

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa sieci kanalizacji deszczowej ul. Piekarska  
ADRES INWESTYCJI : ul. Piekarska w Rawiczu  
INWESTOR : Gmina Rawicz  
ADRES INWESTORA : ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 21, 63-900 Rawicz  
WYKONAWCA ROBÓT : Do wyłonięcia  
BRANŻA : sanitarna

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Przebudowa sieci kanalizacji deszczowej ul. Piekarska</b>						
<b>1</b>			<b>Kanalizacja deszczowa</b>			
<b>1.1</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
1 d.1. 0111-01 1 analogia	KNNR 1	SST-S3	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy sieci i przykanalików kanalizacji deszczowej  ( poz.13+poz.14+poz.15 )/1000	km  km	  0,067	
					RAZEM	0,067
2 d.1. 01 0211-02 1	KNR-W 2-	SST-S3	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorczymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III- przyjęto 80% wykopów jako wykonane mechanicznie {przykanaliki wpustów deszczowych}poz.14*0,80*1,15 (poz.13+poz.15 )*0,80*1,15 { studnie rewizyjne Dn1000} 1,5*1,5* 1,10 { wpusty ściekowe uliczne Dn500} 1,0*1,0* (1,25+1,45+1,65)/3*2 A (suma częściowa)  poz.2A*0,8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  5,336 56,028 2,475 2,900  <b>66,739</b> <b>53,391</b>	
					RAZEM	120,130
3 d.1. 01 0306-02 1	KNR-W 2-	SST-S3	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)- przyjęto 20% wykopów jako ręczne poz.2A*0,2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  13,348	
					RAZEM	13,348
4 d.1. 0501-02 1	KNR 2-18		Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm- - podsyпка z gruntu rodzimego pod kanalizację deszczową  (poz.13+poz.14+poz.15)*0,80 { studnie rewizyjne Dn1000}1,20*1,20*1 { wpusty ściekowe uliczne Dn500} 0,70*0,70*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  53,360 1,440 0,980	
					RAZEM	55,780
5 d.1. 0501-03 1	KNR 2-18		Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm- ob-sypka kanalizacji deszczowej z gruntu rodzimego - zagęszczanie ręcz-ne do Is=0,97 -krotność R=1,5 poz.4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  55,780	
					RAZEM	55,780
6 d.1. 0214-04 z. 1 o.2.11.4. 9911-01	KNNR 1	SST-S3	Zasypanie wykopów koparką z zagęszczeniem mechanicznym ubijaka-mi (gruntem rodzimym gr. warstwy max. 20 cm) - współczynnik za-gęszczenia Js=0.96)- przyjęto 90% całości  <zasyпка> poz.2A -(poz.4*0,10) -(poz.5*0,30) -(3,14*0,10*0,10*poz.13) -(3,14*0,080+0,080*(poz.14+poz.15 )) A (suma częściowa)  B (obliczenia pomocnicze)  poz.6A*0,9	m <sup>3</sup>          m <sup>3</sup>	          66,739 -5,578 -16,734 -1,661 -1,355  41,411 ===== 41,411 <b>37,270</b>	
					RAZEM	37,270
7 d.1. 01 0312- 1 0201	KNR-W 2-	SST-S3	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV  poz.6A*0,1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  4,141	
					RAZEM	4,141
8 d.1. 0108-06 1	KNR 4-01	SST-S3	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III  poz.2+poz.3-poz.6 -poz.7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  92,067	
					RAZEM	92,067
9 d.1. 0108-08 1	KNR 4-01	SST-S3	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km - przyjęto 15km  poz.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  92,07	
					RAZEM	92,07
10 d.1. kalk. włas-na 1		SST-S3	Opłata za składowanie odpadów na wysypisko - ziemia  poz.9	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  92	
					RAZEM	92

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
11	KNKRB 1 d.1. 0321-02 1	SST-S3	Umocnienie pełne ścian wykopów o szerokości do 1m i głębokości wykopu do 3 m wraz z rozbiórka palami szalunkowymi stalowymi w gruntach suchych kat. III-IV {przykanaliki wpustów deszczowych}poz.14*1,25*2 {przykanaliki rynien spustowych}{poz.13+poz.15}*1,25*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 14,500 152,250	
