



EINGANG

14. Feb. 2024

Stadt Germering

TSV U-G e.V., Alfons-Baumann-Str. 7, 82110 Germering

An die Kämmerei der  
Stadt Germering  
z.Hd. Herrn Mroncz  
Rathausplatz 1

82110 Germering

*Handwritten note:*  
24.02.24  
OR Mroncz/K. / 2. 15. 2. 24  
10/11

Telefon: 089/894162-0  
erster.kassier@tsv-ug.de  
9. Februar 2024

## Antrag auf Bezuschussung zu außerordentlichen Investitionen

Sehr geehrter Herr Mroncz,

nach rund 33 Jahren des Betriebs unseres TSV-Sportzentrums erfordert die Haustechnik an vielen Stellen grundlegende Investitionen in neue Aggregate und Technik.

Hier ist insbesondere die Heizungsanlage des Hauses zu nennen. In Verbindung mit der Heizungs- und Lüftungssteuerung, die ebenso dringend zu erneuern sind, ergibt sich für das Jahr 2024 ein außerordentlich hoher finanzieller Investitionsaufwand.

Im einzelnen sind folgende Gewerke betroffen:

1. Erneuerung beider Heizungs Brenner und Brennwertkessel. Für die vorhandenen Aggregate gibt es keine Ersatzteile mehr. Durch die neue Technik wird uns eine Einsparung an Gas von ca. 10–15% prognostiziert. Wir rechnen hier mit rd. 200.000 € Kosten (Kostenvoranschlag i.H. von 175.361,97 € liegt bei).

2. Erneuerung der Heizungssteuerung („MSR-Automationssystem“) lt. beiliegenden Angeboten für 113.453,82 € und 1.343,27 € (Regelventil) . Da uns der Fachbetrieb ausdrücklich auf mögliche Mehrkosten im Zuge des Installationsvorgang hingewiesen hat, rechnen wir diesbzgl. mit einer Summe von rd. 120.000 €.

3. Für die notwendige Erneuerung des Schaltschranks (altersschwache Platinen, keine verfügbaren Ersatzteile mehr) rechnen wir mit Kosten von rd. 20.000 € (Angebot über 16.253,93 €, ebenfalls anbei).

Auch hier wurden wir auf evtl. Mehrkosten im Rahmen der Realisierung hingewiesen.



4. Im Zuge der Arbeiten ist eine komplette Reinigung der Lüftungs- bzw. Heizungsanlage incl. aller Rohre und Brandschutzklappen notwendig. Lt. beiliegendem Kostenangebot in Höhe von 37.720,44 €. Auch hier können, wie oben, ob der alten Konstruktion Kostensteigerungen im Laufe der Arbeiten nicht ausgeschlossen werden, weshalb wir diesbzgl. mit 40.000 € kalkulieren.

5. Ebenfalls sind die Rauchmelder und -schalter im Hause zu erneuern. Laut beiliegendem Angebot (10.695,72 €) kalkulieren wir hier mit 12.000 €.

In Summe rechnen wir für die Gesamtheit der Erneuerung von Heizung und Lüftung mit einem **Betrag von 392.000 €**.

Wir wären der Stadt Germering für einen Zuschuss zu diesen außerordentlichen Investitionskosten dankbar und würden uns über eine diesbzgl. Hilfe auch sehr freuen.

Für Rückfragen stehen Ihnen die Unterzeichner Werner Fritzen (Tel. 841 17 31) und Wilfried Kaiser (Tel. 0174 / 3075073) jederzeit gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Wilfried Kaiser

Werner Fritzen

Turn- und Sportverein Unterpfaffenhofen-Germering e.V.

Turn-und Sportverein  
U'Pfaffenhofen-Germering  
Alfons-Baumann-Straße 7  
82110 Germering  
Deutschland

## Angebot

**Nummer:** 2400118  
**Datum:** 03.02.2024  
**Kunden-Nr.:** 24062  
**Bearbeiter:** Ingo Herbig  
**Tel:** +49 89 329004 53  
**Mail:** ingo.herbig@bay-energie.de  
**Projekt:**

Ihr Zeichen : Herr Willy Embacher  
Ihre Anfrage vom : Dez. 2023  
Unser Objekt : TSV Unterpfaffenhofen-Germering, Alfons-Baumann-Str. 7-9, 82110  
Unsere Objekt-Nr. : 24062001  
Betreff : Erneuerung der Heizungsanlage  
Unsere Angebots Nr. : 2400118  
Revision : A vom 01.02.2024

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir bedanken uns für Ihre Anfrage und bieten Ihnen aus unserem Lieferprogramm die nachfolgend im einzelnen beschriebenen Leistungen an.

Die Komponenten haben wir so ausgewählt, dass sie optimal Ihrem Bedarf angepasst sind.

Wir hoffen, dass Ihnen unser Angebot zusagt und stehen für weitere Rückfragen unter der Rufnummer 089 329 004 – 0 gerne zur Verfügung.

Dieses Angebot wurde per EDV erstellt und ist daher ohne Unterschrift gültig.

Mit freundlichen Grüßen

Ihre Bayerische Energietechnik GmbH



Angebot : 2400118 vom 03.02.2024

Nr.	Menge	ME	Beschreibung	Einzelpreis	Gesamtpreis
001	1,00		Erneuerung der beiden Kessel, bestehend aus:	147.363,00	147.363,00
		1,00	Ausserbetriebsetzen der Anlage, Entleeren der Anlage, Demontage sowie Ausbringend der Altanlage, verladen und fachgerecht entsorgen.	10.060,00	10.060,00
		1,00	St RE Gas-Brennwert-Standkessel Basic Gas 620 Ace 710, 700 kW Remeha Gas 620 Ace Remeha Gas 620 Ace Gas-Brennwertkessel nach EN 656 CE-zertifiziert für geschlossenen Heizungsanlagen nach DIN EN 12828 für raumluftunabhängigen oder raumluftabhängigen Betrieb. Bodenstehend Doppelkessel mit gemeinsamen Abgasanschluss. Je Kesselmodul bestehend aus: korrosionsbeständigem Aluminium/Silizium Gusswärmetauscher mit integriertem Edelstahlvormischbrenner, Gesamtmodulation 14% bis 100%. Gas/Luftverbundregelung über Venturi-System und drehzahlgeregeltem Gebläse zur Optimierung der Verbrennung über den gesamten Leistungsbereich. Zweiter Rücklaufanschluss als Hochtemperaturanschluss möglich (Zub.) Integriertes Kesseldisplay zur Witterungsgeführte Regelung, für einen gemischten oder einen ungemischten Heizkreis. 0-10 Volt (Temperatur- oder leistungsgeführt) oder als Folgekessel in Kaskaden. Ausgang für Stör- und Betriebsmeldung. PWM Ausgangssignal. 0-10V Eingang. 0-10V Ausgang zur Ansteuerung einer 0-10V Pumpe oder einer Rückmeldung an GLT. Ausgestattet mit: Integrierte Rückschlagklappe Typ: Gas 620 Ace - 710 Basic Für Erdgas E/LL nach EN 437 geprüft	57.980,58	57.980,58

Seite 2 von 13

**Bayerische Energietechnik GmbH**  
Dimismaning 34 a  
85748 Garching bei München

USt-ID-Nr.: DE 290 330 707  
Steuernummer: 143/200/70202

Amtsgericht München  
HRB: 121175

**Geschäftsführung:**  
Renate Polz  
Martin Straub

Telefon: +49 89 329 004-0  
Telefax: +49 89 329 004-40

info@bay-energie.de  
www.bay-energie.de

**Merkur-Bank München**  
IBAN: DE69 7013 0800 0000 0287 03  
BIC: GENODEF1M06  
**HypoVereinsbank München**  
IBAN: DE09 7002 0270 0049 2462 00  
BIC: HYVEDEMMXXX

Angebot : 2400118 vom 03.02.2024

Nr.	Menge	ME	Beschreibung	Einzelpreis	Gesamtpreis
			und zugelassen. Voreingestellt auf Erdgas E (H). Farbe: rot RAL 2002, grau RAL 9023 Nennwärmeleistungsbereich: 87 bis 700 kW (50/30) 87 bis 654 kW (80/60) Geräuschemission < 64db(A) Abmessungen: H/B/T1862/1762/1442 mm Abgasanschluss DN 350 Gewicht:916 kg (458 kg pro Kesselmodul) Betriebsdruck max. 6,0 bar Elektr. Leistungsaufnahme max.558 Watt Mindestumlaufwassermenge nicht erforderlich. Kessel mit montierten Transporträdern.		
	1,00	St	System-Pufferfühler AD 250	53,99	53,99
	1,00	PCE	RE Verbindungskabel S-Bus L=1,5 m für Ace Control	96,48	96,48
	1,00	PCE	RE Außenfühler zur witterungsgeführten Ansteuerung	96,48	96,48
	1,00	PCE	RE Schnittstelle Modbus RTU Gateway GTW-08	387,75	387,75
	2,00	St	Remeha Sicherheits-Armaturenbalcken für Gas 310/610 ECO Sicherheitsarmaturenbalcken nach Sicherheitsarmaturenbalcken nach DIN EN 12828 für Anlagen>300 kW mit TR <105 C und STB<=110 C. Vorlaufzwischenstück DN 80, PN 16 für senkrechte oder waagerechte Montage Armaturenbalcken bestehend aus: 2 Stck SDB max 1 Stck SDB min 1 Stck STB	3.203,57	6.407,14
	1,00	PCE	RE Neutralisationsanlage N1000B+ bis 1300 kW, inkl. Erstfüllung	1.487,33	1.487,33

Seite 3 von 13

**Bayerische Energietechnik GmbH**  
Dirnismaning 34 a  
85748 Garching bei München

USt-ID-Nr.: DE 290 330 707  
Steuernummer: 143/200/70202

Amtsgericht München  
HRB: 121175

**Geschäftsführung:**  
Renate Polz  
Martin Straub

Telefon: +49 89 329 004-0  
Telefax: +49 89 329 004-40

info@bay-energie.de  
www.bay-energie.de

**Merkur-Bank München**

IBAN: DE69 7013 0800 0000 0287 03  
BIC: GENODEF1M06

**HypoVereinsbank München**

IBAN: DE09 7002 0270 0049 2462 00  
BIC: HYVEDEMMXXX

Angebot : 2400118 vom 03.02.2024

Nr.	Menge	ME	Beschreibung	Einzelpreis	Gesamtpreis
	2,00	PCE	RE Gasleckkontrolle, 1 Stk. für Gas 320 Ace 285-575/620 Ace 570-1150	225,43	450,86
	2,00	PCE	RE Gasleckkontrolle, 1 Stk. für Gas 320 Ace 650/620 Ace 1300	375,72	751,44
	2,00	PCE	RE Gasdruckwächter, 1 Stk. für Gas 320 Ace 285-575/620 Ace 570-1150	375,72	751,44
	2,00	PCE	RE Wasserdrucksensor für Gas 320/620 Ace, 1 Stk.	607,38	1.214,76
	2,00	PCE	RE Dämmung für Wärmetauscher für Gas 320-355, 1 Stk.	1.204,11	2.408,22
	1,00	PCE	RE Bogenset mit Isolierung für Hydraulik-Set Gas 620	1.727,42	1.727,42
	1,00	PCE	RE Hydraulik-Set mit Wärmetauscher für Gas 620 Ace 710	32.745,78	32.745,78
			Komplett Hydraulikset zum Anschluss an den Gas 620 Ace 710 Set bestehend aus: Speziell angepasstem Plattenwärmetauscher 232x310x788 mm, mit Comp.-Flansch DN 80 / PN 40 zum Anschluss des Kesselmoduls und zum Anschluss an das Heizungssystem, sowie einer höhenverstellbarer Standkonsole. Vorlauf-Anschlusssset mit Edelstahl- kompensator, Absperrrichtungen und Sicherheitsarmaturen balken mit STB, einem Druckbegrenzer min und zwei Druck- begrenzern max., Rücklauf-Anschlusssset mit Rückschlag- klappe und Passstück für Kesselkreis- pumpe. Kesselkreispumpe Wilo Stratos 50/1-9		

Seite 4 von 13

**Bayerische Energietechnik GmbH**  
Dirnismaning 34 a  
85748 Garching bei München

USt-ID-Nr.: DE 290 330 707  
Steuernummer: 143/200/70202

Amtsgericht München  
HRB: 121175

**Geschäftsführung:**  
Renate Polz  
Martin Straub

Telefon: +49 89 329 004-0  
Telefax: +49 89 329 004-40

info@bay-energie.de  
www.bay-energie.de

**Merkur-Bank München**  
IBAN: DE69 7013 0800 0000 0287 03  
BIC: GENODEF1M06  
**HypoVereinsbank München**  
IBAN: DE09 7002 0270 0049 2462 00  
BIC: HYVEDEMMXXX

Angebot : 2400118 vom 03.02.2024

Nr.	Menge	ME	Beschreibung	Einzelpreis	Gesamtpreis
			<p>mit Steuermodul IF Stratos zur Pumpen- ansteuerung 0-10V durch die Kessel- elektronik. Komplettlieferrung mit allen Dichtungen, Schrauben und Isolierung. Die Isolierung ist ausgeführt als PUR Schale im verzinkten Stahlblech- mantel. Gesamtabmessungen: Länge 1400mm, Breite 800mm Höhe ohne Sicherheitsgruppe 1200mm Höhe mit Sicherheitsgruppe 1600mm Hydraulikset mittels Anschlussset Bogen (Zubehör) auch nach links oder rechts versetzbar.</p>		
	2,00	St	Druckausdehnungsgefäß Reflex N, 3/4" 50 Liter, Betr. 6 bar, Vordruck 1,5 bar	172,01	344,02
	2,00	St	Kappenventil PN10, 3/4" x 3/4"	25,60	51,20
			<p>Verplombte Messing-Absperrarmatur. Für geschlossene Heizungsanlagen nach DIN 4751-2. Zur Wartung und zum problemlosen Austausch von Membranausdehnungs- gefäßen ohne Entleerung der Anlage Einsatz bis 120 Gr.C</p>		
	8,00	ST	Automatischer Schnellentlüfter Spirotop 1/2" IG, max. 10 bar	101,48	811,84
	1,00	PCE	RE Magnetfilterkerzen-Set für Hydraulik-Set Gas 620	287,99	287,99
	4,00	Stck	<p>KSB BOA-Compact Absperrventil PN16 DN80 EN-GJL-250 m.Stellungsanz.u.Hubbegrenz. Weichdichtendes Flanschen-Absperrventil, einteiliges Gehäuse, Baulänge EN 558/14. Durchgangsventil mit Schrägsitzhydraulik mit nicht steigendem Handrad, Drosselkegel, Stellungsanzeige, Feststellvorrichtung, geschützter</p>	605,27	2.421,08

Seite 5 von 13

**Bayerische Energietechnik GmbH**  
Dirnismaning 34 a  
85748 Garching bei München

USt-ID-Nr.: DE 290 330 707  
Steuernummer: 143/200/70202

Amtsgericht München  
HRB: 121175

**Geschäftsführung:**  
Renate Polz  
Martin Straub

Telefon: +49 89 329 004-0  
Telefax: +49 89 329 004-40

info@bay-energie.de  
www.bay-energie.de

**Merkur-Bank München**  
IBAN: DE69 7013 0800 0000 0287 03  
BIC: GENODEF1M06  
**HypoVereinsbank München**  
IBAN: DE09 7002 0270 0049 2462 00  
BIC: HYVEDEMMXXX

Angebot : 2400118 vom 03.02.2024

Nr.	Menge	ME	Beschreibung	Einzelpreis	Gesamtpreis
			<p>innenliegender Hubbegrenzung und Isolierkappe mit Taupunktsperrung.            Kompakt-Drosselkegel voll EPDM-ummantelt als weichdichtende Durchgangs- und Rückdichtung.            Spindelabdichtung mit EPDM-Profilring, wartungsfrei.            Nichtdrehende Spindel mit geschütztem, aussenliegendem Gewinde.            Mit Aussenanstrich blau. Voll isolierbar nach HeizAnIV.            Konstruiert, gefertigt, geprüft und gekennzeichnet nach Europäischer Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU (DGR).            Gehäuse: EN-GJL-250            Spindel: 1.4021            Anstrichfarbe: blau RAL 5002            Handradkappe: ohne            min. Mediumtemperatur: -20 oC            max. Mediumtemperatur: 120 oC            Nenndruck: PN 16            Nennweite: DN 80            Gewicht: 12.7 kg            Fabrikat: KSB            Baureihe: BOA-Compact</p>		
	1,00		Megapress-Fittings für Stahl DN 80	11.050,00	11.050,00
	18,00	m	Siederohr DN80 88,9 x 3,2mm, EN 10216-1 (alt: DIN 2448), nahtlos, schwarz	46,92	844,56
	1,00	St	Klein- und Anschlussmaterial: Fittinge, Dichtmittel, Hanf, Fermit, Reiniger, Thermometer, KFE-Hähne, Schweißmaterial, Abdeckmaterial, Verbrauchsmaterial etc.	2.960,00	2.960,00
	1,00	St	Isoliermaterial für neu verlegte wärmeführende Rohre	6.300,00	6.300,00
	1,00	St	Elektroinstallation für Heizkessel mit Anschluß an den im Kesselraum vorhandenen Elektroverteiler.	3.448,00	3.448,00
	1,00		Kaminsanierung für den neuen Gas-Brennwertkessel Gas 620 ACE 710 kW, komplett	0,00	0,00

Seite 6 von 13

**Bayerische Energietechnik GmbH**  
 Dirnismaning 34 a  
 85748 Garching bei München

USt-ID-Nr.: DE 290 330 707  
 Steuernummer: 143/200/70202

Amtsgericht München  
 HRB: 121175

**Geschäftsführung:**  
 Renate Polz  
 Martin Straub

Telefon: +49 89 329 004-0  
 Telefax: +49 89 329 004-40

info@bay-energie.de  
 www.bay-energie.de

**Merkur-Bank München**  
 IBAN: DE69 7013 0800 0000 0287 03  
 BIC: GENODEF1M06  
**HypoVereinsbank München**  
 IBAN: DE09 7002 0270 0049 2462 00  
 BIC: HYVEDEMMXXX

