

KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI: ADAPTACJA POMIESZCZENIA GOSPODARCZEGO NA POTRZEBY GOSPODARKI ŁOWIECKIEJ
ADRES INWESTYCJI: DZIAŁKA NR EWID. 61/11-LP, OBRĘB MINIKOWO, GMINA LUBIEWO
NAZWA INWESTORA: NADLEŚNICTWO ZAMRZENIC
ADRES INWESTORA: ZAMRZENICA 1A, 89-510 BYŚLAW
BRANŻE: Sanitarne

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: 25 824,83 zł
PODATEK VAT: (23%) 5 939,71 zł
OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: 31 764,54 zł
SŁOWNIE: trzydzieści jeden tysięcy siedemset sześćdziesiąt cztery i 54/100 zł

WYKONAWCA:
mgr inż. Tomasz Góral
uprawnienia budowlane bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
numer ewidencyjny: WPM/0093/PWOS/15

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Branża sanitarna - adaptacja pomieszczenia gospodarczego na potrzeby gospodarki łowieckiej

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem	Udział %
1	Zewnętrzna instalacja wodna	0,00	988,94	554,33	438,52	1 028,10	368,38	3 378,27	10,64%
2	Wewnętrzna instalacja wodna	0,00	1 731,59	4 810,05	6,34	1 251,46	448,42	8 247,86	25,97%
3	Zewnętrzna instalacja kanalizacyjna	0,00	1 852,30	3 520,63	364,81	1 596,60	572,15	7 906,49	24,89%
4	Wewnętrzna instalacja kanalizacji	0,00	1 534,04	3 257,94	0,00	1 104,46	395,77	6 292,21	19,81%
	Kosztorys netto	0,00	6 106,87	12 142,95	809,67	4 980,62	1 784,72	25 824,83	81,30%
	VAT 23%							5 939,71	18,70%
	Kosztorys brutto							31 764,54	100,00%

Słownie: *trzydzieści jeden tysięcy siedemset sześćdziesiąt cztery i 54/100 zł*

mgr inż. Tomasz Góralski
uprawnienia budowlane bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
numer ewidencyjny: WAM/0093/PWOS/15

Branża sanitarna - adaptacja pomieszczenia gospodarczego na potrzeby gospodarki łowieckiej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR: Branża sanitarna - adaptacja pomieszczenia gospodarczego na potrzeby gospodarki łowieckiej					
1		Zewnętrzna instalacja wodna			
1.1		Roboty przygotowawcze i zakończeniowe			
1 d.1.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		0,0215	km	0,022	
				RAZEM	0,022
2 d.1.1	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
		21,5 * 0,8 * 1,6	m3	27,520	
				RAZEM	27,520
3 d.1.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (podsypka)	m2		
		21,5 * 0,8	m2	17,200	
				RAZEM	17,200
4 d.1.1	KNR 2-18 0501-04	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm (obsypka)	m2		
		21,5 * 0,8	m2	17,200	
				RAZEM	17,200
5 d.1.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		27,52 + 3,44	m3	30,960	
				RAZEM	30,960
6 d.1.1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		30,960	m3	30,960	
				RAZEM	30,960
7 d.1.1	KNR 2-01 0310-01	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II)	m3		
		21,5 * 0,8 * 0,10	m3	1,720	
				RAZEM	1,720
8 d.1.1	KNR AT-17 0102-02	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 80 mm techniką diamentową w betonie niezbrojonym	cm		
		2 * 24	cm	48,000	
				RAZEM	48,000
1.2		Roboty montażowe			
9 d.1.2	KNR-W 2-18 0109-01 analogia	Instalacja wodociągowa - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 32 mm	m		
		21,5	m	21,500	
				RAZEM	21,500
10 d.1.2	KNR-W 2-18 0704-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 32 mm	200 m -1 prób		
		0,175	200 m -1 prób	0,175	
				RAZEM	0,175
11 d.1.2	KNR-W 2-18 0707-01 analogia	Dezynfekcja rurociągów instalacji wodociągowych o śr.nominalnej do 50 mm	odc. 200 m		
		0,175	odc. 200 m	0,175	
				RAZEM	0,175
12 d.1.2	KNR-W 2-18 0708-01 analogia	Jednokrotne płukanie instalacji wodociągowej o śr. nominalnej do 50 mm	odc. 200 m		

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		0,175	odc. 200 m	0,175	
				RAZEM	0,175
2		Wewnętrzna instalacja wodna			
13 d.2	KNNR 4 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
14 d.2	KNNR 4 0132-02 analogia	Zawory antysakżeniowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.2	KNNR INSTAL 0111-03	Filtr osadnikowy siatkowy o śr. nom. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.2	KNNR 4 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.2	KNNR 4 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
18 d.2	KNNR 4 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
19 d.2	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
20 d.2	KNNR 4 0123-01 analogia	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.2	KNNR 4 0131-01 analogia	Zawory czepalne z zaworami typu HA o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
22 d.2	KNNR 4 0116-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
23 d.2	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
24 d.2	KNNR 8 0112-07 analogia	Włączenie się do istniejącej instalacji wodnej	szt		
		1	szt	1,000	

Branża sanitarna - adaptacja pomieszczenia gospodarczego na potrzeby gospodarki łowieckiej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
25 d.2	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
		21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
26 d.2	KNR 0-34 0101-04 analogia	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
27 d.2	KNR 0-34 0101-04 analogia	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
28 d.2	KNNR 4 0137-01	Baterie zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.2	KNNR 4 0143-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 100 dm3	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.2	KNNR 4 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		21 + 7 + 6	m	34,000	
				RAZEM	34,000
31 d.2	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob		
		1	prob	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.2	KNNR 4 0128-02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		21 + 7 + 6	m	34,000	
				RAZEM	34,000
33 d.2		Badanie wody na obecność mikroorganizmów i bakterii grupy coli	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
3		Zewnętrzna instalacja kanalizacyjna			
34 d.3	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km		
		0,0328	km	0,033	
				RAZEM	0,033
35 d.3	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
		32,8 * 0,8 * 0,8	m3	20,992	
				RAZEM	20,992
36 d.3	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (podsypka)	m2		
		32,5 * 0,8	m2	26,000	
				RAZEM	26,000
37 d.3	KNR 2-18 0501-04	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm (obsyпка)	m2		
		32,5 * 0,8	m2	26,000	
				RAZEM	26,000
38 d.3	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		20,992 + 5,2	m3	26,192	

Branża sanitarna - adaptacja pomieszczenia gospodarczego na potrzeby gospodarki łowieckiej

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	26,192
39 d.3	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3		
		26,192	m3	26,192	
				RAZEM	26,192
40 d.3	KNR 2-01 0310-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II)	m3		
		32,5 * 0,8 * 0,10	m3	2,600	
				RAZEM	2,600
41 d.3	KNR AT-17 0102-03	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 150 mm techniką diamentową w betonie niezbrojonym	cm		
		2 * 48	cm	96,000	
				RAZEM	96,000
42 d.3	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		28,8	m	28,800	
				RAZEM	28,800
43 d.3	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
44 d.3	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
45 d.3	kalk. własna	Włączenie się do istniejącej instalacji kanalizacyjnej	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4		Wewnętrzna instalacja kanalizacji			
46 d.4	KNR 4-01 0102-02	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III	m3		
		20 * 0,8 * 0,8	m3	12,800	
				RAZEM	12,800
47 d.4	KNR 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m3		
		20 * 0,8 * 0,8	m3	12,800	
				RAZEM	12,800
48 d.4	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
49 d.4	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
50 d.4	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
51 d.4	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.4	KNNR 4 0222-02	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

mgr inż. Tomasz Góral
uprawnienia budowlane bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
numer ewidencyjny: 24 444 0034 WDC-43