					RAZEM	166,750
12	KNNR 1 d.1. 0218-06 1	SST-S3	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża grunt kat. III-IV  67,0*1,2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  80	
					RAZEM	80
<b>1.2</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
13	KNNR 4 d.1. 1308-03 z. 2 sz.3.4. 9913-2		Kanały z rur PVC SN12 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione  14,80+12,10+14,60+11,40	m  m	  52,900	
					RAZEM	52,900
14	KNNR 4 d.1. 1308-02 2		Kanały z rur PVC SN12 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm <przykanaliki wpustów deszczowych>  5,80	m  m	  5,800	
					RAZEM	5,800
15	KNNR 4 d.1. 1308-02 2		Kanały z rur PVC SN12 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm <przykanaliki rynien spustowych>  3,80+4,20	m  m	  8,000	
					RAZEM	8,000
16	KNR 9-18 d.1. 0203-01 2 analogia		Wykonanie odejścia siodłowego z przegubem kulowym dla wpiecia przykanalików wpustów ściekowych i przykanalików rynien spustowych  3	szt.  szt.	  3,000	
					RAZEM	3,000
17	KNR 2-33 d.1. 0705-02 2	SST-S3	Dostawa i montaż wpustów ściekowych uliczne Dn500 zgodnie z rys. 6.0 PW  1	elem.  elem.	  1,000	
					RAZEM	1,000
18	KNR 2-33 d.1. 0705-02 2	SST-S3	Dostawa i montaż wpustów ściekowych uliczne Dn500 zgodnie z rys. 6.0 PW <wpust zabudowany na kanale bez części osadnikowej>  1	elem.  elem.	  1,000	
					RAZEM	1,000
19	KNR AT-17 d.1. 0101-03 2		Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 160 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym <w istniejącej studni>  1	cm  cm	  1,000	
					RAZEM	1,000
20	KNNR 4 d.1. 1322-02 2 analogia		Osadzenie przejścia szczelnego dla rur PVC Dn 160 mm w istniejącej studzience  1	szt  szt	  1,000	
					RAZEM	1,000
<b>1.3</b>			<b>Odwodnienie wykopów</b>			
21	KNR-W 2- d.1. 01 0606-01 3	SST-S1	Igłofiltry o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m (przyjęto 100 szt)  4	szt.  szt.	  4,000	
					RAZEM	4,000
22	KNR-W 2- d.1. 01 0604-01 3	SST-S1	Pompowanie przy śr. otworów 150 mm (przyjęto 400 godz.)  6	godz.  godz.	  6,000	
					RAZEM	6,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Przebudowa sieci kanalizacji deszczowej ul. Piekarska</b>								
<b>1</b>		<b>Kanalizacja deszczowa</b>						
<b>1.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>						
1 d.1. 1	KNNR 1 0111-01 1 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy sieci i przykanalików kanalizacji deszczowej	km				( poz.13+poz.14+poz.15 )/1000 = 0,067	
	999	-- Robocizna --	r-g	56,000000				
	39511	-- Sprzęt -- samochód dostawczy 0,9 t	m-g	1,500000				
Razem pozycja 1							0,067	
2 d.1. 1	KNR-W 2-01 0211-02 1	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiorstwymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III- przyjęto 80% wykopów jako wykonane mechanicznie	m³				120,130	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,132000				
	11333	-- Sprzęt -- koparka 0,15 m3	m-g	0,082000				
Razem pozycja 2							120,130	
3 d.1. 1	KNR-W 2-01 0306-02 1	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gr.III)- przyjęto 20% wykopów jako ręczne	m³				poz.2A*0,2 = 13,348	
	999	-- Robocizna --	r-g	2,300000				
Razem pozycja 3							13,348	
4 d.1. 1	KNR 2-18 0501-02 1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm- - podsypka z gruntu rodzimego pod kanalizację deszczową	m²				55,780	
	999	-- Robocizna -- 0,363*0,955=	r-g	0,346665				
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000				
Razem pozycja 4							55,780	
5 d.1. 1	KNR 2-18 0501-03 1	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm- obsypka kanalizacji deszczowej z gruntu rodzimego - zagęszczanie ręczne do Is=0,97 -krotność R=1,5	m²				poz.4 = 55,780	
	999	-- Robocizna -- (0,469*1,5=0,7035)*0,955=	r-g	0,671843				
