

KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Sieć kanalizacji deszczowej ,technologicznej oraz wody zimnej z ciepłą do myjni samochodów - część B
CPV45112100-6,CPV45232460-4
ADRES INWESTYCJI : Szczecin- Dąbie ul.Pomorska 15
INWESTOR : Komenda Wojewódzka Policji w Szczecinie
ADRES INWESTORA : Szczecin, ul. Małopolska 47
BRANŻA : sanitarna - Sieć kanalizacji deszczowej Sd11 - Wd 5, 6

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Lidia Szudarsa
DATA OPRACOWANIA : marzec 2012r

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
marzec 2012r

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		KANALIZACJA DESZCZOWA Sd11 -- Wd 5.6			
1.1		ROBOTY ZIEMNE:KANALIZACJA DESZCZOWA CPV 45112100-6			
1 d.1.1	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa deszczówki i kanalizacji technologicznej (24.5)/1000	km km	 0.0245	 0.025
2 d.1.1	KNNR 1 0111-01 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji (24.5)/1000	km km	 0.0245	 0.025
3 d.1.1	KNNR 1 0111-01 analiza indywidualna	Roboty geodezyjne 0.025	km km	 0.025	 0.025
4 d.1.1	KNNR-W 2-01 0119-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek 24.5	m ² m ²	 24.500	 24.500
5 d.1.1	KNNR 1 0209-02	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. III 24.5*1.0*1.7*0.6 2.2*2.2*1.7*1*0.6	m ³ m ³ m ³	 24.990 4.937	 29.927
6 d.1.1	KNNR 1 0307-04 analogia	Wykopy liniowe o szerokości do 2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych 24.5*1.0*1.7*0.4 2.2*2.2*3.0*1*0.4	m ³ m ³ m ³	 16.660 5.808	 22.468
7 d.1.1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 0.157 <PoleKołaD(1.0)*0.2*1>	m ³ m ³	 0.157	 0.157
8 d.1.1	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm pod odwodn.placu (6+6)*0.3	m ³ m ³	 3.600	 3.600
9 d.1.1	KNNR 4 1412-02 analogia	Podłoże bet. pod kanały pod odwodn.placu (6+6)*0.6*0.3	m ³ m ³	 2.160	 2.160
10 d.1.1	KNNR 1 0318-03 analogia	Obsypka rur piaskiem (do wierzchu rury) 3.428 <24.5*0.160*1.0-24.5*PoleKołaD(0.160)>	m ³ m ³	 3.428	 3.428
11 d.1.1	KNNR 6 0104-02 analogia	Nadsypka- wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warswy - gr. w-wy po zagęszcz.30cm 24.5*1.0	m ² m ²	 24.500	 24.500
12 d.1.1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 24.5*1.0*1.7*0.6-24.5*(0.20+0.160+0.30)*1.0*0.6 4.136 <2.2*2.2*1.7*1*0.6-PoleKołaD(1.0)*1.7*1*0.6>	m ³ m ³ m ³	 15.288 4.136	 19.424
13 d.1.1	KNNR 1 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 24.5*1.0*1.7*0.4-24.5*(0.20+0.160+0.30)*1.0*0.4 2.757 <2.2*2.2*1.7*1*0.4-PoleKołaD(1.0)*1.7*1*0.4>	m ³ m ³ m ³	 10.192 2.757	 12.949
14 d.1.1	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi (gr. w-wy w stanie luźnym 30cm) (24.5)*1.0*0.3*0.5*0.4 0.243 <(2.2*2.2-PoleKołaD(1.0))*0.3*0.5*0.4*1>	m ³ m ³ m ³	 1.470 0.243	 1.713
				RAZEM	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.1.1	KNNR 1 0301-01 analogia	Roboty ziemne z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1km - dowóz piasku/pospółki, na plac budowy na wykonanie podsypki, obsypki, zasypki (łącznie na odległość 10km) piasek 13.41 pospółka 4.39	m ³ m ³ m ³	 13.410 4.390	
				RAZEM	17.800
16 d.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - krotność 9 piasek 13.41 pospółka 4.39	m ³ m ³ m ³	 13.410 4.390	
				RAZEM	17.800
17 d.1.1	KNNR 1 0303-01 analogia	Odspojenie gruntu i przewóz taczkami na odl.do 10 m - dowóz piasku/pospółki nad wykop na wykonanie podsypki, obsypki i nadsypki piasek 0.19+4.18+9.04 pospółka 4.39	m ³ m ³ m ³	 13.410 4.390	
				RAZEM	17.800
18 d.1.1	KNNR 1 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km (kat.gr.III)- wywóz nadmiaru ziemi (łącznie 10km) (29.927+22.468)-(19.424+12.949)	m ³ m ³	 20.022	
				RAZEM	20.022
19 d.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) (krotność 9) (29.927+22.468)-(19.424+12.949)	m ³ m ³	 20.022	
				RAZEM	20.022
1.2	ROBOTY SIECIOWE: KANALIZACJA DESZCZOWA CPV 45232460-4				
20 d.1.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC typu ciężkiego "S"łączonych na wcisk uszczelki gumowe EPDM-TPE o śr. zewn. 160 mm 26.5	m m	 26.500	
				RAZEM	26.500
21 d.1.2	KNNR 4 1418-01 analogia	studnia rewizyjna kanalizacyjna 1000mm - h=1.5m 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.1.2	KNNR 4 1424-04 analogia	Odwodnienie liniowe placu ACO Drain S150K 6m*2=12m 2	zestaw zestaw	 2.000	
				RAZEM	2.000
23 d.1.2	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm 24.5/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 0.123	
				RAZEM	0.123
24 d.1.2	KNNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką magnetyczną 24.5	m m	 24.500	
				RAZEM	24.500

