
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

:

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA BUDYNKÓW MIESZKALNYCH WRAZ Z REMONTEM, INFRASTRUKTURĄ TECHNICZ-
NĄ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU ZEWNĘTRZNEGO-DOTYCZY BUDYNKÓW PRZY UL. ARMII
KRAJOWEJ 90,92,94,96 W JASTRZĘBIU-ZDRÓJU

ADRES INWESTYCJI : 44-330 JASTRZĘBIE-ZDRÓJ, UL. ARMII KRAJOWEJ 90,92,94,96

INWESTOR : JASTRZĘBIE-ZDRÓJ-MIASTO NA PRAWACH POWIATU
MIEJSKI ŻARZĄD NIERUCHOMOŚCI

ADRES INWESTORA : 44-330 JASTRZĘBIE-ZDRÓJ, UL. 1 MAJA 55

BRANŻA : PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jacek Komejko

DATA OPRACOWANIA : marzec 2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
marzec 2024

Data zatwierdzenia

DZIAŁY PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ - BUDYNEK NR 90	1	22
2	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ - BUDYNEK NR 92	23	40
3	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ - BUDYNEK NR 94	41	58
4	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ - BUDYNEK NR 96	59	76

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ - BUDYNEK NR 90			
1 d.1	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. (poz.7)/1000	km km	 0,01	 0,01
2 d.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV (4,5*((1,16+1,19)/2+0,2)+2,04*((1,19+1,21)/2+0,2))*1,0 A (obliczenia pomocnicze) <poszerzenie i pogłębienie wykopu pod studnie>1,4*(1,4-1,0)*(1,19+0,2) B (obliczenia pomocnicze) (poz.2A+poz.2B)*90%	m³ m³	 9,04 =====9,04 0,00 =====8,14	 RAZEM8,14
3 d.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 kat. III-IV (poz.2A+poz.2B)*10%	m³ m³	 0,90	 RAZEM0,90
4 d.1	KNNR 1 0313-04 analogia	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m; grunt kat. III-IV - umocnienie liczone łącznie dla kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowej prowadzonej w jednym wykopie (poz.2A/1,0)*2	m² m²	 18,08	 RAZEM18,08
5 d.1	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką <wykop pod studnie>1,4*4*(1,19+0,2)	m² m²	 7,78	 RAZEM7,78
6 d.1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm <rury>poz.7*1,0*0,2 <studnie>(1,4*1,4)*0,2	m³ m³ m³	 1,32 0,39	 RAZEM1,71
7 d.1	KNNR 4 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC-U z wydłużonym kielichem do kanalizacji zewnętrznej klasy S, SDR34 łączonych na wcisk o śr. 160 mm - wykopy umocnione 6,6	m m	 6,60	 RAZEM6,60
8 d.1	kalk. własna	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - podłączenie nowoprojektowanych kanałów z rur PVC do studzienek betonowych wraz z wykonaniem otworu i uszczelnieniem 1	szt szt	 1,00	 RAZEM1,00
9 d.1	KNNR 11 0406-03	Studzienka kanalizacyjna inspekcyjna, niewłazowa, z PE d=425mm, wysokość do 2,0m; z kinetą, teleskopowym adapterem do włazów, pierścieniem odciążającym, wkładkami "in site" właz żeliwny zatrzaskowy kl. D400 1	szt. szt.	 1,00	 RAZEM1,00
10 d.1	kalk. własna	Sprawdzenia poprawności wykonania sieci kanalizacyjnej przez kamerowanie poszczególnych odcinków poz.7	m m	 6,60	 RAZEM6,60
11 d.1	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka rurociągów do wysokości 30 cm powyżej rurociągu piaskiem z zagęszczeniem <rury>(poz.7*(0,16+0,3))*1,0 - 3,14*(poz.7*0,16*0,16)*0,25	m³ m³	 2,90	 RAZEM2,90
12 d.1	KNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm - ANALOGIA - wykonanie podłączenia nowoprojektowanej instalacji PVC-U o śr 160 mm - przejście przez ścianę fundamentową w rurze ochronnej 1	szt szt	 1,00	 RAZEM1,00
13 d.1	KNNR-W 9 0814-02	Zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych rurami ochronnymi dwudzielnymi z PCW o śr. 110-200 mm (rury typu AROT z PE) 1,5*1	m m	 1,50	 RAZEM1,50
14 d.1	KNR-W 2-01 0701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szerokości dna do 0.4 w gruncie kat. III	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1,0*1	m	1,00	
				RAZEM	1,00
15 d.1	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie kabli energetycznych i telekomunikacyjnych taśmą ostrzegawczą z tworzywa sztucznego z metalizowaną wkładką	m		