Angebot : 2400118 vom 03.02.2024

Nr.	Menge	ME	Beschreibung	Einzelpreis	Gesamtpreis
			mit Rauchrohranbindung an den neuen Doppelkessel, Abgasrohr in Edelstahl druckdicht, im Schacht KST oder Edelstahl druckdicht, Revisionstürchen, Abstandhalter, Kaminfuß mit Auflageschiene sowie Montage der Abgasleitung mit Verputzen des Kamins, ohne Malerarbeiten, inkl. Anmeldung beim Kaminkehrer und den Gaswerken.		
	1,00		Insgemeinkosten für die Auftragsabwicklung, Projektierung, Baustellentermine, Materialtransport, Auslöse, Fahrtkosten etc.	3.450,00	3.450,00
	1,00		Gasleitung und Arbeiten:	0,00	0,00
	2,00	St	Gaskugelhahn 1 1/4" IG x IG, TAE-Ausführung HTB beständig, DIN-DVGW, MOP5	287,00	574,00
	2,00	St	Gasfilter 32 10 01/1, Rp 1 1/4, MOP / PS max. 1 bar, TS -15°C bis +80°C, Filterfeinheit ca. 50 µm, max. Durchsatzmenge 57 m3/h (b), Baulänge 122 mm, Gehäuse Aluminium, O-Ring NBR, ohne Messstutzen, für Erdgas, Propan und Butan nach DVGW-Arbeitsblatt G 260, Luft und Wasserstoff, (gasförmig) Zulassungen: Druckgeräterichtlinie 2014/68/EI Gasgeräteverordnung (EU) 2016/426 DVGW-G (DIN 3386) zusätzliche Prüfungen: - für 100 % Wasserstoff H2ready geprüft Ca.-Netto-Stückgewicht: 0,925 kg Zolltarif-Nr.: 84213985 Ursprungsland: CE (Deutschland)	86,00	172,00
	2,00	St	Kapselfeder-Manometer 0-60mbar 1/2" radial, NG100, Kl. 1,6	75,00	150,00
	2,00	St	Manometer-Profildichtung Cu *Form 1* für Innenzentrierung durch Zentrierzapfen G3/8, G1/2 Anschluss Form B DIN 16288	2,20	4,40

Seite 7 von 13

**Bayerische Energietechnik GmbH**  
Dirnismaning 34 a  
85748 Garching bei München

USt-ID-Nr.: DE 290 330 707  
Steuernummer: 143/200/70202

Amtsgericht München  
HRB: 121175

**Geschäftsführung:**  
Renate Polz  
Martin Straub

Telefon: +49 89 329 004-0  
Telefax: +49 89 329 004-40

info@bay-energie.de  
www.bay-energie.de

**Mercur-Bank München**

IBAN: DE69 7013 0800 0000 0287 03  
BIC: GENODEF1M06

**HypoVereinsbank München**

IBAN: DE09 7002 0270 0049 2462 00  
BIC: HYVEDEMMXXX

Angebot : 2400118 vom 03.02.2024

Nr.	Menge	ME	Beschreibung	Einzelpreis	Gesamtpreis
	2,00	St	Manometer-Druckknopfhahn VE2 PN10 VE-2-G1/2-N  Anschlüsse eingangseitig Innengewinde Rp 1/2" nach DIN ISO 7/1 - ausgangsseitig Innengewinde G 1/2" nach DIN ISO 228 - Alle Gase nach DVGW-Arbeitsblatt G260/1 - Alle flüssigen und gasförmigen Medien im Rahmen der Verträglichkeit der ein- gesetzten Werkstoffe - DVGW Zulassung MOP5 - Gehäuse Messing vernickelt - Druckknopf Messing vernickelt - Dichtung NBR - Signierung EAC	18,00	36,00
	1,00	St	Gaskompensatoren ANI 32 R-I 11/4" IG	78,00	78,00
	1,00		Gasfittings sowie Schweißarbeiten für die angepasste Gasleitung und die neuen Armaturen, Druckprüfung und Dichtheitsprotokoll.	5.160,00	5.160,00
	1,00	St	Einbringen und Aufstellen der neuen Heizungsanlage. Anschluß an den Heizkreis und Isolieren der Heizungsrohre. Entleeren, Befüllen und Entlüften der Anlage. Alle erforderlicheh Nebenarbeiten (Verlängerung des Sockels mit Betonieren einer Sockelerweiterung für die neue Anlage). Anbindung an die vorhandene Steuerung sowie Vorbereitung auf Anschluss an eine neue Steuerung.  Heizungswassernachspeisung, bestehend aus:	28.296,00	28.296,00
	1,00	ST	Reflex fillset mit Kontaktwasserzähler zur Nachspeisung aus Trinkwassernetzen	794,28	794,28
	1,00	ST	Reflex Gehäuse Fillsoft II 600x260mm für 2 Patronen (Lieferung ohne Patronen)	394,56	394,56
	1,00	ST	Reflex Fillcontrol Plus,	1.673,00	1.673,00

Seite 8 von 13

**Bayerische Energietechnik GmbH**  
Dirnismaning 34 a  
85748 Garching bei München

USt-ID-Nr.: DE 290 330 707  
Steuernummer: 143/200/70202

Amtsgericht München  
HRB: 121175

**Geschäftsführung:**  
Renate Polz  
Martin Straub

Telefon: +49 89 329 004-0  
Telefax: +49 89 329 004-40

info@bay-energie.de  
www.bay-energie.de

**Merkur-Bank München**  
IBAN: DE69 7013 0800 0000 0287 03  
BIC: GENODEF1M06  
**HypoVereinsbank München**  
IBAN: DE09 7002 0270 0049 2462 00  
BIC: HYVEDEMMXXX

Angebot : 2400118 vom 03.02.2024

Nr.	Menge ME	Beschreibung	Einzelpreis	Gesamtpreis
-----	----------	--------------	-------------	-------------

Funktionsüberwachung von Druckhaltesystemen mit Membran-Druckausdehnungsgefäßen gemäß den Anforderungen der DIN EN 12828 und VDI 4708.

Inkl. Kontrollierter Nachspeisung von Ergänzungswasser bei Systemdruckunterschreitung, sowie eigenem Betriebsmodus zur Anlagenerst- und Wiederbefüllung, mit CE Kennzeichen.

Funktionseinheit bestehend aus Hydraulikteil und Reflex Control Basic Steuerungs- und Bedieneinheit. Beides ist ergonomisch und wartungsfreundlich zusammen auf einer Konsole für die Wandmontage montiert.

Hydraulik besteht aus Absperrkugelhahn, Nachspeisemagnetventil und elektrischem Drucksensor.

Die Reflex Control Basic Steuerung ist in ein robustes Kunststoffgehäuse integriert, in der sowohl die Leistungs- und Kommunikationselektronik und das Bedientableau mit schmutzunempfindlicher Folientastatur untergebracht ist.

Control Basic ist eine vollautomatische frei parametrierbare Mikroprozessorsteuerung mit Echtzeituhr, differenzierendem Fehler- und Parameterspeicher, zweizeiliger Klartextanzeige für Systemdruck und allen relevanten Betriebs- und Störmeldungen, LED-Anzeige der Betriebsmodi und allgemeiner Fehlermeldung.

Kommunikationselektronik bestehend aus:

- Schnittstelle RS 485 als Datenschnitt-

Seite 9 von 13

**Bayerische Energietechnik GmbH**  
Dimismaning 34 a  
85748 Garching bei München

USt-ID-Nr.: DE 290 330 707  
Steuernummer: 143/200/70202

Amtsgericht München  
HRB: 121175

**Geschäftsführung:**  
Renate Polz  
Martin Straub

Telefon: +49 89 329 004-0  
Telefax: +49 89 329 004-40

info@bay-energie.de  
www.bay-energie.de

**Merkur-Bank München**

IBAN: DE69 7013 0800 0000 0287 03  
BIC: GENODEF1M06

**HypoVereinsbank München**

IBAN: DE09 7002 0270 0049 2462 00  
BIC: HYVEDEMMXXX

Angebot : 2400118 vom 03.02.2024

Nr.	Menge	ME	Beschreibung	Einzelpreis	Gesamtpreis
			<p>stelle bzw. für den Anschluss optionaler Kommunikationskomponenten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potenzialfreier Ausgang zur Weiterleitung der Sammelmeldung</li> <li>- Eingang zur Auswertung eines Kontaktwasserzählers</li> <li>- Eingang zur Funktionsanforderung über externes Signal</li> </ul> <p>Steuereinheit komplett verrohrt und anschlussfertig nach VDE-Vorschriften verdrahtet, Netzanschlusskabel (l=5m) und Schuko-stecker.</p> <p>Systemdrucküberwachung und -anzeige mit Störmeldung bei Mindestdruckunter- und Maximaldrucküberschreitung. Die Ansteuerung erfolgt über eine integrierte Systemdruckauswertung oder ein externes 230V Signal (z.B. einer Druckhaltestation), mit automatischer Unterbrechung und Störmeldung bei Überschreitung der Laufzeit und/oder der Zyklusanzahl. Kontrollierte Nachspeisung, automatische Unterbrechung und Störmeldung bei Überschreitung der Laufzeit und/oder der Zyklusanzahl.</p> <p>Auswertemöglichkeit eines Kontaktwasserzählers inkl. optional möglicher Kapazitätsüberwachung von Ionentauschern in der Nachspeiseleitung.</p> <p>Dokumentation und Kontrolle des Gesamtsystems bezüglich o.g. Parameter.</p>		
	6,00	ST	Reflex Wasserbehandlung Fillsoft Zero Patrone für Entsalzung	157,00	942,00
	1,00		Montage der VE-Nachspeisung mit Anschluß an das Trinkwassernetz	388,80	388,80
	1,00		Montagematerial (Rohrschellen, Rohr, Fittings etc.)	396,00	396,00

