

Herr
Harald Müller
Rainstrasse 29

CH-8610 Uster

Zürich, 06.05.2022

Offerte

1 Heizungs - Anlagen

Bauherr:

Herr
Harald Müller
Rainstrasse 29
CH-8610 Uster

Objekt:

MFH
Rainstrasse 29
CH-8610 Uster

Wir offerieren Ihnen die Sanierung der Heizungsanlage
gemäss Zusammenstellung zu:

inkl. 7,7 % MwSt.

SFr. 32'413.25

Wir hoffen Ihnen mit diesem Angebot dienen zu können.
Es würde uns freuen, diesen Auftrag für Sie ausführen
zu dürfen.
Für weitere Auskünfte stehen wir Ihnen zur Verfügung.

Freundliche Grüsse
M. Kamal

1 Heizungs - Installationen

200.00 Berechnungsgrundlagen

1. Grundlage

Besichtigung vor Ort
am 21.04.2022

Gemäss Angaben Energie 360°
hat der Gasverbrauch in den letzten
Jahren ca. 65'977.10 kWh betragen.

2. Bestehende Anlage

Heizkessel

Fabrikat: Hoval
Typ: Hoval UltraGas (30)
Leistung: bis 27.3 kWh

Steuerung : Witterungsgeführt

Wassererwärmer: 500 Liter Inhalt

3. Temperaturen

Wärmeleistung:
nach SIA-Norm 384 / II

Heizwassertemperaturen
ca. 60 / 40°C

Raumtemperaturen:
(bestehende Temp. angenommen)

Wohnzimmer / Schlafzimmer	20 °C
Kinderzimmer / Küche	20 °C
Nasszellen	21 °C

200.05 **Anlagebeschrieb**

Liefern und montieren eines neuen Gas- Standheizkessel, Anschliessen des Heizkessels an die best. Leitungen (Wärme - verteilung), inklusive allen notwendigen Armaturen, Pumpen und Zubehör.

Liefern und montieren eines Registerboilers für die Warm - wasserversorgung, inkl. allen erforderlichen Anschlüssen an das bestehende Leitungsnetz, sowie erstellen der Ladeleitung. Im Kessel ist eine Witterungs - abhängige Steuerung eingebaut. Diese wird durch den Elektriker angeschlossen.

Erstellen der Gasleitung, ab bestehender Leitung im Heizungsraum zur neuen Anschlussachse geführt. Der neue Heizkessel auf 27,1 kWh begrenzt ist.

Erneuerung der Abgasleitung ab neuem Heizkessel, bis Kaminaustritt geführt.

200.10 **Demontage von Heizkessel / Boiler**

- Entleeren der Heizungsanlage
- Abtrennen der Heizungsanschlüsse
- Demontage des Kessels und Boilers
- Abtransport des Alteisens
(Der Erlös für das Alteisen ist im Gesamtpreis berücksichtigt).

Total

Fr. 1'960.00

210.00 **Heizkessel, Boiler Lieferung**

Heizkessel, Boiler, Steuerung
und Zubehör gemäss nach -
stehender Offerte der Fa. Hoval
Nr. 1101372531 vom 03.05.22

Heizkessel mt Systemtrennung und Boiler

Pos.	1.10 bis 22.270		
	Total exkl. Inbetriebnahme	Fr.	17'844.80
	10% Rabatt	Fr.	1'784.50
			<hr/>
	Heizkessellieferung netto	Fr.	16'060.30
Pos.	23.280 + 24.290 Dienstleistungen	Fr.	1'193.00
	LSVA-Zuschlag	Fr.	566.95
			<hr/>
	Total Heizkessel und Zubehör netto	Fr.	<u>17'820.25</u>

230.00 **Zubehör u. Leitungsmaterial**

Lieferung und Montage der
Umwälzpumpe, Armaturen
und Leitungen gemäss nach -
stehendem Beschrieb:

Rohr Schwarz geschweisst grundiert	1/2 - 1 1/2"		
Rohre verzinkt geschweisst	3/4 - 5/4"		
Chromstahlrohre	d18 - 35		
Fittinge, Formstücke und Befestigungszuschlag		40 %	
Abstellverschraubung		1	
Spirovent		2	
Schlammabscheider		1	
Kugelentleerhahn	1/2-3/4"	2	
Expansionsgefäss gemäss Offerte Hoval		1	
Purotap Patrone 1000 (für die Demineralisierung des Füllwassers)		1	
Total			Fr. <u>1'350.00</u>

230.20 **Transport, Montage**

Transport

von sämtlichen Materialien, Werkzeugen, usw. franko Baustelle inkl. Rücktransport der Restmaterialien, Werkzeugen, Verpackungen und Abfällen.