		poz.13	m	1,50	
				RAZEM	1,50
16 d.1	KNR-W 5-10 0301-01	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		poz.14	m	1,00	
				RAZEM	1,00
17 d.1	KNNR 1 0214- 04 analogia	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych, spycharkami z zagęszcz. mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm)	m ³		
		poz.2+poz.3 -poz.6-poz.11		4,43	
		<rury> - 3,14*(poz.7*0,16*0,16)*0,25		-0,13	
		<studnie>-3,14*(0,425*0,425*1,19)*0,25		-0,17	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		poz.17A*90%	m ³	4,13	
				3,72	
				RAZEM	3,72
18 d.1	KNNR 1 0318- 01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-II I- 10% zasyпки ręcznie	m ³		
		poz.17A*10%	m ³	0,41	
				RAZEM	0,41
19 d.1	KNNR 1 0205- 02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m ³		
		poz.2+poz.3 - poz.17A	m ³	4,91	
				RAZEM	4,91
20 d.1	KNNR 1 0208- 02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
		Krotność = 9			
		poz.19	m ³	4,91	
				RAZEM	4,91
21 d.1	kalk. indywidu- alna	Utylizacja gruntu z wykopów na składowisku	m ³		
		poz.19	m ³	4,91	
				RAZEM	4,91
22 d.1	kalk. własna	Doprowadzenie terenu po zakończeniu robót instalacyjnych do stanu pierwotnego - chodnik wraz z podłożem	m ²		
		1,4*poz.7	m ²	9,24	
				RAZEM	9,24
2		PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ - BUDYNEK NR 92			
23 d.2	KNNR 1 0111- 01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		(poz.29)/1000	km	0,01	
				RAZEM	0,01
24 d.2	KNNR 1 0210- 03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		(2,0*((1,36+1,31)/2+0,2)+5,44*((1,31+1,16)/2+0,2))*1,0		10,88	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		<poszerzenie i pogłębienie wykopu pod studnie>1,4*(1,4-1,0)*		10,88	
		(1,31+0,2)			
		B (obliczenia pomocnicze)		=====	
		(poz.24A+poz.24B)*90%	m ³	0,00	
				9,79	
				RAZEM	9,79
25 d.2	KNNR 1 0307- 04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV	m ³		
		(poz.24A+poz.24B)*10%	m ³	1,09	
				RAZEM	1,09
26 d.2	KNNR 1 0313- 04 analogia	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m; grunt kat. III-IV - umocnienie liczone łącznie dla kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowej prowadzonej w jednym wykopie	m ²		
		(poz.24A/1,0)*2	m ²	21,76	
				RAZEM	21,76
27 d.2	KNNR 1 0315- 04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką	m ²		
		<wykop pod studnie>1,4*4*(1,31+0,2)	m ²	8,46	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28 d.2	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm <rury>poz.29*1,0*0,2 <studnie>(1,4*1,4)*0,2	m ³ m ³ m ³	RAZEM 1,50 0,39	8,46
29 d.2	KNNR 4 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC-U z wydłużonym kielichem do kanalizacji zewnętrznej klasy S, SDR34 łączonych na wcisk o śr. 160 mm - wykopy umocnione 7,5	m m	RAZEM 7,50	1,89
30 d.2	kalk. własna	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - podłączenie nowoprojektowanych kanałów z rur PVC do studzienek betonowych wraz z wykonaniem otworu i uszczelnieniem 1	szt szt	RAZEM 1,00	7,50
31 d.2	KNNR 11 0406-03	Studzienka kanalizacyjna inspekcyjna, niewiazowa, z PE d=425mm, wysokość do 2,0m; z kinetą, teleskopowym adapterem do włączów, pierścieniem odciążającym, wkładkami "in site" włącz żeliwny zatrzaskowy kl. D400 1	szt. szt.	RAZEM 1,00	1,00
32 d.2	kalk. własna	Sprawdzenia poprawności wykonania sieci kanalizacyjnej przez kamerowanie poszczególnych odcinków poz.29	m m	RAZEM 7,50	7,50
33 d.2	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka rurociągów do wysokości 30 cm powyżej rurociągu piaskiem z zagęszczeniem <rury>(poz.29*(0,16+0,3))*1,0 - 3,14*(poz.29*0,16*0,16)*0,25	m ³ m ³	RAZEM 3,30	3,30
34 d.2	KNNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przeście przez ściany komór tulejami przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm - ANALOGIA - wykonanie podłączenia nowoprojektowanej instalacji PVC-U o śr 160 mm - przeście przez ścianę fundamentową w rurze ochronnej 1	szt szt	RAZEM 1,00	1,00
