

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budowa Komisariatu Policji przy ul. Proletariatu w Wojkowicach  
ADRES INWESTYCJI : Wojkowice ul. Proletariatu, działki nr 628/50, 628/49, 628/2 ; obręb:0001 Wojkowice  
INWESTOR : Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach ; ul. Lompy 19 ; 40-038 Katowice  
ADRES INWESTORA : ul. Lompy 19 ; 40-038 Katowice  
BRANŻA : INSTALACJE SANITARNE - wod kan zewnętrzny

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Krzysztof Fiedler ; nr upr. MAP/0297/PWBS/16  
DATA OPRACOWANIA : 29.09.2017

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
29.09.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Roboty przygotowawcze</b>			
1 d.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. - budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej 204,35m - budowa przyłącza wody i części ziemnej instalacji wodnej 46,9 m 0.252	km  km	  0.252	
				RAZEM	0.252
<b>2</b>		<b>BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ I DESZCZOWEJ</b>			
<b>2.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
2 d.2.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV Całość wykopu L=204,35m , B=0,80m ; H=1,50m Vc=204,5x0,80x1,50=245,50 m3  Wykop zastąpiony piaskiem Vp=204,5x0,76x0,8= 124,34 m3  Wykop na odkład Vodkł = 245,50-124,34 = 121,16 m3 121.16	m³       m³	       121.160	
				RAZEM	121.160
3 d.2.1	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III)  Wykop zastąpiony piaskiem Vp= 124,34 m3 124.34	m³   m³	   124.340	
				RAZEM	124.340
4 d.2.1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV DODATEK ZA DALSZĘ 5 km Krotność = 10 124.34	m³   m³	   124.340	
				RAZEM	124.340
5 d.2.1	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) F=203,35x2x1,5=610,5 m2 610.5	m²   m²	   610.500	
				RAZEM	610.500
6 d.2.1	KNR 2-02 1101-07 ST SAN-08	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym PODSYPKA I OBSYPKA KANALIZACJI 124.34	m³  m³	  124.340	
				RAZEM	124.340
7 d.2.1	KNR-W 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat. I-III z przerzutem na odległość do 3 m - zagęszczanie ręczne 121.16	m³  m³	  121.160	
				RAZEM	121.160
<b>2.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
8 d.2.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  204.35	m  m	  204.350	
				RAZEM	204.350
9 d.2.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm  204.35	m  m	  204.350	
				RAZEM	204.350
10 d.2.2	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego  204.35	m  m	  204.350	
				RAZEM	204.350
11 d.2.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - ozn. D2, D3, D4, D5, D6, D7, D8, D9, D10, D15, D16, S2 Montaż pod drogami - wazy typu ciężkiego - 12szt 12	szt.   szt.	   12.000	
				RAZEM	12.000
12 d.2.2	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową - ozn. D1, D11, D12, D13, D14, D17, S2. Studzienki w terenie zielonym - 7 szt 7	szt.   szt.	   7.000	
				RAZEM	7.000
13 d.2.2	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu - ozn. W2, W3, W4, W5 4	szt.  szt.	  4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.2.2	KNR-W 2-01 0515-02 analogia	Ułożenie odwodnienia liniowego na podbudowie	m		
		5.5	m	5.500	
				RAZEM	5.500
15 d.2.2	KNR-W 2-01 0515-02 analogia	Ułożenie studzienki do korytek o szerokości wewnętrznej 200 mm: element studzienki, przelotowy; h=320 mm, łapacz zanieczyszczeń.	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
16 d.2.2	kalk. własna	Dostawa i montaż: Wpust rynnowy kompletny z koszem na liście uszczelką na rurę spustową /montaż pod rurami spustowymi rs1-rs8 + rs10/	kpl.		
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
17 d.2.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm	m		
		204.35	m	204.350	
				RAZEM	204.350
18 d.2.2	kalk. własna	Rozebranie i wywiezienie wierzchu istniejącej studzienki betonowej DN-1m Istniejąca studnia betonowa SW 1 /Studnia włączeniowa/	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.2.2	KNR 2-18 0613-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m Studnia SW 1 - PRZEBUDOWA	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
20 d.2.2	KNR 2-18 0613-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Krotność = -2	[0.5 m] stud.		
		5	[0.5 m] stud.	5.000	
				RAZEM	5.000
<b>3</b>	<b>BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO I INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ /część ziemna/</b>				
<b>3.1</b>	<b>Roboty ziemne</b>				
21 d.3.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV Całość wykopu L=46,90m , B=0,8m ; H=1,60m Vc=46,90x0,8x1,60 = 60,03 m3  Wykop zastąpiony piaskiem Vp=46,90x0,34x0,80=12,76 m3  Wykop na odkład Vodkł = 75,04-15,95 = 47,27 m3 47.27	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	47.270	
				RAZEM	47.270
22 d.3.1	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III)	m <sup>3</sup>		
		Wykop zastąpiony piaskiem Vp=46,90x0,34x1,0=15,95 m3 12.76	m <sup>3</sup>	12.760	
				RAZEM	12.760
23 d.3.1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV DODATEK ZA DALSZĘ 5 km Krotność = 10 12.76	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	12.760	
				RAZEM	12.760
24 d.3.1	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) F= 46,9x2x1,60=150,08 m2 150.08	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	150.080	
				RAZEM	150.080
25 d.3.1	KNR 2-02 1101-07 ST SAN-08	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym PODSYPKA I OBSYPKA KANALIZACJI	m <sup>3</sup>		
		12.76	m <sup>3</sup>	12.760	
				RAZEM	12.760
26 d.3.1	KNR-W 2-01 0501-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat. I-III z przerzutem na odległość do 3 m - zagęszczanie ręczne	m <sup>3</sup>		
		47.27	m <sup>3</sup>	47.270	
				RAZEM	47.270
<b>3.2</b>	<b>Roboty montażowe</b>				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.3.2	KNR-W 2-18 0109-01 z.sz.3.9. 9907 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm - wykopy umocnione Rury PE 100, SDR-11, Dz=40mm	m		
		46.90	m	46.900	
				RAZEM	46.900
28 d.3.2	KNR-W 2-18 0109-01 z.sz.3.9. 9907 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm - wykopy umocnione	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
29 d.3.2	KNR 4 1011-01 z.sz.3.9. 9912-9	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm - wykopy umocnione Redukcja elektrooporowa Dz63 x Dz40	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
30 d.3.2	KNR-W 2-19 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		46.9	m	46.900	
				RAZEM	46.900
31 d.3.2	kalk. własna	Dostawa i montaż: Studni wodomierzowej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.3.2	kalk. własna	Montaż rury ochronnej DN 80 - stalowej izolowanej L=2,75m Manszety DN80xDN40 - 2 szt Płozy - 4 kpl  Montaż rury ochronnej na przejściu pod murem oporowym i pod fundamentem budynku projektowanego	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
33 d.3.2	KNR 2-18 0908-02 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - zasuw żeliwne kołnierzone klinowe owalne o śr. 50 mm z obudową i skrzynką uliczną Przyjęto R=2 (ze względu na średnicę sieci ciepłej i zakres robót) Opaska do nawiercania rur stalowych DN 400 mm z odejściem gwintowanym 2" Zasuwa do przyłączy domowych, gwintowana 2" Teleskopowa obudowa do zasuw Skrzynki uliczna teleskopowa do zasuw	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.3.2	KNR 2-15 0112-08 analogia	Złączka rurowa ISO DN63 x DN 2" z gwintem zewnętrznym z żeliwa sferoidalnego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35 d.3.2	KNR-W 2-15 0140-04 analogia	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 32 mm Zestaw wodomierzowy (konsola wodomierzowa) ; Wodomierz Qn=6[m3/h] ; d1= d2=1 1/4" ; L1=586 mm (długość całkowita zestawu) , długość wodomierza L2= 260mm ; z zaworem skośnym i zaworem skośnym-zwrotnym z funkcją zaworu antyskażeniowego wieszak zestawu wykonany ze stali nierdzewnej , poziomy montaż wodomierza	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
36 d.3.2	KNR 2-15 0112-05 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.3.2	KNR 2-15 0112-08 analogia	Złączka rurowa ISO DN 40 x DN 1 1/4" z gwintem zewnętrznym z żeliwa sferoidalnego	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
38 d.3.2	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej, (rurociąg 200 m) Dn do 150 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.3.2	KNR-W 2-18 0792-01	Potrącenie za dezynfekcję rurociągów o długości innej niż 200 lub 500 m (zależnie od średnicy), za każde rozpoczęte 10m (wg pkt.3.10. założeń szczegółowych)	10 mb		
		-15	10 mb	-15.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	-15.000
40		Oplata za badanie składu wody	szt.		
d.3.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robotnicy	r-g	3.7900		
2.	robocizna	r-g	2010.3153		
				RAZEM	