Seite 10 von 13

**Bayerische Energietechnik GmbH**  
Dirnismaning 34 a  
85748 Garching bei München

USt-ID-Nr.: DE 290 330 707  
Steuernummer: 143/200/70202

Amtsgericht München  
HRB: 121175

**Geschäftsführung:**  
Renate Polz  
Martin Straub

Telefon: +49 89 329 004-0  
Telefax: +49 89 329 004-40

info@bay-energie.de  
www.bay-energie.de

**Merkur-Bank München**  
IBAN: DE69 7013 0800 0000 0287 03  
BIC: GENODEF1M06  
**HypoVereinsbank München**  
IBAN: DE09 7002 0270 0049 2462 00  
BIC: HYVEDEMMXXX

Angebot : 2400118 vom 03.02.2024

Nr.	Menge	ME	Beschreibung	Einzelpreis	Gesamtpreis
		1,00	Nachlass für den TSV Germering - Unterpfaffenhofen	-40.284,40	-40.284,40
				<b>Summe Netto EUR</b>	147.363,00
				19,00 % MwSt. EUR	27.998,97
				<b>Summe Brutto EUR</b>	<b>175.361,97</b>

#### Zahlungsbedingung

Innerhalb 30 Tagen netto nach Erhalt der Rechnung.

Auszug aus unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen

#### ANGEBOTSBASIS:

Freibleibend auf Grund unserer allgemeinen Lieferbedingungen. Der genannte Preis gilt unter der Voraussetzung, dass die Arbeiten zügig und ohne Behinderung und Unterbrechungen innerhalb der tariflich geregelten Arbeitszeit durchgeführt werden können. Wartezeiten, die nicht von uns zu vertreten sind, werden gemäß unseren zum Zeitpunkt der Leistung gültigen Verrechnungssätzen in Rechnung gestellt.

#### PREISSTELLUNG:

netto frei Baustelle zuzüglich der am Tage der Auslieferung gültigen Mehrwertsteuer.

#### ZAHLUNGSWEISE:

Innerhalb 14 Tagen netto nach Erhalt der Rechnung.

50 % nach Lieferung der Hauptkomponenten  
50 % nach Fertigstellung sowie Abnahme und Einweisung

#### PREISVORBEHALT:

Der angegebene Preis beruht auf den derzeit maßgeblichen Materialpreisen und Lohnstarifen und ist gültig für einen Zeitraum von 1 Monat. Bei einer wesentlichen Änderung dieser Kostenfaktoren behalten wir uns eine Preisanpassung vor.

#### LIEFERTERMIN:

Nach Vereinbarung (Bestellung) und vollständiger technischer Klärung.  
(Voraussetzung ist, dass die Vorlieferanten aufgrund von der weltweiten Materialknappheit termingerecht liefern können.)

Seite 11 von 13

Angebot : 2400118 vom 03.02.2024

**MÄNGELHAFTUNG:**

Für Mängel bei Neuwaren und Leistungen haften wir für die Dauer von 1 Jahr ab Lieferung oder Leistungserbringung. Eine Mängelhaftung für gebrauchte Waren und Verschleißteile ist ausgeschlossen. Für private Verbraucher beträgt die Gewährleistungsfrist 2 Jahre, bei gebrauchten Sachen 1 Jahr. Eine Mängelhaftung für Verschleißteile ist ausgeschlossen. Im Übrigen verweisen wir auf Punkt XI unserer Allgemeinen Geschäftsbedingungen, die im Internet unter [www.bay-energie.de](http://www.bay-energie.de) abgerufen werden können.

**AUSSCHLÜSSE:**

Das Angebot ist nur im Zusammenhang gültig. Einzelne Positionen können nur nach Rücksprache mit der zuständigen Niederlassung bestellt werden.

**HAFTUNG:**

Für alle aus diesem Vertrag resultierenden Sachschäden haften wir wie folgt:

- EUR 5.000.000,00 pauschal für Personen- und Sachschäden
- EUR 1.000.000,00 für Vermögensschäden

Wir haften jedoch nicht für Vermögensfolgeschäden wie z.B. Produktionsausfall und entgangenen Gewinn.

**URHEBERSCHUTZ**

Dieses Angebot ist geistiges Eigentum der Bayerische Energietechnik GmbH. Eine Weitergabe an Dritte ist nur mit schriftlicher Genehmigung gestattet.

**LEISTUNGSABGRENZUNG**

Leistungen, die in diesem Angebot nicht explizit beschrieben sind, stellen keine geschuldete Leistung dar.

Wenn Ihnen unser Angebot zugesagt hat und Sie uns mit den angebotenen Leistungen beauftragen möchten, bitten wir Sie, die Angaben in diesem Abschnitt zu vervollständigen und uns diesen Teil des Angebots unterschrieben an uns zurückzusenden.

Wir sichern Ihnen schon heute eine zuverlässige und termingerechte Ausführung Ihres Auftrags zu.

**AUFTRAG:**

Vertragsgrundlage ist, soweit nicht schriftlich anders bestätigt, unsere AGB in der jeweils aktuellen Fassung (diese können Sie nachlesen bzw. herunterladen unter [www.bay-energie.de](http://www.bay-energie.de)). Gerne senden wir Ihnen auf Wunsch auch ein Druckexemplar für Ihre Unterlagen zu.

Folgende Änderungen ergeben sich zum angebotenen Leistungsumfang:





Für Lebensräume mit Zukunft

### Sauter-Cumululus GmbH · Robert-Schuman-Straße 1 · 85716 Unterschleißheim

TSV Germering - MSR-Erneuerung

Manfred Ebitsch

Ang.Nr. K0126 01a SER189 23

Pos.	Beschreibung	Fabrikat	Typ	Menge	Einh.	Einheitspreis	Gesamtpreis
<b>Erneuerung MSR-Automationssystem</b>							
Erneuerung der bestehenden Automationsstationen K+P auf unsere aktuelle BACnet-Station							
1	<b>ISP RLT/Heizung</b>						
	RLT Halle						
	RLT Gaststätte						
	RLT Umkleide						
	RLT Kegelbahn						
	RLT Fitness/Flohkiste						
	RLT MHZ/Kraft						
	RLT Sauna						
	RLT Massage						
	RLT Küche						
	HZG Zuringerpumpen						
	WWB						
1.1	modu6 AS incl. Handbedienung			1	psch	45.223,23 €	45.223,23 €
1.2	Projektorung, Auslesen Bestands-Controller, Erstellung MSR-Schemen und DDC-Belegung, Programmierung Regelkreise	Sauter		1	psch	9.204,00 €	9.204,00 €
1.3	18,5" Panel PC, 64GB mSATA SSD, 4GB RAM	ICP	PCP18ZW10EC21	1	St	2.031,91 €	2.031,91 €
1.4	MSR-Schränke incl. aller Einbauten	NU		1	psch	30.473,63 €	30.473,63 €
1.5	Stabtemperaturfühler Ni 1000; L=100 mm	Sauter	EGT346F102	20	St	99,35 €	1.987,00 €
1.6	Stabtemperaturfühler Ni1000; L = 200 mm	Sauter	EGT347F102	20	St	100,33 €	2.006,60 €
1.7	Beschriften und abklemmen der vorhandenen Leitungen, bestehende MSR-Schränke demontieren und entsorgen, neue MSR-Schränke montieren, Leitungen einseitig wieder anklemmen, Inbetriebnahme MSR-Schrank, 1:1-Test	NU		1	psch	7.650,83 €	7.650,83 €



Für Lebensräume mit Zukunft

**Sauter-Cumulus GmbH · Robert-Schuman-Straße 1 · 85716 Unterschleißheim**

**TSV Germering - MSR-Erneuerung**

**Manfred Ebitsch**

**Ang.Nr. K0126 01a SER189\_23**

Pos.	Beschreibung	Fabrikat	Typ	Menge	Einh.	Einheitspreis	Gesamtpreis
1.8	Programm laden und inbetriebnehmen, Anlagen einregulieren, Koordination Umbau vor Ort	Sauter		1	psch	10.354,51 €	10.354,51 €
1.9	Visualisierung	Sauter		1	psch	1.150,51 €	1.150,51 €
1.10	Mehraufwand für Aufnahme der Schaltschränke vor Ort, da keine Schaltpläne vorhanden sind	NIU		40	Std	84,29 €	3.371,60 €