Branża sanitarna - adaptacja pomieszczenia gospodarczego na potrzeby gospodarki łowieckiej
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS: Branża sanitarna - adaptacja pomieszczenia gospodarczego na potrzeby gospodarki łowieckiej								
1		Zewnętrzna instalacja wodna						
1.1		Roboty przygotowawcze i zakończeniowe						
1 d.1.1	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	0,022	270,952			
1*	999	przedmiar = 0,022 km -- R -- robocizna $6,6 * 0,955 = 6,303$ r-g/km * 27,00 zł/r-g -- M --	r-g	0,1387	170,181	3,74		
2*	3951300	słupki drewniane iglaste śr.70mm $0,104$ m3/km * 65,78 zł/m3 -- S --	m3	0,0023	6,841		0,15	
3*	39511	samochód dostawczy 0.9 t $1,5$ m-g/km * 62,62 zł/m-g	m-g	0,0330	93,930			2,07
Razem koszty bezpośrednie				5,96	270,952	3,74	0,15	2,07
Jednostkowe koszty bezpośrednie				270,952		170,181	6,841	93,930
Razem z narzutami				11,64	529,250	7,40	0,15	4,09
Cena jednostkowa				529,25		336,618	6,841	185,794
2 d.1.1	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3	27,520	11,823			
1*	999	przedmiar = 27,520 m3 -- R -- robocizna $0,1441$ r-g/m3 * 27,00 zł/r-g -- S --	r-g	3,9656	3,891	107,08		
2*	11111	koparko-spycharka 0.15 m3 $0,0698$ m-g/m3 * 113,64 zł/m-g	m-g	1,9209	7,932			218,29
Razem koszty bezpośrednie				325,37	11,823	107,08		218,29
Jednostkowe koszty bezpośrednie				11,823		3,891		7,932
Razem z narzutami				643,69	23,390	211,85		431,84
Cena jednostkowa				23,39		7,697		15,689
3 d.1.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (podsypka)	m2	17,200	10,374			
1*	999	przedmiar = 17,200 m2 -- R -- robocizna $0,257 * 0,955 = 0,245435$ r-g/m2 * 27,00 zł/r-g -- M --	r-g	4,2215	6,627	113,98		
2*	1602197	pospółka - kruszywo nienormowane $0,122$ m3/m2 * 29,97 zł/m3	m3	2,0984	3,656		62,88	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,091		1,57	
Razem koszty bezpośrednie				178,43	10,374	113,98	64,45	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				10,374		6,627	3,747	
Razem z narzutami				289,99	16,860	225,54	64,45	
Cena jednostkowa				16,86		13,108	3,747	
4 d.1.1	KNR 2-18 0501-04	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm (obsypka)	m2	17,200	24,196			
		przedmiar = 17,200 m2 -- R --						

Branża sanitarna - adaptacja pomieszczenia gospodarczego na potrzeby gospodarki łowieckiej
Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna $0,575 * 0,955 = 0,549125 \text{ r-g/m}^2 * 27,00 \text{ zł/r-g}$ -- M --	r-g	9,4450	14,826	255,01		
2*	1602197	pospółka - kruszywo nienormowane $0,305 \text{ m}^3/\text{m}^2 * 29,97 \text{ zł/m}^3$	m3	5,2460	9,141		157,23	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,229		3,94	
Razem koszty bezpośrednie				416,18	24,196	255,01	161,17	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				24,196		14,826	9,370	
Razem z narzutami				665,64	38,700	504,47	161,17	
Cena jednostkowa				38,70		29,326	9,370	
5 d.1.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	30,960	1,269			
1*	11334	przedmiar = 30,960 m3 -- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) $0,0127 \text{ m-g/m}^3 * 99,94 \text{ zł/m-g}$	m-g	0,3932	1,269			39,29
Razem koszty bezpośrednie				39,29	1,269			39,29
Jednostkowe koszty bezpośrednie				1,269				1,269
Razem z narzutami				77,71	2,510			77,71
Cena jednostkowa				2,51				2,510
6 d.1.1	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3	30,960	8,457			
1*	999	przedmiar = 30,960 m3 -- R -- robocizna $0,2273 \text{ r-g/m}^3 * 27,00 \text{ zł/r-g}$ -- S --	r-g	7,0372	6,137	190,00		
2*	12612	ubijak spalinowy 200 kg $0,138 \text{ m-g/m}^3 * 16,81 \text{ zł/m-g}$	m-g	4,2725	2,320			71,83
Razem koszty bezpośrednie				261,83	8,457	190,00		71,83
Jednostkowe koszty bezpośrednie				8,457		6,137		2,320
Razem z narzutami				517,96	16,730	375,87		142,09
Cena jednostkowa				16,73		12,139		4,589
7 d.1.1	KNR 2-01 0310-01	Ręczne wykopy ciągle lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II)	m3	1,720	38,678			
1*	999	przedmiar = 1,720 m3 -- R -- robocizna $1,5 * 0,955 = 1,4325 \text{ r-g/m}^3 * 27,00 \text{ zł/r-g}$	r-g	2,4639	38,678	66,53		
Razem koszty bezpośrednie				66,53	38,678	66,53		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				38,678		38,678		
Razem z narzutami				131,60	76,510	131,60		
Cena jednostkowa				76,51		76,505		
8 d.1.1	KNR AT-17 0102-02	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 80 mm techniką diamentową w betonie niezbrojonym	cm	48,000	2,244			
1*	999	przedmiar = 48,000 cm -- R -- robocizna $0,046 \text{ r-g/cm} * 27,00 \text{ zł/r-g}$	r-g	2,2080	1,242	59,62		

Branża sanitarna - adaptacja pomieszczenia gospodarczego na potrzeby gospodarki łowieckiej
Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	at17001	-- M -- wiertło diamentowe 0,001 szt/cm * 354,69 zł/szt	szt	0,0480	0,355		17,04	
3*	3930000	woda 0,0024 m3/cm * 5,58 zł/m3	m3	0,1152	0,013		0,62	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,002		0,10	
5*	at171	-- S -- wiertnica o mocy do 3 kW 0,021 m-g/cm * 30,09 zł/m-g	m-g	1,0080	0,632			30,34
Razem koszty bezpośrednie				107,72	2,244	59,62	17,76	30,34
Jednostkowe koszty bezpośrednie				2,244		1,242	0,370	0,632
Razem z narzutami				195,84	4,080	118,02	17,76	60,06
Cena jednostkowa				4,08		2,456	0,370	1,250
Razem dział: Roboty przygotowawcze i zakończeniowe								
Razem koszty bezpośrednie:					1 401,31	795,96	243,53	361,82
RAZEM:					2 534,07	1 574,75	243,53	715,79
1.2		Roboty montażowe						
9 d.1.2	KNR-W 2-18 0109-01 analogia	Instalacja wodociągowa - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 32 mm	m	21,500	16,860			
1*	999	przedmiar = 21,500 m -- R -- robocizna 0,224 r-g/m * 27,00 zł/r-g	r-g	4,8160	6,048	130,03		
2*	5603999	-- M -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr. zewnętrznej 32 mm 1,02 m/m * 9,33 zł/m	m	21,9300	9,517		204,62	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,143		3,07	
4*	39599	-- S -- samochód skrzyniowy 0,0142 m-g/m * 62,62 zł/m-g	m-g	0,3053	0,889			19,11
5*	71270	prościarka do rur PE 0,0425 m-g/m * 6,18 zł/m-g	m-g	0,9138	0,263			5,65
Razem koszty bezpośrednie				362,48	16,860	130,03	207,69	24,76
Jednostkowe koszty bezpośrednie				16,860		6,048	9,660	1,152
Razem z narzutami				513,85	23,900	257,19	207,69	48,97
Cena jednostkowa				23,90		11,963	9,660	2,278
10 d.1.2	KNR-W 2-18 0704-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 32 mm	200 m -1 prób	0,175	846,212			
1*	999	przedmiar = 0,175 200m -1 prób. -- R -- robocizna 8,74 r-g/200m -1 prób. * 27,00 zł/r-g	r-g	1,5295	235,980	41,30		
2*	2641610	-- M -- krawędziaki iglaste obrzynane nasycone kl.II 0,03 m3/200m -1 prób. * 1 667,46 zł/m3	m3	0,0053	50,024		8,75	
3*	2640020	bale iglaste obrzynane nasycone kl.III 0,02 m3/200m -1 prób. * 1 601,62 zł/m3	m3	0,0035	32,032		5,61	