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat mak- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	kg	205.3566		205.3566							
2.	Rura stalowa bez szwu ocynkowana, 60,3 (Dn 50)	m	1.5000		1.5000							
3.	Podchloryn sodowy	kg	0.0500		0.0500							
4.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	7.3016		7.3016							
5.	klamry ciesielskie	kg	90.5090		90.5090							
6.	Zawór zwrotny grzybkowy kołnierzykowy żeliwny prosty 1.6 MPa, nr kat.287	szt.	0.0500		0.0500							
7.	taśma z polietylenu	m	218.6545		218.6545							
8.	taśma z polietylenu z wkładką	m	50.1830		50.1830							
9.	Piasek zwykły	m <sup>3</sup>	148.0680		148.0680							
10.	piasek do betonów zwykły	m <sup>3</sup>	0.0800		0.0800							
11.	pospółka - kruszywo nienormowane	m <sup>3</sup>	3.8000		3.8000							
12.	cement portlandzki "25" z dodatkami	kg	158.0000		158.0000							
13.	Woda z rurociągów	m <sup>3</sup>	4.6600		4.6600							
14.	cegła ceramiczna pełna budowlana kl.150	szt.	234.0000		234.0000							
15.	korytka o szerokości wewnętrznej 200mm z ramką, ruszt żeliwny.	szt.	8.2500		8.2500							
16.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abizol 'P'	kg	-15.2400		-15.2400							
17.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol R'	kg	-7.5200		-7.5200							
18.	masa betonowa zwykła B-75 z kruszywa naturalnego	m <sup>3</sup>	0.2320		0.2320							
19.	masa betonowa zwykła B-100 z kruszywa naturalnego	m <sup>3</sup>	0.4700		0.4700							
20.	zaprawa cementowa M 80	m <sup>3</sup>	0.2600		0.2600							
21.	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.7986		0.7986							
22.	deski iglaste obrzynane nasycane 28-45 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.0123		0.0123							
23.	drewno na stemple iglaste nasycane	m <sup>3</sup>	0.6845		0.6845							
24.	drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m'	m <sup>3</sup>	0.2616		0.2616							
25.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	20.4350		20.4350							
26.	słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m <sup>3</sup>	0.0277		0.0277							
27.	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 40 mm	szt.	2.0400		2.0400							
28.	krąg betonowy 1000 mm wys. 500 mm	szt.	-5.2500		-5.2500							
29.	pokrywy żelbetowe nadstudzienne	szt.	1.0000		1.0000							
30.	pierścienie odciążające żelbetowe	szt.	1.0000		1.0000							
31.	pierścienie odciążające żelbetowe	szt.	4.0000		4.0000							
32.	pierścienie podtrzymujące wpust	szt.	4.0000		4.0000							
33.	nadstawka betonowa ściekowa o śr. 500mm l=1,0m	szt.	4.0000		4.0000							
34.	osadniki betonowe śr. 500 mm	szt.	4.0000		4.0000				PRW			
35.	rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	m	47.8380		47.8380							
36.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr. zewnętrznej 63 mm	m	1.0200		1.0200							
37.	kształtka elektrooporowa PE, PEHD o śr. zewn. 63 mm	szt.	1.0000		1.0000							
38.	Rura PVC kielich.do kan.zew.fi 160/4, 7mm	m	208.4370		208.4370							
39.	zawór przelotowy żeliwny ocynkowany M-83 40 mm	szt.	1.0000		1.0000							
40.	Złączka rurowa ISO DN63 x DN 2" z gwintem zewnętrznym z żeliwa sferoidalnego	szt.	1.0000		1.0000							
41.	Złączka rurowa ISO DN 40 xDN 1 1/4" z gwintem zewnętrznym z żeliwa sferoidalnego	szt.	2.0000		2.0000							
42.	Zasuwa do przyłączy domowych, gwintowana 2"	szt.	1.0000		1.0000							
43.	wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.	1.0000		1.0000							
44.	pokrywa żeliwna	szt.	19.0000		19.0000							
45.	stopnie włazowe żeliwne	szt.	-9.0000		-9.0000				EKO			

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
46.	wpusty uliczne żeliwne ściekowe typ ciężki 650x450 mm	kpl	4.0000		4.0000				KZO			
47.	trzon studzienki rura karbowana 1000	m	19.9500		19.9500							
48.	kineta studzienki z PE	szt.	19.0000		19.0000							
49.	rura teleskopowa	szt.	19.0000		19.0000							
50.	właz żeliwny ciężki	szt.	1.0000		1.0000							
51.	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2.0000		2.0000							
52.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.nom. 150 mm	szt.	8.9914		8.9914							
53.	Zawór wodny przelotowy z kurkiem spustowym żeliwny ocynkowany M125 50	szt	0.1000		0.1000							
54.	Wpust rynnowy kompletny z koszem na liście uszczelką na rurę spustową	szt	9.0000		9.0000							
55.	Studnia wodomierzowa	szt	1.0000		1.0000							
56.	stożek odciążający pod pokrywę	szt.	19.0000		19.0000							
57.	adapter pod właz	szt.	19.0000		19.0000							
58.	Teleskopowa obudowa do zasuw	szt.	1.0000		1.0000							
59.	Skrzynki uliczna teleskopowa do zasuw	szt.	1.0000		1.0000							
60.	element studzienki przelotowy, h= 320mm	szt	1.0000		1.0000							
61.	łapacz zanieczyszczeń	szt	1.0000		1.0000							
62.	Opaska do nawiercania rur stalowych DN 400 mm z odejściem gwintowanym 2"	szt	1.0000		1.0000							
63.	Opłata za badanie wody	szt	1.0000		1.0000							
64.	rura ochronna DN 80 - stalowa izolowana L=2,75m	szt	2.0000		2.0000							
65.	Manszety DN80xDN40	szt	4.0000		4.0000							
66.	Płozы	kpl	8.0000		8.0000							
67.	Zestaw wodomierzowy (konsola wodomierzowa) ; Wodomierz Qn=6[m3/h] ; d1=d2=1 1/4" ; L1=586 mm (długość całkowita zestawu) , długość wodomierza L2=260mm ; z zaworem skośnym i zaworem skośnym-zwrotnym z funkcją zaworu antyskażeniowego wieszak zestawu wykonany ze stali nierdzewnej , poziomy montaż wodomierza		1.0000		1.0000							
68.	materiały pomocnicze	zł										
69.	Materiały inne (Materiały)	zł										
RAZEM												

Słownie:



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka 0.25 m3	m-g	8.4720		
2.	Urządź.przewiert.WP 30/60cm	m-g	-1.9600		
3.	Samochód dostawczy do 0,9 t (1)	m-g	1.5800		
4.	środek transportowy	m-g	0.0500		
5.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	8.5105		
6.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)'	m-g	1.0000		
7.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.1700		
8.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	12.9149		
9.	samochód skrzyniowy	m-g	0.6802		
10.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	46.6140		
11.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	20.8392		
12.	prościarka do rur PE	m-g	2.5447		
13.	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego kształtek PE, PEHDm	m-g	0.3000		
14.	agregat prądotwórczy	m-g	0.3000		
				RAZEM	

Słownie: