

---

Wartość kosztorysowa

Podatek VAT

Cena kosztorysowa

---

Słownie:

---

## **Kosztorys ofertowy**

Obiekt      Ujęcie wody - wiercenie otworu nr 2, montaż obudowy i urządzeń wodnych  
Kod CPV     45262220-9  
Budowa      Sąborze, ujęcie wiejskie, działka nr 62 obręb 0012 Sąborze, gm. Damnica  
Inwestor    Gmina Damnica ul. Górna 1  
               76 – 231 Damnica

Koszty zakupu

Grupa Robót : Roboty geologiczno - górnicze  
Klasa Robót : Wiercenie studni wodnych

## Ujęcie wody - wiercenie otworu nr 2, montaż obudowy i urządzeń wodnych

Projektowane prace obejmują wykonanie otworu eksploatacyjnego do głębokości 50 m poniżej terenu. Konstrukcja otworu została ustalona na podstawie rozpoznania budowy geologicznej w dostosowaniu do zapotrzebowania na wodę. Otwór zostanie odwiercony metodą udarową w rurach pomocniczych o średnicy końcowej 406 mm. Po zakończeniu wiercenia ostateczną konstrukcję otworu i dobór granulacji obsypki żwirowej ustali nadzór hydrogeologiczny. Na podstawie sporządzonego projektu zafiltrowania do otworu zostanie opuszczona centralnie kolumna rur PVC. Projektowana średnica rury podfiltrowej i filtra 200 mm, rury nadfiltrowej 280 mm. W trakcie odsłaniania filtra przestrzeń międzyrurowa będzie wypełniona obsypką żwirową. Po zakończeniu procesu filtrowania do otworu opuszczony zostanie agregat pompowy w celu wykonania pompowania oczyszczającego i pomiarowego. Opracowany w projekcie harmonogram pompowania może zostać skorygowany przez hydrogeologa pełniącego funkcję nadzoru. Zakładana wydajność otworu 61 m<sup>3</sup>/h spełnia oczekiwania Inwestora. Studnia stanowić będzie dodatkowy otwór eksploatacyjny w celu zapobieżenia w wodę mieszkańców podłączonych do sieci wodociągowej. Prace wiertnicze zostaną zakończone po usunięciu rur pomocniczych o średnicy 406 oraz 457 mm i wypełnieniu przestrzeni między rurą nadfiltrową mleczkiem bentonitowym, który uszczelni i zabezpieczy warstwę wodonośną przed zanieczyszczeniami.

Etap II to montaż urządzeń wodnych do poboru i eksploatacji. Prace rozpoczną się od robót ziemnych mających na celu niwelację terenu i jego zagęszczenie wokół otworu. Na przygotowanym podłożu zostanie wykonana betonowa podstawa do której zamontowana będzie obudowa naziemna typu Lange. Do otworu zostanie opuszczony zestaw pompowy składający się z pompy głębinowej typu GBA. 2.09, rurociągu tłocznego wykonanego z rur stalowych ocynkowanych o średnicy 52 mm i przewodu energetycznego zasilającego agregat. Elementem zamykającym otwór z zawieszonym zestawem pompowym będzie głowica studzienna z wyprowadzonym króćcem do montażu armatury. Armatura o średnicy 52 mm składająca się z zaworu zwrotnego, wodomierza, zasady stanowi kompletne wyposażenie obudowy typu Lange. Elementy kontrolne (manometr) i umożliwiające opróbowanie studni (kran) są również wyposażeniem obudowy i zostaną zamontowane równocześnie z armaturą. Obudowa studzienna wyposażona będzie w system automatycznego ogrzewania zabezpieczającego przed zamarzaniem w okresie zimowym. W obudowie lub budynku hydroforni zostanie zainstalowana skrzynka energetyczna z elementami automatyki zabezpieczającej pompę głębinową przed uszkodzeniem. Teren wokół obudowy o szerokości 1,0 m zostanie wyłożony kostką brukową. Wykonane prace po podłączeniu zasilania i rurociągu tłocznego do hydroforni umożliwią włączenie studni do eksploatacji.

## Ujęcie wody - wiercenie otworu nr 2, montaż obudowy i urządzeń wodnych

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
<b>1. Wiercenie otworu Nr 2</b>				
1	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2810	Montaż i zagospodarowanie placu wierceń	szt.	1,000
2	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2801	Wiercenie rurami 457 mm w kat. IV	m	10,000
3	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2801	Wiercenie rurami 457 mm w kat. I - III	m	14,000
4	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2811	Kolumnowe zapuszczanie rur 406 mm	m	24,000
5	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2804	Wiercenie rurami 406 mm w kat. IV	m	2,000
6	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2804	Wiercenie rurami 406 mm w kat. I - III	m	4,000
7	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2805	Wiercenie rurami 457 mm w kat. I - III	m	20,000
8	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2814	Zabudowa filtra studziennego	m	50,000
9	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4006	Montaż pompy głębinowej Wykonawcy	m	15,000
10	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4022	Tymczasowy rurociąg z rur szybkozłącznych 110 mm - montaż / demontaż	m	100,000
11	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4015	Chlorowanie otworu	h	24,000
12	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4013	Pompowanie oczyszczające otworu Nr 2	h	24,000
13	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4015	Stabilizacja zwierciadła wody w otworze Nr 2	h	12,000
14	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4013	Pompowanie pomiarowe otworu Nr 2	h	36,000
15	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4015	Stabilizacja zwierciadła wody w otworze Nr 2	h	12,000

## Ujęcie wody - wiercenie otworu nr 2, montaż obudowy i urządzeń wodnych

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
16	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4006	Demontaż pompy głębinowej Wykonawcy	m	15,000
17	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2812	Wyciągnięcie rur 406 mm z terenu wraz z izolacją	m	2,000
18	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2811	Kolumnowe wyciąganie rur 406 mm	m	24,000
19	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2812	Wyciągnięcie rur 457 mm z terenu wraz z izolacją	m	24,000
20	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2818	Demontaż urządzeń i likwidacja placu wierceń	szt.	1,000
		<b>2. Obudowa naziemna studni Nr 2 CPV 45262220-9</b>		
21	KNR 2-28 0502/04	Podłoża betonowe o grubości 40cm (podstawa obudowy)	m2	2,500
22	Kalkulacja indywidualna	Montaż obudowy typu Lange z wodomierzem i kompletnym wyposażeniem, armatura o średnicy 52 mm	szt	1,000
23	KNR 2-28 0103/01	Opuszczenie pompy głębinowej na głębokość 10,0m o ciężarze 0,10t, rury tłoczne o średnicy 52mm	kpl	1,000
24	KNR 2-28 0105/01	Elektroniczne sygnalizatory poziomu wody	kpl	1,000
25	KNNR 1 0509/02	Brukowanie skarp, przekopów i nasypów na podsypce z piasku	m2	10,000

Ujęcie wody - wiercenie otworu nr 2, montaż obudowy i urządzeń wodnych

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
<b>1. Wiercenie otworu Nr 2</b>					
1	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2810 Montaż i zagospodarowanie placu wierceń	szt.	1,000		
2	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2801 Wiercenie rurami 457 mm w kat. IV	m	10,000		
3	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2801 Wiercenie rurami 457 mm w kat. I - III	m	14,000		
4	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2811 Kolumnowe zapuszczanie rur 406 mm	m	24,000		
5	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2804 Wiercenie rurami 406 mm w kat. IV	m	2,000		
6	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2804 Wiercenie rurami 406 mm w kat. I - III	m	4,000		
7	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2805 Wiercenie rurami 457 mm w kat. I - III	m	20,000		
8	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2814 Zabudowa filtra studziennego	m	50,000		
9	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4006 Montaż pompy głębinowej Wykonawcy	m	15,000		
10	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4022 Tymczasowy rurociąg z rur szybkozłącznych 110 mm - montaż / demontaż	m	100,000		
11	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4015 Chlorowanie otworu	h	24,000		
12	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4013 Pompowanie oczyszczające otworu Nr 2	h	24,000		
13	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4015 Stabilizacja zwierciadła wody w otworze Nr 2	h	12,000		
14	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4013 Pompowanie pomiarowe otworu Nr 2	h	36,000		
15	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4015 Stabilizacja zwierciadła wody w otworze Nr 2	h	12,000		
16	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4006 Demontaż pompy głębinowej Wykonawcy	m	15,000		
17	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2812 Wyciągnięcie rur 406 mm z terenu wraz z izolacją	m	2,000		
18	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2811 Kolumnowe wyciąganie rur 406 mm	m	24,000		
19	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2812 Wyciągnięcie rur 457 mm z terenu wraz z izolacją	m	24,000		
20	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2818 Demontaż urządzeń i likwidacja placu wierceń	szt.	1,000		
<b>2. Obudowa naziemna studni Nr 2 CPV 45262220-9</b>					
21	KNR 2-28 0502/04 Podłoża betonowe o grubości 40cm (podstawa obudowy)	m2	2,500		
22	Kalkulacja indywidualna Montaż obudowy typu Lange z wodomierzem i kompletnym wyposażeniem, armatura o średnicy 52 mm	szt	1,000		
23	KNR 2-28 0103/01 Opuszczenie pompy głębinowej na głębokość 10,0m o ciężarze 0,10t, rury tłoczne o średnicy 52mm	kpl	1,000		
24	KNR 2-28 0105/01 Elektroniczne sygnalizatory poziomu wody	kpl	1,000		
25	KNNR 1 0509/02 Brukowanie skarp, przekopów i nasypów na podsypce z piasku	m2	10,000		
Razem					
Podatek VAT					
<b>Ogółem kosztorys</b>					

Ujęcie wody - wiercenie otworu nr 2, montaż obudowy i urządzeń wodnych

Nr	Opis robót	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Ogółem
1.	Wiercenie otworu Nr 2							
2.	Obudowa naziemna studni Nr 2 CPV 45262220-9							
	<b>Razem</b>							
	Podatek VAT							
	<b>Ogółem kosztorys</b>							