

PRZEDMIAR ROBÓT

na wykonanie otworu hydrogeologicznego nr 6Z_{aw} w Trzebnicy

I. ROBOTY GEOLOGICZNE (wiertnicze) :

Podstawa	Tablica Poz./Kol.	Wyszczególnienie robót (opis, jm, nakłady, ilość)	Jednostka	Nakład ilość
1. Transport:				
Anal. indyw.		- przewóz sprzętu podstawowego i osprzętu wiertniczego na budowę i z powrotem (zwiezienie) S = 3sam. x 2	sam. cięż.	6
		- przewóz rur wiertniczych na budowę i z powrotem (zwiezienie) S = 3sam. x 2	sam. cięż.	6
		- przewóz sprzętu pompowego na budowę i z powrotem (zwiezienie) S = 1sam. x 2	sam. cięż.	2
		- najem (praca) dźwigu przy za i wyładunku sprzętu wiertniczego S = 12m-g	m-g	12
		z przejazdem S = 1sam. x 2	sam. dźwig	2
Razem 1			S _{sam.}	16
			S _{dźwig (m-g)}	12
2. Montaż i demontaż wiertni:				
KNR 24/71/67		- montaż urządzeń i zagospodarowanie placu wierceń – krotność 0,8 R = 0,8 x 32,00z-g	z-g	25,60
		S _{praca sprzętu wiertniczego} = 4,0m-g _{praca}	m-g	4,00
		S _{postój sprzętu wiertniczego} = 28,00m-g _{postój}	m-g	28,00
		- demontaż urządzeń i likwidacja placu wierceń – krotność 0,8 R = 0,8 x 21,00z-g	z-g	16,80
		S _{praca sprzętu wiertniczego} = 3,00m-g _{praca}	m-g	3,00
		S _{postój sprzętu wiertniczego} = 18,00m-g _{postój}	m-g	18,00
Razem 2			R (z-g)	42,40
			S _{wiertn. (m-g_{praca})}	7,00
			S _{wiertn. (m-g_{postój})}	46,00
3. Wiercenie:				
KNR 24/71/67	2401	- wiercenie w rurach Φ 508mm w strefie 0,0-30,0m w gruncie kat. I-III – 27,0m		
	01/01	R = 1,14z-g x 27,0m	z-g	30,78
	20/01	S = 1,14m-g x 27,0m	m-g	30,78
	2401	- wiercenie w rurach Φ 508mm w strefie 0,0-30,0m w gruncie kat. IV – 3,0m		
	01/02	R = 2,20z-g x 3,0m	z-g	6,60
	20/02	S = 2,20m-g x 3,0m	m-g	6,60
	2401	- wiercenie w rurach Φ 508mm w strefie 30,0-50,0m w gruncie kat. I-III – 5,0m		

KNR 24/71/67	01/01	R = 1,14z-g x 5,0m	z-g	5,70
	20/01	S = 1,14m-g x 5,0m	m-g	5,70
	2402	- wiercenie w rurach Φ 457mm w strefie 30,0-50,0m w gruncie kat. IV – 15,0m		
	01/01	R = 2,80z-g x 15,0m	z-g	42,00
	20/01	S = 2,80m-g x 15,0m	m-g	42,00
	2403	- wiercenie w rurach Φ 457mm w strefie 50,0-100,0m w gruncie kat. IV – 5,0m		
	01/02	R = 4,20z-g x 5,0m	z-g	21,00
	20/02	S = 4,20m-g x 5,0m	m-g	21,00
	2406	- wiercenie w rurach Φ 406mm w strefie 50,0-100,0m w gruncie kat. I-III – 17,0m		
	01/01	R = 2,13z-g x 17,0m	z-g	36,21
	20/01	S = 2,13m-g x 17,0m	m-g	36,21
	2406	- wiercenie w rurach Φ 406mm w strefie 50,0-100,0m w gruncie kat. IV – 3,0m		
01/02	R = 3,12z-g x 3,0m	z-g	9,36	
20/02	S = 3,12m-g x 3,0m	m-g	9,36	
Razem 3			R (z-g)	151,65
			S _{wiern.} (m-g)	151,65
4. Rurowanie:				
KNR 24/71/67	2413	- kolumnowe zapuszczenie rur Φ 457mm od 0,0-35,0m – 35,0m		
	01/01	R = 0,30z-g x 35,0m	z-g	10,50
	20/01	S = 0,30m-g x 35,0m	m-g	10,50
	2413	- kolumnowe zapuszczenie rur Φ 406mm od 0,0-55,0m – 55,0m		
	01/01	R = 0,30z-g x 55,0m	z-g	16,50
	20/01	S = 0,30m-g x 55,0m	m-g	16,50
	2414	- wyciągnięcie rur Φ 457mm z otworu od 55,0-35,0m – 20,0m		
	01/01	R = 0,78z-g x 20,0m	z-g	15,60
	20/01	S = 0,78m-g x 20,0m	m-g	15,60
	2413	- kolumnowe wyciągnięcie rur Φ 457mm od 35,0-0,0m – 35,0m		
	01/01	R = 0,30z-g x 35,0m	z-g	10,50
	20/01	S = 0,30m-g x 35,0m	m-g	10,50
	2414	- wyciągnięcie rur Φ 508mm z otworu od 35,0-0,0m – 35,0m		
	01/01	R = 0,78z-g x 35,0m	z-g	27,30
	20/01	S = 0,78m-g x 35,0m	m-g	27,30
	Razem 4			R (z-g)
			S _{wiern.} (m-g)	80,40
5. Filtrowanie:				
KNR	2416	- zapuszczenie kolumny filtrowej Φ		

24/71/67		280mm na gł. 75,0m, stopniowe ożwirowanie filtru z jednoczesnym podciąganiem rur Φ 406mm		
	01/01	R = 0,84z-g x 75,0m	z-g	63,00
	20/01	S = 0,84m-g x 75,0m	m-g	63,00
Razem 5			R (z-g)	63,00
			S _{wiertn.} (m-g)	63,00
6. Pompowanie:				
KNR 40/00/90	4004	- montaż pompy głębinowej typu G-80 na gł. 15,0m		
	01/01	R = 5,85z-g	z-g	5,85
	20/01	S = 5,85m-g	m-g	5,85
	4004	- dalszy montaż pompy jw. na gł. 35,0m (35,0-15,0 = 20,0 : 5m) = 4,0kpl.		
	01/02	R = 1,08z-g x 4,0kpl.	z-g	4,32
	20/02	S = 1,08m-g x 4,0kpl.	m-g	4,32
	4004	- demontaż pompy głębinowej jw. z gł. 15,0m		
	01/03	R = 4,68z-g	z-g	4,68
	20/03	S = 4,68m-g	m-g	4,68
	4004	- dalszy demontaż pompy jw. z gł.45,0m (35,0-15,0 = 20,0 : 5m) = 4,0kpl.		
	01/04	R = 0,86z-g x 4,0kpl.	z-g	3,44
	20/04	S = 0,86m-g x 4,0kpl.	m-g	3,44
	4022	- montaż rurociągu do odprowadzania wody Φ 80mm dł. 50,0m		
	01/01	R = 0,27r-g x 50,0m	r-g	13,50
	4022	- demontaż rurociągu do odprowadzania wody dł. 50,0m		
	02/01	R = 0,16r-g x 50,0m	r-g	8,00
	4012	- pompowanie oczyszczające – 6 godz.		
	01/02	R=6,0z-g	z-g	6,00
	indyw.	S _{pompa} = 6,0m-g _{pompa}	m-g _{pompa}	6,00
	4013	- pompowanie pomiarowe w ruchu ciągłym – 60 godz.		
	01/02	R=60,0r-g _{pompowanie} X 1,33	r-g	79,80
	indyw.	S _{pompa} = 60,0m-g _{pompa}	m-g _{pompa}	60,00
KNR 40/00/90	40015	- przerwa technologiczna po zachlorowaniu studni i na pomiary wzniosu – (24+24) = 48 godz.		
	01/02	R= 48,0r-g _{pompowanie} X 1,33	r-g	63,84
Razem 6			R (z-g)	24,29
			R (r-g)	165,14
			S _{wiertn.} (m-g)	18,29
			S _{pompa} (m-g)	66,00
7. Materiały:				
Anal. własna		- rura podfiltruowa PVC (typ K) Φ 280mm – 3,0m	m	3,0
		- filtr siatkowy PVC (typ K) Φ 280mm – 17,0m	m	17,0

Anal. własna	- rura nadfiltrowa PVC (typ K) Φ 280mm – 55,0m	m	55,0
	- denko drewniane Φ 250mm – 1szt.	szt.	1,00
	- przewodniki do rur PVC Φ 280mm – 8kpl.	kpl.	8,0
	- obsypka filtracyjna – 6,0t	t	6,0
	- pospółka – 8,0t	t	8,0
	- odczynnik do dezynfekcji – 2,0kg	kg	2,0
	- wetronit – 0,3t	t	0,3

II. PRACE GEOLOGICZNE (laboratoryjno-dokumentacyjne + pozwolenia) :

- | | |
|---|---|
| 1. Badania granulometryczne warstwy wodonośnej – rycz. | 1 |
| 2. Badania fizyczno-chemiczne i bakteriologiczne wody – ryczałt | 1 |
| 3. Dozór hydrogeologiczny i opracowanie dokumentacji
hydrogeologicznej powykonawczej ze szkicem geodezyjnym – rycz. | 1 |
| 4. Opracowanie karty informacyjnej do decyzji środowiskowej
(bez ewentualnego raportu oddziaływania na środowisko) – ryczałt | 1 |
| 5. Opracowanie operatu wodnoprawnego
na wykonanie urządzenia wodnego – ryczałt | 1 |

Objaśnienie skrótów:

Robocizna:

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

Sprzęt:

- m-g moto-godzina