

---

Warto kosztorysowa

Podatek VAT

Cena kosztorysowa

---

Słownie:

---

## **Kosztorys ofertowy**

Obiekt Uj cie wody - wiercenie otworu nr SW - 4, monta obudowy i urz dze wodnych, likwidacja studni nr SW - 2

Kod CPV 45262220-9

Budowa Mianowice, uj cie wiejskie, działka nr 23 / 3 obr b 0010 Mianowice, 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 SW - 4, montaż obudowy i urządzeń wodnych, likwidacja studni nr SW - 2

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 udarów w rurach pomocniczych o średnicy około 457 mm. Po zakończeniu wiercenia ostateczną konstrukcję otworu i dobór granulacji obsypki wirowej 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 między rurami będzie wypełniona obsypką wirów. 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 74 m<sup>3</sup>/h spełnia oczekiwania Inwestora. Studnia stanowi będzie dodatkowy otwór eksploatacyjny w celu zapobieżenia w wodzie mieszczości podłoża do sieci wodociągowej. Prace wiertnicze zostaną wykonane po usunięciu rur pomocniczych o średnicy 457 oraz 508 mm i wypełnieniu przestrzeni między rurami nadfiltrowymi 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 zagłębienie 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 o wydajności 15 m<sup>3</sup>/h, rurociągu tłocznego wykonanego z rur stalowych ocynkowanych o średnicy 80 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 80 mm składająca się z zaworu zwrotnego, wodomierza, zasuw stanowi kompletne wyposażenie obudowy typu Lange. Elementy kontrolne (manometr) i umożliwiający próbowanie studni (kran) również wyposażeniem obudowy i zostaną zamontowane równocześnie z armaturą. Obudowa studzienna wyposażona będzie w system automatycznego ogrzewania zabezpieczającego przed zamrażaniem 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 podjęciu zasilania i rurociągu tłocznego do hydroforni umożliwią włączenie studni do eksploatacji.

Etap III likwidacja studni SW 2 / 64. Prace zostaną wykonane zgodnie z projektem robót geologicznych i operatem wodnoprawnym. Obudowa studni jest częściowo zasypana stąd nie można ocenić rzeczywistego zakresu prac demontażowych. Likwidacja z uwagi na wiek i stan techniczny polega będzie na demontażu obudowy studni i wypełnieniu przestrzeni wewnątrz otworu zgodnie z profilem geologicznym bez wycięcia rur eksploatacyjnych. Prace prowadzone będą pod nadzorem hydrogeologicznym, który po wykonaniu pomiarów głębokości otworu ostatecznie zdecyduje o sposobie jego likwidacji.

Uj cie wody - wiercenie otworu nr SW - 4, monta obudowy i urz dze wodnych, likwidacja studni nr SW - 2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilo
<b>1. Wiercenie otworu SW-4</b>				
1	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2810	Monta i zagospodarowanie placu wierce	szt.	1,000
2	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2801	Wiercenie rurami 508 mm w kat. I - III	m	8,000
3	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2801	Wiercenie rurami 508 mm w kat. IV	m	9,000
4	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2811	Kolumnowe zapuszczanie rur 457 mm	m	17,000
5	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2801	Wiercenie rurami 457 mm w kat. I - III	m	13,000
6	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2802	Wiercenie rurami 457 mm w kat. I - III	m	20,000
7	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2814	Zabudowa filtra studziennego	m	50,000
8	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4006	Monta pompy gł binowej Wykonawcy	m	15,000
9	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4022	Tymczasowy ruroci g z rur szybkozł cznych 80 mm - monta / demonta	m	100,000
10	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4015	Chlorowanie otworu	h	24,000
11	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4013	Pompowanie oczyszczaj ce otworu	h	24,000
12	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4015	Stabilizacja zwierciadła wody w otworze	h	12,000
13	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4013	Pompowanie pomiarowe otworu	h	36,000
14	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4015	Stabilizacja zwierciadła wody w otworze	h	12,000

Ujęcie wody - wiercenie otworu nr SW - 4, montaż obudowy i urządzeń wodnych, likwidacja studni nr SW - 2

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilo
15	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4006	Demonta pompy głębinowej Wykonawcy	m	15,000
16	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2812	Wycięcie rur 457 mm z terenu	m	20,000
17	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2811	Kolumnowe wycięcie rur 457 mm	m	17,000
18	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2812	Wycięcie rur 508 mm z terenu wraz z izolacją	m	17,000
19	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2818	Demonta urządzeń i likwidacja placu wierce	szt.	1,000
		<b>2. Obudowa naziemna studni SW-4 CPV 45262220-9</b>		
20	KNR 2-28 0502/04	Podłoga betonowa o grubości 40cm (podstawa obudowy)	m2	2,500
21	Kalkulacja indywidualna	Montaż obudowy typu Lange z wodomierzem i kompletnym wyposażeniem, armatura o średnicy 80 mm	szt	1,000
22	KNR 2-28 0103/02	Opuszczenie pompy głębinowej na głębokość 15,0m, o ciężej 0,10t, rury tłoczne o średnicy 80mm	kpl	1,000
23	KNR 2-28 0105/01	Elektroniczne sygnalizatory poziomu wody	kpl	1,000
24	KNNR 1 0509/02	Brukowanie skarp, przekopów i nasypów na podsypce z piasku	m2	10,000
		<b>3. Likwidacja studni SW-2 CPV 45262220-9</b>		
25	Kalkulacja indywidualna	Demonta pokrywy obudowy i armatury wodociągowej	kpl	1,000
26	Kalkulacja indywidualna	Demonta głowicy studziennej i rurociągu z pomp głębinowych	kpl	1,000
27	Kalkulacja indywidualna	Rozbiórka betonowej wylewki wokół obudowy, demontaż ciał obudowy z kręgów betonowych	h	8,000
28	Kalkulacja indywidualna	Pomiary i prace przygotowawcze do likwidacji zgodnie z projektem robót geologicznych	h	2,000
29	Kalkulacja indywidualna	Likwidacja otworu - wypełnienie przestrzeni wewnątrz rur eksploatacyjnych zgodnie z projektem robót geologicznych	m	44,000
30	Kalkulacja indywidualna	Wykonanie betonowej płyty z metryką likwidacji	szt	1,000
31	Kalkulacja indywidualna	Zasypanie przestrzeni po obudowy, niwelacja terenu, prace porządkowe	m3	2,000
32	Kalkulacja indywidualna	Załadunek, transport i przekazanie do utylizacji złomu i gruzu rozbiórkowego	kpl.	1,000