35 d.2	KNNR 1 0214-04 analogia	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych, spycharkami z zagęszcz. mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) poz.24+poz.25 -poz.28-poz.33 <rury> - 3,14*(poz.29*0,16*0,16)*0,25 <studnie>-3,14*(0,425*0,425*1,31)*0,25 A (obliczenia pomocnicze) poz.35A*90%	m ³ m ³	5,69 -0,15 -0,19 ===== 5,35 4,82	4,82
36 d.2	KNNR 1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-II - 10% zasyпки ręcznie poz.35A*10%	m ³ m ³	RAZEM 0,54	0,54
37 d.2	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. poz.24+poz.25 - poz.35A	m ³ m ³	RAZEM 5,53	5,53
38 d.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 poz.37	m ³ m ³	RAZEM 5,53	5,53
39 d.2	kalk. indywidualna	Utylizacja gruntu z wykopów na składowisku poz.37	m ³ m ³	RAZEM 5,53	5,53
40 d.2	kalk. własna	Doprowadzenie terenu po zakończeniu robót instalacyjnych do stanu pierwotnego - chodnik wraz z podłożem 1,4*poz.29	m ² m ²	RAZEM 10,50	10,50
3		PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ - BUDYNEK NR 94			
41 d.3	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. (poz.47)/1000	km km	0,01	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
42 d.3	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV $(1,5*((1,16+1,21)/2+0,2)+3,71*((1,21+1,33)/2+0,2))*1,0$ A (obliczenia pomocnicze) <poszerzenie i pogłębienie wykopu pod studnie> $1,4*(1,4-1,0)*(1,21+0,2)$ B (obliczenia pomocnicze) (poz.42A+poz.42B)*90%	m ³ m ³	RAZEM 7,53 =====7,53 0,00 =====6,78	0,01 6,78
43 d.3	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV (poz.42A+poz.42B)*10%	m ³ m ³	RAZEM 0,75	 0,75
44 d.3	KNNR 1 0313-04 analogia	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m; grunt kat. III-IV - umocnienie liczone łącznie dla kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowej prowadzonej w jednym wykopie (poz.42A/1,0)*2	m ² m ²	RAZEM 15,06	 15,06
45 d.3	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką <wykop pod studnie> $1,4*4*(1,21+0,2)$	m ² m ²	RAZEM 7,90	 7,90
46 d.3	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm <rury>poz.47*1,0*0,2 <studnie>(1,4*1,4)*0,2	m ³ m ³ m ³	RAZEM 1,06 0,39	 1,45
47 d.3	KNNR 4 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC-U z wydłużonym kielichem do kanalizacji zewnętrznej klasy S, SDR34 łączonych na wcisk o śr. 160 mm - wykopy umocnione 5,3	m m	RAZEM 5,30	 5,30
48 d.3	kalk. własna	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - podłączenie nowoprojektowanych kanałów z rur PVC do studzienek betonowych wraz z wykonaniem otworu i uszczelnieniem 1	szt szt	RAZEM 1,00	 1,00
49 d.3	KNNR 11 0406-03	Studzienka kanalizacyjna inspekcyjna, niewłazowa, z PE d=425mm, wysokość do 2,0m; z kinetą, teleskopowym adapterem do włazów, pierścieniem odciażającym, wkładkami "in site" właz żeliwny zatrzaskowy kl. D400 1	szt. szt.	RAZEM 1,00	 1,00
50 d.3	kalk. własna	Sprawdzenia poprawności wykonania sieci kanalizacyjnej przez kamerowanie poszczególnych odcinków poz.47	m m	RAZEM 5,30	 5,30
51 d.3	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka rurociągów do wysokości 30 cm powyżej rurociągu piaskiem z zagęszczeniem <rury>(poz.47*(0,16+0,3))*1,0 - 3,14*(poz.47*0,16*0,16)*0,25	m ³ m ³	RAZEM 2,33	 2,33
52 d.3	KNNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm - ANALOGIA - wykonanie podłączenia nowoprojektowanej instalacji PVC-U o śr 160 mm - przejście przez ścianę fundamentową w rurze ochronnej 1	szt szt	RAZEM 1,00	 1,00
53 d.3	KNNR 1 0214-04 analogia	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych, spycharkami z zagęszcz. mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) poz.42+poz.43 -poz.46-poz.51 <rury> - 3,14*(poz.47*0,16*0,16)*0,25 <studnie>-3,14*(0,425*0,425*1,21)*0,25 A (obliczenia pomocnicze) poz.53A*90%	m ³ m ³	RAZEM 3,75 -0,11 -0,17 =====3,47 3,12	 3,12
54 d.3	KNNR 1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5 m i głęb.do 1,5 m w gr.kat. I-II I- 10% zasyпки ręcznie	m ³	RAZEM	 3,12

