

---

## KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : Kanalizacja sanitarna  
ADRES INWESTYCJI : ul. Sosnowa - Kąkolewo  
INWESTOR : Gmina Osieczna  
ADRES INWESTORA : ul. Powstańców Wlkp. 6 , 64-113 Osieczna  
BRANŻA : Sanitarna

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen :

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] ..... % R, S  
Zysk [Z] ..... % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

---

**Słownie:**

---

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	ROBOTY DROGOWE ROZ- BIÓRKOWE :						
2	ROBOTY DROGOWE ODTWO- RZENIOWE :						
3	ROBOTY ZIEMNE :						
4	UMOCNIENIA WYKOPÓW, PODWIESZENIA :						
5	ODWODNIENIE :						
6	ROBOTY MONTAŻOWE :						
	<b>RAZEM</b>						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
<b>1 ROBOTY DROGOWE ROZBIÓRKOWE :</b>								
1	<b>KNR AT-03</b>	Roboty remontowe - cięcie	m				228.7	
d.1	<b>0101-02</b>	piątą nawierzchni betonowych						
	<b>+ analogia</b>	na gł. 6-10 cm .						
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.115				
	<b>52600</b>	-- Sprzęt -- piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g	0.115				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 1</b>							<b>228.70</b>	
2	<b>KNNR 6 0801-06</b>	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mecha- nicznie	m <sup>2</sup>				171.53	
d.1	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.80				
	<b>83111</b>	-- Sprzęt -- sprężarka powietrza spalino- wa 4-5 m3/min	m-g	0.27				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 2</b>							<b>171.53</b>	
3	<b>KNR 4-04</b>	Wywiezienie gruzu z terenu	m <sup>3</sup>				17.15	
d.1	<b>1103-04</b>	rozbiórki przy mechanicz- nym załadowaniu i wyłado- waniu samochodem samo- wyładowczym na odleg. 1 km wraz z opłatą za wysy- pisko						
	<b>39811</b>	-- Sprzęt -- samochód samowyładowczy 5 t	m-g	0.18				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 3</b>							<b>17.15</b>	
4	<b>KNR 4-04</b>	Wywiezienie gruzu z terenu	m <sup>3</sup>				171.53	
d.1	<b>1103-05</b>	rozbiórki przy mechanicz- nym załadowaniu i wyłado- waniu samoch.samowyl.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km- określa oferent						
	<b>39811</b>	-- Sprzęt -- samochód samowyładowczy 5 t	m-g	0.037				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 4</b>							<b>171.53</b>	
<b>Razem dział ROBOTY DROGOWE ROZBIÓRKOWE :</b>								
<b>2 ROBOTY DROGOWE ODTWORZENIOWE :</b>								
5	<b>KNNR 6 0109-01</b>	Podbudowy betonowe B-15 gr.10 cm pielęgnowane pias- kiem i wodą	m <sup>2</sup>				171.53	
d.2	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.23				
	<b>2370699</b>	-- Materiały -- mieszanka betonowa	m <sup>3</sup>	0.10				
	<b>2600810</b>	krawężniki iglaste kl. II	m <sup>3</sup>	0.00046				
	<b>1601799</b>	piasek	m <sup>3</sup>	0.041				
	<b>2304199</b>	papa asfaltowa izolacyjna	m <sup>2</sup>	0.025				
	<b>3930099</b>	woda	m <sup>3</sup>	0.08				
	<b>0000000</b>	materiały pomocnicze	%	0.20				
	<b>12300</b>	-- Sprzęt -- walec wibracyjny samojezd- ny	m-g	0.033				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
<b>Razem pozycja 5</b>							<b>171.53</b>	
<b>Razem dział ROBOTY DROGOWE ODTWORZENIOWE :</b>								
<b>3 ROBOTY ZIEMNE :</b>								
6 d.3	<b>KNNR 1 0202-07</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowładowczy- mi - pełna wymiana gruntu	m <sup>3</sup>				252.36	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.126				
	<b>11163</b>	-- Sprzęt -- koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	0.036				
	<b>39811</b>	Samochód samowładow- czy o ładowności do 5t (1)	m-g	0.144				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 6</b>							<b>252.36</b>	
7 d.3	<b>KNNR 1 0301-02</b>	Wykopy z załadunkiem ręcz- nym i transportem na odleg- łość do 1 km (grunt kat. III)	m <sup>3</sup>				28.04	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	2.00				
	<b>39811</b>	-- Sprzęt -- Samochód samowładow- czy o ładowności do 5t (1)	m-g	0.41				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 7</b>							<b>28.04</b>	
8 d.3	<b>KNNR 1 0208-02</b>	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samo- chodami samowładowczy- mi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m <sup>3</sup>				280.4	
	<b>39811</b>	-- Sprzęt -- Samochód samowładow- czy o ładowności do 5t (1) 0.029*4=	m-g	0.116				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 8</b>							<b>280.40</b>	
9 d.3	<b>KNNR 1 0318-03</b>	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o sze- rokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III wraz z zagęszczeniem - obsypka rur od podłoża do 30 cm ponad rurę - gruntem nośnym dowiezionym - strefa ochronna rury	m <sup>3</sup>				57.76	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	1.10				