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		KANALIZACJA DESZCZOWA Sd11 -- Wd 5.6						
1.1		ROBOTY ZIEMNE:KANALIZACJA DESZCZOWA CPV 45112100-6						
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa deszczówki i kanalizacji technologicznej obmiar = 0.025 km -- R -- robocizna 56r-g/km -- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0.11m³/km -- S -- samochód dostawczy 1.5m-g/km	km					
d.1.1	0111-01 analogia							
1*			r-g	1.4000	0.00000	0.00		
2*			m³	0.0028	0.00000		0.00	
3*			m-g	0.0375	0.00000			0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00000	0.00000	0.00000
2	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji obmiar = 0.025 km -- R -- robocizna 56r-g/km -- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0.11m³/km -- S -- samochód dostawczy 1.5m-g/km	km					
d.1.1	0111-01 analogia							
1*			r-g	1.4000	0.00000	0.00		
2*			m³	0.0028	0.00000		0.00	
3*			m-g	0.0375	0.00000			0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00000	0.00000	0.00000
3	KNNR 1	Roboty geodezyjne obmiar = 0.025 km -- R -- robocizna 56r-g/km -- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.11m³/km -- S -- samochód dostawczy 1.5m-g/km	km					
d.1.1	0111-01 analiza indywidualna							
1*			r-g	1.4000	0.00000	0.00		
2*			m³	0.0028	0.00000		0.00	
3*			m-g	0.0375	0.00000			0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00000	0.00000	0.00000
4	KNR-W 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grub.do 15 cm za pomocą spycharek obmiar = 24.500 m² -- R -- robocizna 0.0053r-g/m² -- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0025m-g/m²	m²					
d.1.1	0119-01							
1*			r-g	0.1299	0.00000	0.00		
2*			m-g	0.0613	0.00000			0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00000	0.00000	0.00000
5	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.15 m³ w gr.kat. III obmiar = 29.927 m³ -- R -- robocizna 0.132r-g/m³ -- S -- Kop.-spych.na p.ciąg.0,15m³(1) 0.082m-g/m³	m³					
d.1.1	0209-02							
1*			r-g	3.9504	0.00000	0.00		
2*			m-g	2.4540	0.00000			0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00000	0.00000	0.00000
6	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości do 2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych obmiar = 22.468 m³ -- R -- robocizna 3r-g/m³	m³					
d.1.1	0307-04 analogia							
1*			r-g	67.4040	0.00000	0.00		
Cena jednostkowa:			0.00			0.00000	0.00000	0.00000
7	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm obmiar = 0.157 m³ -- R --	m³					
d.1.1	1411-03							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.86r-g/m ³	r-g	0.2920	0.00000	0.00		
2*		-- M -- piasek 1.22m ³ /m ³	m ³	0.1915	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.68m-g/m ³	m-g	0.1068	0.00000			0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00000	0.00000	0.00000
8	KNNR 4 d.1.1 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm obmiar = 3.600 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.86r-g/m ³	r-g	6.6960	0.00000	0.00		
2*		-- M -- pospółka 1.22m ³ /m ³	m ³	4.3920	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.68m-g/m ³	m-g	2.4480	0.00000			0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00000	0.00000	0.00000
9	KNNR 4 d.1.1 1412-02 analogia	Podłoże bet. pod kanały obmiar = 2.160 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 6.35r-g/m ³	r-g	13.7160	0.00000	0.00		
2*		-- M -- mieszanka betonowa z kruszywa naturalnego 1.05m ³ /m ³	m ³	2.2680	0.00000		0.00	
3*		drewno na stemple budowlane śr.12-14cm 0.015m ³ /m ³	m ³	0.0324	0.00000		0.00	
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.013m ³ /m ³	m ³	0.0281	0.00000		0.00	
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.44kg/m ³	kg	0.9504	0.00000		0.00	
6*		drut stalowy okrągły miękki 2-6 mm 2.24kg/m ³	kg	4.8384	0.00000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.00000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.03m-g/m ³	m-g	0.0648	0.00000			0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00000	0.00000	0.00000