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.53A*10%	m ³	0,35	
				RAZEM	0,35
55 d.3	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. poz.42+poz.43 - poz.53A	m ³ m ³	 4,06	
				RAZEM	4,06
56 d.3	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 poz.55	m ³ m ³	 4,06	
				RAZEM	4,06
57 d.3	kalk. indywidualna	Utylizacja gruntu z wykopów na składowisku poz.55	m ³ m ³	 4,06	
				RAZEM	4,06
58 d.3	kalk. własna	Doprowadzenie terenu po zakończeniu robót instalacyjnych do stanu pierwotnego - chodnik wraz z podłożem 1,4*poz.47	m ² m ²	 7,42	
				RAZEM	7,42
4		PRZYLĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ - BUDYNEK NR 96			
59 d.4	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. (6)/1000	km km	 0,01	
				RAZEM	0,01
60 d.4	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV (1,3*((1,16+1,2)/2+0,2)+4,93*((1,2+1,31)/2+0,2))*1,0 A (obliczenia pomocnicze) <poszerzenie i pogłębienie wykopu pod studnie>1,4*(1,4-1,0)*(1,2+0,2) B (obliczenia pomocnicze) (poz.60A+poz.60B)*90%	m ³ m ³	 8,97 ===== 8,97 0,00 ===== 8,07	
				RAZEM	8,07
61 d.4	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV (poz.60A+poz.60B)*10%	m ³ m ³	 0,90	
				RAZEM	0,90
62 d.4	KNNR 1 0313-04 analogia	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m; grunt kat. III-IV - umocnienie liczone łącznie dla kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowej prowadzonej w jednym wykopie (poz.60A/1,0)*2	m ² m ²	 17,94	
				RAZEM	17,94
63 d.4	KNNR 1 0315-04	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką <wykop pod studnie>1,4*4*(1,2+0,2)	m ² m ²	 7,84	
				RAZEM	7,84
64 d.4	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm <rury>poz.65*1,0*0,2 <studnie>(1,4*1,4)*0,2	m ³ m ³ m ³	 1,00 0,39	
				RAZEM	1,39
65 d.4	KNNR 4 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC-U z wydłużonym kielichem do kanalizacji zewnętrznej klasy S, SDR34 łączonych na wcisk o śr. 160 mm - wykopy umocnione 5,0	m m	 5,00	
				RAZEM	5,00
66 d.4	kalk. własna	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione - podłączenie nowoprojektowanych kanałów z rur PVC do studzienek betonowych wraz z wykonaniem otworu i uszczelnieniem 1	szt szt	 1,00	
				RAZEM	1,00
67 d.4	KNNR 11 0406-03	Studzienka kanalizacyjna inspekcyjna, niewłazowa, z PE d=425mm, wysokość do 2,0m; z kinetą, teleskopowym adapterem do włazów, pierścieniem odciążającym, wkładkami "in site" właz żeliwny zatrzaskowy kl. D400 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
68 d.4	kalk. własna	Sprawdzenia poprawności wykonania sieci kanalizacyjnej przez kamerowanie poszczególnych odcinków poz.65	m m	5,00	
				RAZEM	5,00
69 d.4	KNNR 4 1411-04 analogia	Obsypka rurociągów do wysokości 30 cm powyżej rurociągu piaskiem z zagęszczeniem <rury>(poz.65*(0,16+0,3))*1,0 - 3,14*(poz.65*0,16*0,16)*0,25	m ³ m ³	2,20	
				RAZEM	2,20
70 d.4	KNNR-W 2-18 0527-01 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 210 mm - ANALOGIA - wykonanie podłączenia nowoprojektowanej instalacji PVC-U o śr 160 mm - przejście przez ścianę fundamentową w rurze ochronnej 1	szt szt	1,00	
				RAZEM	1,00
71 d.4	KNNR 1 0214-04 analogia	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych, spycharkami z zagęszcz. mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) poz.60+poz.61 -poz.64-poz.69 <rury> - 3,14*(poz.65*0,16*0,16)*0,25 <studnie>-3,14*(0,425*0,425*1,2)*0,25 A (obliczenia pomocnicze) poz.71A*90%	m ³ m ³	5,38 -0,10 -0,17 ===== 5,11 4,60	
				RAZEM	4,60
72 d.4	KNNR 1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-II I- 10% zasyпки ręcznie poz.71A*10%	m ³ m ³	0,51	
				RAZEM	0,51
73 d.4	KNNR 1 0205-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. poz.60+poz.61 - poz.71A	m ³ m ³	3,86	
				RAZEM	3,86
74 d.4	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 poz.73	m ³ m ³	3,86	
				RAZEM	3,86
75 d.4	kalk. indywidualna	Utylizacja gruntu z wykopów na składowisku poz.73	m ³ m ³	3,86	
				RAZEM	3,86
76 d.4	kalk. własna	Doprowadzenie terenu po zakończeniu robót instalacyjnych do stanu pierwotnego - chodnik wraz z podłożem 1,4*poz.65	m ² m ²	7,00	
				RAZEM	7,00