		-- Materiały -- piasek	m <sup>3</sup>	1.00				
		ubijak spalinowy 200 kg	m-g	0.07				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 9</b>							<b>57.76</b>	
10 d.3	<b>KNNR 1 0214-04</b>	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punkto- wych,rowów,wykopów obiek- towych spycharkami z za- gęszcz.mechanicznym ubi- jakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - gruntem nośnym dowiezio- nym	m <sup>3</sup>				199.32	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999	-- Robocizna --	r-g	0.134				
		-- Materiały -- piasek	m <sup>3</sup>	1.00				
	12622 83111	-- Sprzęt -- ubijak spalinowy 200 kg spycharka gaśnicowa 74 kW (100 KM)	m-g m-g	0.07 0.0117				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 10</b>							<b>199.32</b>	
<b>Razem dział ROBOTY ZIEMNE :</b>								
<b>4 UMCNIENIA WYKOPOW, PODWIESZENIA :</b>								
11 d.4	KAT.INDYW.1 /501/1	Umocnienie ścian wykopów wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy skrzyniowej (boks) wykop do głębokości 2,22 m , szerokości 1,20 m , grunt kat.I-III	m <sup>3</sup>				280.4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.01				
	00001	-- Sprzęt -- obudowa metalowa skrzyniowa - typ boksowy - bez nadstawki	m-g	0.20				
	11163	koparka gaśnicowa 0.60 m <sup>3</sup>	m-g	0.035				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 11</b>							<b>280.40</b>	
12 d.4	KNNR 1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości do 4 m	kpl.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.30				
	3950010	-- Materiały -- drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane	m <sup>3</sup>	0.01				
	2791899	koryto drewniane lub pasy parciane	szt	0.20				
	2641810	Krawędziaki igl. wymiarowe, nasycone kl.II	m <sup>3</sup>	0.02				
	1122227	druk stalowy okrągły miękki 2-6 mm	kg	8.00				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 12</b>							<b>3.00</b>	
13 d.4	KNNR 1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości do 4 m	kpl.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.10				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 13</b>							<b>3.00</b>	
14 d.4	KNNR 1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości do 4 m	kpl.				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.50				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	<b>6801207</b>	-- Materiały -- pasy parciane	szt	1.00				
	<b>2641810</b>	śruby stalowe średnioko- kładne z nakrętkami i pod- kładkami M 16	kg	3.64				
	<b>31114</b>	Krawędziaki igł. wymiarowe, nasycone kl.II	m <sup>3</sup>	0.05				
		-- Sprzęt -- żuraw samochodowy 5-7 t	m-g	1.10				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 14</b>							<b>10.00</b>	
15 d.4	<b>KNNR 1 0529-06</b>	Demontaż konstrukcji pod- wieszni rurociągów i kana- łów; element o rozpiętości do 4 m	kpl.				10	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	2.00				
	<b>31114</b>	-- Sprzęt -- żuraw samochodowy 5-7 t	m-g	0.80				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 15</b>							<b>10.00</b>	
<b>Razem dział UMOCNIEŃ WYKOPÓW, PODWIESZENIA :</b>								
<b>5</b>	<b>ODWODNIENIE :</b>							
16 d.5	<b>KNNR 1 0605-01</b>	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości do 4 m. - wplukiwanie igłofiltru, praca agregatu i odprowadzenie wody Odwodnienie jednostronne.	szt				10	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	4.15				
	<b>6380099</b>	-- Materiały -- agregat pompowy, igłofilt, węz parciany	szt	1.00				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 16</b>							<b>10.00</b>	
<b>Razem dział ODWODNIENIE :</b>								
<b>6</b>	<b>ROBOTY MONTAŻOWE :</b>							
17 d.6	<b>KNNR 4 1411-01</b>	Podłoża : - pod kanały grub. 10 cm - pod studnie 20 cm	m <sup>3</sup>				12.25	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	2.10				
	<b>0000000</b>	-- Materiały -- piasek materiały pomocnicze	m <sup>3</sup> %	1.00 2.50				
	<b>12500</b>	-- Sprzęt -- zagęszczarka	m-g	0.77				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 17</b>							<b>12.25</b>	
18 d.6	<b>KNNR 4 1308-03</b>	Kanały z rur PVC-U łączo- nych na wcisk o śr. zewn. 200 mm. Rura Lita SN8 z uszczelką DIN-LOCK	m				68.6	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.50				
	<b>5071299</b>	-- Materiały -- rura PVC DN 200 mm SN8 li- ta	m	1.02				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.50				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0104				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 18</b>							<b>68.60</b>	
