

Wartość kosztorysowa	0,00
Podatek VAT 0%	0,00
Cena kosztorysowa	0,00
Słownie: zł	

Kosztorys
Instalacja wody p.poż.

Obiekt Dom Studenta w Pile-instalacja wody p.poż.
Budowa Piła

Poziom cen I kw. 2024

Stawka robocizny 0,00 zł/r-g
Koszty zakupu 0%
Koszty pośrednie 0%
Zysk 0%

Sporządził mgr inż. Zbigniew Świerczyna

Piła 4.03.2024

Dom Studenta w Pile-instalacja wody p.poż.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1. Instalacja wody p.poż.		
		1.1. Roboty demontażowe		
1	KNR 4-02 0130/08	Demontaż szafki hydrantowej	szt	8,000
2	KNR 4-02 0130/03	Demontaż hydrantu ściennego średnicy 25mm	szt	8,000
3	KNR 4-01 0333/13	Przebicie otworów w ścianie murowanej - pod rurę DN40	szt	5,000
4	KNR 4-01 0333/13	Przebicie otworów w ścianie murowanej - pod rurę DN65	szt	3,000
5	KNR 4-01 0208/04	Analogia: Przebicie otworów w stropie - pod rurę DN40	szt	11,000
6	KNR 4-01 0208/04	Analogia: Przebicie otworów w stropie - pod rurę DN65	szt	4,000
7	KNR 4-01 0339/03	Wykucie bruzd pionowych o głębokości 1/2 i szerokości 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	21,000
8	KNR 4-04 0402/03	Analogia: Demontaż listw drewnianych na ścianie korytarza	szt	2,000
9	Kalkulacja indywidualna	Usunięcie kolizji- przesunięcie kamery	szt	1,000
10	Kalkulacja indywidualna	Usunięcie kolizji- przesunięcie szafki elektrycznej	szt	1,000
		1.2. Prace montażowe		
11	KNNR 4 0130/07	Analogia:Zawory wodne grzybowe dn65mm	szt	2,000
12	KNNR 11 0204/01	Analogia:Zawór antyskażeniowy EA DN65 do wody	szt	1,000
13	KNNR 11 0204/02	Analogia:Zawór pierwszeństwa typu VV100 dn65	szt	1,000
14	Kalkulacja indywidualna	Okablowane zaworu	szt	1,000
15	KNR 7-07 0101/01	Analogia: Montaż zestawu do podnoszenia ciśnienia HYDRO MULTI-E 2 CME 3-7 prod. Grundfos	kpl	1,000
16	Kalkulacja indywidualna	Uruchomienie zestawu do podnoszenia ciśnienia	kpl	1,000
17	KNR-W 2-15 0105/05	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 40mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	102,000
18	KNR-W 2-15 0105/07	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 65mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	90,000
19	KNNR 4 0115/03	Analogia: Podejście pod hydrant rurą dn25mm	szt	14,000
20	KNR-W 2-15 0138/01	Zawory hydrantowe montowane na ścianie o średnicy nominalnej 25mm	szt	9,000
21	Kalkulacja indywidualna	Trójnik ze spustem do hydrantu d:25mm	szt	9,000
22	KNR-W 2-15 0142/01	Szafka hydrantowa naścienna -z hydrantem d:25mm ,dł.węża 30m, z miejscem na gaśnicę	szt	5,000

Dom Studenta w Pile-instalacja wody p.poż.

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
23	KNR-W 2-15 0142/01	Szafka hydrantowa naścienna -z hydrantem d:25mm ,dł.węża 20m , z miejscem na gaśnicę	szt	4,000
24	KNR-W 2-15 0138/01	Montaż hydrantu dn25mm- z demontażu	szt	5,000
25	Kalkulacja indywidualna	Trójnik ze spustem do hydrantu d:25mm	szt	5,000
26	KNR-W 2-15 0142/01	Szafka hydrantowa naścienna - montaż z demontażu	szt	5,000
27	KNR 4-02 0109/03	Analogia: Zaślepienie podejścia pod hydrant dn25mm	szt	8,000
28	Kalkulacja indywidualna	Przejścia p.poż dla rury stalowej dn40	szt	4,000
29	Kalkulacja indywidualna	Przejścia p.poż dla rury stalowej dn65	szt	2,000
		1.3. Prace pozostałe		
30	KNR-W 2-15 0126/01	Próba szczelności instalacji wodociagowych p.poż. z rur stalowych o średnicy do 65mm w budynkach mieszkalnych	m	192,000
31	KNR 4 1601/01	Analogia: Próba szczelności instalacji wody p.poż. z rur stalowych o średnicy do 65mm	próbę	0,960
32	KNR 4-01 0323/04	Zamurowanie przebieg w ścianach grubości ponad 1 cegły-przekucia przez ściany	szt	8,000
33	KNR 4-01 0325/04	Zamurowanie bruzd ściennych pionowych o przekroju 1/2x1/2 cegły i przywrócenie ścian do stanu pierwotnego	m	21,000
34	KNR-W 2-15 0128/01	Plukanie instalacji wody p.poż.	m	192,000
35	Kalkulacja indywidualna	Badanie wydajności hydrantów	szt	14,000
36	Kalkulacja indywidualna	Próby wydajności instalacji wody p.poż.	kpl	1,000
		1.4. Montaż zaworu antyskażeniowego w istniejącej studni wodomierzowej		
37	KNR 8 0114/04	Wymiana istniejącej zasuwki żeliwnej kołnierkowej o średnicy 80mm na zawór antyskażeniowy kołnierkowy typu EA o średnicy 80mm	szt	1,000
38	KNR 2-01 0217/02	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15m3	m3	5,000
39	KNR-W 4 1105/02	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierkowe z obudową o średnicy 80mm, - montażna istniejącym wodociągu przy studni wodomierzowej - zasuwka z demontażu	kpl	1,000

Dom Studenta w Pile-instalacja wody p.poż.

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	1. Instalacja wody p.poż.					0,00
	1.1. Roboty demontażowe					0,00
1	KNR 4-02 0130/08 Demontaż szafki hydrantowej 8,000 szt Robocizna R=1,5 Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Materiały pomocnicze (od R)	r-g %	0,46 10	0,00	0,0000 0,0000	0,00
2	KNR 4-02 0130/03 Demontaż hydrantu ściennego średnicy 25mm 8,000 szt Robocizna Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II Materiały pomocnicze (od R)	r-g %	0,08 10	0,00	0,0000 0,0000	0,00
3	KNR 4-01 0333/13 Przebicie otworów w ścianie murowanej - pod rurę DN40 5,000 szt Robocizna Cieśle gr.II Robotnicy gr.I	r-g r-g	0,17 2,88	0,00 0,00	0,0000 0,0000 0,0000	0,00
4	KNR 4-01 0333/13 Przebicie otworów w ścianie murowanej - pod rurę DN65 3,000 szt Robocizna Cieśle gr.II Robotnicy gr.I	r-g r-g	0,17 2,88	0,00 0,00	0,0000 0,0000 0,0000	0,00
5	KNR 4-01 0208/04 Analogia: Przebicie otworów w stropie - pod rurę DN40 11,000 szt Robocizna R=2 Robotnicy gr.I	r-g	2,36	0,00	0,0000	0,00
6	KNR 4-01 0208/04 Analogia: Przebicie otworów w stropie - pod rurę DN65 4,000 szt Robocizna R=2 Robotnicy gr.I	r-g	2,36	0,00	0,0000	0,00
7	KNR 4-01 0339/03 Wykucie bruzd pionowych o głębokości 1/2 i szerokości 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 21,000 m Robocizna Cieśle gr.II Robotnicy gr.I	r-g r-g	0,08 1,62	0,00 0,00	0,0000 0,0000 0,0000	0,00
8	KNR 4-04 0402/03 Analogia: Demontaż listw drewnianych na ścianie korytarza 2,000 szt Robocizna R=2 Cieśle gr.II Robotnicy gr.I Materiały pomocnicze	r-g r-g %	0,71 1,1 0,5	0,00 0,00	0,0000 0,0000 0,0000	0,00
9	Kalkulacja indywidualna Usunięcie kolizji- przesunięcie kamery 1,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Materiał - kable i listwa	r-g szt	10 1	0,00 0,00	0,0000 0,0000	0,00
10	Kalkulacja indywidualna Usunięcie kolizji- przesunięcie szafki elektrycznej 1,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Materiał	r-g szt	24 1	0,00 0,00	0,0000 0,0000	0,00
	1.2. Prace montażowe					0,00
11	KNR 4 0130/07 Analogia:Zawory wodne grzybowe dn65mm 2,000 szt Robocizna R=3 Robotnicy Materiały Zawory wodne grzyb. 65mm Kołnierz stalowy dn65mm ocynk.	r-g szt szt	0,57 1 2	0,00 0,00 0,00	0,0000 0,0000 0,0000	0,00

Dom Studenta w Pile-instalacja wody p.poż.

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Materiały pomocnicze	%	0,5		0,0000	
					0,0000	
12	KNNR 11 0204/01 Analogia:Zawór antyskażeniowy EA DN65 do wody 1,000 szt Robocizna R=1,5 Robotnicy Materiały Zawór antyskażeniowy EA DN65 Kołnierz DN65 Materiały pomocnicze	r-g szt szt %	1,5 1 2 6	0,00 0,00 0,00	0,0000 0,0000 0,0000 0,0000	0,00 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000
13	KNNR 11 0204/02 Analogia:Zawór pierwszeństwa typu VV100 dn65 1,000 szt Robocizna R=2 Robotnicy Materiały Zawór pierwszeństwa o śr. nominalnej 65 mm Kołnierz stalowy dn65mm ocynk. Zestaw montażowy kołnierza DN65 Uszczelka DN65 Materiały pomocnicze	r-g szt szt szt szt %	1,9 1 2 2 2 6	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000	0,00 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000
14	Kalkulacja indywidualna Okablowane zaworu 1,000 szt Robocizna Elektromonterzy gr.II Materiały Okablowanie zaworu	r-g szt	8 1	0,00 0,00	0,0000 0,0000	0,00 0,0000
15	KNR 7-07 0101/01 Analogia: Montaż zestawu do podnoszenia ciśnienia HYDRO MULTI-E 2 CME 3-7 prod. Grundfos 1,000 kpl Robocizna Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.IV Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.III Monterzy urządzeń i konstrukcji metalowych gr.II Materiały Zestaw do podnoszenia ciśnienia HYDRO MULTI-E 2 CME 3-7 prod. Grundfos Transport 1 Sprzęt Samochód dostawczy do 0,9t	r-g r-g r-g szt szt m-g	0,23 7,53 7,3 1 1 0,22	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000	0,00 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000
16	Kalkulacja indywidualna Uruchomienie zestawu do podnoszenia ciśnienia 1,000 kpl				0,00	0,00
17	KNR-W 2-15 0105/05 Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 40mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 102,000 m Robocizna R=1,3 Robotnicy Materiały Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane 40mm Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 40mm Uchwyty do rurociągów 40mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g m szt szt %	0,568 1,02 0,66 0,53 1,5 0,0192	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000	0,00 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000
18	KNR-W 2-15 0105/07 Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 65mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 90,000 m Robocizna R=1,3 Robotnicy Materiały Rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane 65mm Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 65mm Uchwyty do rurociągów stalowych d:65mm	r-g m szt szt	0,746 1,02 0,64 0,45	0,00 0,00 0,00 0,00	0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000	0,00 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000

Dom Studenta w Pile-instalacja wody p.poż.

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Materiały pomocnicze	%	1,5		0,0000	
	Sprzęt				0,0000	
	Środek transportowy	m-g	0,0341	0,00	0,0000	
19	KNNR 4 0115/03 Analogia: Podejście pod hydrant rurą dn25mm 14,000 szt				0,00	0,00
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	0,4	0,00	0,0000	
	Materiały					
	Łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane 25mm	szt	4	0,00	0,0000	
	Rura oc. dn25mm	m	1,6	0,00	0,0000	
	Uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt	1	0,00	0,0000	
	Materiały pomocnicze	%	1,5		0,0000	
					0,0000	
20	KNR-W 2-15 0138/01 Zawory hydrantowe montowane na ścianie o średnicy nominalnej 25mm 9,000 szt				0,00	0,00
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	0,338	0,00	0,0000	
	Materiały					
	Zawory hydrantowe mosiężne 25mm	szt	1	0,00	0,0000	
	Materiały pomocnicze	%	0,5		0,0000	
					0,0000	
	Sprzęt					
	Środek transportowy	m-g	0,011	0,00	0,0000	
21	Kalkulacja indywidualna Trójnik ze spustem do hydrantu d:25mm 9,000 szt				0,00	0,00
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	1,5	0,00	0,0000	
	Materiały					
	Trójnik ze spustem do hydrantu d:25mm	szt	1	0,00	0,0000	
	Materiały pomocnicze	%	1,5		0,0000	
					0,0000	
	Sprzęt					
	Samochód skrzyniowy	m-g	0,0125	0,00	0,0000	
	Spawarka	m-g	0,0672	0,00	0,0000	
					0,0000	
22	KNR-W 2-15 0142/01 Szafka hydrantowa naścienna -z hydrantem d:25mm ,dł.węża 30m, z miejscem na gaśnicę 5,000 szt				0,00	0,00
	Robocizna R=2					
	Robotnicy	r-g	1,07	0,00	0,0000	
	Materiały					
	Szafki hydrantowe naścienne -z hydrantem d:25mm , dł.węża 30m, z miejscem na gaśnicę	szt	1	0,00	0,0000	
	Materiały pomocnicze	%	1,5		0,0000	
					0,0000	
	Sprzęt					
	Środek transportowy	m-g	0,12	0,00	0,0000	
23	KNR-W 2-15 0142/01 Szafka hydrantowa naścienna -z hydrantem d:25mm ,dł.węża 20m , z miejscem na gaśnicę 4,000 szt				0,00	0,00
	Robocizna R=2					
	Robotnicy	r-g	1,07	0,00	0,0000	
	Materiały					
	Szafki hydrantowe naścienne -z hydrantem d:25mm , dł.węża 20m, z miejscem na gaśnicę	szt	1	0,00	0,0000	
	Materiały pomocnicze	%	1,5		0,0000	
					0,0000	
	Sprzęt					
	Środek transportowy	m-g	0,12	0,00	0,0000	
24	KNR-W 2-15 0138/01 Montaż hydrantu dn25mm- z demontażu 5,000 szt				0,00	0,00
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	0,338	0,00	0,0000	
	Materiały pomocnicze	%	0,5		0,0000	
	Sprzęt					
	Środek transportowy	m-g	0,011	0,00	0,0000	

Dom Studenta w Pile-instalacja wody p.poż.

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
25	Kalkulacja indywidualna Trójnik ze spustem do hydrantu d:25mm 5,000 szt				0,00	0,00
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	1,5	0,00	0,0000	
	Materiały					
	Trójnik ze spustem do hydrantu d:25mm	szt	1	0,00	0,0000	
	Materiały pomocnicze	%	1,5		0,0000	
					0,0000	
	Sprzęt					
	Samochód skrzyniowy	m-g	0,0125	0,00	0,0000	
	Spawarka	m-g	0,0672	0,00	0,0000	
					0,0000	
26	KNR-W 2-15 0142/01 Szafka hydrantowa naścienna - montaż z demontażu 5,000 szt				0,00	0,00
	Robocizna R=2					
	Robotnicy	r-g	1,07	0,00	0,0000	
	Materiały pomocnicze	%	1,5		0,0000	
	Sprzęt					
	Środek transportowy	m-g	0,12	0,00	0,0000	
27	KNR 4-02 0109/03 Analogia: Zaślepienie podejścia pod hydrant dn25mm 8,000 szt				0,00	0,00
	Robocizna					
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	0,22	0,00	0,0000	
	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	0,3	0,00	0,0000	
	Robotnicy gr.I	r-g	0,21	0,00	0,0000	
					0,0000	
	Materiały					
	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane d:25mm	szt	1	0,00	0,0000	
	Korek oc. 25mm	szt	1	0,00	0,0000	
	Materiały pomocnicze	%	4		0,0000	
					0,0000	
28	Kalkulacja indywidualna Przejścia p.poż dla rury stalowej dn40 4,000 szt				0,00	0,00
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	1,5	0,00	0,0000	
	Materiały					
	Przejście p.poż	kpl	1	0,00	0,0000	
29	Kalkulacja indywidualna Przejścia p.poż dla rury stalowej dn65 2,000 szt				0,00	0,00
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	1,5	0,00	0,0000	
	Materiały					
	Przejście p.poż	kpl	1	0,00	0,0000	
1.3. Prace pozostałe						0,00
30	KNR-W 2-15 0126/01 Próba szczelności instalacji wodociagowych p.poż. z rur stalowych o średnicy do 65mm w budynkach mieszkalnych 192,000 m				0,00	0,00
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	0,0916	0,00	0,0000	
	Materiały					
	Rury stalowe S gwintowane ocynkowane 15mm	m	0,02	0,00	0,0000	
	Zawory przelotowe proste mosiężne 15mm	szt	0,002	0,00	0,0000	
	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne gwintowane 15mm	szt	0,002	0,00	0,0000	
	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm	szt	0,006	0,00	0,0000	
	Materiały pomocnicze	%	1,5		0,0000	
					0,0000	
	Sprzęt					
	Środek transportowy	m-g	0,0001	0,00	0,0000	
31	KNNR 4 1601/01 Analogia: Próba szczelności instalacji wody p.poż. z rur stalowych o średnicy do 65mm 0,960 próbę				0,00	0,00
	Robocizna R=0,8					
	Robotnicy	r-g	7,91	0,00	0,0000	
	Materiały					
	Krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II	m3	0,025	0,00	0,0000	
	Bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III	m3	0,015	0,00	0,0000	

Dom Studenta w Pile-instalacja wody p.poż.

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Drewno na stemple budowlane 12-14cm	m3	0,013	0,00	0,0000	
	Klamry ciesielskie	kg	3,1	0,00	0,0000	
	Rury stalowe ocynkowane gwintowane 50mm	m	1,5	0,00	0,0000	
	Kołnierze zaślepiające X 100mm	szt	0,2	0,00	0,0000	
	Śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	2,7	0,00	0,0000	
	Elektrody do stali niskowęglowych niskostopowych 3,25mm	szt	27	0,00	0,0000	
	Woda	m3	1,68	0,00	0,0000	
	Materiały pomocnicze	%	10		0,0000	
	Sprzęt S=0,4					
	Samochód skrzyniowy	m-g	1,23	0,00	0,0000	
	Spawarka	m-g	1,24	0,00	0,0000	
					0,0000	
32	KNR 4-01 0323/04 Zamurowanie przebieg w ścianach grubości ponad 1 cegły-przekucia przez ściany					
	8,000 szt				0,00	0,00
	Robocizna					
	Murarze gr.II	r-g	0,65	0,00	0,0000	
	Cieśle gr.II	r-g	0,17	0,00	0,0000	
	Robotnicy gr.I	r-g	0,1	0,00	0,0000	
					0,0000	
	Materiały					
	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	4	0,00	0,0000	
	Cement portlandzki 35	kg	1,99	0,00	0,0000	
	Wapno hydratyzowane (suchogaszone)	kg	1,11	0,00	0,0000	
	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,002	0,00	0,0000	
	Piasek do zapraw	m3	0,01	0,00	0,0000	
	Woda	m3	0,005	0,00	0,0000	
	Materiały pomocnicze	%	1,5		0,0000	
					0,0000	
	Sprzęt					
	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	m-g	0,04	0,00	0,0000	
33	KNR 4-01 0325/04 Zamurowanie bruzd ściennych pionowych o przekroju 1/2x1/2 cegły i przywrócenie ścian do stanu pierwotnego					
	21,000 m				0,00	0,00
	Robocizna R=1,2					
	Murarze gr.II	r-g	0,4	0,00	0,0000	
	Cieśle gr.II	r-g	0,08	0,00	0,0000	
	Robotnicy gr.I	r-g	0,13	0,00	0,0000	
					0,0000	
	Materiały					
	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	9	0,00	0,0000	
	Cement portlandzki 35	kg	1,1	0,00	0,0000	
	Wapno hydratyzowane (suchogaszone)	kg	0,67	0,00	0,0000	
	Piasek do zapraw	m3	0,006	0,00	0,0000	
	Woda	m3	0,003	0,00	0,0000	
	Materiały pomocnicze	%	1,5		0,0000	
					0,0000	
	Sprzęt					
	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	m-g	0,04	0,00	0,0000	
34	KNR-W 2-15 0128/01 Płukanie instalacji wody p.poż.					
	192,000 m				0,00	0,00
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	0,0645	0,00	0,0000	
35	Kalkulacja indywidualna Badanie wydajności hydrantów					
	14,000 szt				0,00	0,00
	Materiały					
	Badanie wydajności hydrantów	szt	1	0,00	0,0000	
36	Kalkulacja indywidualna Próby wydajności instalacji wody p.poż.					
	1,000 kpl				0,00	0,00
	Robocizna					
	Robocizna	r-g	8	0,00	0,0000	
	1.4. Montaż zaworu antyskażeniowego w istniejącej studni wodomierzowej					0,00
37	KNNR 8 0114/04 Wymiana istniejącej zasuwki żeliwnej kołnierkowej o średnicy 80mm na zawór antyskażeniowy kołnierzowy typu EA o średnicy 80mm					
	1,000 szt				0,00	0,00

Dom Studenta w Pile-instalacja wody p.poż.

Nr	Podstawa, opis robót, nakłady	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Wartość
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	4,86	0,00	0,0000	
	Materiały					
	Zawory antyskażeniowe, kołnierzone 50mm	szt	1	0,00	0,0000	
	Materiały pomocnicze	%	4		0,0000	
					0,0000	
38	KNR 2-01 0217/02 Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15m3 5,000 m3				0,00	0,00
	Robocizna					
	Robotnicy gr.I	r-g	0,1441	0,00	0,0000	
	Sprzęt					
	Koparka na podwoziu ciągnika kołowego 0,15m3	m-g	0,0698	0,00	0,0000	
39	KNNR-W 4 1105/02 Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o średnicy 80mm, - montażna istniejącym wodociągu przy studni wodomierzowej - zasuwą z demontażu 1,000 kpl				0,00	0,00
	Robocizna					
	Robotnicy	r-g	3,35	0,00	0,0000	
	Materiały					
	Zasuwy żeliwne klinowe, owalne, kołnierzone 80mm	szt	1	0,00	0,0000	
	Kształtki żeliwne F 80mm	szt	1	0,00	0,0000	
	Kieliszki żeliwne 80mm	szt	1	0,00	0,0000	
	Uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych 80mm	szt	2	0,00	0,0000	
	Śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M14	kg	1,57	0,00	0,0000	
	Folia aluminiowa	kg	0,71	0,00	0,0000	
	Obudowy do zasuw żeliwne	szt	1	0,00	0,0000	
	Skrzynki żeliwne do zasuw	szt	1	0,00	0,0000	
	Materiały pomocnicze	%	1,5		0,0000	
					0,0000	
	Sprzęt					
	Samochód dostawczy 0,9t	m-g	0,25	0,00	0,0000	
	Razem					0,00
	Podatek VAT 0%					0,00
	Ogółem kosztorys					0,00

Dom Studenta w Pile-instalacja wody p.poż.

Nr	Opis robót	Wartość
1.	Instalacja wody p.poż.	0,00
1.1.	Roboty demontażowe	0,00
1.2.	Prace montażowe	0,00
1.3.	Prace pozostałe	0,00
1.4.	Montaż zaworu antyskażeniowego w istniejącej studni wodomierzowej	0,00
	Razem	0,00
	Podatek VAT 0%	0,00
	Ogółem kosztorys	0,00