Montage

des vorbeschriebenen Heizkessels, Boiler, Steuerung, Armaturen, Leitungen und Zubehör durch unser Fachpersonal inkl. allen Spesen und Zulagen.

Befüllen und 1xiges Entlüften der gesamten Heizungsanlage

Dichtheits- und Funktionskontrolle der Anlageteile.

Einregulierung

der vorbeschriebenen Anlageteile inkl. allen erforderlichen Kleinarbeiten.

Betriebsbereite Uebergabe an die Bauherrschaft.

Fr. 5'350.00

270.10 **Gasleitungen**

Erstellen / Anpassung der bestehenden Gasleitung auf neuen Heizkessel geführt.

Ausführung der Leitungen in verzinkten geschweissten Eisenröhren, inkl. allen erforderlichen Armaturen Fittings, Dichtungs - und Befestigungsmaterialien.

Fr. 220.00

Es wurde angenommen, dass die bestehenden Gasleitungen dicht sind und den örtlichen Vorschriften entsprechen.

270.20 **Kondenswasser - Leitung**

Ab Heizkessel bzw. neuem Kamin, auf den bestehenden Ablauf- Anschluss geführt und angeschlossen.

Fr. 120.00

850.11 **Isolation**

Ausbessern der bestehenden Isolationen, sowie ergänzen der neu installierten Leitungen mit PIR - Hartschaumschalen und PVC Mantel

Fr. 1'000.00

870.10 **Behördliche Eingaben**

Technische Abklärungen
Eingaben an die Gasversorgung
Energie 360°
Eingaben an die Feuerpolizei
Abgaben etc.

Fr. 580.00

950.10 **Regiearbeiten**

Anpassen an die bauliche Gegebenheiten, unvorhergesehene Änderungen, erstellen von Provisorien usw.

Arbeitsaufwand und Material nach Aufwand und Regietarif.

Konditionen:

Monteur	Fr.	100.-/h
Servicewagen	Fr.	16.-/h

Fremdarbeiten

910.00 **Elektro - Installationen**

Erstellen der notwendigen elektrischen Anschlüsse für :
Heizkessel

Brenner
Steuerung
Pumpe
gemäss den örtlichen Vor -
schriften der elektrischen
Werke.

Annahme zirka Fr. 2'000.00

940.55 **Kaminsanierung**

Sanierung vom Kamin
Gemäss Offerte der Firma
Felix Meli Kaminbau AG
Offert Nr. wird nachgeliefert

Annahme zirka Fr. 2'500.00

ZUSAMMENFASSUNG

200.10	Demontagen Heizkessel		Fr.	1'960.00
210.00	Heizkessel, Boiler Lieferung netto		Fr.	17'820.25
230.00	Zubehör und Leitungsmaterial	Fr.	1'350.00	
230.20	Transport, Montage	Fr.	5'350.00	
270.10	Gasleitung	Fr.	220.00	
270.20	Kondenswasser - Leitung	Fr.	120.00	
850.11	Isolation	<u>Fr.</u>	<u>1'000.00</u>	
	Total Leitungen	Fr.	8'040.00	
	3% Rabatt	<u>Fr.</u>	<u>241.20</u>	
	Leitungen netto		Fr.	7'798.80
870.10	Behördliche Eingaben		<u>Fr.</u>	<u>580.00</u>
	Total Eigenleistung		Fr.	28'159.05
	2% Skonto innert 30 Tagen auf Eigenleistungen		<u>Fr.</u>	<u>563.20</u>
	Eigenleistungen netto		Fr.	27'595.85
	<u>Fremdarbeiten</u>			
910.00	Elektro Installationen	zirka	<u><u>Fr.</u></u>	<u>2'000.00</u>
940.55	Kaminsanierung		<u>Fr.</u>	<u>2'500.00</u>
	Total Heizungsanlage exkl. MwSt.		Fr.	30'095.85
	7.7% MwSt.		<u>Fr.</u>	<u>2'317.40</u>
	Total netto inkl. MwSt.		<u><u>Fr.</u></u>	<u>32'413.25</u>