19 d.6	<b>KNNR 4 1308-02</b>	Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm. Rura Lita SN8 z uszczelką DIN-LOCK	m				30.5	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.50				
	5071299	-- Materiały -- rura PVC DN 200 mm SN8 lita	m	1.02				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.50				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0104				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 19</b>							<b>30.50</b>	
20 d.6	<b>kalk. własna</b>	Montaż kompletnej studni betonowej (beton B-45) Dn 1000 mm ; dennica monolityczna z przejściem szczelnym dla ruy PVC DN 200 i 106 mm, kręgi betonowe łączone na uszczelkę gumową, stopnie złazowe żerliwne w otulinie PVC , zwężka asymetryczna H 600 mm, właz żeliwny z wypełnieniem betonowym D-400,( wysokość korpusu 150 mm, wysokość siedliska 50 mm) , h =2,00-2,50 m - studnia S14, S11, S118	stud.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	4.05				
	6330199	-- Materiały -- właz kanałowy żeliwny D-400 fi 600 mm - wysokość korpusu 150 mm, wysokość siedliska 50 mm	szt	1.00				
	0000000	studnia betonowa łączona na uszczelki" materiały pomocnicze	szt	1.00				
	31114	-- Sprzęt -- żuraw samochodowy 5-7 t	m-g	0.55				
	39521	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.55				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 20</b>							<b>3.00</b>	
21 d.6	<b>KNNR 4 1417-02 + analogia</b>	Studzienki kanalizacyjne ściekowe PP425 mm śr.gł. 2.17 m - wpust żeliwny DN 425 mm, D 400 - teleskop DN 425 , l = 375 mm z uszczelką - stożek betonowy podtrzymujący - rura karbowana DN 425 mm - kineta przelotowa DN 425/160 mm studnia S4	szt				7	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	999		r-g	2.42				
	0000000	-- Materiały -- studnia PP DN 425 mm, H = 1,50 m"	szt	1.00				
		materiały pomocnicze	%	2.50				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.07				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 21</b>							<b>7.00</b>	
22 d.6	<b>KNNR 4 1322-03</b>	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - nasuwka	szt				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.34				
	5614999	-- Materiały -- nasuwka PVC 200 mm	szt	1.00				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.50				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.09				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 22</b>							<b>2.00</b>	
23 d.6	<b>KNNR 4 1322-03</b>	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - trójnik 200/160 mm.45 st.	szt				8	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.34				
	5614999	-- Materiały -- trójnik 200/160 mm.45 st.	szt	1.00				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.50				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.09				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 23</b>							<b>8.00</b>	
24 d.6	<b>KNNR 4 1322-02</b>	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - łuk 45 st.	szt				8	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.34				
	5614999	-- Materiały -- nasuwka PVC160 mm	szt	1.00				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.50				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.09				
<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>			%					
<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>			%					
<b>Razem pozycja 24</b>							<b>8.00</b>	
25 d.6	<b>KNNR 4 1322-02</b>	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - nasuwka	szt				7	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.34				
	5614999	-- Materiały -- nasuwka PVC160 mm	szt	1.00				
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.50				
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	39521	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.09				
		<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>	%					
		<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>	%					
		<b>Razem pozycja 25</b>					<b>7.00</b>	
26 d.6	<b>KNNR 4 1427-01</b> <b>+ analogia</b>	Wywiercenie otworu w studni S10, S110 i osadzenie przejścia szczelnego dla rury PVC 200 mm	szt				2	
	<b>999</b>	-- Robocizna --	r-g	0.47				
	<b>6338399</b>	-- Materiały -- przejście szczelne PVC 200 mm	kg	31.30				
	<b>0000000</b>	materiały pomocnicze	%	2.50				
	<b>39511</b> <b>00001</b>	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0.9 t wiertnica'	m-g m-g	0.10 2.50				
		<b>Koszty pośrednie od (R, S)</b>	%					
		<b>Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))</b>	%					
		<b>Razem pozycja 26</b>					<b>2.00</b>	
<b>Razem dział ROBOTY MONTAŻOWE :</b>								
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>								

