

KOSZTORYS NAKŁADCZY

na wykonanie robót geologicznych polegających na odwierceniu dwóch zastępczych otworów studziennych nr 2/1 i 4/1 oraz likwidacji studni nr 2 i 4, zlokalizowanych na terenie ujęcia wód podziemnych z utworów trzeciorzędowych – pliocińskich Bukownica w miejscowości Stara Krobia wraz wykonaniem uzbrojenia w obudowy napowierzchniowe zastępczych otworów studziennych nr 2/1 i 4/1 i przebudową obudów studziennych istniejących studni nr 1 i 3

Lp.	Podstawa wyceny	Wyszczególnienie prac	Zakres rzeczowy		Cena jednostkowa zł	Wartość kosztorysowa zł		
			j.m.	ilość		Robocizna R	Material M	Sprzęt S
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Zapytanie ofertowe i oferty materiałowe	<u>Materiały - otwór studzienny nr 2/1 i 4/1, likwidacja studni nr 2 i 4 :</u>						
		Rura pełna PVC DN 350 K (400x17,5)	m	78	.....		.....
		Filtr z obsypką żwirową klejoną DN 350 sw. 2,0 mm; okładzina 3,15 - 5,60 mm	m	24	.....		.....
		Huczek PVC DN 350 K (400x17,5)	szt.	2	.....		.....
		Centralizator koszowy ze stali nierdzewnej	szt.	17	.....		.....
		Uszczelki do kolumny filtrowej PVC DN 350 K	szt.	20	.....		.....
		Denko dolne PVC DN 350 K (400x17,5)	szt.	2	.....		.....
		Denko górne PVC DN 350 K (400x17,5)	szt.	2	.....		.....
		Obsypki filtracyjne np. Ø 1,4 do 2,0 mm, 2.0 - 3.0 mm	t	28	.....		.....
		Compactonit - dantopług wiercenie i likwidacja	t	7	.....		.....
		Pozostałe materiały do wiercenia	kpl.	2	.....		.....
		Podchloryn sodu	kg	120	.....		.....
		Piaski i żwir do likwidacji	t	24	.....		.....
		Tabliczki i świadek	kpl.	2	.....		.....
		Czarnoziem	t	24	.....		.....
		<u>Materiały - wykonanie uzbrojenia otworu studziennego nr 2/1 i 4/1 i przebudowa studni nr 1 i 3</u>						
		Kompletna obudowa napowierzchniowa z aramaturą ze stali nierdzewnej DN 100	szt.	4	.....		.....
		Pompa głębinowa o wydajności Q - około 35 m ³ /h w punkcie pracy wraz z okablowaniem	szt.	2	.....		.....
		Rury tłoczne, kołnierzowe wykonane ze stali nierdzewnej L - 6 metrów DN 100	m	36	.....		.....
		Beton na podstawę obudowy	m ³	20	.....		.....
		Rura PEHD 100 SDR 17 DN 110, kształtki i komplety połączeniowe do wyprowadzenia przyłącza z obudowy	kpl.	4	.....		.....
		Rura karbowana Ø 110 mm, wykonanie przepustu pod instalację elektryczną	kpl.	4	.....		.....
		Pozostałe drobne materiały instalacyjne (pianki, silikon itp.)	kpl.	4	.....		.....

2	Analiza własna/kalkulacja indywidualna	<u>Robocizna - wiercenie otworu studziennego nr 2/1 i 4/1</u>					
		Przygotowanie placu budowy	z-g	200	.....	.....
		Montaż siłowników hydraulicznych, wieży wiertniczej i urządzenia wiertniczego	z-g	180	.....	.....
		Prowadzenie wiercenia w rurach osłonowych Ø 914 mm do głębokości 24 - 26,0 m	z-g	600	.....	.....
		Prowadzenie wiercenia w rurach osłonowych Ø 813 mm do głębokości 45,0 - 48,0 m	z-g	720	.....	.....
		Czyszczenie otworu wiertniczego i przygotowanie do filtrowania	z-g	120	.....	.....
		Opuszczanie kolumny filtracyjnej	z-g	132	.....	.....
		Wykonywanie obsypki filtracyjnej i stopniowe podciąganie rur osłonowych	z-g	200	.....	.....
		Montaż rur tłocznych i pompy głębinowej do przeprowadzenia pompowania oczyszczającego i pomiarowego	z-g	100	.....	.....
		Pompowanie oczyszczające, chlorowanie i postój	z-g	96	.....	.....
	Analiza własna/kalkulacja indywidualna	Pompowanie pomiarowe i stabilizacja zwierciadła wody	z-g	192	.....	.....
		Demontaż urządzenia wiertniczego i osprzętu do prac wiertniczych	z-g	200	.....	.....
		Uporządkowanie placu budowy	z-g	160	.....	.....
	Analiza własna/kalkulacja indywidualna	<u>Robocizna - wykonanie uzbrojenia otworu studziennego nr 2/1 i 4/1</u>					
		Przygotowanie placu budowy	z-g	50	.....	.....
		Wykopanie i osadzenie szalunków pod wylewkę betonową	z-g	30	.....	.....
		Wykonanie podstawy betonowej	z-g	36	.....	.....
		Montaż dolnej części obudowy, przygotowanie wykopu pod wyprowadzenie przyłączy z obudowy	z-g	50	.....	.....
		Opuszczanie pompy głębinowej i rur tłocznych, skręcanie armatury wewnątrz obudowy	z-g	50	.....	.....
		Montaż wierzchniej części obudowy	z-g	36	.....	.....
		Wykonanie wyprowadzenia przyłącza wodociągowego i przepustu pod zasilanie energetyczne z obudowy	z-g	24	.....	.....
		<u>Robocizna - przebudowa obudów studni nr 1 i 3</u>					
		Przygotowanie placu budowy	z-g	50	.....	.....
		Demontaż istniejącej armatury, pompy, rur tłocznych, obudowy studziennej i nasypu	z-g	75	.....	.....
		Wykopanie i osadzenie szalunków pod wylewkę betonową	z-g	30	.....	.....
		Wykonanie podstawy betonowej	z-g	36	.....	.....
		Montaż dolnej części obudowy, przygotowanie wykopu pod wyprowadzenie przyłączy z obudowy	z-g	50	.....	.....
		Opuszczanie pompy głębinowej i rur tłocznych, skręcanie armatury wewnątrz obudowy	z-g	50	.....	.....
		Montaż wierzchniej części obudowy	z-g	36	.....	.....
		Wykonanie wyprowadzenia przyłącza wodociągowego i przepustu pod zasilanie energetyczne z obudowy	z-g	24	.....	.....

		<u>Robocizna - likwidacja studni nr 2 i 4 wraz z obudowami</u>						
		Przygotowanie placu budowy	z-g	100	.....	.....
		Demontaż armatury studziennej, pompy głębinowej i rur tłocznych, montaż siłowników hydraulicznych	z-g	60	.....	.....
		Podjęcie próby usunięcia kolumny filtrowej oraz rur osłonowych	z-g	200	.....	.....
		Wypełnienie otworów zgodnie z następstwem warstw geologicznych	z-g	100	.....	.....
		Demontaż obudowy studziennej	z-g	60	.....	.....
		Uporządkowanie terenu wraz z montażem świadka z tablicą informacyjną	z-g	30	.....	.....
3	Analiza własna/kalkulacja indywidualna	<u>Sprzęt</u>						
		Urządzenie wiertnicze	m-g	360	.....			.....
		Koparko - ładowarka	m-g	140	.....			.....
		Samochód dostawczy (dostawa materiałów, wyciąganie i zabudowa pomp, prace przy likwidacji, transport rur i osprzętu)	m-g	270	.....			.....
		Zagęszczarka płytowa	m-g	20	.....			.....
		Agregat prądotwórczy	m-g	380	.....			.....
		Koszty Bezpośrednie			.....	.....		.....
		Razem			.....	.....		.....
4		<u>Koszty ogólne budowy</u>			Ilość	Cena jednostkowa		Wartość zł
		Energia elektryczna (kWh)			5 400,00	.....		.....
		Obsługa geodezyjna (szkic geodezyjny)			2,00	.....		.....
		Analiza fizykochemiczna i bakteriologiczna wody			4,00	.....		.....
		Kierownik Robót Geologicznych			1,00	.....		.....
		Pozostałe - zaplecze socjalne budowy			1,00	.....		.....

O G Ó Ł E M R+M+S

..... **+ VAT**

Cena netto :
VAT 23% :
Cena brutto:

.....
.....
.....

LEGENDA:

m - metr

kpl. - komplet

szt. - sztuka

m³ - metr sześcienny

z-g - załogo godzina (średnia roboczogodzina x 3 lub x 4)

m-g -moto godzina pracy sprzętu

kg - kilogram

t - tona