

Otwór studzienny Nr 2 i obudowa studni typu "Lange" - Ujęcie wody w miejscowości Kozia Góra, działka Nr 64 / 4				
Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1. Wiercenie otworu Nr 2 CPV 45262220-9				
1	Kalkulacja indywidualna KNR 24 / 71 / 67 / 2412	Montaż i zagospodarowanie placu wierceń	szt.	1
2	Kalkulacja indywidualna KNR 24 / 71 / 67 / 2401	Wiercenie rurami 508 mm w kat. IV	m	30
3	Kalkulacja indywidualna KNR 24 / 71 / 67 / 2402	Wiercenie rurami 508 mm w kat. IV	m	10
4	Kalkulacja indywidualna KNR 24 / 71 / 67 / 2402	Wiercenie rurami 457 mm w kat. IV	m	10
5	Kalkulacja indywidualna KNR 24 / 71 / 67 / 2403	Wiercenie rurami 457 mm w kat. IV	m	20
6	Kalkulacja indywidualna KNR 24 / 71 / 67 / 2403	Wiercenie rurami 457 mm w kat. I - III	m	15
7	Kalkulacja indywidualna KNR 24 / 71 / 67 / 2406	Wiercenie rurami 406 mm w kat. I - III	m	15
8	Kalkulacja indywidualna KNR 24 / 71 / 67 / 2806 + ekstrapolacja	Wiercenie rurami 406 mm w kat. I - III	m	5
9	Kalkulacja indywidualna KNR 24 / 71 / 67 / 2406 + ekstrapolacja	Wiercenie rurami 406 mm w kat. IV	m	25
10	Kalkulacja indywidualna KNR 24 / 71 / 67 / 2406 +	Wiercenie rurami 356 mm w kat. IV	m	20

Przedmiar robót				
Otwór studzienny Nr 2 i obudowa studni typu "Lange" - Ujęcie wody w miejscowości Kozia Góra, działka Nr 64 / 4				
Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	ekstrapolacja			
11	Kalkulacja indywidualna KNR 24 / 71 / 67 / 2406 + ekstrapolacja	Wiercenie rurami 356 mm w kat. I - III	m	28
12	Kalkulacja indywidualna KNR 24 / 71 / 67 / 2406 + ekstrapolacja	Wiercenie rurami 356 mm w kat. IV	m	2
13	Kalkulacja indywidualna KNR 24 / 71 / 67 / 2416	Zabudowa filtra studziennego	m	180
14	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4006	Montaż pompy głębinowej Wykonawcy	m	100
15	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4015	Chlorowanie otworu	h	24
16	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4013	Pompowanie oczyszczające otworu	h	24
17	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4015	Stabilizacja zwierciadła wody	h	12
18	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4013	Pompowanie pomiarowe otworu	h	72
19	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4006	Demontaż pompy głębinowej Wykonawcy	m	100
20	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00	Tymczasowy rurociąg z rur szybkozłącznych 150 mm - montaż / demontaż	m	150

Przedmiar robót				
Otwór studzienny Nr 2 i obudowa studni typu "Lange" - Ujęcie wody w miejscowości Kozia Góra, działka Nr 64 / 4				
Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	/ 90 / 4022			
21	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2812	Wyciągnięcie rur 406 mm z terenu wraz z izolacją mleczkim bentonitowym	m	45
22	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2812	Wyciągnięcie kolumnowe rur 406 mm wraz z izolacją mleczkim bentonitowym	m	85
23	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2812	Wyciągnięcie rur 457 mm z terenu	m	45
24	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2812	Wyciągnięcie kolumnowe rur 457 mm wraz z izolacją mleczkim bentonitowym	m	40
25	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2812	Wyciągnięcie rur 508 mm z terenu	m	40
26	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2818	Demontaż urządzeń i likwidacja placu wierceń	szt.	1
		2. Obudowa naziemna otworu Nr 2 CPV 45262220-9		
27	KNR 2-01 0301/01	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1km w gruncie kategorii I-II	m3	2
28	Kalkulacja indywidualna	Montaż obudowy naziemnej	szt	1
29	KNR 2-28 0103/06	Opuszczenie pompy głębinowej na głębokość 15,0m, o ciężarze 0,30t, rury tłoczne o średnicy 150mm	kpl	1
30	KNR 2-28 0103/13	Dodatek za każdy 1,0m różnicy długości rury tłocznej, o ciężarze 0,30t, rury tłoczne o średnicy 150mm	m	85
31	KNR 2-28 0102/03	Główce na rury wiertnicze o średnicy zewnętrznej 400mm (16")	szt	1
32	KNNR 1 0509/02	Brukowanie skarp, przekopów i nasypów na podsypce z piasku	m2	12,16
Kosztorys				

