

## PRZEDMIAR ROBÓT

Projekt zamienny – budowa sieci kanalizacji sanitarnej na terenie osiedla domków jednorodzinnych w rejonie ul. Poznańskiej w Wołczynie – ul. Chabrów

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>KOSZTORYS INWESTORSKI - Budowa kanalizacji sanitarnej na terenie osiedla domków jednorodzinnych w rejonie ulicy Poznańskiej w Wólczynie - Projekt zamienny-ul. Chabrów</b>					
<b>1 ROBOTY ZIEMNE</b>					
1	<b>KNNR 1</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie	km		
d.1	<b>0111-01</b>	równinnym. 0.228+0.102	km	0.330	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.330</b>
2	<b>KNNR 1</b>	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m.	szt.		
d.1	<b>0605-02</b>	Rozstaw igłofiltrów 0,5 m, w odcinkach roboczych po 15,0 mb (66 szt igłofiltrów/15 mb wykopu), ilość odcinków 15	szt.	990.000	
	<b>analogia</b>	66*15		<b>RAZEM</b>	<b>990.000</b>
3	<b>KNNR 1</b>	Pompowanie wody	godz.		
d.1	<b>0603-01</b>		godz.	146.230	
	<b>analogia</b>	146.23		<b>RAZEM</b>	<b>146.230</b>
4	<b>KNNR 1</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. - praca w gruncie oblepiającym - wykopy pod sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0202-08</b>	Parametry wykopu: długość 228,20 m-śr. 200 mm; 101,60 m-śr. 160 mm szerokość 1,0 m, śr. głębokość 3,31 m - śr. 200 mm; 1,39 m-śr. 160 mm 80 % ogółu robót $((228.20*1.0*3.31)+(101.6*1.0*1.39))*0.8$	m <sup>3</sup>	717.253	
	<b>z.sz.2.1.1.</b>			<b>RAZEM</b>	<b>717.253</b>
	<b>9906-04/02</b>				
5	<b>KNNR 1</b>	Umocnienie ścian wykopów o szer.do 1.0 m i głęb.do 6.0 m w gruntach nawodnionych kat. I-III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic	m <sup>2</sup>		
d.1	<b>0314-02</b>	Parametry umocnień: Długość odcinków roboczych 15,0 mb, ilość odcinków roboczych: 15, umocnienia po obu stronach wykopu 15*6*2*15	m <sup>2</sup>	2700.000	
	<b>analogia</b>			<b>RAZEM</b>	<b>2700.000</b>
6	<b>KNNR 1</b>	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II (grunty nawodnione) - wykopy pod sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0307-05</b>	Parametry wykopu: Długość: 228,20 m-śr. 200 mm; 101,60 m-śr. 160 mm  szerokość: 1,0 m śr. głębokość 3,31 m-śr. 200 mm; 1,39-śr. 160 mm 20 % ogółu robót $((228.20*1.0*3.31)+(101.60*1.0*1.39))*0.2$	m <sup>3</sup>	179.313	
	<b>uw.p.tab.</b>			<b>RAZEM</b>	<b>179.313</b>
7	<b>KNNR 4</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - kanalizacja sanitarna grawitacyjna +tłoczna	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>1411-01</b>	Podsypka grub. 10 cm Parametry: Długość 228,20-śr. 200 mm; 101,60-śr. 160 mm szerokość wykopu 1,0 m $(1092.6+323.4)*1.0*0.1$	m <sup>3</sup>	141.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>141.600</b>
8	<b>KNNR 1</b>	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.96) - sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0318-01</b>	warstwa obsypki o grub. 30 cm ponad wierzch rury, z uwzględnieniem objętości zajmowanej przez rurociąg śr. 200 mm i 160 mm	m <sup>3</sup>	136.670	
	<b>z.o.2.11.4.</b>	136.67		<b>RAZEM</b>	<b>136.670</b>
	<b>9911-01</b>				
9	<b>KNNR 1</b>	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi (grunty sypkie)	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0408-01</b>	Zagęszczanie obsypki - sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej	m <sup>3</sup>	136.670	
	<b>uw.p.tab.</b>	136.67		<b>RAZEM</b>	<b>136.670</b>
10	<b>KNNR 1</b>	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-III - 20 % ogółu robót - sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej	m <sup>3</sup>		
d.1	<b>0318-05</b>	585.86*0.2	m <sup>3</sup>	117.172	
				<b>RAZEM</b>	<b>117.172</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
11 d.1	<b>KNNR 1</b> <b>0214-02</b>	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej 80 % ogółu robót 585.86*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  468.688	  <b>468.688</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>468.688</b>
12 d.1	<b>KNR 4-04</b> <b>1103-01</b> <b>analogia</b>	Załadowanie ukopu koparko-ładowarką przy obsłudze na zmianę roboczą przez 3 samochody samowyładowcze - sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej śr. 200 mm i 160 mm 136.67	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  136.670	  <b>136.670</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>136.670</b>
13 d.1	<b>KNR 4-04</b> <b>1103-04</b> <b>analogia</b>	Wywiezienie ukopu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km - sieć kanalizacji sanitarnej śr. 200 mm i 160 mm Odległość docelowa 5 km 136.67	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  136.670	  <b>136.670</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>136.670</b>
14 d.1	<b>KNR 4-04</b> <b>1103-05</b>	Wywiezienie ukopu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km - sieć kanalizacji sanitarnej śr. 200 mm i 160 mm Dalsze 4 km Krotność = 4 136.67	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  136.670	  <b>136.670</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>136.670</b>
<b>2 ROBOTY MONTAŻOWE - SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ</b>					
15 d.2	<b>KNNR 4</b> <b>1308-03</b> <b>z.sz.3.4.</b> <b>9913-2</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej  228.20	m  m	  228.200	  <b>228.200</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>228.200</b>
16 d.2	<b>KNNR 4</b> <b>1308-02</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  101.60	m  m	  101.600	  <b>101.600</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>101.600</b>
17 d.2	<b>KNNR 4</b> <b>1413-03</b> <b>z.sz.5.4.</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - z płytą przejściową i kominem wjazdowym  12	stud.  stud.	  12.000	  <b>12.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
18 d.2	<b>KNNR 4</b> <b>1413-04</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. 14	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	  14.000	  <b>14.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
19 d.2	<b>KNNR 4</b> <b>1417-02</b>	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową 14	szt  szt	  14.000	  <b>14.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
20 d.2	<b>KNR-W 2-19</b> <b>0306-05</b>	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 110 mm Rury osłonowe na istniejących kablach energetycznych, telekomunikacyjnych, itp. 2.4	m  m	  2.400	  <b>2.400</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.400</b>
21 d.2	<b>Kalkulacja</b> <b>własna</b> <b>analiza in-</b> <b>dywidualna</b>	Próba szczelności - kamerowanie kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej śr. 200 mm i 160 mm  228.20+101.60	m  m	  329.800	  <b>329.800</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>329.800</b>