Feldgeräte und Verkabelung werden teilweise weiterverwendet  
Schaltschränke werden erneuert  
Für die Störungsweiterleitung wird ein DSL-Anschluss benötigt

**Gesamt Netto:**

**113.453,82 €**

Kieback&Peter GmbH & Co. KG  
Technologie für Gebäudeautomation  
Niederlassung München  
Fraunhoferstraße 9a  
82152 Martinsried  
Telefon +49 89 898030-0  
Telefax +49 89 898030-50

Kieback&Peter GmbH & Co. KG - Fraunhoferstraße 9a - 82152 Martinsried

**Turn- und Sportverein  
Upf.-Germering e.V.  
Alfons-Baumann-Str. 7  
82110 Germering**

**Angebot Nr.:** AG-080-VI-02-24-0032  
**Projekt:** 82110 Germering, TSV Unterpfaffenhofen  
Hauptgebäude, Regelventil RK50 + Stellantrieb  
**Baustelle:** TSV Unterpfaffenhofen  
Alfons-Baumann-Str. 7  
82110 Germering  
**Datum:** 09.02.2024  
**Kundennr.:** 537616  
**Bearbeitung:** Blw

Sehr geehrter Herr Kaiser,

vielen Dank für Ihre Anfrage. Wir übersenden Ihnen gerne das gewünschte Angebot.  
Neben dem Inhalt dieses Angebotsschreibens und unseren Angebotsbedingungen gelten nachrangig unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen Teil A, die bei der Kieback&Peter GmbH & Co. KG angefordert oder im Internet unter <http://www.kieback-peter.de/agb> abgerufen werden können, sowie die allgemeinen Lieferbedingungen für Erzeugnisse und Leistungen der Elektroindustrie in der bei Vertragsschluss gültigen Fassung.

Soweit Gegenstand des Vertrages die Überlassung von Software ist, gelten ergänzend auch die Software-Lizenzbestimmungen des jeweiligen Software-Herstellers.  
Entgeltminderungen ergeben sich aus unseren aktuellen Rahmen- und Konditionsvereinbarungen

**Es gelten die folgenden Angebotsbedingungen:**

Lieferzeit: Üblicherweise 3 Wochen nach Auftragseingang  
Angebotsgültigkeit: Sechs Wochen  
Zahlungsbedingung: Unser Angebot steht unter dem Vorbehalt einer noch zu treffenden Zahlungsvereinbarung.  
Gewährleistung: 12 Monate

Projekt: **82110 Germering, TSV Unterpfaffenhofen  
Hauptgebäude, Regelventil RK50 + Stellantrieb**

OZ	Beschreibung	Menge	E-Preis	G-Preis
	<p>Hinweis: Bitte prüfen Sie vor einer Bestellung, ob das angebotene Ventil als Ersatz für das alte Ventil geeignet ist. Vergleichen Sie hierzu auch die Abmessungen, die Sie im Datenblatt finden können.</p>			
010	<p>Dreiwegeventil DN50 kvs 40 PN6 mit Ventil-Stellantrieb</p> <p>Dreiwegeventil: - Flansche nach DIN 2531, - gleichprozentiger Kennlinie - Ventilstange aus Nirostahl - Leckrate nach EN 1349 Leckage-Klasse VI, dichtschießend</p> <p>Ventil-Stellantrieb: - Stellsignal und Stellungsrückmeldung getrennt invertierbar - Vorrangschaltung bei Direktansteuerung - einstellbare Hysterese 0,2V oder 0,5V - automatische Hubanpassung - vier wählbare Stellzeiten - vier wählbare Kennlinien - mechanische Handverstellung - Rückmeldung bei Ventilblockierung und Handeingriff - automatische Ventilblockier-Überwachung mit Beseitigungsprogramm - elektronische kraftabhängige Motorabschaltung in den Ventileinstellungen - einstellbarer Ventilblockierschutz - Drahtbruchererkennung bei 2..10 VDC oder 4..20 mA - wählbare Sicherheitsendlage bei erkannten Drahtbruch - aktivierbare temperaturgesteuerte Antriebsheizung - geräusch- und energieoptimierter Betrieb - Einbaulage 360° - wartungsfrei</p> <p>Nennspannung: 24VAC/DC Leistungsaufnahme : 24VA, 12W Stellsignal: 0(2)..10VDC oder Stellsignal: 0(4)..20mA oder Stellsignal: 2-Punkt oder 3-Punkt Stellungsrückmeldung: 0(2)..10VDC oder Stellungsrückmeldung: 0(4)..20mA Schutzart: IP54 Gewicht kg: 9,3 Gehäuse: Grauguss GG-25</p>			

Projekt: **82110 Germering, TSV Unterpfaffenhofen  
Hauptgebäude, Regelventil RK50 + Stellantrieb**

OZ	Beschreibung	Menge	E-Preis	G-Preis
	PN: 6 DN: 50 kvs-Wert: 40 Schliessdruck bar: 3,5 Medium/Temp./Druck: Wasser/120°C/6bar			
	Bezeichnung: RK50MD100-RE Typ: RK50MD100-RE Fabrikat: Kieback&Peter	<b>1 St</b>	<b>1.128,80 EUR</b>	<b>1.128,80 EUR</b>

Projekt: **82110 Germering, TSV Unterpffaffenhofen  
Hauptgebäude, Regelventil RK50 + Stellantrieb**

OZ	Beschreibung	Menge	E-Preis	G-Preis
<b>L V - S U M M E</b>				
	<b>Nettobetrag:</b>			<b>1.128,80 EUR</b>
	<b>19% Mehrwertsteuer:</b>			<b>214,47 EUR</b>
	<b>Angebotssumme:</b>			<b>1.343,27 EUR</b>
				=====

Mit freundlichen Grüßen

Kieback&Peter GmbH & Co. KG  
Technologie für Gebäudeautomation  
Niederlassung München

i. V. Bernd Joachimsthaler

i. A. Detlev Blickwedel

Unsere WEEE-Reg.-Nr. DE 58171812

**- Dieses ist ein elektronisch erstelltes EDV Dokument und auch ohne Unterschrift gültig! -**

Kieback&Peter GmbH & Co. KG  
Technologie für Gebäudeautomation  
Niederlassung München  
Fraunhoferstraße 9a  
82152 Martinsried  
Telefon +49 89 898030-0  
Telefax +49 89 898030-50

Kieback&Peter GmbH & Co. KG - Fraunhoferstraße 9a - 82152 Martinsried

**Turn- und Sportverein  
Upf.-Germering e.V.  
Alfons-Baumann-Str. 7  
82110 Germering**

**Angebot Nr.:** AG-080-VI-02-24-0031

**Projekt:** **82110 Germering, TSV Unterpfaffenhofen  
Schaltschränkerneuerung für Kessel + Feldgeräte**

**Baustelle:** TSV Unterpfaffenhofen  
Alfons-Baumann-Str. 7  
82110 Germering

**Datum:** 09.02.2024

**Kundennr.:** 537616

**Bearbeitung:** Ern

Sehr geehrter Herr Kaiser,

vielen Dank für Ihre Anfrage. Wir übersenden Ihnen gerne das gewünschte Angebot. Neben dem Inhalt dieses Angebotsschreibens und unseren Angebotsbedingungen gelten nachrangig unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen Teil A, die bei der Kieback&Peter GmbH & Co. KG angefordert oder im Internet unter <http://www.kieback-peter.de/agb> abgerufen werden können, sowie die allgemeinen Lieferbedingungen für Erzeugnisse und Leistungen der Elektroindustrie in der bei Vertragsschluss gültigen Fassung.

Soweit Gegenstand des Vertrages die Überlassung von Software ist, gelten ergänzend auch die Software-Lizenzbestimmungen des jeweiligen Software-Herstellers. Entgeltminderungen ergeben sich aus unseren aktuellen Rahmen- und Konditionsvereinbarungen

Projekt: **82110 Germering, TSV Unterpfaffenhofen  
Schaltschränkerneuerung für Kessel + Feldgeräte**

---

**Es gelten die folgenden Angebotsbedingungen:**

Lieferzeit: Üblicherweise 3 Wochen nach Auftragseingang

**Angebotsgültigkeit: Sechs Wochen**

Zahlungsbedingung: Unser Angebot steht unter dem Vorbehalt einer noch zu treffenden Zahlungsvereinbarung.

**Gewährleistung: 12 Monate**

Zahlungsbedingung: 30 Tage netto

**Information:**

**Bevor Sie Ihre Bestellung aufgeben, empfehlen wir dringend, das Regelventil mit DN80, KVS 100 und PN16 noch einmal überprüfen zu lassen. Dies kann am besten von einer Fachfirma durchgeführt werden, die das Ventil anschließend fachgerecht einbaut. Wir empfehlen Ihnen, einen qualifizierten Heizungsbauer zu kontaktieren, um diese Überprüfung und Installation durchzuführen.**

Projekt: **82110 Germering, TSV Unterpfaffenhofen  
Schaltschränkerneuerung für Kessel + Feldgeräte**

---

Angebotsausschluss:

Die nachstehenden Lieferungen und Leistungen sind nicht in unserem Angebot enthalten.