Branża sanitarna - adaptacja pomieszczenia gospodarczego na potrzeby gospodarki łowieckiej
Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	3950010	drewno na stemple budowlane śr. 12-14cm 0,02 m3/200m -1 prób. * 493,05 zł/m3	m3	0,0035	9,861		1,73	
5*	1341200	kłamry ciesielskie 10x25cm 6,2 kg/200m -1 prób. * 9,51 zł/kg	kg	1,0850	58,962		10,32	
6*	3930001	woda z rurociągu 3,53 m3/200m -1 prób. * 5,58 zł/m3	m3	0,6178	19,697		3,45	
7*	5031060	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr. 50mm 1,5 m/200m -1 prób. * 53,36 zł/m	m	0,2625	80,040		14,01	
8*	5681299	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe 0,1 szt/200m -1 prób. * 42,21 zł/szt	szt	0,0175	4,221		0,74	
9*	5619999	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych 0,2 szt/200m -1 prób. * 48,57 zł/szt	szt	0,0350	9,714		1,70	
10*	6815999	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. nominalnej 90-110 mm 1 szt/200m -1 prób. * 61,14 zł/szt	szt	0,1750	61,140		10,70	
11*	6801207	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 2,7 kg/200m -1 prób. * 15,82 zł/kg	kg	0,4725	42,714		7,47	
12*	5148999	kołnierze ślepe o śr. nominalnej 90-110 mm 0,2 szt/200m -1 prób. * 50,69 zł/szt	szt	0,0350	10,138		1,77	
13*	5701120	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr. 50mm 0,1 szt/200m -1 prób. * 165,84 zł/szt	szt	0,0175	16,584		2,90	
14*	5822220	zawory zwrotne grzybkowe, żeliwne kołnierzowe Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub 0,05 szt/200m -1 prób. * 143,38 zł/szt	szt	0,0088	7,169		1,25	
15*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%		10,057		1,76	
16*	39599	samochód skrzyniowy 3,16 m-g/200m -1 prób. * 62,62 zł/m-g	m-g	0,5530	197,879			34,63
Razem koszty bezpośrednie				148,09	846,212	41,30	72,16	34,63
Jednostkowe koszty bezpośrednie				846,212		235,980	412,353	197,879
Razem z narzutami				222,34	1 270,530	81,69	72,16	68,49
Cena jednostkowa				1 270,53		466,769	412,353	391,405
11 d.1.2	KNR-W 2-18 0707-01 analogia	Dezynfekcja rurociągów instalacji wodociągowych o śr.nominalnej do 50 mm	odc. 200 m	0,175	376,453			
1*	999	przedmiar = 0,175 odc.200m -- R -- robocizna 4,09 r-g/odc.200m * 27,00 zł/r-g -- M --	r-g	0,7158	110,430	19,33		
2*	1410800	podchloryn sodowy 0,5 kg/odc.200m * 39,64 zł/kg	kg	0,0875	19,820		3,47	

Branża sanitarna - adaptacja pomieszczenia gospodarczego na potrzeby gospodarki łowieckiej
Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	5031060	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr. 50mm 1,5 m/odc.200m * 53,36 zł/m	m	0,2625	80,040		14,01	
4*	3930001	woda z rurociągu 7,06 m3/odc.200m * 5,58 zł/m3	m3	1,2355	39,395		6,89	
5*	5701120	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr. 50mm 0,1 szt/odc.200m * 165,84 zł/szt	szt	0,0175	16,584		2,90	
6*	5822220	zawory zwrotne grzybkowe, żeliwne kołnierzone Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub 0,05 szt/odc.200m * 143,38 zł/szt	szt	0,0088	7,169		1,25	
7*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%		4,075		0,71	
8*	39511	samochód dostawczy 0.9 t 1,58 m-g/odc.200m * 62,62 zł/m-g	m-g	0,2765	98,940			17,31
Razem koszty bezpośrednie				65,87	376,453	19,33	29,23	17,31
Jednostkowe koszty bezpośrednie				376,453		110,430	167,083	98,940
Razem z narzutami				101,71	581,220	38,23	29,23	34,25
Cena jednostkowa				581,22		218,431	167,083	195,704
12 d.1.2	KNR-W 2-18 0708-01 analogia	Jednokrotne płukanie instalacji wodociągowej o śr. nominalnej do 50 mm	odc. 200 m	0,175	23,068			
1*	999	przedmiar = 0,175 odc.200m -- R -- robocizna 0,49 r-g/odc.200m * 27,00 zł/r-g -- M --	r-g	0,0858	13,230	2,32		
2*	3930001	woda z rurociągu 1,72 m3/odc.200m * 5,58 zł/m3	m3	0,3010	9,598		1,68	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M2) 2,5 %	%		0,240		0,04	
4*		0 /odc.200m		0,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				4,04	23,068	2,32	1,72	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				23,068		13,230	9,838	
Razem z narzutami				6,30	36,010	4,58	1,72	
Cena jednostkowa				36,01		26,169	9,838	
Razem dział:				Roboty montażowe				
Razem koszty bezpośrednie:					580,48	192,98	310,80	76,70
RAZEM:					844,20	381,69	310,80	151,71
Razem dział:				Zewnętrzna instalacja wodna				
Razem koszty bezpośrednie:					1 981,79	988,94	554,33	438,52
RAZEM:					3 378,27	1 956,44	554,33	867,50
2		Wewnętrzna instalacja wodna						
13 d.2	KNNR 4 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2,000	85,681			
1*	999	przedmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,34 r-g/szt. * 27,00 zł/r-g -- M --	r-g	0,6800	9,180	18,36		
2*	5701999	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 20 mm 1 szt/szt. * 49,06 zł/szt	szt	2,0000	49,060		98,12	

Branża sanitarna - adaptacja pomieszczenia gospodarczego na potrzeby gospodarki łowieckiej
Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	5610999	kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm	szt.	4,0000	27,060		54,12	
4*	0000000	2 szt/szt. * 13,53 zł/szt materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,381		0,76	
Razem koszty bezpośrednie				171,36	85,681	18,36	153,00	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				85,681		9,180	76,501	
Razem z narzutami				189,32	94,660	36,32	153,00	
Cena jednostkowa				94,66		18,159	76,501	
14 d.2	KNNR 4 0132-02 analogia	Zawory antysakżeniowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1,000	130,906			
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,34 r-g/szt. * 27,00 zł/r-g	r-g	0,3400	9,180	9,18		
2*	5730899	-- M -- zawory antysakżeniowe o śr. nominalnej 20 mm 1 szt/szt. * 94,06 zł/szt	szt.	1,0000	94,060		94,06	
3*	5610999	kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm 2 szt/szt. * 13,53 zł/szt	szt.	2,0000	27,060		27,06	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,606		0,61	
Razem koszty bezpośrednie				130,91	130,906	9,18	121,73	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				130,906		9,180	121,726	
Razem z narzutami				139,89	139,890	18,16	121,73	
Cena jednostkowa				139,89		18,159	121,726	
15 d.2	KNR INSTAL 0111-03	Filtr osadnikowy siatkowy o śr. nom. 20 mm	szt.	1,000	147,311			
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 1,13 r-g/szt. * 27,00 zł/r-g	r-g	1,1300	30,510	30,51		
2*	6460999	-- M -- dwuzłączki przejściowe mosiężne 2 szt/szt. * 20,31 zł/szt	szt.	2,0000	40,620		40,62	
3*	6442099	filtr osadnikowy siatkowy skośny mosiężny o śr. 20 mm 1 m/szt. * 65,13 zł/m	m	1,0000	65,130		65,13	
4*	6602099	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur stalowych 1 szt/szt. * 4,30 zł/szt	szt.	1,0000	4,300		4,30	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 3 %	%		3,302		3,30	
6*	39000	-- S -- środek transportowy 0,02 m-g/szt. * 172,44 zł/m-g	m-g	0,0200	3,449			3,45
Razem koszty bezpośrednie				147,31	147,311	30,51	113,35	3,45
Jednostkowe koszty bezpośrednie				147,311		30,510	113,352	3,449
Razem z narzutami				180,52	180,520	60,35	113,35	6,82
Cena jednostkowa				180,52		60,349	113,352	6,822
16 d.2	KNNR 4 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 20 mm	kpl.	1,000	403,660			
		przedmiar = 1,000 kpl. -- R --						

Branża sanitarna - adaptacja pomieszczenia gospodarczego na potrzeby gospodarki łowieckiej
Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0,44 r-g/kpl. * 27,00 zł/r-g -- M --	r-g	0,4400	11,880	11,88		
2*	6305099	wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 20 mm 1 szt/kpl. * 350,11 zł/szt	szt	1,0000	350,110		350,11	
3*	6341899	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 20 mm 2 szt/kpl. * 17,94 zł/szt	szt	2,0000	35,880		35,88	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		5,790		5,79	
Razem koszty bezpośrednie				403,66	403,660	11,88	391,78	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				403,660		11,880	391,780	
Razem z narzutami				415,28	415,280	23,50	391,78	
Cena jednostkowa				415,28		23,499	391,780	
17 d.2	KNNR 4 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	7,000	34,940			
1*	999	przedmiar = 7,000 m -- R -- robocizna 0,378 r-g/m * 27,00 zł/r-g -- M --	r-g	2,6460	10,206	71,44		
2*	5604999	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 1,08 m/m * 18,66 zł/m	m	7,5600	20,153		141,07	
3*	5639999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm 0,83 szt/m * 4,37 zł/szt	szt	5,8100	3,627		25,39	
4*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 1,11 szt/m * 0,53 zł/szt	szt	7,7700	0,588		4,12	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,366		2,56	
Razem koszty bezpośrednie				244,58	34,940	71,44	173,14	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				34,940		10,206	24,734	
Razem z narzutami				314,44	44,920	141,30	173,14	
Cena jednostkowa				44,92		20,187	24,734	
18 d.2	KNNR 4 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	6,000	30,413			
1*	999	przedmiar = 6,000 m -- R -- robocizna 0,343 r-g/m * 27,00 zł/r-g -- M --	r-g	2,0580	9,261	55,57		
2*	5604999	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 1,08 m/m * 10,88 zł/m	m	6,4800	11,750		70,50	
3*	5639999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 0,9 szt/m * 3,21 zł/szt	szt	5,4000	2,889		17,33	
4*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 1,25 szt/m * 4,96 zł/szt	szt	7,5000	6,200		37,20	

Branża sanitarna - adaptacja pomieszczenia gospodarczego na potrzeby gospodarki łowieckiej
Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,313		1,88	
Razem koszty bezpośrednie				182,48	30,413	55,57	126,91	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				30,413		9,261	21,152	
Razem z narzutami				236,82	39,470	109,91	126,91	
Cena jednostkowa				39,47		18,318	21,152	
19 d.2	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	21,000	22,747			
1*	999	przedmiar = 21,000 m -- R -- robocizna 0,287 r-g/m * 27,00 zł/r-g	r-g	6,0270	7,749	162,73		
2*	5604999	-- M -- rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 1,1 m/m * 7,38 zł/m	m	23,1000	8,118		170,48	
3*	5639999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm 0,58 szt/m * 7,88 zł/szt	szt	12,1800	4,570		95,97	
4*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1,43 szt/m * 1,46 zł/szt	szt	30,0300	2,088		43,85	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,222		4,66	
Razem koszty bezpośrednie				477,69	22,747	162,73	314,96	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				22,747		7,749	14,998	
Razem z narzutami				636,93	30,330	321,97	314,96	
Cena jednostkowa				30,33		15,327	14,998	
20 d.2	KNNR 4 0123-01 analogia	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	1,000	72,465			
1*	999	przedmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna 1,82 r-g/kpl. * 27,00 zł/r-g	r-g	1,8200	49,140	49,14		
2*	5610999	-- M -- kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 25 mm 2 szt/kpl. * 11,19 zł/szt	szt	2,0000	22,380		22,38	
3*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 2 szt/kpl. * 0,30 zł/szt	szt	2,0000	0,600		0,60	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,345		0,35	
Razem koszty bezpośrednie				72,47	72,465	49,14	23,33	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				72,465		49,140	23,325	
Razem z narzutami				120,52	120,520	97,19	23,33	
Cena jednostkowa				120,52		97,199	23,325	
21 d.2	KNNR 4 0131-01 analogia	Zawory czerpalne z zaworami typu HA o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2,000	277,408			
		przedmiar = 2,000 szt. -- R --						

Branża sanitarna - adaptacja pomieszczenia gospodarczego na potrzeby gospodarki łowieckiej
Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0,39 r-g/szt. * 27,00 zł/r-g -- M --	r-g	0,7800	10,530	21,06		
2*	5701999	zawory czepalne przeciwzamrożeniowe o śr. nominalnej 15 mm 1 szt/szt. * 25,74 zł/szt	szt	2,0000	25,740		51,48	
3*	5116399	zawory antyskażeniowe typu HA o śr. nominalnej 15 mm 1 szt/szt. * 239,81 zł/szt	szt	2,0000	239,810		479,62	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		1,328		2,66	
Razem koszty bezpośrednie				554,82	277,408	21,06	533,76	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				277,408		10,530	266,878	
Razem z narzutami				575,42	287,710	41,66	533,76	
Cena jednostkowa				287,71		20,829	266,878	
22 d.2	KNNR 4 0116-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.	2,000	100,244			
1*	999	przedmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,37 r-g/szt. * 27,00 zł/r-g -- M --	r-g	0,7400	9,990	19,98		
2*	5639999	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm 3 szt/szt. * 3,21 zł/szt	szt	6,0000	9,630		19,26	
3*	5639999	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 25 mm 1 szt/szt. * 74,33 zł/szt	szt	2,0000	74,330		148,66	
4*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 1 szt/szt. * 4,96 zł/szt	szt	2,0000	4,960		9,92	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		1,334		2,67	
Razem koszty bezpośrednie				200,49	100,244	19,98	180,51	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				100,244		9,990	90,254	
Razem z narzutami				220,02	110,010	39,51	180,51	
Cena jednostkowa				110,01		19,760	90,254	
23 d.2	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	6,000	53,190			
1*	999	przedmiar = 6,000 szt. -- R -- robocizna 0,29 r-g/szt. * 27,00 zł/r-g -- M --	r-g	1,7400	7,830	46,98		
2*	5611999	kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 20 mm 3 szt/szt. * 10,68 zł/szt	szt	18,0000	32,040		192,24	

Branża sanitarna - adaptacja pomieszczenia gospodarczego na potrzeby gospodarki łowieckiej
Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	5610999	kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt/szt. * 11,19 zł/szt	szt	6,0000	11,190		67,14	
4*	6602999	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1 szt/szt. * 1,46 zł/szt	szt	6,0000	1,460		8,76	
5*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,670		4,02	
Razem koszty bezpośrednie				319,14	53,190	46,98	272,16	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				53,190		7,830	45,360	
Razem z narzutami				365,10	60,850	92,94	272,16	
Cena jednostkowa				60,85		15,488	45,360	
24 d.2	KNNR 8 0112-07 analogia	Włączenie się do istniejącej instalacji wodnej	szt	1,000	488,142			
1*	999	przedmiar = 1,000 szt -- R -- robocizna 13,07 r-g/szt * 27,00 zł/r-g -- M --	r-g	13,0700	352,890	352,89		
2*	5111099	trójnik z żeliwa ciągłego, ocynkowany 1 szt/szt * 52,93 zł/szt	szt	1,0000	52,930		52,93	
3*	5119999	łączniki z żeliwa ciągłego ocynkowane 2 szt/szt * 38,56 zł/szt	szt	2,0000	77,120		77,12	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 4 %	%		5,202		5,20	
Razem koszty bezpośrednie				488,14	488,142	352,89	135,25	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				488,142		352,890	135,252	
Razem z narzutami				833,27	833,270	698,02	135,25	
Cena jednostkowa				833,27		698,017	135,252	
25 d.2	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m	21,000	6,556			
1*	999	przedmiar = 21,000 m -- R -- robocizna 0,1553 r-g/m * 27,00 zł/r-g -- M --	r-g	3,2613	4,193	88,05		
2*	6750121	otuliny Thermaflex FRZ 20 mm gr. 9 mm 1,1 m/m * 1,81 zł/m	m	23,1000	1,991		41,81	
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0,01066 kg/m * 16,59 zł/kg	kg	0,2239	0,177		3,72	
4*	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,0006 szt/m * 13,67 zł/szt	szt	0,0126	0,008		0,17	
5*	6760010	klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m * 0,01 zł/szt.	szt.	126,0000	0,064		1,34	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,067		1,41	
7*	39500	środek transportowy 0,0009 m-g/m * 62,62 zł/m-g	m-g	0,0189	0,056			1,18
Razem koszty bezpośrednie				137,68	6,556	88,05	48,45	1,18
Jednostkowe koszty bezpośrednie				6,556		4,193	2,307	0,056
Razem z narzutami				224,91	10,710	174,15	48,45	2,31
Cena jednostkowa				10,71		8,294	2,307	0,110

Branża sanitarna - adaptacja pomieszczenia gospodarczego na potrzeby gospodarki łowieckiej
Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
26 d.2	KNR 0-34 0101-04 analogia	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m	6,000	7,180			
1*	999	przedmiar = 6,000 m -- R -- robocizna 0,1725 r-g/m * 27,00 zł/r-g -- M --	r-g	1,0350	4,658	27,95		
2*	6750121	otuliny Thermaflex FRZ 25 mm gr. 9 mm 1,1 m/m * 1,81 zł/m	m	6,6000	1,991		11,95	
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0,01378 kg/m * 16,59 zł/kg	kg	0,0827	0,229		1,37	
4*	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,000972 szt/m * 36,99 zł/szt	szt	0,0058	0,036		0,22	
5*	6760010	klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m * 0,01 zł/szt.	szt.	36,0000	0,064		0,38	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,070		0,42	
7*	39500	środek transportowy 0,0021 m-g/m * 62,62 zł/m-g	m-g	0,0126	0,132			0,79
Razem koszty bezpośrednie				43,08	7,180	27,95	14,34	0,79
Jednostkowe koszty bezpośrednie				7,180		4,658	2,390	0,132
Razem z narzutami				71,22	11,870	55,32	14,34	1,56
Cena jednostkowa				11,87		9,214	2,390	0,261
27 d.2	KNR 0-34 0101-04 analogia	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m	7,000	7,180			
1*	999	przedmiar = 7,000 m -- R -- robocizna 0,1725 r-g/m * 27,00 zł/r-g -- M --	r-g	1,2075	4,658	32,61		
2*	6750121	otuliny Thermaflex FRZ 32 mm gr. 9 mm 1,1 m/m * 1,81 zł/m	m	7,7000	1,991		13,94	
3*	6761201	klej Thermaflex 474 0,01378 kg/m * 16,59 zł/kg	kg	0,0965	0,229		1,60	
4*	6761120	taśma Thermatape FR 3x50 mm 0,000972 szt/m * 36,99 zł/szt	szt	0,0068	0,036		0,25	
5*	6760010	klipsy montażowe Thermaclips 6 szt./m * 0,01 zł/szt.	szt.	42,0000	0,064		0,45	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 3 % -- S --	%		0,070		0,49	
7*	39500	środek transportowy 0,0021 m-g/m * 62,62 zł/m-g	m-g	0,0147	0,132			0,92
Razem koszty bezpośrednie				50,26	7,180	32,61	16,73	0,92
Jednostkowe koszty bezpośrednie				7,180		4,658	2,390	0,132
Razem z narzutami				83,09	11,870	64,53	16,73	1,83
Cena jednostkowa				11,87		9,214	2,390	0,261
28 d.2	KNNR 4 0137-01	Baterie zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1,000	364,277			
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,71 r-g/szt. * 27,00 zł/r-g -- M --	r-g	0,7100	19,170	19,17		

Branża sanitarna - adaptacja pomieszczenia gospodarczego na potrzeby gospodarki łowieckiej
Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5711000	bateria izlewozmywakowa ścienna mosiężna standardowa śr.15 mm	szt	1,0000	343,390		343,39	
3*	0000000	1 szt/szt. * 343,39 zł/szt materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		1,717		1,72	
Razem koszty bezpośrednie				364,28	364,277	19,17	345,11	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				364,277		19,170	345,107	
Razem z narzutami				383,03	383,030	37,92	345,11	
Cena jednostkowa				383,03		37,918	345,107	
29 d.2	KNNR 4 0143-01	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 100 dm3	kpl.	1,000	1 456,248			
1*	999	przedmiar = 1,000 kpl. -- R -- robocizna 4,97 r-g/kpl. * 27,00 zł/r-g	r-g	4,9700	134,190	134,19		
2*	5701020	-- M -- zawory wodne przelotowe proste żeliwne 1 szt/kpl. * 25,74 zł/szt	szt	1,0000	25,740		25,74	
3*	5730899	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 1 szt/kpl. * 350,58 zł/szt	szt	1,0000	350,580		350,58	
4*	5733099	zawory bezpieczeństwa ciężarkowe 1 szt/kpl. * 40,04 zł/szt	szt	1,0000	40,040		40,04	
5*	6105199	Podgrzewacze wody wiszące elektryczne 100 l 1 szt/kpl. * 886,16 zł/szt	szt	1,0000	886,160		886,16	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		19,538		19,54	
Razem koszty bezpośrednie				1 456,25	1 456,248	134,19	1 322,06	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				1 456,248		134,190	1 322,058	
Razem z narzutami				1 587,49	1 587,490	265,43	1 322,06	
Cena jednostkowa				1 587,49		265,428	1 322,058	
30 d.2	KNNR 4 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	34,000	2,325			
1*	999	przedmiar = 34,000 m -- R -- robocizna 0,0861 r-g/m * 27,00 zł/r-g	r-g	2,9274	2,325	79,05		
Razem koszty bezpośrednie				79,05	2,325	79,05		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				2,325		2,325		
Razem z narzutami				156,40	4,600	156,40		
Cena jednostkowa				4,60		4,599		
31 d.2	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob	1,000	703,290			
1*	999	przedmiar = 1,000 prob. -- R -- robocizna 6,66 r-g/prob. * 27,00 zł/r-g	r-g	6,6600	179,820	179,82		
2*	5604999	-- M -- rury z polipropylenu śr.20 mm 2 m/prob. * 128,64 zł/m	m	2,0000	257,280		257,28	

Branża sanitarna - adaptacja pomieszczenia gospodarczego na potrzeby gospodarki łowieckiej
Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	5701002	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm 0,2 szt/prob. * 25,74 zł/szt	szt	0,2000	5,148		5,15	
4*	5730899	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm 0,2 szt/prob. * 350,58 zł/szt	szt	0,2000	70,116		70,12	
5*	5649999	kształtki z polipropylenu (gwintowane)śr.20 mm 1 m2/prob. * 183,19 zł/m2	m2	1,0000	183,190		183,19	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		7,736		7,74	
Razem koszty bezpośrednie				703,30	703,290	179,82	523,48	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				703,290		179,820	523,470	
Razem z narzutami				879,15	879,150	355,67	523,48	
Cena jednostkowa				879,15		355,684	523,470	
32 d.2	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	34,000	1,501			
1*	999	przedmiar = 34,000 m -- R -- robocizna 0,0556 r-g/m * 27,00 zł/r-g	r-g	1,8904	1,501	51,03		
Razem koszty bezpośrednie				51,03	1,501	51,03		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				1,501		1,501		
Razem z narzutami				100,98	2,970	100,98		
Cena jednostkowa				2,97		2,969		
33 d.2		Badanie wody na obecność mikroorganizmów i bakterii grupy coli	kpl	1,000	270,000			
1*	999	przedmiar = 1,000 kpl -- R -- robocizna 10 r-g/kpl * 27,00 zł/r-g	r-g	10,0000	270,000	270,00		
Razem koszty bezpośrednie				270,00	270,000	270,00		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				270,000		270,000		
Razem z narzutami				534,06	534,060	534,06		
Cena jednostkowa				534,06		534,060		
Razem dział:				Wewnętrzna instalacja wodna				
Razem koszty bezpośrednie:					6 547,98	1 731,59	4 810,05	6,34
RAZEM:					8 247,86	3 425,29	4 810,05	12,52
3		Zewnętrzna instalacja kanalizacyjna						
34 d.3	KNR 2-01 0119-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym	km	0,033	270,952			
1*	999	przedmiar = 0,033 km -- R -- robocizna 6,6 * 0,955 = 6,303 r-g/km * 27,00 zł/r-g	r-g	0,2080	170,181	5,62		
2*	3951300	-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0,104 m3/km * 65,78 zł/m3	m3	0,0034	6,841		0,23	
3*	39511	-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1,5 m-g/km * 62,62 zł/m-g	m-g	0,0495	93,930			3,10
Razem koszty bezpośrednie				8,95	270,952	5,62	0,23	3,10
Jednostkowe koszty bezpośrednie				270,952		170,181	6,841	93,930
Razem z narzutami				17,47	529,250	11,11	0,23	6,13
Cena jednostkowa				529,25		336,618	6,841	185,794

Branża sanitarna - adaptacja pomieszczenia gospodarczego na potrzeby gospodarki łowieckiej

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
35 d.3	KNR 2-01 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3	20,992	11,823			
1*	999	przedmiar = 20,992 m3 -- R -- robocizna 0,1441 r-g/m3 * 27,00 zł/r-g	r-g	3,0249	3,891	81,68		
2*	11111	-- S -- koparko-spycharka 0.15 m3 0,0698 m-g/m3 * 113,64 zł/m-g	m-g	1,4652	7,932			166,51
Razem koszty bezpośrednie				248,19	11,823	81,68		166,51
Jednostkowe koszty bezpośrednie				11,823		3,891		7,932
Razem z narzutami				491,00	23,390	161,60		329,40
Cena jednostkowa				23,39		7,697		15,689
36 d.3	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm (podsypka)	m2	26,000	10,374			
1*	999	przedmiar = 26,000 m2 -- R -- robocizna 0,257 * 0,955 = 0,245435 r-g/m2 * 27,00 zł/r-g	r-g	6,3813	6,627	172,30		
2*	1602197	-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0,122 m3/m2 * 29,97 zł/m3	m3	3,1720	3,656		95,06	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,091		2,37	
Razem koszty bezpośrednie				269,73	10,374	172,30	97,43	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				10,374		6,627	3,747	
Razem z narzutami				438,36	16,860	340,93	97,43	
Cena jednostkowa				16,86		13,108	3,747	
37 d.3	KNR 2-18 0501-04	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 25 cm (obsypka)	m2	26,000	24,196			
1*	999	przedmiar = 26,000 m2 -- R -- robocizna 0,575 * 0,955 = 0,549125 r-g/m2 * 27,00 zł/r-g	r-g	14,2773	14,826	385,48		
2*	1602197	-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0,305 m3/m2 * 29,97 zł/m3	m3	7,9300	9,141		237,67	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 %	%		0,229		5,95	
Razem koszty bezpośrednie				629,10	24,196	385,48	243,62	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				24,196		14,826	9,370	
Razem z narzutami				1 006,20	38,700	762,58	243,62	
Cena jednostkowa				38,70		29,326	9,370	
38 d.3	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3	26,192	1,269			
1*	11334	przedmiar = 26,192 m3 -- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0,0127 m-g/m3 * 99,94 zł/m-g	m-g	0,3326	1,269			33,24
Razem koszty bezpośrednie				33,24	1,269			33,24