10	KNNR 1 d.1.1 0318-03 analogia	Obsypka rur piaskiem (do wierzchu rury) obmiar = 3.428 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.1r-g/m ³	r-g	3.7708	0.00000	0.00		
2*		-- M -- piasek 1.22m ³ /m ³	m ³	4.1822	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.00000		0.00	
Cena jednostkowa:			0.00			0.00000	0.00000	0.00000
11	KNNR 6 d.1.1 0104-02 analogia	Nadsypka- wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warswy - gr. w-wy po zagęszcz.30cm obmiar = 24.500 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.116*1.5=0.174r-g/m ²	r-g	4.2630	0.00000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.246*1.5=0.369m ³ /m ²	m ³	9.0405	0.00000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000	0.00000		0.00	
4*		-- S -- walec wibracyjny 0.0266*1.5=0.0399m-g/m ²	m-g	0.9776	0.00000			0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00000	0.00000	0.00000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12 d.1.1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punkto- wych,rowów,wkopów obiektowych spycharka- mi z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III- IV obmiar = 19.424 m ³ -- R -- robocizna 0.085r-g/m ³ -- S -- Kop.-spych.na p.ciąg.0,15m3(1) 0.0682m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	1.6510	0.00000	0.00		
2*			m-g	1.3247	0.00000			0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00000	0.00000	0.00000
13 d.1.1	KNNR 1 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 obmiar = 12.949 m ³ -- R -- robocizna 1.1r-g/m ³	m ³					
1*			r-g	14.2439	0.00000	0.00		
Cena jednostkowa:			0.00			0.00000	0.00000	0.00000
14 d.1.1	KNNR 1 0408-02	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijkami mechanicznymi (gr. w-wy w stanie luźnym 30cm) obmiar = 1.713 m ³ -- R -- robocizna 0.21r-g/m ³ -- S -- Ubijak spalinowy 200kg 0.18m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	0.3597	0.00000	0.00		
2*			m-g	0.3083	0.00000			0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00000	0.00000	0.00000
15 d.1.1	KNNR 1 0301-01 analogia	Roboty ziemne z załadunkiem ręcznym i trans- portem na odległość do 1km - dowóz piasku/ pospółki, na plac budowy na wykonanie pod- sypki, obsypki, zasypki (łącznie na odległość 10km) obmiar = 17.800 m ³ -- R -- robocizna 1.3r-g/m ³ -- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.23m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	23.1400	0.00000	0.00		
2*			m-g	4.0940	0.00000			0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00000	0.00000	0.00000
16 d.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - krot- ność 9 obmiar = 17.800 m ³ -- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.029*9=0.261m-g/m ³	m ³					
1*			m-g	4.6458	0.00000			0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00000	0.00000	0.00000
17 d.1.1	KNNR 1 0303-01 analogia	Odspojenie gruntu i przewóz taczkami na odl.do 10 m - dowóz piasku/pospółki nad wy- kop na wykonanie podsypki, obsypki i nadsypki obmiar = 17.800 m ³ -- R -- robocizna 1.3r-g/m ³	m ³					
1*			r-g	23.1400	0.00000	0.00		
Cena jednostkowa:			0.00			0.00000	0.00000	0.00000
18 d.1.1	KNNR 1 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl. do 1 km (kat.gr.III)- wywóz nadmiaru ziemi (łącznie 10km) obmiar = 20.022 m ³ -- R -- robocizna 2r-g/m ³ -- S -- Samochód samowyład.do 5t (1) 0.34m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	40.0440	0.00000	0.00		
2*			m-g	6.8075	0.00000			0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00000	0.00000	0.00000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
19 d.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) (krotność 9) obmiar = 20.022 m ³ -- S -- Samochód samowylad.do 5t (1) 0.029*9=0.261m-g/m ³	m ³					
1*			m-g	5.2257	0.00000			0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00000	0.00000	0.00000

