

---

## KOSZTORYS POWYKONAWCZY (załącznik do oferty)

NAZWA INWESTYCJI: NAPRAWA RUROCIĄGU 150 mm

NAZWA INWESTORA: AQUANET SA

ADRES INWESTORA: POZNAŃ ul. DOLNA WILDA 126

---

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: 0,00 zł  
SŁOWNIE: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

naprawa rurociągu 150 mm

naprawa rurociągu 150 mm  
Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Razem	Udział %
	Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%

**Słownie:**        **zero i 00/100 zł**

naprawa rurociągu 150 mm

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR: naprawa rurociągu 150 mm</b>					
<b>1</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
1 d.1	KNR 2-31 0810-02	Rozebranie nawierzchni z pozbruku na podsypce cem.piskowej	m2		
		4,0 * 1,0	m2	4,000	
				RAZEM	4,000
2 d.1	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm	m2		
		4,0 * 1,0	m2	4,000	
				RAZEM	4,000
3 d.1	KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości Krotność = 10	m2		
		4,0 * 1,0	m2	4,000	
				RAZEM	4,000
4 d.1	KNR 2-31 0813-01	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej	m		
		4,0	m	4,000	
				RAZEM	4,000
5 d.1	KNR 2-31 0801-03	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grub. 12 cm	m2		
		4,0 * 1,0	m2	4,000	
				RAZEM	4,000
6 d.1	KNR 2-31 0801-04	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grub. Krotność = 13	m2		
		4,0 * 1,0	m2	4,000	
				RAZEM	4,000
7 d.1	KNR 2-01 0205-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m3		
		(3,3 * 2,0 * 2,0) * 0,8	m3	10,560	
				RAZEM	10,560
8 d.1	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi (kat.gr.III)	m3		
		(3,3 * 2,0 * 2,0) * 0,2	m3	2,640	
				RAZEM	2,640
9 d.1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV- transport urobku na składowisko Krotność = 10	m3		
		(3,3 * 2,0 * 2,0)	m3	13,200	
				RAZEM	13,200
10 d.1	KNR 2-01 0320-04	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II -szerokość 1.6-2.5 m	m3		
		(3,3 * 2,0 * 2,0) * 0,2	m3	2,640	
				RAZEM	2,640
11 d.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów koparko-ładowarką kołową z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		(3,3 * 2,0 * 2,0) * 0,8	m3	10,560	
				RAZEM	10,560
12 d.1	MATREIAŁ	Piasek do zasypania wykopu	m3		
		(3,3 * 2,0 * 2,0)	m3	13,200	
				RAZEM	13,200
13 d.1	KNR 2-01 0214-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II-transport piasku na awarię Krotność = 10	m3		

naprawa rurociągu 150 mm

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		13,2	m3	13,200	
				RAZEM	13,200
14 d.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		(3,3 * 2,0 * 2,0)	m3	13,200	
				RAZEM	13,200
15 d.1	KNR 19-01 0107-07	Zainstalowanie i demontaż pompy do pompowania wody z wykopu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.1	KNR 19-01 0107-08	Pompowanie wody z wykopu	m-g		
		3	m-g	3,000	
				RAZEM	3,000
17 d.1	KNR 2-18 0110-04	Naprawa rurociągu o śr.nom.150 mm - montaż obejmy naprawczej	szt.		
		1,0	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1	KNR 2-28 0402-01	Przewierty dł. do 20 m maszyną do wierceń poziomych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000

naprawa rurociągu 150 mm

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>KOSZTORYS: naprawa rurociągu 150 mm</b>								
1		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>						
1 d.1	KNR 2-31 0810-02	Rozebranie nawierzchni z pozbruku na podsypce cem.piaskowej	m2	4,000	0,000			
1*		obmiar = 4,0 * 1,0 = 4,000 m2 -- R -- robocizna 0,7812 r-g/m2	r-g	3,1248	0,000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
2 d.1	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm	m2	4,000	0,000			
1*		obmiar = 4,0 * 1,0 = 4,000 m2 -- R -- robocizna 0,2544 r-g/m2	r-g	1,0176	0,000	0,00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5 m3/min 0,1249 m-g/m2	m-g	0,4996	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
3 d.1	KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości Krotność = 10	m2	4,000	0,000			
1*		obmiar = 4,0 * 1,0 = 4,000 m2 -- R -- robocizna 0,0437 * 10 = 0,437 r-g/m2	r-g	1,7480	0,000	0,00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4- 5 m3/min 0,0185 * 10 = 0,185 m-g/m2	m-g	0,7400	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
4 d.1	KNR 2-31 0813-01	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej	m	4,000	0,000			
1*		obmiar = 4,000 m -- R -- robocizna 0,187 r-g/m	r-g	0,7480	0,000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
5 d.1	KNR 2-31 0801-03	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grub. 12 cm	m2	4,000	0,000			

naprawa rurociągu 150 mm

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = $4,0 * 1,0 = 4,000 \text{ m}^2$ -- R -- robocizna $0,6625 \text{ r-g/m}^2$	r-g	2,6500	0,000	0,00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5 m <sup>3</sup> /min $0,3 \text{ m-g/m}^2$	m-g	1,2000	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
6 d.1	KNR 2-31 0801-04	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grub. Krotność = 13	m <sup>2</sup>	4,000	0,000			
1*		obmiar = $4,0 * 1,0 = 4,000 \text{ m}^2$ -- R -- robocizna $0,0601 * 13 = 0,7813 \text{ r-g/m}^2$	r-g	3,1252	0,000	0,00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5 m <sup>3</sup> /min $0,028 * 13 = 0,364 \text{ m-g/m}^2$	m-g	1,4560	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
7 d.1	KNR 2-01 0205-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>	10,560	0,000			
1*		obmiar = $(3,3 * 2,0 * 2,0) * 0,8 =$ $10,560 \text{ m}^3$ -- R -- robocizna $0,23 \text{ r-g/m}^3$	r-g	2,4288	0,000	0,00		
2*		-- S -- Koparka jednonaczyniowa na podwoziu samochodowym 0,25 m <sup>3</sup> $0,0984 \text{ m-g/m}^3$	m-g	1,0391	0,000			0,00
3*		samochód samowyladowczy 5 t $0,2283 \text{ m-g/m}^3$	m-g	2,4108	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
8 d.1	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III)	m <sup>3</sup>	2,640	0,000			
1*		obmiar = $(3,3 * 2,0 * 2,0) * 0,2 =$ $2,640 \text{ m}^3$ -- R -- robocizna $2,69 * 0,955 = 2,56895 \text{ r-g/m}^3$	r-g	6,7820	0,000	0,00		
		-- S --						

naprawa rurociągu 150 mm

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		samochód samowyladowczy do 5 t do 10 t. 0,34 m-g/m3	m-g	0,8976	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
9 d.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-transport urobku na składowisko Krotność = 10	m3	13,200	0,000			
1*		obmiar = $(3,3 * 2,0 * 2,0) = 13,200$ m3 -- S -- samochód samowyladowczy 5-10 t $0,0107 * 10 = 0,107$ m-g/m3	m-g	1,4124	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
10 d.1	KNR 2-01 0320-04	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II -szerokość 1.6-2.5 m	m3	2,640	0,000			
1*		obmiar = $(3,3 * 2,0 * 2,0) * 0,2 = 2,640$ m3 -- R -- robocizna $1,51 * 0,955 = 1,44205$ r-g/m3	r-g	3,8070	0,000	0,00		
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
11 d.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów koparko-ladowarką kołową z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	10,560	0,000			
1*		obmiar = $(3,3 * 2,0 * 2,0) * 0,8 = 10,560$ m3 -- S -- Koparka jednonaczyniowa na podwoziu samochodowym 0,25 m3 0,0135 m-g/m3	m-g	0,1426	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
12 d.1	MATREIAŁ	Piasek do zasypania wykopu	m3	13,200	0,000			
1*		obmiar = $(3,3 * 2,0 * 2,0) = 13,200$ m3 -- M -- Piasek zwykły 1 m3/m3	m3	13,2000	0,000		0,00	
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								



Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
13 d.1	KNR 2-01 0214-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II-transport piasku na awarię Krotność = 10	m3	13,200	0,000			
1*		obmiar = 13,200 m3 -- S -- samochód samowyladowczy 10-15 t $0,0065 * 10 = 0,065$ m-g/m3	m-g	0,8580	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
14 d.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3	13,200	0,000			
1*		obmiar = $(3,3 * 2,0 * 2,0) = 13,200$ m3 -- R -- robocizna $0,1337$ r-g/m3	r-g	1,7648	0,000	0,00		
2*		-- S -- Ubiak spalinowy 66-78kg $0,0704$ m-g/m3	m-g	0,9293	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
15 d.1	KNR 19-01 0107-07	Zainstalowanie i demontaż pompy do pompowania wody z wykopu	kpl.	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna $0,72 * 2 = 1,44$ r-g/kpl.	r-g	1,4400	0,000	0,00		
2*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) $0,01$ m-g/kpl.	m-g	0,0100	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
16 d.1	KNR 19-01 0107-08	Pompowanie wody z wykopu	m-g	3,000	0,000			
1*		obmiar = 3,000 m-g -- S -- Pompa przeponowa spalinowa do 35 m3/h 1 m-g/m-g	m-g	3,0000	0,000			0,00
2*		sprzęt pomocniczy(od S) 1 %	%		0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								

naprawa rurociągu 150 mm

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
17 d.1	KNR 2-18 0110-04	Naprawa rurociągu o śr.nom.150 mm - montaż obejmy naprawczej	szt.	1,000	0,000			
1*		obmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 2,08 * 0,955 = 1,9864 r-g/szt.	r-g	1,9864	0,000	0,00		
2*		-- M -- obejma naprawcza o śr.nom.150 mm 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5t 0,022 m-g/szt.	m-g	0,0220	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
18 d.1	KNR 2-28 0402-01	Przewierty dł. do 20 m maszyną do wierceń poziomych	m	10,000	0,000			
1*		obmiar = 10,000 m -- R -- robocizna 2 r-g/m	r-g	20,0000	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0,02 m-g/m	m-g	0,2000	0,000			0,00
3*		maszyna do wierceń poziomych 0,48 m-g/m	m-g	4,8000	0,000			0,00
<b>Razem koszty bezpośrednie</b>				<b>0,00</b>				
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie</b>								
<b>Razem z narzutami</b>				<b>0,00</b>				
<b>Cena jednostkowa</b>								
Razem dział:				ROBOTY MONTAŻOWE				
Razem koszty bezpośrednie:					0,00			
RAZEM:					0,00			

#### PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

naprawa rurociągu 150 mm

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 ROBOTY MONTAŻOWE	<b>0,00</b>				
Razem koszty bezpośrednie	<b>0,00</b>				
Koszty zakupu [Kz] 0%	<b>0,00</b>				
RAZEM	<b>0,00</b>				
Dodatek za utrudnienia [Du] 0%R	<b>0,00</b>				
RAZEM	<b>0,00</b>				
Koszty pośrednie [Kp] 0% R+0%S	<b>0,00</b>				
RAZEM	<b>0,00</b>				
Zysk [Z] 0%R+0%S	<b>0,00</b>				
RAZEM	<b>0,00</b>				

**OGÓŁEM 0,00**

**Słownie: zero i 00/100 zł**

naprawa rurociągu 150 mm

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	50,6227	0,00	0,00
RAZEM					0,00

**Słownie:**      zero i 00/100 zł

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	Piasek zwykły	m3	13,2000	0,0000	13,2000	0,00	0,00
2	obejma naprawcza o śr.nom.150 mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
3	materiały pomocnicze	zł		0,0000	0,0000		0,00
RAZEM							0,00

**Słownie:**      zero i 00/100 zł

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Koparka jednonaczyniowa na podwoziu samochodowym 0,25 m3	m-g	1,1817	0,00	0,00
2	Ubijak spalinowy 66-78kg	m-g	0,9293	0,00	0,00
3	Pompa przeponowa spalinowa do 35 m3/h	m-g	3,0000	0,00	0,00
4	maszyna do wierceń poziomych	m-g	4,8000	0,00	0,00
5	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,0100	0,00	0,00
6	samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0,0220	0,00	0,00
7	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	0,2000	0,00	0,00
8	samochód samowyładowczy do 5 t do 10 t.	m-g	0,8976	0,00	0,00
9	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	2,4108	0,00	0,00
10	samochód samowyładowczy 5-10 t	m-g	1,4124	0,00	0,00
11	samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	0,8580	0,00	0,00
12	sprężarka powietrza przewoźna spalinowa 4-5 m3/min	m-g	3,1556	0,00	0,00
13	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	0,7400	0,00	0,00
14	sprzęt pomocniczy	zł			0,00
RAZEM					0,00

**Słownie:**      zero i 00/100 zł

Zestawienie odpadów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Transport
-----	-------	------	-------	------------	---------	-----------

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Ogólna charakterystyka obiektu		2
Tabela elementów scalonych		3
Obmiar		4
1 ROBOTY MONTAŻOWE		4
Kosztorys		6
1 ROBOTY MONTAŻOWE		6
Zestawienie robocizny		11
Zestawienie materiałów		11
Zestawienie sprzętu		11
Zestawienie odpadów		11
Spis treści		12