonowe szczelne			
1.6.2.1	kalk. własna	Dostawa i montaż kompletnych studni betonowych szczelnych DN 1000, wraz z włazem żeliwnym o prześwicie 600mm, betonowym krążkiem dystansowym, betonową zwężką asymetryczną, betonową dennicą, przejściami szczelnymi dla rur PVC 200 i szczelkami złączowymi w otulinie	stud.		
		30	stud.	30,00	
				RAZEM	30,00
1.6.2.2	KNR 9-11 0201-04 analogia	Separacja warstw gruntu geowłókninami np Geowłóknina separacyjno - ochronna, wytrzymałość na rozciąganie min. 23 kN/m, odporność na przebicie statyczne min.500N, wydłużenie przy max. obciążeniu min. 85%, SF = 35,0 m2	m2		
		30 * 2 * 2	m2	120,00	
				RAZEM	120,00
2		RUROCIĄG TŁOCZNY KAN.SANITARNEJ Sp1 - PI			
2.1		Roboty pomiarowe			
2.1.1	KNR 2-01 0119-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		(125,1) / 1000	km	0,13	
				RAZEM	0,13
2.2		umocowanie wykopów i podwieszenia			
2.2.1	KAT.INDYW. 1/501/1	Umocnienie ścian wykopów wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy skrzyniowej (boks)	m3		
		217,42	m3	217,42	
				RAZEM	217,42
2.3		Droga - odtworzenie utwardzenia			
2.3.1	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm, 0/31,5 mm	m2		
		125,1 * 2	m2	250,20	
				RAZEM	250,20
2.3.2	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 12	m2		
		poz.2.3.1	m2	250,20	
				RAZEM	250,20
2.4		roboty ziemne			
2.4.1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. (Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu urobku)	m3		
		147,64	m3	147,64	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	147,64
2.4.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) (Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu urobku) Krotność = 9	m3		
		poz.2.4.1	m3	147,64	
				RAZEM	147,64
2.4.3	KNNR 1 0209-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsięwziętymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II	m3		
		69,78 * 0,8	m3	55,82	
				RAZEM	55,82
2.4.4	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobywaniem urobku	m3		
		69,78 * 0,2	m3	13,96	
				RAZEM	13,96
2.4.5	KNNR 1 0318-03	Ręczne zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III wraz z zagęszczeniem - obsypka strefy ochronnej rury - piasek dowieziony	m3		
		42,63	m3	42,63	
				RAZEM	42,63
2.4.6	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV (urobek z wykopu)	m3		
		69,78	m3	69,78	
				RAZEM	69,78
2.4.7	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV (podsypka dostarczona)	m3		
		59,21	m3	59,21	
				RAZEM	59,21
2.4.8	KNNR 1 0502-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III	m2		
		125,1 * 0,89	m2	111,34	
				RAZEM	111,34
2.4.9	kalk. własna	Dostawa podsypki piaskowej (Inwestor nie wskazuje miejsca poboru materiału)	m3		
		42,63 + 59,21	m3	101,84	
				RAZEM	101,84
2.4.10	kalk. własna	Badanie zagęszczenia gruntu	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.5		Kanalizacja sanitarna - rurociąg tłoczny			
2.5.1		sieć			
2.5.1.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm (podsypka dowieziona)	m3		
		11,13	m3	11,13	
				RAZEM	11,13

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.5.1. 2	KNNR 4 1009-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
		125,1	m	125,10	
				RAZEM	125,10
2.5.1. 3	KNNR 4 1010-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm	złąc. z.		
		125,1 / 12 + 1	złąc. z.	11,43	
				RAZEM	11,43
2.5.1. 4	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200 m -1 prób .		
		125,1 / 200	200 m -1 prób .	0,63	
				RAZEM	0,63
2.5.1. 5	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		125,1	m	125,10	
				RAZEM	125,10
2.5.2		Pompownia P1			
2.5.2. 1	KAT.INDYW. 1/501/1	Umocnienie ścian wykopów wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy skrzyniowej (boks)	m3		
		(2,65 * 2,65) * (4,37 + 0,15 + 0,25)	m3	33,50	
				RAZEM	33,50
2.5.2. 2	KNNR 1 0204-04 z.sz.2.1.5. 9908-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi - ponadnormatywna głębokość wykopu	m3		
		poz.2.5.2.1	m3	33,50	
				RAZEM	33,50
2.5.2. 3	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) (Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu urobku) Krotność = 9	m3		
		poz.2.5.2.2	m3	33,50	
				RAZEM	33,50
2.5.2. 4	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm (podsypka dowieziona)	m3		
		2,65 * 2,65 * 0,15	m3	1,05	
				RAZEM	1,05
2.5.2. 5	KNNR 4 1410-04	Podłoża betonowe o grubości 20 cm- BETON C16/20 Krotność = 1,25	m3		
		2,65 * 2,65 * 0,25	m3	1,76	
				RAZEM	1,76
2.5.2. 6	kalk. własna	Dostawa i montaż kompletnej pompowni ścieków wraz z szafą sterowniczą , okablowaniem i wentylacją. Wymagania techniczne, parametry, wyposażenie wg dokumnetacji technicznej	stud.		