PODSUMOWANIE

ROBOTY ZIEMNE:KANALIZACJA DESZCZOWA CPV 45112100-6

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R, M, S)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		ROBOTY SIECIOWE: KANALIZACJA DESZCZOWA CPV 45232460-4						
20 d.1.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC typu ciężkiego "S" łączonych na wcisk uszczelki gumowe EPDM-TPE o śr. zewn. 160 mm obmiar = 26.500 m -- R -- robocizna 0.345r-g/m -- M --	m					
1*		rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką o śr. zewn. 160 mm 1.02m/m	r-g	9.1425	0.00000	0.00		
2*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	m	27.0300	0.00000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.0083m-g/m	%	2.5000	0.00000		0.00	
4*			m-g	0.2200	0.00000			0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00000	0.00000	0.00000
21 d.1.2	KNNR 4 1418-01 analogia	studnia rewizyjna kanalizacyjna 1000mm - h= 1.5m obmiar = 1.000 szt -- R -- robocizna 2.83r-g/szt -- M --	szt					
1*		studnia rewizyjna kanalizacyjna 1000mm h= 1.5m wraz z betonowym pierścieniem odciażającym stopnie właz kłC ,stożek 100/600 1szt/szt	r-g	2.8300	0.00000	0.00		
2*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	szt	1.0000	0.00000		0.00	
3*		-- S -- samochód skrzyniowy' 0.06m-g/szt	%	2.5000	0.00000		0.00	
4*		żuraw samochodowy' 0.71m-g/szt	m-g	0.0600	0.00000			0.00
5*			m-g	0.7100	0.00000			0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00000	0.00000	0.00000
22 d.1.2	KNNR 4 1424-04 analogia	Odwodnienie liniowe placu ACO Drain S150K 6m*2=12m obmiar = 2.000 zestaw -- R -- robocizna 5.91r-g/zestaw -- M --	ze- sta w					
1*		kanał ACO Drain S150 dł.1,0m typ 10.0 10szt	r-g	11.8200	0.00000	0.00		
2*		kanał ACO Drain S 150 K dł.0.5m typ 10.1 2szt	szt	10.0000	0.00000		0.00	
3*		skrzynka odpływowa S150K DN150' 2szt	szt	2.0000	0.00000		0.00	
4*		ścianka zamykająca S150K' 4szt	szt	2.0000	0.00000		0.00	
5*		rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką o śr. zewn. 160 mm 1m/zestaw	szt	4.0000	0.00000		0.00	
6*		kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 160 mm- - kolano 45st. 2szt/zestaw	m	2.0000	0.00000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.00000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 1.04m-g/zestaw	m-g	2.0800	0.00000			0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00000	0.00000	0.00000
23 d.1.2	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm obmiar = 0.123 [200m -1 prób.] -- R -- robocizna 10.4r-g/200m -1 prób. -- M --	200 m - 1 prób. b.					
1*		Krawężniki iglaste - wymiarowe nasyczone klasy II 0.025m³/200m -1 prób.	r-g	1.2792	0.00000	0.00		
2*			m³	0.0031	0.00000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Bale iglaste obrzynane nasyczone o grubości 50-100 mm klasy III	m ³	0.0018	0.00000		0.00	
4*		0.015m ³ /200m -1 prób. klamry ciesielskie	kg	0.7626	0.00000		0.00	
5*		6.2kg/200m -1 prób. rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	0.1845	0.00000		0.00	
6*		1.5m/200m -1 prób. króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt	0.0123	0.00000		0.00	
7*		0.1szt/200m -1 prób. tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	0.0246	0.00000		0.00	
8*		0.2szt/200m -1 prób. kołnierze zaślepiające o śr. 160 mm	szt	0.0246	0.00000		0.00	
9*		0.2szt/200m -1 prób. śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	0.6630	0.00000		0.00	
10*		5.39kg/200m -1 prób. woda z rurociągu	m ³	0.7380	0.00000		0.00	
11*		6m ³ /200m -1 prób. materiały pomocnicze	%	10.0000	0.00000		0.00	
12*		10%(od M) -- S -- samochód skrzyniowy	m-g	0.0389	0.00000			0.00
		0.316m-g/200m -1 prób.						
Cena jednostkowa:			0.00			0.00000	0.00000	0.00000
24	KNR 2-19	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w zie-	m					
d.1.2	0219-01	mi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką						
	analogia	magnetyczną						
		obmiar = 24.500 m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	0.1849	0.00000	0.00		
		0.007545r-g/m						
2*		-- M -- taśma identyfikacyjna z wkładką metalową	m	26.9500	0.00000		0.00	
		(szer.10cm)						
		1.1m/m						
3*		-- S -- samochód dostawczy	m-g	0.0270	0.00000			0.00
		0.0011m-g/m						
Cena jednostkowa:			0.00			0.00000	0.00000	0.00000

PODSUMOWANIE

ROBOTY SIECIOWE: KANALIZACJA DESZCZOWA CPV 45232460-4

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R, M, S)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

KANALIZACJA DESZCZOWA Sd11 -- Wd 5.6

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R, M, S)				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

CAŁY KOSZTORYS				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R, M, S)				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł