

PRZEDMIAR KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45232440-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów do odprowadzania ścieków
45223000-6 Roboty budowlane w zakresie konstrukcji
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45111240-2 Roboty w zakresie odwadniania gruntu

NAZWA INWESTYCJI : Projekt przebudowy rzeki Strawy w Piotrkowie Trybunalskim od ulicy Wojska Polskiego wzdłuż ul. Pereca do Alei Kopernika
ADRES INWESTYCJI : ul. Pereca m. Piotrków Tryb.
INWESTOR : Miasto Piotrków Trybunalski
ADRES INWESTORA : 97-300 Piotrków Tryb. ul. Pasaż Rudowskiego 10
BRANŻA : Inżynieria-kanalizacja deszczowa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : P.P.W. "BIOPROJEKT" Grzegorz Jaśki
DATA OPRACOWANIA : Czerwiec 2016

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Czerwiec 2016

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Projektowane są odcinki kanalizacji deszczowej odprowadzające wody deszczowe z mostu przy ul. Garncarskiej do rzeki Strawy .

Kanalizacja deszczowa

kanał deszczowy z rur PCV, Średnicy Dn-315/9,2mm, długości - 6 m,

kanał deszczowy z rur PCV, Średnicy Dn-200/5,9mm, długości - 15.5 m,

7

Studnie betonowe D= 1000mm szt. 4

Kanalizacja deszczowa

Projektowana kanalizacja deszczowa d=315/9,2mm, d=200/5,9mm, wykonana zostanie z rur PVC (zgodnie z normą PN-EN 1401:1999)

Kanały uzbrojone będą w studzienki studnie betonowe 1000 z włączami D400 z żeliwa szarego i betonu .

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budowa kanalizacji deszczowej w ul. Pereca					
1		Roboty przygotowawcze			
1 d.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji deszczowej/ tyczenie i inwentaryzacja Krotność = 2 6+15.5	m m	 21.500	
				RAZEM	21.500
2 d.1	KNNR 6 0805-02	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych oraz chodników gr. 15 cm o spoinach wypełnionych piaskiem 14.00	m ² m ²	 14.000	
				RAZEM	14.000
3 d.1	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie Krotność = 2 25.00	m ² m ²	 25.000	
				RAZEM	25.000
4 d.1	KNNR 6 0802-02	Rozebranie nawierzchni z tłuczni(kamienia) gr. 15 cm mechanicznie Krotność = 2 25.00	m ² m ²	 25.000	
				RAZEM	25.000
5 d.1	KNNR 6 0802-06	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie 2.00	m ² m ²	 2.000	
				RAZEM	2.000
6 d.1	KNNR 6 0806-01	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej 6.00	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
2		Roboty ziemne			
7 d.2	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. poz.1*2.0*1.2	m ³ m ³	 51.600	
				RAZEM	51.600
8 d.2	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)(20%bilansu mas ziemnych) poz.1*0.5*1.2	m ³ m ³	 12.900	
				RAZEM	12.900
9 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) poz.7+poz.8	m ³ m ³	 64.500	
				RAZEM	64.500
10 d.2	KNNR 2-01 0321-02 analogia	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórka(szalunki systemowe) poz.1*2.5*2	m ² m ²	 107.500	
				RAZEM	107.500
11 d.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm/podsypka poz.1*1.2*0.2	m ³ m ³	 5.160	
				RAZEM	5.160
12 d.2	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm/obsypka poz.1*1.2*0.4	m ³ m ³	 10.320	
				RAZEM	10.320
13 d.2	KNNR 1 0214-05 kalk. własna	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV/piasek dowieziony (poz.7+poz.8)-(poz.11+poz.12)	m ³ m ³	 49.020	
				RAZEM	49.020
3		Roboty montażowe			
14 d.3	KNNR 4 1308-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
15 d.3	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 15.5	m m	 15.500	
				RAZEM	15.500
16 d.3	KNNR 4 1414-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm 4	stud. stud.	 4.000	
				RAZEM	4.000
4		Koszta inne			
17 d.4	kalk. własna	Projekt organizacji ruchu wraz z zajęciem pasa drogowego 1.0	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	d.4 kalk. własna	Kamerowanie przewodów	kpl		
		1.0	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
19	d.4 kalk. własna	Badanie wsp. zagęszczenia gruntu	kpl		
		1.0	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
20	d.4 kalk. własna	Uporządkowanie placu wraz z wywiezieniem gruzu z rozebranych nawierzchni	kpl		
		1.0	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Budowa kanalizacji deszczowej w ul. Pereca								
1		Roboty przygotowawcze						
1 KNNR 1 d.1 0111-01		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji deszczowej/ tyczenie i inwentaryzacja Krotność = 2 obmiar = 6+15.5 = 21.500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.056*2=0.112r-g/m	r-g	2.4080				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.00011*2=0.00022m³/m	m³	0.0047				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.0015*2=0.003m-g/m	m-g	0.0645				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
2 KNNR 6 d.1 0805-02		Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych oraz chodników gr. 15 cm o spoinach wypełnionych piaskiem obmiar = 14.00 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.231r-g/m²	r-g	3.2340				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
3 KNNR 6 d.1 0802-04		Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie Krotność = 2 obmiar = 25.00 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.283*2=0.566r-g/m²	r-g	14.1500				
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m³/min 0.089*2=0.178m-g/m²	m-g	4.4500				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
4 KNNR 6 d.1 0802-02		Rozebranie nawierzchni z tłucznia(kamienia) gr. 15 cm mechanicznie Krotność = 2 obmiar = 25.00 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.221*2=0.442r-g/m²	r-g	11.0500				
2*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0079*2=0.0158m-g/m²	m-g	0.3950				
3*		zrywarka przyczepna 0.0079*2=0.0158m-g/m²	m-g	0.3950				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
5 KNNR 6 d.1 0802-06		Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie obmiar = 2.00 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.943r-g/m²	r-g	1.8860				
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m³/min 0.296m-g/m²	m-g	0.5920				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6 d.1 1*	KNNR 6 0806-01	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce piaskowej obmiar = 6.00 m -- R -- robocizna 0.189r-g/m	m r-g	 1.1340				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty przygotowawcze