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie				1,269				1,269
Razem z narzutami				65,74	2,510			65,74
Cena jednostkowa				2,51				2,510
39 d.3	KNR 2-01 0236-02	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m3	26,192	8,457			
1*	999	przedmiar = 26,192 m3 -- R -- robocizna 0,2273 r-g/m3 * 27,00 zł/r-g	r-g	5,9534	6,137	160,74		
2*	12612	-- S -- ubijk spalinyowy 200 kg 0,138 m-g/m3 * 16,81 zł/m-g	m-g	3,6145	2,320			60,77
Razem koszty bezpośrednie				221,51	8,457	160,74		60,77
Jednostkowe koszty bezpośrednie				8,457		6,137		2,320
Razem z narzutami				438,19	16,730	317,98		120,21
Cena jednostkowa				16,73		12,139		4,589
40 d.3	KNR 2-01 0310-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II)	m3	2,600	38,678			
1*	999	przedmiar = 2,600 m3 -- R -- robocizna 1,5 * 0,955 = 1,4325 r-g/m3 * 27,00 zł/r-g	r-g	3,7245	38,678	100,56		
Razem koszty bezpośrednie				100,56	38,678	100,56		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				38,678		38,678		
Razem z narzutami				198,93	76,510	198,93		
Cena jednostkowa				76,51		76,505		
41 d.3	KNR AT-17 0102-03	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 150 mm techniką diamentową w betonie niezbrojonym	cm	96,000	2,619			
1*	999	przedmiar = 96,000 cm -- R -- robocizna 0,054 r-g/cm * 27,00 zł/r-g	r-g	5,1840	1,458	139,97		
2*	at17001	-- M -- wiertło diamentowe 0,001 szt/cm * 354,69 zł/szt	szt	0,0960	0,355		34,08	
3*	3930000	woda 0,0039 m3/cm * 5,58 zł/m3	m3	0,3744	0,022		2,11	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,002		0,19	
5*	at171	-- S -- wiertnica o mocy do 3 kW 0,026 m-g/cm * 30,09 zł/m-g	m-g	2,4960	0,782			75,07
Razem koszty bezpośrednie				251,42	2,619	139,97	36,38	75,07
Jednostkowe koszty bezpośrednie				2,619		1,458	0,379	0,782
Razem z narzutami				461,76	4,810	276,87	36,38	148,51
Cena jednostkowa				4,81		2,884	0,379	1,547
42 d.3	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	28,800	51,279			
1*	999	przedmiar = 28,800 m -- R -- robocizna 0,345 r-g/m * 27,00 zł/r-g	r-g	9,9360	9,315	268,27		
		-- M --						

Branża sanitarna - adaptacja pomieszczenia gospodarczego na potrzeby gospodarki łowieckiej
Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5601299	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1,02 m/m * 39,64 zł/m	m	29,3760	40,433		1 164,47	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%		1,011		29,12	
4*	39500	samochód skrzyniowy 0,0083 m-g/m * 62,62 zł/m-g	m-g	0,2390	0,520			14,98
Razem koszty bezpośrednie				1 476,84	51,279	268,27	1 193,59	14,98
Jednostkowe koszty bezpośrednie				51,279		9,315	41,444	0,520
Razem z narzutami				1 753,92	60,900	530,72	1 193,59	29,61
Cena jednostkowa				60,90		18,425	41,444	1,028
43 d.3	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m	6,000	34,756			
1*	999	przedmiar = 6,000 m -- R -- robocizna 0,334 r-g/m * 27,00 zł/r-g -- M --	r-g	2,0040	9,018	54,11		
2*	5601299	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 110 mm 1,02 m/m * 24,24 zł/m	m	6,1200	24,725		148,35	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%		0,618		3,71	
4*	39500	samochód skrzyniowy 0,0063 m-g/m * 62,62 zł/m-g	m-g	0,0378	0,395			2,37
Razem koszty bezpośrednie				208,54	34,756	54,11	152,06	2,37
Jednostkowe koszty bezpośrednie				34,756		9,018	25,343	0,395
Razem z narzutami				263,76	43,960	107,02	152,06	4,68
Cena jednostkowa				43,96		17,838	25,343	0,781
44 d.3	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.	2,000	916,522			
1*	999	przedmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 2,42 r-g/szt. * 27,00 zł/r-g -- M --	r-g	4,8400	65,340	130,68		
2*	6333499	kineta studzienki z PE 1 szt/szt. * 251,26 zł/szt	szt	2,0000	251,260		502,52	
3*	6333899	uszczelka 2 szt/szt. * 42,90 zł/szt	szt	4,0000	85,800		171,60	
4*	6333299	trzon studzienki rura karbowana 1,05 szt/szt. * 93,85 zł/szt	szt	2,1000	98,543		197,09	
5*	6333399	rura teleskopowa 1 szt/szt. * 24,61 zł/szt	szt	2,0000	24,610		49,22	
6*	5639999	zwężka 425/315 1 szt/szt. * 74,33 zł/szt	szt	2,0000	74,330		148,66	
7*	6330599	pokrywa żeliwna 1 szt/szt. * 280,51 zł/szt	szt	2,0000	280,510		561,02	
8*	1602199	pospółka - kruszywo nienormowane 0,38 t/szt. * 29,19 zł/t	t	0,7600	11,092		22,18	
9*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 2,5 % -- S --	%		20,654		41,31	

Branża sanitarna - adaptacja pomieszczenia gospodarczego na potrzeby gospodarki łowieckiej
Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10*	39500	samochód skrzyniowy 0,07 m-g/szt. * 62,62 zł/m-g	m-g	0,1400	4,383			8,77
Razem koszty bezpośrednie				1 833,05	916,522	130,68	1 693,60	8,77
Jednostkowe koszty bezpośrednie				916,522		65,340	846,799	4,383
Razem z narzutami				1 969,42	984,710	258,48	1 693,60	17,34
Cena jednostkowa				984,71		129,243	846,799	8,670
45 d.3	kalk. własna	Włączenie się do istniejącej instalacji kanalizacyjnej	szt	1,000	456,609			
1*	999	przedmiar = 1,000 szt -- R -- robocizna 13,07 r-g/szt * 27,00 zł/r-g	r-g	13,0700	352,890	352,89		
2*	5111099	-- M -- trójnik z PCV 160/160 1 szt/szt * 52,93 zł/szt	szt	1,0000	52,930		52,93	
3*	5119999	Mufa z PCV 2 szt/szt * 23,40 zł/szt	szt	2,0000	46,800		46,80	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 4 %	%		3,989		3,99	
Razem koszty bezpośrednie				456,61	456,609	352,89	103,72	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				456,609		352,890	103,719	
Razem z narzutami				801,74	801,740	698,02	103,72	
Cena jednostkowa				801,74		698,017	103,719	
Razem dział:				Zewnętrzna instalacja kanalizacyjna				
Razem koszty bezpośrednie:					5 737,74	1 852,30	3 520,63	364,81
RAZEM:					7 906,49	3 664,24	3 520,63	721,62
4		Wewnętrzna instalacja kanalizacji						
46 d.4	KNR 4-01 0102-02	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III	m3	12,800	46,980			
1*	999	przedmiar = 12,800 m3 -- R -- robocizna 1,74 r-g/m3 * 27,00 zł/r-g	r-g	22,2720	46,980	601,34		
Razem koszty bezpośrednie				601,34	46,980	601,34		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				46,980		46,980		
Razem z narzutami				1 189,50	92,930	1 18 9,50		
Cena jednostkowa				92,93		92,927		
47 d.4	KNR 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III	m3	12,800	38,070			
1*	999	przedmiar = 12,800 m3 -- R -- robocizna 1,41 r-g/m3 * 27,00 zł/r-g	r-g	18,0480	38,070	487,30		
Razem koszty bezpośrednie				487,30	38,070	487,30		
Jednostkowe koszty bezpośrednie				38,070		38,070		
Razem z narzutami				963,84	75,300	963,84		
Cena jednostkowa				75,30		75,302		
48 d.4	KNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	20,000	52,427			
		przedmiar = 20,000 m -- R --						

Branża sanitarna - adaptacja pomieszczenia gospodarczego na potrzeby gospodarki łowieckiej
Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0,257 r-g/m * 27,00 zł/r-g -- M --	r-g	5,1400	6,939	138,78		
2*	5601199	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm 0,96 m/m * 39,55 zł/m	m	19,2000	37,968		759,36	
3*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm 0,52 szt/m * 13,17 zł/szt	szt	10,4000	6,848		136,96	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,672		13,44	
Razem koszty bezpośrednie				1 048,54	52,427	138,78	909,76	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				52,427		6,939	45,488	
Razem z narzutami				1 184,20	59,210	274,44	909,76	
Cena jednostkowa				59,21		13,725	45,488	
49 d.4	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	1,000	92,557			
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 1,28 r-g/szt. * 27,00 zł/r-g -- M --	r-g	1,2800	34,560	34,56		
2*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm 3 szt/szt. * 13,17 zł/szt	szt	3,0000	39,510		39,51	
3*	6602099	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm 1 szt/szt. * 17,63 zł/szt	szt	1,0000	17,630		17,63	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,857		0,86	
Razem koszty bezpośrednie				92,56	92,557	34,56	58,00	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				92,557		34,560	57,997	
Razem z narzutami				126,36	126,360	68,36	58,00	
Cena jednostkowa				126,36		68,359	57,997	
50 d.4	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.	4,000	53,365			
1*	999	przedmiar = 4,000 szt. -- R -- robocizna 0,56 r-g/szt. * 27,00 zł/r-g -- M --	r-g	2,2400	15,120	60,48		
2*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm 3 szt/szt. * 9,67 zł/szt	szt	12,0000	29,010		116,04	
3*	6602099	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm 1 szt/szt. * 8,67 zł/szt	szt	4,0000	8,670		34,68	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,565		2,26	
Razem koszty bezpośrednie				213,46	53,365	60,48	152,98	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				53,365		15,120	38,245	
Razem z narzutami				272,60	68,150	119,62	152,98	
Cena jednostkowa				68,15		29,907	38,245	
51 d.4	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.	1,000	265,985			
		przedmiar = 1,000 szt. -- R --						

Branża sanitarna - adaptacja pomieszczenia gospodarczego na potrzeby gospodarki łowieckiej
Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0,34 r-g/szt. * 27,00 zł/r-g -- M --	r-g	0,3400	9,180	9,18		
2*	6328710	rury wywiewne z PVC o śr. 110 mm 1 szt./szt. * 253,01 zł/szt.	szt.	1,0000	253,010		253,01	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		3,795		3,80	
Razem koszty bezpośrednie				265,99	265,985	9,18	256,81	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				265,985		9,180	256,805	
Razem z narzutami				274,96	274,960	18,15	256,81	
Cena jednostkowa				274,96		18,159	256,805	
52 d.4	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	1,000	43,216			
1*	999	przedmiar = 1,000 szt. -- R -- robocizna 0,38 r-g/szt. * 27,00 zł/r-g -- M --	r-g	0,3800	10,260	10,26		
2*	5613600	czyszczak kanalizacyjny z PCW o śr. 110 mm 1 szt./szt. * 32,63 zł/szt	szt	1,0000	32,630		32,63	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		0,326		0,33	
Razem koszty bezpośrednie				43,22	43,216	10,26	32,96	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				43,216		10,260	32,956	
Razem z narzutami				53,25	53,250	20,29	32,96	
Cena jednostkowa				53,25		20,294	32,956	
53 d.4	KNNR 4 0207-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	4,000	36,627			
1*	999	przedmiar = 4,000 m -- R -- robocizna 0,197 r-g/m * 27,00 zł/r-g -- M --	r-g	0,7880	5,319	21,28		
2*	5601199	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm 0,96 m/m * 8,07 zł/m	m	3,8400	7,747		30,99	
3*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm 1,16 szt/m * 9,67 zł/szt	szt	4,6400	11,217		44,87	
4*	5601499	rury PVC przepustowe o śr. 50 mm 0,16 m/m * 20,07 zł/m	m	0,6400	3,211		12,84	
5*	6602099	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm 1 szt/m * 8,67 zł/szt	szt	4,0000	8,670		34,68	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,463		1,85	
Razem koszty bezpośrednie				146,51	36,627	21,28	125,23	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				36,627		5,319	31,308	
Razem z narzutami				167,32	41,830	42,09	125,23	
Cena jednostkowa				41,83		10,521	31,308	
54 d.4	KNNR 4 0207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	3,000	73,120			
		przedmiar = 3,000 m						

Branża sanitarna - adaptacja pomieszczenia gospodarczego na potrzeby gospodarki łowieckiej

Kosztyorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 0,296 r-g/m * 27,00 zł/r-g	r-g	0,8880	7,992	23,98		
2*	5601199	-- M -- rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm 0,86 m/m * 39,55 zł/m	m	2,5800	34,013		102,04	
3*	5613999	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm 0,99 szt/m * 13,17 zł/szt	szt	2,9700	13,038		39,11	
4*	5601499	rury PVC przepustowe o śr. 110 mm 0,15 m/m * 20,07 zł/m	m	0,4500	3,011		9,03	
5*	6602099	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm 0,8 szt/m * 17,63 zł/szt	szt	2,4000	14,104		42,31	
6*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,962		2,89	
Razem koszty bezpośrednie				219,36	73,120	23,98	195,38	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				73,120		7,992	65,128	
Razem z narzutami				242,82	80,940	47,44	195,38	
Cena jednostkowa				80,94		15,808	65,128	
55 d.4	KNNR 4 0229-04	Zlewozmywaki z blachy kwasoodpornej montowane na ścianie	szt.	2,000	668,703			
1*	999	przedmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 2,2 r-g/szt. * 27,00 zł/r-g	r-g	4,4000	59,400	118,80		
2*	6321499	-- M -- zlewozmywaki nierdzewne 1 szt./szt. * 582,75 zł/szt	szt	2,0000	582,750		1 165,50	
3*	6328699	konstrukcja wsporcza 1 szt./szt. * 20,52 zł/szt	szt	2,0000	20,520		41,04	
4*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		6,033		12,07	
Razem koszty bezpośrednie				1 337,41	668,703	118,80	1 218,61	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				668,703		59,400	609,303	
Razem z narzutami				1 453,60	726,800	234,99	1 218,61	
Cena jednostkowa				726,80		117,493	609,303	
56 d.4	KNNR 4 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.	2,000	168,146			
1*	999	przedmiar = 2,000 szt. -- R -- robocizna 0,52 r-g/szt. * 27,00 zł/r-g	r-g	1,0400	14,040	28,08		
2*	6328402	-- M -- wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 1 szt./szt. * 152,58 zł/szt.	szt.	2,0000	152,580		305,16	
3*	0000000	materiały pomocnicze(od M) 1 %	%		1,526		3,05	
Razem koszty bezpośrednie				336,29	168,146	28,08	308,21	
Jednostkowe koszty bezpośrednie				168,146		14,040	154,106	
Razem z narzutami				363,76	181,880	55,55	308,21	
Cena jednostkowa				181,88		27,771	154,106	
Razem dział:				Wewnętrzna instalacja kanalizacji				
Razem koszty bezpośrednie:					4 791,98	1 534,04	3 257,94	
RAZEM:					6 292,21	3 034,27	3 257,94	

Branża sanitarna - adaptacja pomieszczenia gospodarczego na potrzeby gospodarki łowieckiej

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

Branża sanitarna - adaptacja pomieszczenia gospodarczego na potrzeby gospodarki łowieckiej

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Zewnętrzna instalacja wodna	1 981,79	988,94	554,33	438,52
2 Wewnętrzna instalacja wodna	6 547,98	1 731,59	4 810,05	6,34
3 Zewnętrzna instalacja kanalizacyjna	5 737,74	1 852,30	3 520,63	364,81
4 Wewnętrzna instalacja kanalizacji	4 791,98	1 534,04	3 257,94	
Razem koszty bezpośrednie	19 059,49	6 106,87	12 142,95	809,67
Koszty pośrednie [Kp] 72% (R+S)	4 980,62	4 397,57		583,05
RAZEM	24 040,11	10 504,44	12 142,95	1 392,72
Zysk [Z] 15% (R+S+Kp(R+S))	1 784,72	1 575,80		208,92
RAZEM	25 824,83	12 080,24	12 142,95	1 601,64
VAT 23% (R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))	5 939,71			
RAZEM	31 764,54			

OGÓŁEM 31 764,54

Słownie: trzydzieści jeden tysięcy siedemset sześćdziesiąt cztery i 54/100 zł

mgr inż. Tomasz Góral
uprawnienia budowlane bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
numer ewidencyjny: WAM/0093/PWOS/15

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	robocizna	r-g	226,1789	27,00	6 106,87
RAZEM					6 106,87

Słownie: sześć tysięcy sto sześć i 87/100 zł

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	slupki drewniane iglaste śr.70mm	m3	0,0057	0,0000	0,0057	65,78	0,38
2	pospółka - kruszywo nienormowane	m3	18,4464	0,0000	18,4464	29,97	552,84
3	materiały pomocnicze	zł		0,0000	204,0763		204,16
4	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	0,4725	0,0000	0,4725	15,82	7,47
5	krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II	m3	0,0053	0,0000	0,0053	1 667,46	8,75
6	bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III	m3	0,0035	0,0000	0,0035	1 601,62	5,61
7	drewno na stemple budowlane śr. 12-14cm	m3	0,0035	0,0000	0,0035	493,05	1,73
8	klamry ciesielskie 10x25cm	kg	1,0850	0,0000	1,0850	9,51	10,32
9	woda z rurociągu	m3	2,1543	0,0000	2,1543	5,58	12,02
10	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr. 50mm	m	0,5250	0,0000	0,5250	53,36	28,02
11	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt	0,0175	0,0000	0,0175	42,21	0,74
12	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt	0,0350	0,0000	0,0350	48,57	1,70
13	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. nominalnej 90-110 mm	szt	0,1750	0,0000	0,1750	61,14	10,70
14	kołnierze ślepe o śr. nominalnej 90-110 mm	szt	0,0350	0,0000	0,0350	50,69	1,77
15	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr. 50mm	szt	0,0350	0,0000	0,0350	165,84	5,80
16	zawory zwrotne grzybkowe, żeliwne kołnierzowe Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub	szt	0,0175	0,0000	0,0175	143,38	2,50
17	podchloryn sodowy	kg	0,0875	0,0000	0,0875	39,64	3,47
18	kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 25 mm	szt	2,0000	0,0000	2,0000	11,19	22,38
19	wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 20 mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000	350,11	350,11
20	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 20 mm	szt	2,0000	0,0000	2,0000	17,94	35,88
21	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	m	7,5600	0,0000	7,5600	18,66	141,07
22	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	5,8100	0,0000	5,8100	4,37	25,39
23	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	7,7700	0,0000	7,7700	0,53	4,12
24	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	m	6,4800	0,0000	6,4800	10,88	70,50
25	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	11,4000	0,0000	11,4000	3,21	36,59
26	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	9,5000	0,0000	9,5000	4,96	47,12
27	kształtki z polipropylenu (gwintowane) o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	2,0000	0,0000	2,0000	74,33	148,66
28	klej Thermaflex 474	kg	0,4030	0,0000	0,4030	16,59	6,69

Branża sanitarna - adaptacja pomieszczenia gospodarczego na potrzeby gospodarki łowieckiej
Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
29	klipsy montażowe Theraclips	szt.	204,0000	0,0000	204,0000	0,01	2,17
30	rury z polietylenu PE, PEHD o śr. zewnętrznej 32 mm	m	21,9300	0,0000	21,9300	9,33	204,62
31	dwuzłączki przejściowe mosiężne	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	20,31	40,62
32	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur stalowych	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	4,30	4,30
33	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	0,30	0,60
34	wiertło diamentowe	szt.	0,1440	0,0000	0,1440	354,69	51,12
35	woda	m3	0,4896	0,0000	0,4896	5,58	2,73
36	zawory czepalne przeciwwzmrożeniowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	25,74	51,48
37	zawory antyskażeniowe typu HA o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	239,81	479,62
38	trójnik z żeliwa ciągliwego, ocynkowany	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	52,93	52,93
39	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	38,56	77,12
40	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt.	16,6400	0,0000	16,6400	9,67	160,91
41	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm	szt.	8,0000	0,0000	8,0000	8,67	69,36
42			0,0000	0,0000	0,0000	0,00	0,00
43	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	49,06	98,12
44	kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm	szt.	6,0000	0,0000	6,0000	13,53	81,18
45	zawory antyskażeniowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	94,06	94,06
46	filtr osadnikowy siatkowy skośny mosiężny o śr. 20 mm	m	1,0000	0,0000	1,0000	65,13	65,13
47	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	m	23,1000	0,0000	23,1000	7,38	170,48
48	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	12,1800	0,0000	12,1800	7,88	95,97
49	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	36,0300	0,0000	36,0300	1,46	52,61
50	kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	18,0000	0,0000	18,0000	10,68	192,24
51	kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	6,0000	0,0000	6,0000	11,19	67,14
52	taśma Theraclips FR 3x50 mm	szt.	0,0126	0,0000	0,0126	36,99	0,47
53	otuliny Theraflex FRZ 32 mm gr. 9 mm	m	7,7000	0,0000	7,7000	1,81	13,94
54	otuliny Theraflex FRZ 25 mm gr. 9 mm	m	6,6000	0,0000	6,6000	1,81	11,95
55	taśma Theraclips FR 3x50 mm	szt.	0,0126	0,0000	0,0126	13,67	0,17
56	otuliny Theraflex FRZ 20 mm gr. 9 mm	m	23,1000	0,0000	23,1000	1,81	41,81
57	zawory wodne przelotowe proste żeliwne	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	25,74	25,74
58	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt.	1,2000	0,0000	1,2000	350,58	420,70
59	zawory bezpieczeństwa ciężarkowe	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	40,04	40,04
60	rury z polipropylenu śr. 20 mm	m	2,0000	0,0000	2,0000	128,64	257,28
61	zawory przelotowe proste mosiężne śr. 15 mm	szt.	0,2000	0,0000	0,2000	25,74	5,15
62	kształtki z polipropylenu (gwintowane) śr. 20 mm	m2	1,0000	0,0000	1,0000	183,19	183,19

Branża sanitarna - adaptacja pomieszczenia gospodarczego na potrzeby gospodarki łowieckiej

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
63	Podgrzewacze wody wiszące elektryczne 100 l	szt	1,0000	0,0000	1,0000	886,16	886,16
64	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	29,3760	0,0000	29,3760	39,64	1 164,47
65	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 110 mm	m	6,1200	0,0000	6,1200	24,24	148,35
66	kineta studzienki z PE	szt	2,0000	0,0000	2,0000	251,26	502,52
67	uszczelka	szt	4,0000	0,0000	4,0000	42,90	171,60
68	trzon studzienki rura karbowana	szt	2,1000	0,0000	2,1000	93,85	197,09
69	rura teleskopowa	szt	2,0000	0,0000	2,0000	24,61	49,22
70	zwężka 425/315	szt	2,0000	0,0000	2,0000	74,33	148,66
71	pokrywa żeliwna	szt	2,0000	0,0000	2,0000	280,51	561,02
72	pospółka - kruszywo nienormowane	t	0,7600	0,0000	0,7600	29,19	22,18
73	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	21,7800	0,0000	21,7800	39,55	861,40
74	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt	16,3700	0,0000	16,3700	13,17	215,58
75	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm	szt	3,4000	0,0000	3,4000	17,63	59,94
76	rury wywiewne z PVC o śr. 110 mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000	253,01	253,01
77	czyszczak kanalizacyjny z PCW o śr. 110 mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000	32,63	32,63
78	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	3,8400	0,0000	3,8400	8,07	30,99
79	rury PVC przepustowe o śr. 50 mm	m	0,6400	0,0000	0,6400	20,07	12,84
80	rury PVC przepustowe o śr. 110 mm	m	0,4500	0,0000	0,4500	20,07	9,03
81	konstrukcja wsporcza	szt	2,0000	0,0000	2,0000	20,52	41,04
82	wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt	2,0000	0,0000	2,0000	152,58	305,16
83	zlewozmywaki nierdzewne	szt	2,0000	0,0000	2,0000	582,75	1 165,50
84	trójnik z PCV 160/160	szt	1,0000	0,0000	1,0000	52,93	52,93
85	Mufa z PCV	szt	2,0000	0,0000	2,0000	23,40	46,80
86	bateria izlewozmywakowa ścienna mosiężna standardowa śr. 15 mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000	343,39	343,39
RAZEM							12 142,95

Słownie: dwanaście tysięcy sto czterdzieści dwa i 95/100 zł

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,3590	62,62	22,48
2	koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	3,3861	113,64	384,80
3	spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	0,7258	99,94	72,53
4	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	7,8870	16,81	132,60
5	samochód skrzyniowy	m-g	0,8583	62,62	53,74
6	prościarka do rur PE	m-g	0,9138	6,18	5,65
7	środek transportowy	m-g	0,0200	172,44	3,45
8	środek transportowy	m-g	0,0462	62,62	2,89
9	wiertnica o mocy do 3 kW	m-g	3,5040	30,09	105,41
10	samochód skrzyniowy	m-g	0,4168	62,62	26,12
RAZEM					809,67

Słownie: osiemset dziewięć i 67/100 zł

mgr Inż. Tomasz Góral
uprawnienia budowlane bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń elektrycznych, wentylacyjnych,
gazowniczych, wodociągowych i kanalizacyjnych
numer ewidencyjny: 14 000093/PWOS/15