

Przedmiar robót

Nazwa: Awaryjna wymiana kotła C.O. w leśniczówce Leśnictwa Borowina
Budowa: Waliska 4, 26-420 Nowe Miasto nad Pilicą
Nazwa obiektu lub robót: Budynek Leśniczówki
Lokalizacja: Waliska 4, 26-420 Nowe Miasto nad Pilicą
Nazwy i kody CPV: 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331110-0 Instalowanie kotłów
Zamawiający: NADLEŚNICTWO GRÓJEC Podole 91 05-600 Grójec

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

Przedmiotem opracowania jest awaryjna wymiana kotła C.O. leśniczówki Leśnictwa Borowina . W zakres prac wchodzi pieca C.O. wraz z towarzyszącymi pracami hydraulicznymi. Szczegółowy zakres prac zostanie ujęty w niniejszym kosztorysie .

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Awaryjna wymiana kotła C.O. w leśniczówce Leśnictwa Borowina		
1	Element	WYMIANA PIECA C.O.		
1.1	KNNR 8/529/1	Demontaż kotła C.O. - wodnego	kpl	1
1.2	Kalkulacja własna	Demontaż pozostałego osprzetu, instalacji oraz przygotowanie pomieszczenia do montażu nowego kotła (1 osoba * 8 r-g)	kpl.	1
1.3	KNNR 4/503/1	Kotły stalowe wodne, do 50-kW - kocioł na pellet 24kW //Kocioł spełniający normy od 1 lipca 2018r. klasy piątej PN-EN 303-5:2012 oraz nowo ustalonych norm 2020 ECODESIGN.	szt	1
1.4	KNR 402/407/4 analogia	Dopasowanie połączeń instalacji z kotłem,	kpl	1
1.5	KNNR 4/411/5 (1)	Zawór 4-drogowy z siłownikiem c.o. Fi-40-mm	szt	1
1.6	KNNR 4/411/2 (1)	Filtr magnetyczny o połączeniach gwintowanych	szt	1
1.7	KNR 215/612/1 analogia	Zawory różnicowe z obejściem, Fi 25-mm - obejście pompowe z zaworem różnicowym	kpl	1
1.8	KNR 35/208/3 analogia	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania wraz z podejściem, wykonanie podejścia i montaż pompy obiegowej o wydajności 21,0 m3/h, króćce przyłączeniowe Dn-1-1/2" (40-mm) - wymiana pompy obiegu kominka , pompa C.O z demontażu.	szt	2
1.9	KNNR 4/529/2 analogia	Uruchomienie węzłów ciepłych i kotłowni c.o., kotłownia, 1 osoby obsługi R=0,50 R = 0,500 M = 1,000 S = 1,000	kotłown	1
1.10	KNRW 215/406/1	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach mieszkalnych	szt	50,00
1.11	Kalkulacja własna	Dostosowanie odprowadzenia spalin do komoina do potrzeb pieca C.O.	kpl.	1
1.12	KNR 402/235/3	Demontaż zlewu blaszanego jednokomorowego	kpl	1
1.13	KNR 402/233/6	Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW, Fi-50-mm	szt	1
1.14	KNR 402/133/1	Demontaż zaworu przeletowego, Fi-15-20-mm	szt	1
1.15	KNR 215/103/1	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn 15 mm	m	2,00
1.16	KNR 215/107/1	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, Dn-15-mm	szt	1
1.17	KNR 215/205/2	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 50-mm	m	2
1.18	KNR 215/208/3	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 50-mm	podejście	1
1.19	KNRW 215/229/4 (2)	Zlewozmywak jednokomorowy, z blachy, na ścianie	szt	1
1.20	KNRW 402/213/1 (1)	Wymiana syfonu, z tworzywa sztucznego, Fi-50-mm, syfon zlewozmywakowy pojedynczy	szt	1
1.21				