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
2.5.2. 7	kalk. własna	Włączenie pompowni do istniejącego systemu monitoringu GPRS	kpl		
		1	kpl	1,00	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
2.5.2.8	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV (podsypka dostarczona)	m3		
		poz.2.5.2.1 - (3,14 * 0,75 * 0,75) * 4,37 - 2,65 * 2,65 * (0,15 + 0,25)	m3	22,97	
				RAZEM	22,97
2.5.2.9	kalk. własna	Dostawa agregatu prądotwórczego o mocy nominalnej 30 kW/36 kVA w wersji mobilnej na przyczepie wg dokumentacji technicznej	stud.		
		1	stud.	1,00	
				RAZEM	1,00
3		SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ- kanały boczne			
3.1		Roboty pomiarowe			
3.1.1	KNR 2-01 0119-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		(110,3 + 29,9 + 66,3) / 1000	km	0,21	
				RAZEM	0,21
3.2		umocowanie wykopów i podwieszenia			
3.2.1	KAT.INDYW. 1/501/1	Umocnienie ścian wykopów wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy skrzyniowej (boks)	m3		
		345,4	m3	345,40	
				RAZEM	345,40
3.2.2	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		31	kpl.	31,00	
				RAZEM	31,00
3.2.3	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		31	kpl.	31,00	
				RAZEM	31,00
3.2.4	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		57	kpl.	57,00	
				RAZEM	57,00
3.2.5	KNNR 1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		57	kpl.	57,00	
				RAZEM	57,00
3.3		Droga - odtworzenie utwardzenia			
3.3.1	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm , 0/31,5 mm	m2		
		206,5 * 2	m2	413,00	
				RAZEM	413,00
3.3.2	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz Krotność = 12	m2		
		poz.3.3.1	m2	413,00	
				RAZEM	413,00
3.4		roboty ziemne			
3.4.1	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. (Inwestor nie wskazuje miejsca wywozu urobku)	m3		
		(345,4 - 206,5 * 0,96 * 0,4)	m3	266,10	

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	266,10
3.4.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 9	m3		
		poz.3.4.1	m3	266,10	
				RAZEM	266,10
3.4.3	KNNR 1 0209-05	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsięwziętymi o pojemności łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II	m3		
		$(206,5 * 0,96 * 0,4) * 0,8$	m3	63,44	
				RAZEM	63,44
3.4.4	KNNR 1 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II z ręcznym wydobywaniem urobku	m3		
		$(206,5 * 0,96 * 0,4) * 0,2$	m3	15,86	
				RAZEM	15,86
3.4.5	KNNR 1 0318-03	Ręczne zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III wraz z zagęszczeniem - obsypka strefy ochronnej rury - piasek dowieziony	m3		
		$(206,5 * 0,96 * 0,46)$	m3	91,19	
				RAZEM	91,19
3.4.6	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV (urobek z wykopu)	m3		
		poz.3.4.3 + poz.3.4.4	m3	79,30	
				RAZEM	79,30
3.4.7	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV (podsypka dostarczona)	m3		
		poz.3.4.1 - poz.3.4.5 - $206,5 * 0,1 * 0,96$	m3	155,09	
				RAZEM	155,09
3.4.8	KNNR 1 0502-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III	m2		
		$206,5 * 0,96$	m2	198,24	
				RAZEM	198,24
3.4.9	kalk. własna	Dostawa podsypki piaskowej (Inwestor nie wskazuje miejsca poboru materiału)	m3		
		poz.3.4.7 + poz.3.4.5	m3	246,28	
				RAZEM	246,28
3.5		Kanalizacja sanitarna grawitacyjna-kanaly boczne			
3.5.1		sieć			
3.5.1.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm (podsypka dowieziona)	m3		
		$206,5 * 0,1 * 0,96$	m3	19,82	
				RAZEM	19,82
3.5.1.2	KNNR 11 0502-01	Rurociągi kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - rury PVC 160 , SN8,lite	m		
		206,5	m	206,50	
				RAZEM	206,50
3.5.1.3	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		206,5	m	206,50	
				RAZEM	206,50
3.5.1. 4	KNNR 4 1322-03	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm -trójnik PVC 200/160 , SN8 , lite	szt		
		41	szt	41,00	
				RAZEM	41,00
3.5.1. 5	KNNR 4 1322-02	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - króciec PVC , SN8 , lite	szt		
		41	szt	41,00	
				RAZEM	41,00
3.5.1. 6	KNNR 4 1322-02	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolano PVC , SN8 , lite	szt		
		41	szt	41,00	
				RAZEM	41,00
3.5.1. 7	KNNR 4 1322-02	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - korek PVC , SN8 , lite	szt		
		67	szt	67,00	
				RAZEM	67,00