- Gegenflansche, Schrauben und Dichtungen
- Behördliche / TÜV-Abnahmen
- Brandschutzmaßnahmen
- Mauerdurchbrüche, Stemm- und Putzarbeiten
- Wasserseitiger Einbau von Geräten und Bauteilen

Unser Angebot gilt bei kompletter Beauftragung. Für die Beauftragung einzelner Leistungen gilt unser Angebot freibleibend. Die angebotenen Preise gelten netto.  
Vereinbarte Rabatte und Nachlässe sind in den angegebenen Preisen bereits berücksichtigt.

\*\*\*\*\*

angebotenes Fabrikat:

Kieback & Peter

verantwortlich für das Angebot:

Kieback & Peter GmbH & Co.KG  
Niederlassung München  
Fraunhoferstraße 9 a  
82152 Martinsried  
Tel.-Nr.: 089 898030-0  
Fax.-Nr.: 089 89803050

E-Mail: [nl-muenchen@kieback-peter.de](mailto:nl-muenchen@kieback-peter.de)

\*\*\*\*\*

Für Fragen steht Ihnen unsere Niederlassung München gerne zur Verfügung.  
Bitte wenden Sie sich hierzu an Herrn Necmettin Eroglu , Tel. 089 89803041.

Projekt: **82110 Germering, TSV Unterpfaffenhofen  
Schaltschrankerneuerung für Kessel + Feldgeräte**

OZ	Beschreibung	Menge	E-Preis	G-Preis
01	<b>Schaltschrankerneuerung neue Ansteuerung für 2 Kessel Heizung</b>			
01.01	<b>Feldgeräte Erneuerung</b>			
	Bitte vor Bestellung überprüfen!			
01.01.0010	<p>Dreiwegeventil DN80 kvs 100 PN16 mit Ventil-Stellantrieb</p> <p>Dreiwegesventill:                      - Flansche nach DIN 2531,                      - gleichprozentige Kennlinie,                      - Ventilstange aus Nirostahl,                      - Leckrate nach EN 1349,                      Leckage-Klasse VI, dichtschießend.</p> <p>Ventil-Stellantrieb:                      - Stellsignal und Stellungsrückmel-                      dung getrennt invertierbar                      - Vorrangschaltung bei Direktan-                      steuerung                      - einstellbare Hysterese 0,2V oder 0,5V                      - automatische Hubanpassung                      - zwei wählbare Stellzeiten                      - vier wählbare Kennlinien                      - mechanische Handverstellung                      - Rückmeldung bei Ventilblockierung                      und Handeingriff                      - automatische Ventilblockier-Über-                      wachung mit Beseitigungsprogramm                      - elektronische kraftabhängige Motorab-                      schaltung in den Ventileinstellungen                      - einstellbarer Ventilblockierschutz                      - Drahtbruchererkennung bei                      2..10 VDC oder 4..20 mA                      - wählbare Sicherheitsendlage bei                      erkannten Drahtbruch                      - aktivierbare temperaturgesteuerte                      Antriebsheizung                      - geräusch- und energieoptimierter                      Betrieb                      - Einbaulage 360°                      - wartungsfrei</p> <p>Stellsignal: 0(2)..10VDC oder                      Stellsignal: 0(4)..20mA oder                      Stellsignal: 2-Punkt oder 3-Punkt                      Netz: 24VAC/DC                      Leistungsaufnahme : 24VA, 12W                      Umgebungstemperatur: 0..55°C                      Schutzart: IP54                      Gewicht kg: 26,15                      Gehäuse: Grauguss GG-25                      PN: 16                      DN: 80                      kvs-Wert: 100</p>			

Projekt: **82110 Germering, TSV Unterpfaffenhofen  
Schaltschränkerneuerung für Kessel + Feldgeräte**

OZ	Beschreibung	Menge	E-Preis	G-Preis
	Schliessdruck bar: 4 Medium/Temp./Druck: Wasser/120°C/16bar  Bezeichnung: RF80MD250 Typ: RF80MD250 Fabrikat: Kieback&Peter	2 St	1.520,16 EUR	3.040,32 EUR
01.01.0020	Sicherheitsdruck-Begrenzer Min. 0,5..6bar Min.-Begrenzung TÜV-geprüft TÜV Rheinland Zertifikat-Nr. D 29 207 C10  Umgebungstemperatur: -25..70°C Schalleistung: 8(5)A, 250VAC Schutzart: IP54 Gewicht kg: 0,45  Bezeichnung: DWR6-206 Typ: HW-155303 Fabrikat: Honeywell GmbH FEMA	2 St	342,96 EUR	685,92 EUR
01.01.0030	Tauchtemperatur-Messwertgeber Niro-Fühlertasche Messtoleranz entsprechend VDI 3512, entsprechend Genauigkeitsklasse "A-TGA"  Mess-System: aktiv Messelement: 2,73V/0°C, 10mV/K Messtoleranz: typisch ±0,2K Messbereich: 0..130°C Umgebungstemperatur: 0..130°C, Sensor Umgebungstemperatur: -30..80°C, Gehäuse Umgebungsfeuchte: 0..95 %r.F. Umgebungsfeuchte: nicht kondensierend Gewinde: R 1/2" Einbaulänge: 150mm Schutzart: IP65  Bezeichnung: TVD15-Z6/TD15 Typ: TVD15-Z6/TD15 Fabrikat: Kieback&Peter	6 St	85,68 EUR	514,08 EUR

Projekt: **82110 Germering, TSV Unterpfaffenhofen  
Schaltschrankerneuerung für Kessel + Feldgeräte**

OZ	Beschreibung	Menge	E-Preis	G-Preis
				Titelübertrag: 4.240,32 EUR
01.01.0040	Sicherheitstemperatur-Wächter-Begrenzer mit Nirostahl-Schutzrohr als Wächter und Sicherheitsbegrenzer, DIN-TW/STB typgeprüft STW(STB)90607S  Einstellbereich STW: 30..110°C Einstellbereich STB: 30..110°C Einbaulänge: 120mm Umgebungstemperatur: max. 80°C Kontaktbelastung: 10(2)A, 230VAC Schutzart: IP54 Gewicht kg: 0,76  Bezeichnung: ATH2070-Z8/12 Typ: ATH2070-Z8/12 Fabrikat: Kieback&Peter	2 St	440,36 EUR	880,72 EUR
<b>SUMME 01.01 Feldgeräte Erneuerung</b>			<b>SUMME :</b>	<b>5.121,04 EUR</b>

Projekt: **82110 Germering, TSV Unterpffaffenhofen  
Schaltschränkerneuerung für Kessel + Feldgeräte**

OZ	Beschreibung	Menge	E-Preis	G-Preis
<b>01.02</b>	<b>Schaltschrank</b>			
<b>01.02.0010</b>	Pumpensteuerung 230VAC 1,5kW Netzabgang mit Meldung bestehend aus: 1 Leitungsschutzschalt., 1-polig m. HiKo 1 Hilfsrelais 5 Reihenklemmen + N + PE Handbedien- und Signalisierungsebene einschließlich Steuerung sind Bestandteil der Automationsstation.  Nennleistung kW: 1,5  Typ: FF4601D-01-SSB	<b>2 St</b>	<b>84,06 EUR</b>	<b>168,12 EUR</b>
<b>01.02.0020</b>	Meldung potentialfrei bestehend aus: 3 Reihenklemmen Handbedien- und Signalisierungsebene einschließlich Steuerung sind Bestandteil der Automationsstation.  Typ: FF5002D-02-SSB	<b>10 St</b>	<b>7,02 EUR</b>	<b>70,20 EUR</b>
<b>01.02.0030</b>	Aufschaltung Stellbefehl 3-Punkt bestehend aus: 3 Reihenklemmen +PE  Typ: FF5005-03-SSB	<b>2 St</b>	<b>10,35 EUR</b>	<b>20,70 EUR</b>
<b>01.02.0040</b>	Aufschaltung Messwert passiv bestehend aus: 2 Reihenklemmen +PE  Typ: FF5004-01-SSB	<b>10 St</b>	<b>7,99 EUR</b>	<b>79,90 EUR</b>
<b>01.02.0050</b>	Aufschaltung Messwert aktiv mit Trennklemmen bestehend aus: 3 Trennklemmen +PE  Typ: FF5004-04-SSB	<b>10 St</b>	<b>15,50 EUR</b>	<b>155,00 EUR</b>

Titelübertrag: 493,92 EUR

Projekt: **82110 Germering, TSV Unterpfaffenhofen  
Schaltschrankerneuerung für Kessel + Feldgeräte**

OZ	Beschreibung	Menge	E-Preis	G-Preis
				Titelübertrag: 493,92 EUR
01.02.0060	Wächter-Begrenzer wasserseitig Druckschalter bestehend aus: 3 Reihenklammern + PE Handbedien- und Signalisierungsebene einschließlich Steuerung sind Bestandteil der Automationsstation.			
	Typ: FF5301D-01-SSB	4 St	10,35 EUR	41,40 EUR
01.02.0070	Hilfsschütz, 4 K			
	Bezeichnung: Hilfsschütz, 4 K Typ: FF6402-SSB	1 St	45,55 EUR	45,55 EUR
<b>SUMME 01.02 Schaltschrank</b>			<b>SUMME :</b>	<b>580,87 EUR</b>