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000				
Razem pozycja 5							55,780	
6 d.1. 1	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 1 9911-01	Zasypanie wykopów koparką z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gruntem rodzimym gr. warstwy max. 20 cm) - współczynnik zagęszczenia Js=0.96)- przyjęto 90% całości	m³				poz.6A*0,9 = 37,270	
	999	-- Robocizna -- 0,134*1,05=	r-g	0,140700				
	12622	-- Sprzęt -- ubijak spalinowy 200 kg	m-g	0,073500				
	11333	0,07*1,05= koparka 0,15 m3	m-g	0,012285				
		0,0117*1,05=						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Razem pozycja 6							37,270	
7 d.1. 1	KNR-W 2-01 0312-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m <sup>3</sup>				poz.6A*0,1 = 4,141	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,220000				
Razem pozycja 7							4,141	
8 d.1. 1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m <sup>3</sup>				poz.2+poz. 3-poz.6 - poz.7 = 92,067	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,020000				
	39811	-- Sprzęt -- samochód samowyladowczy 20 t	m-g	0,630000				
Razem pozycja 8							92,067	
9 d.1. 1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km - przyjęto 15km	m <sup>3</sup>				poz.8 = 92,07	
	39811	-- Sprzęt -- samochód samowyladowczy 20 t 0,03*15=0,45=	m-g	0,450000				
Razem pozycja 9							92,07	
10 d.1. 1	kalk. własna	Oplata za składowanie odpadów na wysypisko - ziemia	m <sup>3</sup>				poz.9 = 92	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,890000				
Razem pozycja 10							92	
11 d.1. 1	KNKRB 1 0321-02	Umocnienie pełne ścian wykopów o szerokości do 1m i głębokości wykopu do 3 m wraz z rozbiórka palami szalunkowymi stalowymi w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>2</sup>				166,750	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,650000				
	1121199 2640900	-- Materiały -- pale szalunkowe stalowe drewno iglaste okrągłe nasyczone na stemple	kg m <sup>3</sup>	0,660000 0,000900				
Razem pozycja 11							166,750	
12 d.1. 1	KNNR 1 0218-06	Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża grunt kat. III-IV	m <sup>2</sup>				67,0*1,2 = 80	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,080000				
	11333	-- Sprzęt -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0,003900				
Razem pozycja 12							80	
Razem dział: Roboty ziemne								
1.2	Roboty montażowe							
13 d.1. 2	KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC SN12 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m				14,80+ 12,10+ 14,60+ 11,40 = 52,900	
	999	-- Robocizna -- 0,5*1,93=	r-g	0,965000				
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	5601299	rury PVC SN12 kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką Dn 200 mm	m	1,020000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,010400				
Razem pozycja 13							52,900	
14	KNNR 4 1308- d.1. 02 2	Kanały z rur PVC SN12 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm <przykana- liki wpustów deszczowych>	m				5,80	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,345000				
	5601299	-- Materiały -- rury PVC SN10 kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką Dn 160 mm	m	1,020000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,008300				
Razem pozycja 14							5,800	
15	KNNR 4 1308- d.1. 02 2	Kanały z rur PVC SN12 łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm <przykana- liki rynien spustowych>	m				3,80+4,20 = 8,000	
	999	-- Robocizna --	r-g	0,345000				
	5601299	-- Materiały -- rury PVC SN10 kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką Dn 160 mm	m	1,020000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,008300				
Razem pozycja 15							8,000	