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Roboty ziemne						
7 d.2	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład. obmiar = poz.1*2.0*1.2 = 51.600 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.255r-g/m ³	r-g	13.1580				
2*		-- S -- koparka 0.25 m ³ 0.091m-g/m ³	m-g	4.6956				
3*		samochód samowładowczy 5 t 0.273m-g/m ³	m-g	14.0868				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
8 d.2	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)(20%bilansu mas ziemnych) obmiar = poz.1*0.5*1.2 = 12.900 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2r-g/m ³	r-g	25.8000				
2*		-- S -- samochód samowładowczy 5 t 0.34m-g/m ³	m-g	4.3860				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
9 d.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) obmiar = poz.7+poz.8 = 64.500 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowładowczy 10-15 t 0.016m-g/m ³	m-g	1.0320				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
10 d.2	KNR 2-01 0321-02 analogia	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką(szalunki systemowe) obmiar = poz.1*2.5*2 = 107.500 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.5765*0.955=0.550558r-g/m ²	r-g	59.1850				
2*		-- M -- bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III 0.0036m ³ /m ²	m ³	0.3870				
3*		drewno na stemple iglaste nasycane 0.00105m ³ /m ²	m ³	0.1129				
4*		kłamy ciesielskie 0.119kg/m ²	kg	12.7925				
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.0096kg/m ²	kg	1.0320				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
11 d.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm/podsypka obmiar = poz.1*1.2*0.2 = 5.160 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.93r-g/m ³	r-g	9.9588				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	6.2952				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		zagęszczarka wibracyjna 0.71m-g/m ³	m-g	3.6636				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
12 KNNR 4 d.2 1411-03		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów syp- kich grub. 20 cm/obsypka obmiar = poz.1*1.2*0.4 = 10.320 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.86r-g/m ³	r-g	19.1952				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	12.5904				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.68m-g/m ³	m-g	7.0176				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
13 KNNR 1 d.2 0214-05 kalk. własna		Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punkto- wych,rowów,wkopów obiektowych spycharka- mi z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III- IV/piasek dowieziony obmiar = (poz.7+poz.8)-(poz.11+poz.12) = 49.020 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.227r-g/m ³	r-g	11.1275				
2*		-- M -- piasek 1.23m ³ /m ³	m ³	60.2946				
3*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.138m-g/m ³	m-g	6.7648				
4*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0132m-g/m ³	m-g	0.6471				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