Otwór studzienny Nr 2 i obudowa studni typu "Lange" - Ujęcie wody w miejscowości Kozia Góra, działka Nr 64 / 4								
Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1. Wiercenie otworu Nr 2 CPV 45262220-9								
1	Kalkulacja indywidualna KNR 24 / 71 / 67 / 2412 - Montaż i zagospodarowanie placu wierceń							
	1 szt.							
Robocizna								
	R : 4	r-g	32	32,000				
Sprzęt								
	US - 250	m-g	4	4,000				
Razem pozycja								
Cena jednostkowa								
2	Kalkulacja indywidualna KNR 24 / 71 / 67 / 2401 - Wiercenie rurami 508 mm w kat. IV							
	30 m							
Robocizna								
	R : 4	r-g	2,2	66,000				
Sprzęt								
	US - 250	m-g	2,2	66,000				
Razem pozycja								
Cena jednostkowa								
3	Kalkulacja indywidualna KNR 24 / 71 / 67 / 2402 - Wiercenie rurami 508 mm w kat. IV							
	10 m							
Robocizna								
	R : 4	r-g	2,8	28,000				
Sprzęt								
	US - 250	m-g	2,8	28,000				
Razem pozycja								
Cena jednostkowa								
4	Kalkulacja indywidualna KNR 24 / 71 / 67 / 2402 - Wiercenie rurami 457 mm w kat. IV							
	10 m							
Robocizna								
	R : 4	r-g	2,8	28,000				
Sprzęt								

Kosztorys								
Otwór studzienny Nr 2 i obudowa studni typu "Lange" - Ujęcie wody w miejscowości Kozia Góra, działka Nr 64 / 4								
Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	US - 250	m-g	2,8	28,000				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
5	Kalkulacja indywidualna KNR 24 / 71 / 67 / 2403 - Wiercenie rurami 457 mm w kat. IV							
	20 m							
	Robocizna							
	R : 4	r-g	4,2	84,000				
	Sprzęt							
	US - 250	m-g	4,2	84,000				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
6	Kalkulacja indywidualna KNR 24 / 71 / 67 / 2403 - Wiercenie rurami 457 mm w kat. I - III							
	15 m							
	Robocizna							
	R : 4	r-g	3,08	46,200				
	Sprzęt							
	US - 250	m-g	3,08	46,200				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
7	Kalkulacja indywidualna KNR 24 / 71 / 67 / 2406 - Wiercenie rurami 406 mm w kat. I - III							
	15 m							
	Robocizna							
	R : 4	r-g	2,13	31,950				
	Sprzęt							
	US - 250	m-g	2,13	31,950				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
8	Kalkulacja indywidualna KNR 24 / 71 / 67 / 2806 + ekstrapolacja - Wiercenie rurami 406 mm w kat. I - III							

Kosztorys								
Otwór studzienny Nr 2 i obudowa studni typu "Lange" - Ujęcie wody w miejscowości Kozia Góra, działka Nr 64 / 4								
Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	5 m							
	Robocizna							
	R : 4	r-g	2,71	13,550				
	Sprzęt							
	US - 250	m-g	2,71	13,550				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
9	Kalkulacja indywidualna KNR 24 / 71 / 67 / 2406 + ekstrapolacja - Wiercenie rurami 406 mm w kat. IV							
	25 m							
	Robocizna							
	R : 4	r-g	3,63	90,750				
	Sprzęt							
	US - 250	m-g	3,63	90,750				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
10	Kalkulacja indywidualna KNR 24 / 71 / 67 / 2406 + ekstrapolacja - Wiercenie rurami 356 mm w kat. IV							
	20 m							
	Robocizna							
	R : 4	r-g	3,63	72,600				
	Sprzęt							
	US - 250	m-g	3,63	72,600				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
11	Kalkulacja indywidualna KNR 24 / 71 / 67 / 2406 + ekstrapolacja - Wiercenie rurami 356 mm w kat. I - III							
	28 m							
	Robocizna							
	R : 4	r-g	2,71	75,880				
	Sprzęt							
	US - 250	m-g	2,71	75,880				

Kosztorys								
Otwór studzienny Nr 2 i obudowa studni typu "Lange" - Ujęcie wody w miejscowości Kozia Góra, działka Nr 64 / 4								
Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
12	Kalkulacja indywidualna KNR 24 / 71 / 67 / 2406 + ekstrapolacja - Wiercenie rurami 356 mm w kat. IV							
	2 m							
	Robocizna							
	R : 4	r-g	12,96	25,920				
	Sprzęt							
	US - 250	m-g	3,63	7,260				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
13	Kalkulacja indywidualna KNR 24 / 71 / 67 / 2416 - Zabudowa filtra studziennego							
	180 m							
	Robocizna							
	R : 4	r-g	3,36	604,800				
	Materiały							
	Rury eksploatacyjne 356 mm	m		152,0				
	Rura podfiltrowa stalowa 200 mm	m		2,0				
	Kolumna filtrująca stalowa 200 mm kpl.	m		26				
	Rura nadfiltrowa stalowa 200 mm	m		10				
	Żwir filtracyjny	t		6,0				
	Sprzęt							
	US - 250	m-g	0,84	151,200				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
14	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4006 - Montaż pompy głębinowej Wykonawcy							
	100 m							
	Robocizna							
	R : 4	r-g	0,193	19,300				

Kosztorys								
Otwór studzienny Nr 2 i obudowa studni typu "Lange" - Ujęcie wody w miejscowości Kozia Góra, działka Nr 64 / 4								
Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Sprzęt							
	US - 250	m-g	0,193	19,300				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
15	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4015 - Chlorowanie otworu							
	24 h							
	Robocizna							
	R : 1	r-g	1	24,000				
	Materiały							
	Chloramina	kg		4				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
16	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4013 - Pompowanie oczyszczające otworu							
	24 h							
	Robocizna							
	R : 2	r-g	2	48,000				
	Sprzęt							
	Pompa głębinowa	m-g		24				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
17	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4015 - Stabilizacja zwierciadła wody							
	12 h							
	Robocizna							
	R : 1	r-g	1	12,000				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
18	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4013 - Pompowanie pomiarowe otworu							
	72 h							
	Robocizna							
	R : 2	r-g	2	144,000				

Kosztorys								
Otwór studzienny Nr 2 i obudowa studni typu "Lange" - Ujęcie wody w miejscowości Kozia Góra, działka Nr 64 / 4								
Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Sprzęt							
	Pompa głębinowa	m-g		72				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
19	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4006 - Demontaż pompy głębinowej Wykonawcy							
	100 m							
	Robocizna							
	R : 4	r-g	0,154	15,400				
	Sprzęt							
	US - 250	m-g	0,154	15,400				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
20	Kalkulacja indywidualna KNR 40 / 00 / 90 / 4022 - Tymczasowy rurociąg z rur szybkozłącznych 150 mm - montaż / demontaż							
	150 m							
	Robocizna							
	R : 4	r-g	0,5	75,000				
	R : 4	r-g	0,3	45,000				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
21	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2812 - Wyciągnięcie rur 406 mm z terenu wraz z izolacją mleczkim bentonitowym							
	45 m							
	Robocizna							
	R : 4	r-g	3,12	140,400				
	Materiały							
	Bentonit	t		1,7				
	Sprzęt							
	US - 250	m-g	0,78	35,100				
	Razem pozycja							

Kosztorys								
Otwór studzienny Nr 2 i obudowa studni typu "Lange" - Ujęcie wody w miejscowości Kozia Góra, działka Nr 64 / 4								
Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Cena jednostkowa							
22	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2812 - Wyciągnięcie kolumnowe rur 406 mm wraz z izolacją mleczkiem bentonitowym							
	85 m							
	Robocizna							
	R : 4	r-g	1,2	102,000				
	Materiały							
	Bentonit	t		7,8				
	Sprzęt							
	US - 250	m-g	0,3	25,500				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
23	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2812 - Wyciągnięcie rur 457 mm z terenu							
	45 m							
	Robocizna							
	R : 4	r-g	3,12	140,400				
	Sprzęt							
	US - 250	m-g	0,78	35,100				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
24	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2812 - Wyciągnięcie kolumnowe rur 457 mm wraz z izolacją mleczkiem bentonitowym							
	40 m							
	Robocizna							
	R : 4	r-g	1,2	48,000				
	Materiały							
	Bentonit	t		2,1				
	Sprzęt							
	US - 250	m-g	0,3	12,000				
	Razem pozycja							

Kosztorys								
Otwór studzienny Nr 2 i obudowa studni typu "Lange" - Ujęcie wody w miejscowości Kozia Góra, działka Nr 64 / 4								
Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Cena jednostkowa							
25	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2812 - Wyciągnięcie rur 508 mm z terenu							
	40 m							
	Robocizna							
	R : 4	r-g	3,12	124,800				
	Sprzęt							
	US - 250	m-g	0,78	31,200				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
26	Kalkulacja indywidualna KNR 28 / 71 / 62 / 2818 - Demontaż urządzeń i likwidacja placu wierceń							
	1 szt.							
	Robocizna							
	R : 4	r-g	21	21,000				
	Sprzęt							
	US - 250	m-g	3	3,000				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
	Razem: Wiercenie otworu Nr 2 CPV 45262220-9							
	Koszty bezpośrednie							
	Koszty zakupu							
	Koszty pośrednie							
	Zysk							
	Razem							
	Razem element							
	2. Obudowa naziemna otworu Nr 2							
27	KNR 2-01 0301/01 - Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1km w gruncie kategorii I-II							
	2 m3							
	Robocizna							
	Robotnicy gr.I	r-g	1,6235	3,247				
	Sprzęt							

Kosztorys								
Otwór studzienny Nr 2 i obudowa studni typu "Lange" - Ujęcie wody w miejscowości Kozia Góra, działka Nr 64 / 4								
Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Samochód samowyladowczy 5t	m-g	0,23	0,460				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
28	Kalkulacja indywidualna - Montaż obudowy naziemnej							
	1 szt							
	Robocizna							
	R : 3	r-g		27				
	Materiały							
	Podstawa betonowa pod obudowę	szt	1	1,000				
	Obudowa naziemna z laminatu poliestrowo - szklanego wraz z kompletnym wyposażeniem	szt.	1	1,000				
	Materiały pomocnicze (od M)	%	0,03	0,030				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
29	KNR 2-28 0103/06 - Opuszczenie pompy głębinowej na głębokość 15,0m, o ciężarze 0,30t, rury tłoczne o średnicy 150mm							
	1 kpl							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	23,3	23,300				
	Materiały							
	Przewód oponowy do silników głębinowych OGL	m	15,6	15,600				
	Pompa głębinowa GC.5.10	szt.	1	1,000				
	Rury stalowe B cynkowane ogniowo kołnierzone d=150mm	m	15,15	15,150				
	Uszczelki gumowe	szt	4,24	4,240				
	Rurki piezometryczne stalowe ocynk 32 mm	m	15,15	15,150				
	Śruby średniokładne M20 kpl	kg	12,76	12,760				

Kosztorys								
Otwór studzienny Nr 2 i obudowa studni typu "Lange" - Ujęcie wody w miejscowości Kozia Góra, działka Nr 64 / 4								
Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Czujnik cluvo kpl.	szt.	1	1,000				
	Materiały pomocnicze	%	3					
	Sprzęt							
	Samochód skrzyniowy 5-10t	m-g	0,62	0,620				
	Żuraw samochodowy 5-6t	m-g	9,5	9,500				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
30	KNR 2-28 0103/13 - Dodatek za każdy 1,0m różnicy długości rury tłocznej, o ciężarze 0,30t, rury tłoczne o średnicy 150mm							
	85 m							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g		6,5				
	Materiały							
	Przewód oponowy do silników głębinowych OGL	m	1,04	88,400				
	Rury stalowe B cynkowane ogniowo kołnierzone d=150mm	m	1,01	85,850				
	Rurki piezometryczne stalowe ocynk 32 mm	m	1,01	85,850				
	Uszczelki gumowe	szt	0,29	24,650				
	Śruby średniokładne M20 kpl	kg	0,85	72,250				
	Materiały pomocnicze	%	3					
	Sprzęt							
	Żuraw samochodowy 5-6t	m-g	0,45	38,250				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
31	KNR 2-28 0102/03 - Głowice na rury wiertnicze o średnicy zewnętrznej 400mm (16")							
	1 szt							
	Robocizna							
	Robotnicy	r-g	10,6	10,600				

Kosztorys								
Otwór studzienny Nr 2 i obudowa studni typu "Lange" - Ujęcie wody w miejscowości Kozia Góra, działka Nr 64 / 4								
Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Materiały								
	Głowice studzienne stalowe d=16"	szt	1	1,000				
	Uszczelki gumowe	szt	1,05	1,050				
	Elektrody do stali węglowych i niskostopowych	kg	5,4	5,400				
	Śruby średniokładne M20 kpl	kg	5,88	5,880				
	Roztwór asfaltowy izolacyjny "Abizol P"	kg	4,05	4,050				
	Materiały pomocnicze	%	3					
Sprzęt								
	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	1,36	1,360				
	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	5,82	5,820				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
32	KNNR 1 0509/02 - Brukowanie skarp, przekopów i nasypów na podsypce z piasku							
	12,16 m2							
Robocizna								
	Robotnicy	r-g	0,85	10,336				
Materiały								
	Piasek	m3	0,125	1,520				
	Cement	kg		75				
	Kostka brukowa	m2	1	12,160				
	Razem pozycja							
	Cena jednostkowa							
Razem: Obudowa naziemna otworu Nr 2								
	Koszty bezpośrednie							
	Koszty zakupu							
	Koszty pośrednie							
	Zysk							
	Razem							
	Razem element							

Kosztorys								
Otwór studzienny Nr 2 i obudowa studni typu "Lange" - Ujęcie wody w miejscowości Kozia Góra, działka Nr 64 / 4								
Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Ilość	Cena	Robocizna	Materiały	Sprzęt
	Ogółem							
	Koszty bezpośrednie							
	Koszty zakupu							
	Koszty pośrednie							
	Zysk							
	Razem							
	Razem							
	Podatek VAT							
	Ogółem kosztorys							
Tabela elementów								
Otwór studzienny Nr 2 i obudowa studni typu "Lange" - Ujęcie wody w miejscowości Kozia Góra, działka Nr 64 / 4								
Nr	Opis robót	Wartość						
1.	Wiercenie otworu Nr 2 CPV 45262220-9							
2.	Obudowa naziemna otworu Nr 2 CPV 45262220-9							
	Razem							
	Podatek VAT							
	Ogółem kosztorys							