Projekt: **82110 Germering, TSV Unterpfaffenhofen  
Schaltschränkerneuerung für Kessel + Feldgeräte**

OZ	Beschreibung	Menge	E-Preis	G-Preis
<b>01.03</b>	<b>Dienstleistung Schaltschrank &amp; Feldgeräte</b>			
<b>01.03.0010</b>	<p>Änderung der Werkstatt-/Montageplanung Schaltschrank</p> <p>auf Grundlage der geänderten Ausführungsplanung durch den Auftraggeber. Die Dienstleistungen dieser Position werden zum Nachweis auf Grundlage des Bautagebuchs abgerechnet.</p> <p>Bezeichnung: Änderung der Werkstatt-/Montageplanung Typ: FF8101-WMA</p>	<b>1 St</b>	<b>866,00 EUR</b>	<b>866,00 EUR</b>
<b>01.03.0020</b>	<p>Inbetriebnahme Schaltschrank</p> <p>Überprüfung aller im Schaltschrank ankommenden Kabel/Leitungen nach DIN VDE 100 Teil610. Überprüfung der Feldgeräte gemäß Schaltplan. Überprüfung der Stromaufnahme und der Drehrichtung der Antriebe. Prüfung der Steuerfunktion. Einstellen der Thermoauslöser. Einweisung des Bedienungspersonals, Erstellen und Übergabe eines Übernahmeprotokolls.</p> <p>Typ: FF8104</p>	<b>1 St</b>	<b>243,00 EUR</b>	<b>243,00 EUR</b>
<b>01.03.0030</b>	<p>Hardwarecheck der Datenpunkte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Überprüfung der externen Anschlüsse der gelieferten Automationsstationen, Funktionsprobe aller zum Lieferumfang Zugehörigen Aktoren und Sensoren der Feldebene.</li> <li>Drehrichtungsprüfung aller Antriebe</li> <li>- Verbindungstest aller Anschlussleitungen von den Feldgeräten über die Schaltschrankverdrahtung zu den Anschlussklemmen der Automationsstation.</li> <li>- 1-zu-1-Verbindungstest</li> </ul> <p>Prüfumfang gemäß Funktionsliste:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Binäre Ausgabe BA :</li> <li>- Analoge Ausgabe AA :</li> <li>- Binäre Eingabe BE :</li> <li>- Bin. Eingabe Zählen Z :</li> <li>- Analoge Eingabe AE :</li> </ul> <p>Erstellen eines Prüfprotokolls aller getesteten Hardwareverbindungen.</p>			

Titelübertrag: 1.109,00 EUR

Projekt: **82110 Germering, TSV Unterpfaffenhofen  
Schaltschrankerneuerung für Kessel + Feldgeräte**

OZ	Beschreibung	Menge	E-Preis	G-Preis
				Titelübertrag: 1.109,00 EUR
	Bezeichnung: Hardwarecheck der Datenpunkte Typ: FF8201	<b>24 St</b>	<b>10,13 EUR</b>	<b>243,12 EUR</b>
<b>01.03.0040</b>	Anschluss Kabel/Leitung beidseitig mit Kabelmarker Beiderseitiges Absetzen der Kabel. Anklemmen nach Kabelliste/Klemmenanschlussplan an die numerierte Klemmleiste im Schaltschrank und an die Feldgeräte einschließlich Klein- und Befestigungsmaterial, wenn erforderlich Abzweigdosen. Beidseitige Endbezeichnung mit Kabelmarker  Leitungsanschluss:  Bezeichnung: Anschluss Kabel/Leitung beidseitig Typ: FF8103 Fabrikat: Kieback&Peter-HW	<b>24 St</b>	<b>33,75 EUR</b>	<b>810,00 EUR</b>
	Prüfen / Messen:			
<b>01.03.0050</b>	Isolationsmessung von Kabeln und Leitungen Schwachstrom (Y(St)Y), mit Protokollierung der Messwerte und Übergabe an den Auftraggeber, Abrechnungseinheit Stück Kabel / Leitung  Bezeichnung: Isolationsmessung von Kabeln und Leitung	<b>10 St</b>	<b>20,25 EUR</b>	<b>202,50 EUR</b>
<b>SUMME 01.03 Dienstleistung Schaltschrank &amp; Feldgeräte</b>			<b>SUMME :</b>	<b>2.364,62 EUR</b>

Projekt: **82110 Germering, TSV Unterpfaffenhofen  
Schaltschränkerneuerung für Kessel + Feldgeräte**

OZ	Beschreibung	Menge	E-Preis	G-Preis
<b>01.04</b>	<b>Dienstleistungen DDC-Technik</b>			
<b>01.04.0010</b>	<p>Projektausführung Automationsstation Technische Bearbeitung</p> <p>Zu der technischen Bearbeitung des Lieferumfanges werden folgende Leistungen erbracht:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erstellung von Anwenderprogrammen</li> <li>- Überprüfung von Anschaltbedingungen, anhand der beigestellten Dokumentationen für übergreifende Funktionen aus anderen Gewerken</li> <li>- verbindliche Angaben von Anschlussbedingungen des Lieferumfanges</li> <li>- Festlegung von Montageorten für Feldgeräte und Hardwarekomponenten des Lieferumfanges.</li> <li>- Abstimmung von Terminplänen</li> <li>- Eingabe der Anwenderprogramme</li> </ul> <p>Bezeichnung: Projektausführung Automationsstation Typ: DNL-A-P-PA Fabrikat: Kieback&amp;Peter</p>	<b>1 psch</b>	*****	<b>995,10 EUR</b>
<b>01.04.0020</b>	<p>Werkstatt-/Montageplanung Automationsst. nach DIN18386 (VOB Teil C)</p> <p>Erstellung und Übergabe der Werkstatt- und Montageplanung bestehend aus folgenden Unterlagen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Automationsschemata mit Darstellung der wesentlichen Funktionen auf Basis der Anlagenschemata entsprechend Anlagenplanung</li> <li>- Automationsstations Belegungspläne einschließlich Adressierung</li> <li>- Funktionsbeschreibungen der Gebäudeautomation</li> <li>- Stücklisten</li> <li>- Festlegung von Montageorten für Feldgeräte und Hardwarekomponenten des Lieferumfanges</li> </ul> <p>Grundlage der Werkstatt- und Montageplanung ist die Übergabe der vollständigen Ausführungsunterlagen nach DIN18386 Punkt 3.1.3 durch den Auftraggeber.</p> <p>Bezeichnung: Werkstatt-/Montageplanung Automationsst. Typ: DNL-A-P-WM Fabrikat: Kieback&amp;Peter</p>	<b>1 St</b>	<b>497,40 EUR</b>	<b>497,40 EUR</b>

Titelübertrag: 1.492,50 EUR

Projekt: **82110 Germering, TSV Unterpfaffenhofen  
Schaltschrankerneuerung für Kessel + Feldgeräte**

OZ	Beschreibung	Menge	E-Preis	G-Preis
				Titelübertrag: 1.492,50 EUR
<b>01.04.0030</b>	Bezeichnung: Projektierung Ein- /Ausgabefunktion Typ: DNL-A-P-DP Fabrikat: Kieback&Peter	<b>1 psch</b>	*****	<b>369,90 EUR</b>
<b>01.04.0040</b>	Inbetriebnahme Automationsstation und Einregulierung  Zur Inbetriebnahme und Einregulierung des Lieferumfanges werden folgende Leistungen erbracht: - Überprüfung der externen Anschlüsse des Lieferumfanges - Überprüfung von Startpunkt und Arbeitsbereich an den Stellgliedern, Prüfung des richtigen Einbaus des Lieferumfanges - Überprüfung der systemeigenen Datenübertragungswege (z.B. Abschirmungen und Störspannungen ) - Überprüfungen aller im Lieferumfang enthaltenen Hardware-Komponenten - Erstinbetriebnahme aller Informationspunkte - Laden und Testen aller zum Lieferumfang gehörenden Grund- und Anwenderprogramme - Überprüfung und Inbetriebnahme von Feldgeräten, soweit sie im Lieferumfang des AN enthalten sind - Überprüfung der einzelnen Systemkomponenten auf bestimmungsgemäße Funktion wie: - Stellrichtungen - Drehrichtungen - Sicherheitseinrichtungen - Funktionsabläufe - Schnittstellen zu übergreifenden Gewerken			
	Bezeichnung: Inbetriebnahme Automationsstation Typ: DNL-A-I Fabrikat: Kieback&Peter	<b>1 psch</b>	*****	<b>1.110,00 EUR</b>

Titelübertrag: 2.972,40 EUR

Projekt: **82110 Germering, TSV Unterpfaffenhofen  
Schaltschränkerneuerung für Kessel + Feldgeräte**