Słownie:

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>	<b>ROBOTY DROGOWE ROZBIÓRKOWE :</b>				
1 d.1	<b>KNR AT-03 0101-02 + analogia</b>	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni betonowych na gł. 6-10 cm .  (68.60+30.50)*2 (30.50/2)*2	m  m m	  198.20 30.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>228.70</b>
2 d.1	<b>KNNR 6 0801-06</b>	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie  (68.60+30.50)*1.50 15.25*1.50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  148.65 22.88	
				<b>RAZEM</b>	<b>171.53</b>
3 d.1	<b>KNR 4-04 1103-04</b>	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km wraz z opłatą za wysypisko 171.53*0.10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  17.15	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.15</b>
4 d.1	<b>KNR 4-04 1103-05</b>	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samoch.samowył.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km- określa oferent 171.53	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  171.53	
				<b>RAZEM</b>	<b>171.53</b>
<b>2</b>	<b>ROBOTY DROGOWE ODTWORZENIOWE :</b>				
5 d.2	<b>KNNR 6 0109-01</b>	Podbudowy betonowe B-15 gr.10 cm pielęgnowane piaskiem i wodą  171.53	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  171.53	
				<b>RAZEM</b>	<b>171.53</b>
<b>3</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE :</b>				
6 d.3	<b>KNNR 1 0202-07</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyładowczymi - pełna wymiana gruntu kol.5 bilansu mas ziemnych : 280.40*0.90	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  252.36	
				<b>RAZEM</b>	<b>252.36</b>
7 d.3	<b>KNNR 1 0301-02</b>	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) 280.40*0.10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  28.04	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.04</b>
8 d.3	<b>KNNR 1 0208-02</b>	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 280.40	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  280.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>280.40</b>
9 d.3	<b>KNNR 1 0318-03</b>	Zасыpywanie 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 rur od podłoża do 30 cm ponad rurę - gruntem nośnym dowiezionym - strefa ochronna rury kol.9 bilansu mas ziemnych : 57.76	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  57.76	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.76</b>
10 d.3	<b>KNNR 1 0214-04</b>	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - gruntem nośnym dowiezionym kol. 10 bilansu mas ziemnych : 199.32	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  199.32	
				<b>RAZEM</b>	<b>199.32</b>
<b>4</b>	<b>UMOCNIENIA WYKOPÓW, PODWIESZENIA :</b>				
11 d.4	<b>KAT.INDYW .1/501/1</b>	Umocnienie ścian wykopów wąskoprzestrzennych o ścianach pionowych za pomocą metalowej obudowy skrzyniowej (boks) wykop do głębokości 2,22 m , szerokości 1,20 m , grunt kat.I-III kol. 5 bilansu mas ziemnych minus rozebrana nawierzchnia 280.40	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  280.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>280.40</b>
12 d.4	<b>KNNR 1 0527-01</b>	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości do 4 m kol. 12 bilansu mas ziemnych 3	kpl.  kpl.	  3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
13 d.4	<b>KNNR 1 0527-06</b>	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości do 4 m 3	kpl.  kpl.	  3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14 d.4	<b>KNNR 1 0529-01</b>	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości do 4 m kol. 13 bilansu mas ziemnych 10	kpl.  kpl.	  10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
15 d.4	<b>KNNR 1 0529-06</b>	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości do 4 m 10	kpl.  kpl.	  10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
<b>5</b>	<b>ODWODNIENIE :</b>				
16 d.5	<b>KNNR 1 0605-01</b>	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpułkiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości do 4 m. - wpułkanie igłofiltera, praca agregatu i odprowadzenie wody Odwodnienie jednostronne. 10	szt  szt	  10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
<b>6</b>	<b>ROBOTY MONTAŻOWE :</b>				
17 d.6	<b>KNNR 4 1411-01</b>	Podłoża : - pod kanały grub. 10 cm - pod studnie 20 cm kol.6 bilansu mas ziemnych : 12.25	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  12.25	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.25</b>
18 d.6	<b>KNNR 4 1308-03</b>	Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm. Rura Lita SN8 z uszczelką DIN-LOCK 68.60	m  m	  68.60	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.60</b>
19 d.6	<b>KNNR 4 1308-02</b>	Kanały z rur PVC-U łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm. Rura Lita SN8 z uszczelką DIN-LOCK 30.50	m  m	  30.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.50</b>
20 d.6	<b>kalk. własna</b>	Montaż kompletnej studni betonowej (beton B-45) Dn 1000 mm ; dennica monolityczna z przejściem szczelnym dla ruy PVC DN 200 i 106 mm, kręgi betonowe łączone na uszczelkę gumową, stopnie złączowe żerliwne w otulinie PVC , zwężka asymetryczna H 600 mm , właz żeliwny z wypełnieniem betonowym D-400,( wysokość korpusu 150 mm, wysokość siedliska 50 mm) , h =2,00-2,50 m - studnia SI4, SI1, SI8 3	stud.  stud.	  3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
21 d.6	<b>KNNR 4 1417-02 + analogia</b>	Studzienki kanalizacyjne ściekowe PP425 mm śr.gł. 2.17 m - wpust żeliwny DN 425 mm, D 400 - teleskop DN 425 , l = 375 mm z uszczelką - stożek betonowy podtrzymujący - rura karbowana DN 425 mm - kineta przelotowa DN 425/160 mm studnia S4 7	szt  szt	  7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
22 d.6	<b>KNNR 4 1322-03</b>	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - nasuwka 2	szt  szt	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
23 d.6	<b>KNNR 4 1322-03</b>	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - trójnik 200/160 mm.45 st. 8	szt  szt	  8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
24 d.6	<b>KNNR 4 1322-02</b>	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - łuk 45 st. 8	szt  szt	  8.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
25 d.6	<b>KNNR 4 1322-02</b>	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - nasuwka 7	szt  szt	  7.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
26 d.6	<b>KNNR 4 1427-01 + analogia</b>	Wywiercenie otworu w studni SI0, SI10 i osadzenie przejścia szczelnego dla rury PVC 200 mm 2	szt  szt	  2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>