		Roboty ziemne			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Roboty montażowe						
14	KNNR 4 d.3 1308-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm obmiar = 6 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.682r-g/m	r-g	4.0920				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 315 mm 1.02m/m	m	6.1200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0249m-g/m	m-g	0.1494				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
15	KNNR 4 d.3 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm obmiar = 15.5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/m	r-g	7.7500				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm 1.02m/m	m	15.8100				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0104m-g/m	m-g	0.1612				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
16	KNNR 4 d.3 1414-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm obmiar = 4 stud.	stud					
1*		-- R -- robocizna 18.1r-g/stud.	r-g	72.4000				
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm 6szt/stud.	szt	24.0000				
3*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10 0.47m ³ /stud.	m ³	1.8800				
4*		zaprawa cementowa M 7 0.36m ³ /stud.	m ³	1.4400				
5*		stopnie włazowe żeliwne 8szt/stud.	szt	32.0000				
6*		kruszywo kamienne łamane zwykłe sortowane 0.18m ³ /stud.	m ³	0.7200				
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
8*		-- S -- samochód skrzyniowy 3.47m-g/stud.	m-g	13.8800				
9*		wyciąg wolno stojący z napędem spalinowym 0.75 t 5.89m-g/stud.	m-g	23.5600				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

		Roboty montażowe		
		RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Koszta inne						
17	d.4 kalk. własna	Projekt organizacji ruchu wraz z zajęciem pasa drogowego obmiar = 1.0 kpl	kpl					
1*		-- M -- Projekt organizacji ruchu wraz z zajęciem pasa drogowego 1kpl/kpl	kpl	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
18	d.4 kalk. własna	Kamerowanie przewodów obmiar = 1.0 kpl	kpl					
1*		-- M -- Kamerowanie przewodów 1kpl/kpl	kpl	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
19	d.4 kalk. własna	Badanie wsp. zagęszczenia gruntu obmiar = 1.0 kpl	kpl					
1*		-- M -- Badanie wsp. zagęszczenia gruntu 1kpl/kpl	kpl	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
20	d.4 kalk. własna	Uporządkowanie placu wraz z wywiezieniem gruzu z rozebranych nawierzchni obmiar = 1.0 kpl	kpl					
1*		-- M -- Uporządkowanie placu wraz z wywiezieniem gruzu z rozebranych nawierzchni 1kpl/kpl	kpl	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

				Koszta inne
				Sprzęt
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

PODSUMOWANIE

				CAŁY KOSZTORYS
				Sprzęt
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Roboty przygotowawcze						
2	Roboty ziemne						
3	Roboty montażowe						
4	Koszta inne						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	256.5285		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	piasek	m ³	60.2946		60.2946			
2.	Projekt organizacji ruchu wraz z zajęciem pasa drogowego	kpl	1.0000		1.0000			
3.	Kamerowanie przewodów	kpl	1.0000		1.0000			
4.	Badanie wsp. zagęszczenia gruntu	kpl	1.0000		1.0000			
5.	Uporządkowanie placu wraz z wywiezieniem gruzu z rozebranych nawierzchni	kpl	1.0000		1.0000			
6.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	1.0320		1.0320			
7.	klamry ciesielskie	kg	12.7925		12.7925			
8.	kruszywo kamienne łamane zwykłe sortowane	m ³	0.7200		0.7200			
9.	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	18.8856		18.8856			
10.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	1.8800		1.8800			
11.	zaprawa cementowa M 7	m ³	1.4400		1.4400			
12.	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m ³	0.3870		0.3870			
13.	drewno na stęple iglaste nasycane	m ³	0.1129		0.1129			
14.	stępki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m ³	0.0047		0.0047			
15.	kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm	szt	24.0000		24.0000			
16.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 315 mm	m	6.1200		6.1200			
17.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm	m	15.8100		15.8100			
18.	stopnie włazowe żeliwne	szt	32.0000		32.0000			
19.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka 0.25 m3	m-g	4.6956		
2.	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0.6471		
3.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0.3950		
4.	zrywarka przyczepna	m-g	0.3950		
5.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	10.6812		
6.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	6.7648		
7.	wyciąg wolno stojący z napędem spalinowym 0.75 t	m-g	23.5600		
8.	samochód skrzyniowy	m-g	14.1906		
9.	samochód dostawczy	m-g	0.0645		
10.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	18.4728		
11.	samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	1.0320		
12.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	5.0420		
RAZEM					

Słownie: