

PRZEDMIAR ROBÓT

Obiekt: Wykonanie 2-ch otworów hydrogeologicznych ujmujących wody podziemne z utworów czwartorzędowych-plejstoceńskich

Lokalizacja: Ujęcie wody w m. Strykowo gm. Stęszew (dz. nr 454)

Inwestor (Zamawiający): Urząd Miejski Gminy Stęszew

Kod główny CPV Wspólnego Słownika Zamówień Publicznych: 45262220-9

Tabela przedmiaru robót

Ujęcie wody – roboty geologiczne (wiertnicze):

Numer	Podstawa	Opis robót	Jednostka miary	Ilość
I. Wykonanie otworu nr 1B				
1. Transport:				
1.1.	Kalkulacja indywidualna	przewóz wiertnicy, urządzeń pomocniczych, sprzętu i osprzętu wiertniczego na budowę i z powrotem (zwiezenie), przewóz rur wiertniczych, kolumny filtrowej i obsypki na budowę, przewóz sprzętu pompowego na budowę i z powrotem (zwiezenie), praca dźwigu przy za i wyładunki sprzętu wiertniczego	kpl.	1
2. Montaż i demontaż wiertni:				
2.1.	KNR 24/71/67	montaż urządzeń i zagospodarowanie placu wierceń- 2 razy R = 32,0z-g x 2 S _w (praca) = 4,0m-g x 2 S _w (postój) = 28,0m-g x 2	z-g m-g m-g	64,00 8,00 56,00
2.2.	KNR 24/71/67	demontaż urządzeń i likwidacja placu wierceń – 2 razy R = 21,0z-g x 2 S _w (praca) = 3,0m-g x 2 S _w (postój) = 18,0m-g x 2	z-g m-g m-g	42,00 6,00 36,00
3. Wiercenie:				
3.1.	KNR 24/71/67	wiercenie w rurach Φ 610mm w strefie 0,0-30,0m w gruncie kat. IV -25,0m x 2 otw. = 50,0m R = 2,20z-g x 50,0m S _w = 2,20m-g x 50,0m	z-g m-g	110,00 110,00
3.2.	KNR 24/71/67	wiercenie w rurach Φ 508mm w strefie 0,0-30,0m w gruncie kat. IV – 5,0m x 2 otw. = 10,0m R = 2,20z-g x 10,0m S _w = 2,20m-g x 10,0m	z-g m-g	22,00 22,00
3.3.	KNR 24/71/67	wiercenie w rurach Φ 508mm w strefie 30,0-50,0m w gruncie kat. IV – 18,0m x 2 otw. = 36,0m R = 2,80z-g x 36,0m	z-g	100,80

		$S_w = 2,80m-g \times 36,0m$	m-g	100,80
3.4.	KNR 24/71/67	wiercenie w rurach $\Phi 457mm$ w strefie 30,0-50,0m w gruncie kat. I-III – 2,0m x 2 otw. = 4,0m $R = 1,82z-g \times 4,0m$ $S_w = 1,82m-g \times 4,0m$	z-g m-g	7,28 7,28
3.5.	KNR 24/71/67	wiercenie w rurach $\Phi 457mm$ w strefie 50,0-100,0m w gruncie kat. I-III – 12,0m x 2 otw. = 24,0m $R = 3,08z-g \times 24,0m$ $S_w = 3,08m-g \times 24,0m$	z-g m-g	73,92 73,92
3.6.	KNR 24/71/67	wiercenie w rurach $\Phi 457mm$ w strefie 50,0-100,0m w gruncie kat. IV – 3,0m x 2 otw. = 6,0m $R = 4,20z-g \times 6,0m$ $S_w = 4,20m-g \times 6,0m$	z-g m-g	25,20 25,20
4. Rurowanie:				
4.1.	KNR 24/71/67	kolumnowe zapuszczenie rur $\Phi 508mm$ od 0,0-25,0m x 2 otw. = 50,0m $R = 0,30z-g \times 50,0m$ $S_w = 0,30m-g \times 50,0m$	z-g m-g	15,00 15,00
4.2.	KNR 24/71/67	kolumnowe zapuszczenie rur $\Phi 457mm$ od 0,0-48,0m x 2 otw. = 96,0m $R = 0,30z-g \times 96,0m$ $S_w = 0,30m-g \times 96,0m$	z-g m-g	28,80 28,80
4.3.	KNR 24/71/67	wyciągania z otworu rur $\Phi 508mm$ od 48,0-25,0m x 2 otw. = 46,0m $R = 0,78z-g \times 46,0m$ $S_w = 0,78m-g \times 46,0m$	z-g m-g	35,88 35,88
4.4.	KNR 24/71/67	kolumnowe wyciąganie rur $\Phi 508mm$ od 25,0-0,0m x 2 otw. = 50,0m $R = 0,30z-g \times 50,0m$ $S_w = 0,30m-g \times 50,0m$	z-g m-g	15,00 15,00
4.5.	KNR 24/71/67	wyciągania z otworu rur $\Phi 610mm$ od 25,0-0,0m x 2 otw. = 50,0m $R = 0,78z-g \times 50,0m$ $S_w = 0,78m-g \times 50,0m$	z-g m-g	39,00 39,00
4.6.	KNR 24/71/67	łowanie przestrzeni między rurami 610 i 508mm od 45,0-0,0m x 2 otw. = 90,0m $R = 0,15z-g \times 90,0m$ $S_w = 0,15m-g \times 90,0m$	z-g m-g	13,50 13,50
5. Filtrowanie:				
5.1.	KNR 24/71/67	zapuszczenie kolumny filtrowej $\Phi 250/228mm$ na gł. 65,0m z podciąganiem rur $\Phi 457mm$ od 65,0-0,0m x 2 otwory (130,0m) $R = 0,84z-g \times 130,0m$ $S_w = 0,84m-g \times 130,0m$	z-g m-g	109,20 109,20
6. Pompowanie:				

6.1.	KNR 40/00/90	- montaż pompy głębinowej typu G-80 na gł. do 15,0m x 2 otw. R = 5,85z-g x 2 otw. S _w = 5,85m-g x 2 otw.	z-g m-g	11,70 11,70
6.2.	KNR 40/00/90	dalszy montaż pompy głębinowej typu jw. na gł. 25,0m (20,0-15,0 = 5:5) = 1kpl x 2 otw. = 2kpl . R = 1,08z-g x 2kpl S _w = 1,08m-g x 2kpl	z-g m-g	2,16 2,16
6.3.	KNR 40/00/90	demontaż pompy głębinowej jw. z gł. 15,0m x 2 otw. R = 4,68z-g x 2 otw. S _w = 4,68m-g x 2 otw.	z-g z-g	9,36 9,36
6.4.	KNR 40/00/90	dalszy demontaż pompy głębinowej jw. z gł. 25,0m (25,0-15,0 = 5:5) = 1kpl. x 2 otw. = 2kpl R = 0,86z-g x 2kpl S _w = 0,86m-g x 2kpl	z-g	1,72 1,72
6.5.	KNR 40/00/90 indywidualna	montaż i demontaż rurociągu do odprowadzania wody Φ 80mm dł. ok. 30,0m x 2 otw. R = (0,27+0,16)r-g x 30,0m x 2 otw.	r-g	25,80
6.6.	KNR 40/00/90	pompowanie oczyszczające -12godz. x 2 otw. R=12,0r-g _{pompowanie} x 1,33 x 2 otw. S _{pompa} = 12,0m-g _{pompa} x 2 otw. - praca agregatu prądotwórczego – 12mg x 2 otw. S _{agregat} = 12,0m-g x 2otw.	r-g m-g m-g	31,92 24,00 24,00
6.7.	KNR 40/00/90	pompowanie pomiarowe – 48 godz. x 2 otw. R= 48,0r-g _{pompowanie} x 1,33 x 2 otw. S _{pompa} = 48,0m-g _{pompa} x 2 otw. S _{agregat} = 48,0m-g x 2otw.	r-g m-g m-g	127,68 96,00 96,00
6.8.	KNR 40/00/90	przerwa technologiczna po zachlorowaniu studni i na pomiary wzniosu – (24+48godz.) = 72,0godz. x 2 otw. R = 72,0r-g x 2 otw.	r-g	144,00
7. Materiały:				
7.1.	Analiza własna	rura podfiltrowa PVC (typ K) Φ 280mm – 3,0m x 2 otw.	m	6,0
7.2.	Analiza własna	filtr siatkowy PVC (typ K) Φ 280mm – 14,0m x 2 otw.	m	28,00
7.3.	Analiza własna	rura nadfiltrowa PVC (typ K) Φ 280mm – 48,0m x 2 otw.	m.	96,0
7.4.	Analiza własna	denko drewniane DN 250mm – 1,0szt.	szt.	1,0
7.5.	Analiza własna	przewodniki do rur PVC 280mm – 8szt. x 2 otw.	szt.	16,0
7.6.	Analiza własna	obsypka filtracyjna – 4,5t x 2 otw.	t	9,0
7.7.	Analiza własna	podchloryn sodu – 10l x 2otw.	l	20,0



7.8.	Analiza własna	wetronit – 10t x 2 otw.	t	20,0
II. Prace geologiczne:				
a)	Analiza własna	procedury administracyjne związane ze zgłoszeniem rozpoczęcia robót geologicznych (wiertniczych), zgłoszenia wodnoprawnego na odprowadzanie wód z pompowania próbnego (oczyszczającego i pomiarowego) oraz zawiadomienia o zamierzonym poborze prób geologicznych z wiercenia otw. nr 1 i 2	ryczałt	1
b)	Analiza własna	badania fizyko-chemiczne i bakteriologiczne wody z 2-ch otworów	ryczałt	1
c)	Analiza własna	nadzór geologiczny nad wierceniem otworów i opracowaniem dokumentacji hydrogeologicznej powykonawczej z badaniami modelowymi z ustaleniem zasobów eksploatacyjnych, obszaru zasilania i zasobowego ujęcia oraz wykonaniem szkicu geodezyjnego	ryczałt	1
d)	Analiza własna	opracowanie karty informacyjnej przedsięwzięcia na wykonanie urządzenia wodnego do decyzji środowiskowej wraz z oceną wodnoprawną	ryczałt	1
e)	Analiza własna	opracowanie operatu wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego (st. nr 1 i 2) oraz na pobór wód podziemnych z ujęcia	ryczałt	1

Objaśnienie skrótów:

Robocizna:

- r-g - roboczo-godzina
- z-g - zespoło-godzina (r-g x 4 osoby)

Sprzęt:

- m-g - moto-godzina pracy sprzętu
- S_S - stawka transportowa samochodów ciężarowych
- S_w - wiertnica
- S_{pompa} - pompa głębinowa do pompowania
- S_{dźwig} - dźwig