Kalkulacja uproszczona

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
	Kosztorys	Awaryjna wymiana kotła C.O. w leśniczówce Leśnictwa Borowina				
1	Element	WYMIANA PIECA C.O.				
1.1	KNNR 8/529/1	Demontaż kotła C.O. - wodnego	kpl	1		
1.2	Kalkulacja własna	Demontaż pozostałego osprzetu, instalacji oraz przygotowanie pomieszczenia do montażu nowego kotła (1 osoba * 8 r-g)	kpl.	1		
1.3	KNNR 4/503/1	Kotły stalowe wodne, do 50·kW - kocioł na pellet 24kW /Kocioł spełniający normy od 1 lipca 2018r. klasy piątej PN-EN 303-5:2012 oraz nowo ustalonych norm 2020 ECODESIGN.	szt	1		
1.4	KNR 402/407/4 analogia	Dopasowanie połączeń instalacji z kotłem,	kpl	1		
1.5	KNNR 4/411/5 (1)	Zawór 4-drogowy z siłownikiem c.o. Fi-40·mm	szt	1		
1.6	KNNR 4/411/2 (1)	Filtr magnetyczny o połączeniach gwintowanych	szt	1		
1.7	KNR 215/612/1 analogia	Zawory różnicowe z obejściem, Fi 25·mm - obejście pompowe z zaworem różnicowym	kpl	1		
1.8	KNR 35/208/3 analogia	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania wraz z podejściem, wykonanie podejścia i montaż pompy obiegowej o wydajności 21,0·m3/h, króćce przyłączeniowe Dn·1·1/2" (40·mm) - wymiana pompy obiegu kominka , pompa C.O z demontażu.	szt	2		
1.9	KNNR 4/529/2 analogia	Uruchomienie węzłów ciepłych i kotłowni c.o., kotłownia, 1 osoby obsługi R=0,50 R = 0,500 M = 1,000 S = 1,000	kotłown	1		
1.10	KNRW 215/406/1	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania, z rur stalowych i miedzianych, w budynkach mieszkalnych	szt	50,00		
1.11	Kalkulacja własna	Dostosowanie odprowadzenia spalin do komina do potrzeb pieca C.O.	kpl.	1		
1.12	KNR 402/235/3	Demontaż zlewu blaszanego jednokomorowego	kpl	1		
1.13	KNR 402/233/6	Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW, Fi-50·mm	szt	1		
1.14	KNR 402/133/1	Demontaż zaworu przelotowego, Fi·15-20·mm	szt	1		
1.15	KNR 215/103/1	Rurociągi z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Dn 15·mm	m	2,00		
1.16	KNR 215/107/1	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego, do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy, Dn·15·mm	szt	1		
1.17	KNR 215/205/2	Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 50·mm	m	2		
1.18	KNR 215/208/3	Dodatek za podejścia odpływowe z rur PCW, łączone metodą wciskową, Fi 50·mm	podejście	1		
1.19	KNRW 215/229/4 (2)	Zlewozmywak jednokomorowy, z blachy, na ścianie	szt	1		
1.20	KNRW 402/213/1 (1)	Wymiana syfonu, z tworzywa sztucznego, Fi-50·mm, syfon zlewozmywakowy pojedynczy	szt	1		
1.21						

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	Awaryjna wymiana kotła C.O. w leśniczówce Leśnictwa Borowina	
1	WYMIANA PIECA C.O.	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem Awaryjna wymiana kotła C.O. w leśniczówce Leśnictwa Borowina netto	

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Filtr magnetyczny do C.O. 3/4"	szt.	1		
2.	Haki do rur Fi 15-mm	szt.	2,04		
3.	Konstrukcja wsporcza	kg	1		
4.	Korek kanalizacyjny do rur z PCV fi 50mm	szt.	1		
5.	Kształtka kielichowa, miedziana Fi 42 mm	szt.	4,2		
6.	Kształtki przejściowe mosiężne, do rur miedzianych Fi-G11/2"x42-mm	szt.	4,2		
7.	Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej 50 mm	szt.	4,68		
8.	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane Fi 15-mm	szt.	6,22		
9.	Piec C.O. na pellet 20kW.	kpl.	1		
10.	Pompa obiegowa 25/600-180	kpl.	1		
11.	Półrubunki z nakrętkami mosiężne Fi-1 1/2"x2 1/2"	szt.	4,2		
12.	Rura miedziana twarda fi 22 x 1,0mm	m	2,12		
13.	Rura PVC kanalizacji wewnętrznej kielichowa typ P 50-mm	m	1,672		
14.	Rura stalowa ze szwem gwintowana ocynkowana, (Dn 15)	m	2,06		
15.	Rury PVC przepustowe 50-mm	m	0,306		
16.	Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego	szt.	1		
17.	Sznur konopny smołowany	kg	0,05		
18.	Uchwyt do rur PVC fi 50 mm	szt.	3		
19.	Uchwyty do rur Fi 20-mm	szt.	4		
20.	Uchwyty stalowe pojedyncze z wkładką elastyczną do rur miedzianych, 2-dzielne, skręcane wkrętami z kąkiem rozporowym z tworzywa sztucznego	kpl.	4		
21.	Uszczelka gumowa pierścieniowa do rur kanalizacyjnych PVC, 50-mm	szt.	6,8		
22.	Zawór 4-drogowy z siłownikiem C.O. fi 40mm	szt.	1		
23.	Zawór kulowy równoprzelotowy gwintowany wodny do 150st fi 25 mm	szt.	4		
24.	Zawór różnicowy fi 25mm	szt.	1		
25.	Zlewozmywak 1-komorowy blaszany emaliowany 400x340x185 mm	szt.	1		
26.	Złączki mosiężne gładkie Fi 18,0-mm	szt.	6		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Samochód dostawczy o ładowności do 0,9t (1)	m-g	0,528		
2.	Samochód skrzyniowy o ładowności do 5,0t (1)	m-g	0,0158		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			0,5438		