16	KNR 9-18 d.1. 0203-01 2 analogia	Wykonanie odejścia siodłowego z przegubem kulowym dla wpięcia przykanalików wpustów ściekowych i przykanalików rynien spustowych	szt.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	1,800000				
	5662999 0000000	-- Materiały -- kształtki kanalizacyjne siodłowe materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1,000000 0,500000				
	39521	-- Sprzęt -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,030000				
Razem pozycja 16							3,000	
17	KNR 2-33 d.1. 0705-02 2	Dostawa i montaż wpustów ściekowych uliczne Dn500 zgodnie z rys. 6. 0 PW	elem.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	4,310000				
	2 33037 2380806 0000000	-- Materiały -- wpusty ściekowe zaprawa cementowa M 50 materiały pomocnicze(od M)	szt m³ %	1,000000 0,040000 2,000000				
	39599	-- Sprzęt -- środek transportowy	m-g	0,140000				
Razem pozycja 17							1,000	
18	KNR 2-33 d.1. 0705-02 2	Dostawa i montaż wpustów ściekowych uliczne Dn500 zgodnie z rys. 6. 0 PW <wpust zabudowany na kanale bez części osadnikowej>	elem.				1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	999	-- Robocizna --	r-g	4,310000				
	2_33037	-- Materiały --	szt	1,000000				
	2380806	wpusty ściekowe	m <sup>3</sup>	0,040000				
	0000000	zaprawa cementowa M 50	%	2,000000				
		-- Sprzęt --						
	39599	środek transportowy	m-g	0,140000				
Razem pozycja 18							1,000	
19	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości do	cm				1	
d.1.	0101-03	40 cm śr. 160 mm techniką diamen-						
2		tową w betonie zbrojonym <w istnie-						
		jącej studni>						
	999	-- Robocizna --	r-g	0,067000				
		-- Materiały --						
	at17001	wiertło diamentowe	szt	0,001250				
	3930000	woda	m <sup>3</sup>	0,004500				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	0,500000				
		-- Sprzęt --						
	at171	wiertnica o mocy do 3 kW	m-g	0,030000				
Razem pozycja 19							1,000	
20	KNNR 4 1322-	Osadzenie przejścia szczelnego dla	szt				1	
d.1.	02	rur PVC Dn 160 mm w istniejącej stu-						
2	analogia	dzieńce						
	999	-- Robocizna --	r-g	0,310000				
		-- Materiały --						
	5614999	kształtki kanalizacyjne dwukielichowe	szt	1,000000				
	0000000	PVC z uszczelką o śr. zewn. 160 mm	%	2,500000				
		materiały pomocnicze(od M)						
		-- Sprzęt --						
	39521	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,080000				
Razem pozycja 20							1,000	
Razem dział: Roboty montażowe								
1.3	<b>Odwodnienie wykopów</b>							
21	KNR-W 2-01	Igłofiltry o śr. do 50 mm wpułkiwane	szt.				4	
d.1.	0606-01	w grunt bezpośrednio bez obsypki na						
3		głębokość do 4 m (przyjęto 100 szt)						
	999	-- Robocizna --	r-g	0,083000				
		4,15*0,02=0,083=						
		-- Materiały --						
	6380000	igłofiltry (igły)	szt.	0,102000				
	6380209	kolektor ssący z rur stalowych kołnie-	m	0,050000				
		rzowych śr. 200 mm						
	6801505	śruby M 16 z nakrętkami	szt	0,400000				
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1,000000				
		-- Sprzęt --						
	14253	pompa wirnikowa spalinowa 61-80	m-g	0,200000				
		m <sup>3</sup> /h						
	39000	samochód do 5 t	m-g	0,210000				
Razem pozycja 21							4,000	
22	KNR-W 2-01	Pompowanie przy śr. otworów 150	godz.				6	
d.1.	0604-01	mm (przyjęto 400 godz.)						
3								
	999	-- Robocizna --	r-g	0,084000				
		4,2*0,02=0,084=						
		-- Sprzęt --						
	14411	pompa głębinowa-elektryczna do 240	m-g	1,000000				
		m <sup>3</sup> /h						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	39521	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,010000				
	81122	zespół prądotwórczy przewoźny 10 kVA	m-g	1,000000				
Razem pozycja 22							6,000	
Razem dział: Odwodnienie wykopów								
Razem dział: Kanalizacja deszczowa								
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>								

Słownie: