

---

**PRZEDMIAR****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa Sali Gimnastycznej - instalacje zewnętrzne  
ADRES INWESTYCJI : Zespół Szkół z Oddziałami Sportowymi nr 5, Poznań ul. Głuszyna 187  
INWESTOR : Poznańskie Inwestycje Miejskie sp. z o.o.  
ADRES INWESTORA : Aleja Niepodległości 27, 61-714 Poznań

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Ryszard Kaźmierczak (Sanitarna)  
DATA OPRACOWANIA : 2017-12-10

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
2017-12-10

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Prace instalacyjne-kanalizacja sanitarna</b>			
1 d.1	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 47.5	m m	 47.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.500</b>
2 d.1	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 6.5	m m	 6.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.500</b>
3 d.1	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe tworzywowe śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową z włazem D400 2	szt szt	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4 d.1	KNNR 4 1427-02 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 160 mm - wykonanie otworu w studni kanalizacyjnej 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5 d.1	kalk. własna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych - renowacja i naprawa istniejących studni betonowych 2	szt szt	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
6 d.1	kalk. własna	Czyszczenie istniejącej kanalizacji sanitarnej o średnicy fi200mm 65.0	szt szt	 65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
<b>2</b>		<b>Prace ziemne-kanalizacja sanitarna</b>			
7 d.2	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. (poz.2+poz.1)/1000	km km	 0.054	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.054</b>
8 d.2	KNNR 6 0805-02 analogia	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 15 cm o spoinach wypełnionych piaskiem (poz.7)*1000*1.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 54.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
9 d.2	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV Założono w 95% prace wykonywane mechanicznie ((poz.1)*(1.40+0.1)+poz.2*(1.1+0.1))*0.9*0.95	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 67.588	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.588</b>
10 d.2	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pio- nowych w gruntach suchych kat. III-IV poz.9*0.05*1.05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.548	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.548</b>
11 d.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm  kubatura podsypki zasypki i obsypki kanałów (poz.2*(0.1+0.16+0.3)+poz.1*(0.1+0.2+0.3))*0.9 -3.14/4*((poz.2)*0.16*0.16 + poz.1*0.2*0.2)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 28.926 -1.622	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.304</b>
12 d.2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm  Założono 50% wymianę gruntu pozostałego do zasypiania 0.5*(poz.9+poz.10-poz.11)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 21.916	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.916</b>
13 d.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)-przyjęto w założe- niach wywóz gruntu na składowisko stałe na łączna odległość do 10km- za na- stępne 9km UWAGA! Oferent jest zobowiązany do podania oddzielnie kosztu składowania gruntu w wypadku gdy wymagana jest tego typu opłata Krotność = 9 poz.11	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 27.304	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.304</b>
14 d.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)- za następne 14km Przyjęto w założeniach, że transport piasku dla zasypki i obsypki odbędzie się z odległości nie większej jak 15km Krotność = 9 poz.16	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 27.304	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.304</b>
15 d.2	KNNR 1 0318-01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.11	m <sup>3</sup>	27.304	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.304</b>
16	KNNR 1 d.2 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. Pojazd 5-10 ton Transport piasku dla zasypki i obsypki poz.15	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	27.304	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.304</b>
17	KNNR 1 d.2 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV grunt z odkładu poz.9+poz.10-poz.11	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	43.832	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.832</b>
18	KNNR 1 d.2 0408-02	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi-zagęszczenie gruntu do Jswn=0,97 poz.17+poz.11+poz.10	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	74.684	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.684</b>
<b>3</b>		<b>Prace instalacyjne - kanalizacja deszczowa</b>			
19	KNNR 4 d.3 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 2.5+3.0+3.0+1.5+11.0+3.0+7.0+10.1+6.7+2.0	m		
			m	49.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.800</b>
20	KNNR 4 d.3 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 10.2+5.6+78.5	m		
			m	94.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>94.300</b>
21	KNNR 4 d.3 1308-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm 36.6	m		
			m	36.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.600</b>
22	KNNR 11 d.3 0307-02 analogia	Przylączy wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 63 mm - przewód tłoczny z pompowni 14.0	m		
			m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
23	d.3 kalk. własna	Pompownia ścieków deszczowych z 1 pompą o wydajności 2,0dm <sup>3</sup> /s i wysokości podnoszenia ~3,0mH <sub>2</sub> O w zbiorniku żelbetowym min. fi 1000mm 1	szt		
			szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24	d.3 kalk. własna	Montaż i uruchomienie pompowni 1	szt		
			szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25	d.3 wycena indywidualna	Odwodnienie liniowe o szerokości 150 mm i długości 1,0 m z rusztem C250 4.0	m		
			m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
26	d.3 wycena indywidualna	Odwodnienie liniowe o szerokości 150 mm z rusztem C250 - studzienka odwadniająca 1	szt		
			szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
27	KNNR 4 d.3 1427-02 analogia	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 160 mm - wykonanie otworu w studni kanalizacyjnej 4	szt		
			szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
28	d.3 kalk. własna	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych - renowacja i naprawa istniejących studni betonowych i wpustów drogowych 6	szt		
			szt	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
29	d.3 kalk. własna	Czyszczenie istniejącej kanalizacji deszczowej o średnicy fi200mm 45.0+15.0	szt		
			szt	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
<b>4</b>		<b>Prace ziemne - kanalizacja deszczowa</b>			
30	KNNR 1 d.4 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. (poz.19+poz.20+poz.21+poz.22)/1000	km		
			km	0.195	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.195</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31	KNNR 6 d.4 0805-02 analogia	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 15 cm o spoinach wypełnionych piaskiem  (poz.30)*1000*1.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  195.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>195.000</b>
32	KNNR 1 d.4 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV Założono w 95% prace wykonywane mechanicznie (poz.19*(1.20+0.1)+poz.20*(1.30+0.1)+(poz.21-poz.34)*(2.5+0.1)+poz.22*(1.5+ 0.1))*0.9*0.95	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  224.284	
				<b>RAZEM</b>	<b>224.284</b>
33	KNNR 1 d.4 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pio- nowych w gruntach suchych kat. III-IV poz.32*0.05*1.05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.775	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.775</b>
34	KNR-W 2-18 d.4 0311-02 analogia	Przecisk o długości do 50 m rurami o śr.nominalnej 150-250 mm metodą wi- brową przy użyciu młota pneumatycznego w gruntach kat.III-IV - przecisk ste- rowany 20.0	m  m	  20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
35	KNR-W 2-18 d.4 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych  poz.34	m  m	  20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
36	KNR-W 2-18 d.4 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 4	kpl.  kpl.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
37	KNNR 1 d.4 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m poz.36	kpl.  kpl.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
38	KNNR 4 d.4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm  kubatura zasypki i obsypki kanałów ((poz.19)*(0.3+0.16+0.1)+poz.20*(0.3+0.2+0.1)+(poz.21-poz.34)*(0.3+0.315+ 0.1)+poz.22*(0.3+0.063+0.1))*0.9 -3.14/4*(poz.19*0.16*0.16+poz.20*0.2*0.2+(poz.21-poz.34)*0.315*0.315+ poz.22*0.063*0.063)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  92.537  -5.298	
				<b>RAZEM</b>	<b>87.239</b>
39	KNNR 4 d.4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm  Założono 50% wymianę gruntu pozostałego do zasypania 0.5*(poz.32+poz.33-poz.38)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  74.410	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.410</b>
40	KNNR 1 d.4 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)-przyjęto w założe- niach wywóz gruntu na składowisko stałe na łączna odległość do 10km- za na- stępne 9km UWAGA! Oferent jest zobowiązany do podania oddzielnie kosztu składowania gruntu w wypadku gdy wymagana jest tego typu opłata Krotność = 9 poz.38	m <sup>3</sup>    m <sup>3</sup>	    87.239	
				<b>RAZEM</b>	<b>87.239</b>
41	KNNR 1 d.4 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)- za następne 14km Przyjęto w założeniach, że transport piasku dla zasypki i obsypki odbędzie się z odległości nie większej jak 15km Krotność = 9 poz.43	m <sup>3</sup>    m <sup>3</sup>	    87.239	
				<b>RAZEM</b>	<b>87.239</b>
42	KNNR 1 d.4 0318-01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III poz.38	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  87.239	
				<b>RAZEM</b>	<b>87.239</b>
43	KNNR 1 d.4 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. Pojazd 5-10 ton Transport piasku dla zasypki i obsypki poz.42	m <sup>3</sup>    m <sup>3</sup>	    87.239	
				<b>RAZEM</b>	<b>87.239</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44	KNNR 1 d.4 0214-05	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV grunt z odkładu poz.32+poz.33-poz.38	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 148.820	
				<b>RAZEM</b>	<b>148.820</b>
45	KNNR 1 d.4 0408-02	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi-zagęszczanie gruntu do Jswn=0,97 poz.44+poz.38+poz.33	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 247.834	
				<b>RAZEM</b>	<b>247.834</b>
<b>5</b>		<b>Podłączenie wodociągowe</b>			
46	KNNR 11 d.5 0307-02 analogia	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 63 mm  20.0	m m	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
47	KNNR 4 d.5 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm  1	odc.20 0m odc.20 0m	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
48	KNNR 4 d.5 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
49	KNNR 4 d.5 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm  1	odc.20 0m odc.20 0m	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>6</b>		<b>Prace ziemne - podłączenie wodociągowe</b>			
50	KNNR 1 d.6 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. (poz.46)/1000	km km	 0.020	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.020</b>
51	KNNR 1 d.6 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV Założono w 95% prace wykonywane mechanicznie (poz.46*(1.4+0.1))*0.9*0.95	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 25.650	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.650</b>
52	KNNR 1 d.6 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pio- nowych w gruntach suchych kat. III-IV poz.51*0.05*1.05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.347	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.347</b>
53	KNNR 1 d.6 0313-01 analogia	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalo- wymi (wyraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV poz.19*2*(1.5+0.1+0.1)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 169.320	
				<b>RAZEM</b>	<b>169.320</b>
54	KNNR-W 2-18 d.6 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 2	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
55	KNNR 1 d.6 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m poz.54	kpl. kpl.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
56	KNNR 4 d.6 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm  kubatura zasypki i obsypki kanałów ((poz.46)*(0.3+0.063+0.1))*0.9 -3.14/4*(poz.19*0.063*0.063)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 8.334 -0.155	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.179</b>
57	KNNR 4 d.6 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm  0.5*(poz.51+poz.52-poz.56)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 9.409	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.409</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	KNNR 1 d.6 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)-przyjęto w założeniach wywóz gruntu na składowisko stałe na łączną odległość do 10km- za następne 9km UWAGA! Oferent jest zobowiązany do podania oddzielnie kosztu składowania gruntu w wypadku gdy wymagana jest tego typu opłata Krotność = 9 poz.56	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8.179	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.179</b>
59	KNNR 1 d.6 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)- za następne 14km Przyjęto w założeniach, że transport piasku dla zasypki i obsypki odbędzie się z odległości nie większej jak 15km Krotność = 9 poz.61	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8.179	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.179</b>
60	KNNR 1 d.6 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III poz.56	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8.179	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.179</b>
61	KNNR 1 d.6 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. Pojazd 5-10 ton Transport piasku dla zasypki i obsypki poz.60	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8.179	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.179</b>
62	KNNR 1 d.6 0214-05	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV grunt z odkładu poz.51+poz.52-poz.56	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  18.818	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.818</b>
63	KNNR 1 d.6 0408-02	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi-zagęszczenie gruntu do Jswn=0,97 poz.62+poz.56+poz.52	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  28.344	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.344</b>
<b>7</b>	<b>Prace towarzyszące dodatkowe dla robót ziemnych</b>				
64	KNR 2-19 d.7 0134-02 analogia	Oznakowanie trasy kanałów na słupku stalowym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
65	KNNR-W 10 d.7 2103-01	Oznakowania - znaki informacyjne zakazu i nakazu - słupki drewniane do znaków	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
66	KNNR-W 10 d.7 2103-06	Oznakowania - znaki informacyjne zakazu i nakazu - zdjęcie znaków	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
67	KW-1-01-07 d.7 kalk. własna	Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>8</b>	<b>Hydrant zewnętrzny</b>				
68	KNNR 4 d.8 0106-08 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm o połączeniach kołnierzych - przewód ułożony w gruncie	m		
		1.5	m	1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
69	KNNR 4 d.8 1701-05	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 250 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
70	d.8 analiza indywidualna	Kołnierz specjalny dla rur żeliwnych śr. 250mm żeliwny	kpl.		
		Przed wykonaniem przyłącza wykonać próbny przekop celem ustalenia materiału rurociągu sieciowego i zamówienia odpowiedniego kołnierza, przyjęto rurociąg z rur azbestowo-cementowych	kpl.	2.000	
		2			
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71	KNNR 4 d.8 1114-03 analogia	Trójniki kołnierzone Combi PN 6 i 16 atm o śr. 80-100 mm dla rur PE - trójnik redukcyjny DN250/DN80	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
72	KNNR 11 d.8 0304-02	Zasuwy żeliwne kielichowe i kołnierzone z obudową na rurociągach PCW i PE o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
73	KNNR 11 d.8 0305-04	Hydranty pożarowe nadziemne na kolanie stopowym kołnierzym o śr. nominalnej 80-100 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
74	KNNR 4 d.8 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm (poz.68)/200	odc.20 0m odc.20 0m	0.008	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.008</b>
75	KNNR 4 d.8 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm (poz.68)/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0.008	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.008</b>
76	KNNR 4 d.8 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm poz.74	odc.20 0m odc.20 0m	0.008	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.008</b>
<b>9</b>		<b>Prace ziemne - przyłącze wodyhydrant zewnętrzny</b>			
77	KNNR 1 d.9 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. (poz.68)/1000	km km	0.002	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.002</b>
78	KNNR 2-31 d.9 0803-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm 5.0*0.9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	4.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
79	KNNR 1 d.9 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek poz.77*1000*0.9	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.800</b>
80	KNNR 1 d.9 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebier- nymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III ((poz.77)*(1.5+0.1))*0.9*0.95	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0	
				<b>RAZEM</b>	<b>0</b>
81	KNNR 1 d.9 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 poz.80*0.05*1.05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
82	KNNR 4 d.9 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm kubatura podsypki zasypki i obsypki kanałów ((poz.68)*(0.1+0.09+0.3))*0.9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.662	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.662</b>
83	KNNR 4 d.9 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm Założono 50% wymianę gruntu pozostałego do zasypiania 0.5*(poz.80+poz.81-poz.82)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	-0.331	
				<b>RAZEM</b>	<b>-0.331</b>
84	KNNR 1 d.9 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)-przyjęto w założe- niach wywóz gruntu na składowisko stałe na łączna odległość do 10km- za na- stępne 9km UWAGA! Oferent jest zobowiązany do podania oddzielnie kosztu składowania gruntu w wypadku gdy wymagana jest tego typu opłata Krotność = 9 poz.82	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.662	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.662</b>
85	KNNR 1 d.9 0315-01	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 2*(poz.68)*(1.6+0.1)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	5.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.100</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
86	KNNR 1 d.9 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III poz.82	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.662	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.662</b>
87	KNNR 1 d.9 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. Pojazd 5-10 ton Transport piasku dla zasypki i obsypki poz.86	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.662	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.662</b>
88	KNNR 1 d.9 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)- za następne 14km Przyjęto w założeniach, że transport piasku dla zasypki i obsypki odbędzie się z odległości nie większej jak 15km Krotność = 14 poz.87	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.662	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.662</b>
89	KNNR 1 d.9 0214-05	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV grunt z odkładu poz.80+poz.81-poz.82	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 -0.662	
				<b>RAZEM</b>	<b>-0.662</b>
90	KNNR 1 d.9 0408-02	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi-zagęszczenie gruntu do Jswn=0,98 poz.89+poz.82+poz.81	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.000</b>
91	KNNR 1 d.9 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III poz.77	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0.002	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.002</b>