Ujęcie wody - wiercenie otworu nr SW - 4, montaż i urządzenie wodnych, likwidacja studni nr SW - 2

Nr	Podstawa, opis robót	Jm	Ilo	Cena	Warto
<b>1. Wiercenie otworu SW-4</b>					
1	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2810 Montaż i zagospodarowanie placu wierce	szt.	1,000		
2	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2801 Wiercenie rurami 508 mm w kat. I - III	m	8,000		
3	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2801 Wiercenie rurami 508 mm w kat. IV	m	9,000		
4	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2811 Kolumnowe zapuszczanie rur 457 mm	m	17,000		
5	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2801 Wiercenie rurami 457 mm w kat. I - III	m	13,000		
6	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2802 Wiercenie rurami 457 mm w kat. I - III	m	20,000		
7	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2814 Zabudowa filtra studziennego	m	50,000		
8	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4006 Montaż pompy głębinowej Wykonawcy	m	15,000		
9	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4022 Tymczasowy rurociąg z rur szybkozłacznych 80 mm - montaż / demontaż	m	100,000		
10	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4015 Chlorowanie otworu	h	24,000		
11	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4013 Pompowanie oczyszczające otworu	h	24,000		
12	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4015 Stabilizacja zwierciadła wody w otworze	h	12,000		
13	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4013 Pompowanie pomiarowe otworu	h	36,000		
14	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4015 Stabilizacja zwierciadła wody w otworze	h	12,000		
15	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4006 Demontaż pompy głębinowej Wykonawcy	m	15,000		
16	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2812 Wyciągnięcie rur 457 mm z terenu	m	20,000		
17	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2811 Kolumnowe wyciągnięcie rur 457 mm	m	17,000		
18	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2812 Wyciągnięcie rur 508 mm z terenu wraz z izolacją	m	17,000		
19	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2818 Demontaż urządzeń i likwidacja placu wierce	szt.	1,000		
<b>2. Obudowa naziemna studni SW-4 CPV 45262220-9</b>					
20	KNR 2-28 0502/04 Podłoga betonowa o grubości 40cm (podstawa obudowy)	m2	2,500		
21	Kalkulacja indywidualna Montaż obudowy typu Lange z wodomierzem i kompletnym wyposażeniem, armatura o średnicy 80 mm	szt	1,000		
22	KNR 2-28 0103/02 Opuszczenie pompy głębinowej na głębokość 15,0m, o ciężarze 0,10t, rury tłoczne o średnicy 80mm	kpl	1,000		
23	KNR 2-28 0105/01 Elektroniczne sygnalizatory poziomu wody	kpl	1,000		
24	KNR 1 0509/02 Brukowanie skarp, przekopów i nasypów na podsypce z piasku	m2	10,000		
<b>3. Likwidacja studni SW-2 CPV 45262220-9</b>					
25	Kalkulacja indywidualna Demontaż pokrywy obudowy i armatury wodociągowej	kpl	1,000		
26	Kalkulacja indywidualna Demontaż głowicy studziennej i rurociągu z pompą głębinową	kpl	1,000		
27	Kalkulacja indywidualna Rozbiórka betonowej wylewki wokół obudowy, demontaż ciał obudowy z kręgów betonowych	h	8,000		
28	Kalkulacja indywidualna Pomiary i prace przygotowawcze do likwidacji zgodnie z projektem robót geologicznych	h	2,000		
29	Kalkulacja indywidualna Likwidacja otworu - wypełnienie przestrzeni wewnątrz rur eksploatacyjnych zgodnie z projektem robót geologicznych	m	44,000		
30	Kalkulacja indywidualna Wykonanie betonowej płyty z metryką likwidacji	szt	1,000		
31	Kalkulacja indywidualna Zasypanie przestrzeni po obudowy, niwelacja terenu, prace porządkowe	m3	2,000		
32	Kalkulacja indywidualna Załadunek, transport i przekazanie do utylizacji złomu i gruzu rozbiórkowego	kpl.	1,000		
		Razem			
		Podatek VAT			
		<b>Ogółem kosztorys</b>			

Ujęcie wody - wiercenie otworu nr SW - 4, montaż obudowy i urządzeń wodnych, likwidacja studni nr SW - 2

Nr	Opis robót	Warto
1.	Wiercenie otworu SW-4	
2.	Obudowa naziemna studni SW-4 CPV 45262220-9	
3.	Likwidacja studni SW-2 CPV 45262220-9	
		<b>Razem</b>
		Podatek VAT
		<b>Ogółem kosztorys</b>