OZ	Beschreibung	Menge	E-Preis	G-Preis
			Titelübertrag: 2.972,40 EUR	
<b>01.04.0050</b>	<p>Dokumentation des Automationssystems</p> <p>Die Dokumentation ist soweit wie möglich in elektronischer Form zur Verfügung zu stellen.</p> <p>Nachstehende Unterlagen sind zu übergeben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bedienungshandbuch</li> <li>- Funktionslisten</li> <li>- Parameterlisten</li> <li>- Automationsschemen/Anlagenbilder</li> <li>- Belegungslisten der Automationsgeräte</li> <li>- Gerätebeschreibungen</li> </ul> <p>Bezeichnung: Dokumentation des Automationssystems                      Typ: DNL-A-D                      Fabrikat: Kieback&amp;Peter</p>	<b>1 psch</b>	*****	<b>234,00 EUR</b>
<b>01.04.0060</b>	<p>1:1 Funktionstest BACnet AS in Zusammenarbeit mit dem AN GM-System</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1:1 Test von BACnet-Objekten mit Eigenschaften</li> <li>- Überprüfung der Kommunikationsparameter</li> <li>- Schaltung von Betriebszuständen je Anlage</li> <li>- Verändern von Sollwerten</li> <li>- Überprüfung von Zeitschaltprogrammen</li> <li>- Überprüfung von Kalenderschaltfunktionen</li> <li>- Protokollarische Dokumentation</li> </ul> <p>Bezeichnung: 1:1 Funktionstest BACnet AS                      Typ: DNL-B-I-AS                      Fabrikat: Kieback&amp;Peter</p>	<b>1 St</b>	<b>693,90 EUR</b>	<b>693,90 EUR</b>
<b>01.04.0070</b>	<p>Einweisung des Bedienpersonals</p> <p>in die Funktionen, Bedienung, Fehlerdiagnose und Störbeseitigung des Lieferumfanges sowie Wartungshinweise. Die Einweisung erfolgt nach der Inbetriebnahme und ggf. während des Probebetriebes und muss von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden. Die Dauer der Einweisung richtet sich nach der Komplexität der Anlagen sowie der herstellerspezifischen Merkmale und ist vom Bieter zu ermitteln. Die Einweisung ist durch ein Protokoll nachzuweisen.</p> <p>Bezeichnung: Einweisung des Bedienpersonals                      Typ: DNL-A-E                      Fabrikat: Kieback&amp;Peter</p>	<b>1 St</b>	<b>296,00 EUR</b>	<b>296,00 EUR</b>
			Titelübertrag: 4.196,30 EUR	

Projekt: 82110 Germering, TSV Unterpffenhofen  
Schaltschränkerneuerung für Kessel + Feldgeräte

OZ	Beschreibung	Menge	E-Preis	G-Preis
				Titelübertrag: 4.196,30 EUR
SUMME 01.04 Dienstleistungen DDC-Technik			SUMME :	4.196,30 EUR

Projekt: 82110 Germering, TSV Unterpfaffenhofen  
Schaltschrankerneuerung für Kessel + Feldgeräte

OZ	Beschreibung	Menge	E-Preis	G-Preis
01.05	<b>Demontage alt Verkabelung</b>			
01.05.0010	AP-verlegte Leitungen/ Kabel demontieren Kupfergewicht bis 120 (z.B 5x2,5)  AP- verlegte Leitungen und Kabel mit Entfernen der Schellen, ohne Schließen der Schraubenlöcher, ausbauen und zum Abtransport gesammelt an der Baustelle lagern, bis zu einem Cu-Gewicht 120 (z.B. 5 x 2,5 qmm) ca. 27 kg / 100 mtr., AP- verlegt  Typ: ELK-117142	150 m	3,70 EUR	555,00 EUR
<b>SUMME 01.05 Demontage alt Verkabelung</b>			<b>SUMME :</b>	<b>555,00 EUR</b>

Projekt: **82110 Germering, TSV Unterpfaffenhofen  
Schaltschrankerneuerung für Kessel + Feldgeräte**

OZ	Beschreibung	Menge	E-Preis	G-Preis
<b>01.06</b>	<b>Neu Verkabelung /Kabeltypen</b>			
<b>01.06.0010</b>	AP-Leitungen/ Kabel verlegen  AP- verlegen der Leitungen und Kabel mit Installationsmaterial (Schellen,Rohr, Kanal)  Typ: ELK-117142	<b>1 psch</b>	*****	<b>3.436,10 EUR</b>
<b>01.06.0010.1</b> <i>Unterbeschreibung</i>	NYM -J 3x1,5 Mantelleitung auf Abstandschellen verlegt PVC-Mantelleitung, nach DIN VDE 0250, in Teillängen liefern und AP- auf Abstandschellen verlegen, Abstandschellen entsprechend der Leitungsgröße, als: NYM-J 3x 1,5 qmm Cu 43  Typ: ELK-010712 40 m je Hauptposition			
<b>01.06.0010.2</b> <i>Unterbeschreibung</i>	NYM-J 5x1,5 Mantelleitung in Rohre oder Kanäle einziehen PVC-Mantelleitung, DIN VDE 0250, in Teillängen liefern und auf vorhandene Pritschen und Wannen verlegen, in Elektroinstallationskanäle einlegen oder in Leerrohre einziehen als: NYM-J 5x1,5 qmm Cu 72  Typ: ELK-010130 40 m je Hauptposition			
<b>01.06.0010.3</b> <i>Unterbeschreibung</i>	NYY-J 7x1,5 Starkstromkabel in Rohre oder Kanäle einziehen Kabel 0,6/1,0kV als Kunststoffkabel, nach DIN VDE 0276 Teil 603, in Teillängen liefern und auf vorhandene Pritschen und Wannen verlegen, in Elektroinstallationskanäle einlegen oder in Leerrohre einziehen als: NYY-J 7x 1,5 qmm Cu 101  Typ: ELK-011337 30 m je Hauptposition			

Projekt: **82110 Germering, TSV Unterpfaffenhofen  
Schaltschränkerneuerung für Kessel + Feldgeräte**

OZ	Beschreibung	Menge	E-Preis	G-Preis
				Titelübertrag: 3.436,10 EUR
<b>01.06.0010.4</b> <i>Unterbeschreibung</i>	J-Y(St)Y2x2x0,8 Fernmedeleitung in offener Rohrverlegung verlegen EN16  FM-Installationsleitung, DIN VDE 0815, in Teillängen liefern und in ein, direkt in offener Verlegung an der Wand montiertes, Kunststoff-Steckstangenrohr einziehen als: J-Y(St)Y 2x2x0,8 mm EN 16 Cu 21  Typ: ELK-015102 60 m je Hauptposition			
<b>01.06.0010.5</b> <i>Unterbeschreibung</i>	J-Y(St)Y4x2x0,8 Fernmedeleitung Schutzrohr auf Rohfußboden EN 16 FM-Installationsleitung, DIN VDE 0815, in Teillängen liefern und mit einem dem Leitungsquerschnitt entsprechenden Schutzrohr (z.B. FBY/Y) auf Rohfußboden verlegen als: JY(St)Y 4x2x0,8 mm in Schutzrohr EN 16 Cu 41  Typ: ELK-015134 60 m je Hauptposition			
<b>SUMME 01.06 Neu Verkabelung /Kabeltypen</b>				<b>SUMME : 3.436,10 EUR</b>
<b>SUMME 01 Schaltschränkerneuerung neue Ansteuerung für 2 Kessel</b>				<b>SUMME : 16.253,93 EUR</b>

Projekt: **82110 Germering, TSV Unterpfaffenhofen  
Schaltschränkerneuerung für Kessel + Feldgeräte**

<b>OZ</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Menge</b>	<b>E-Preis</b>	<b>G-Preis</b>
<b>TITELZUSAMMENSTELLUNG</b>				
<b>01</b>	<b>Schaltschränkerneuerung neue Ansteuerung fü...</b>			<b>16.253,93 EUR</b>
01.01	Feldgeräte Erneuerung		5.121,04 EUR	
01.02	Schaltschrank		580,87 EUR	
01.03	Dienstleistung Schaltschrank & Feldgeräte		2.364,62 EUR	
01.04	Dienstleistungen DDC-Technik		4.196,30 EUR	
01.05	Demontage alt Verkabelung		555,00 EUR	
01.06	Neu Verkabelung /Kabeltypen		3.436,10 EUR	
<b>LV - S U M M E</b>				
	<b>Nettobetrag:</b>			<b>16.253,93 EUR</b>
	<b>19% Mehrwertsteuer:</b>			<b>3.088,25 EUR</b>
	<b>Angebotssumme:</b>			<b>19.342,18 EUR</b>

Mit freundlichen Grüßen

Kieback&Peter GmbH & Co. KG  
Technologie für Gebäudeautomation  
Niederlassung München

i. V. Necmettin Eroglu

i. A. Detlev Blickwedel

Unsere WEEE-Reg.-Nr. DE 58171812

**- Dieses ist ein elektronisch erstelltes EDV Dokument und auch ohne Unterschrift gültig! -**

Roberto Göring \* Lufttechn. Service \* Glaserstr. 8 \* 84149 Velden



TSV Unterpffaffenhofen-Germering e.V.  
Alfons-Baumann-Str. 7  
82110 Germering

Tel.: 0871/ 430 996 -12  
Fax: 0871/ 430 996 -29  
Mobil: 0175/ 60 777 16  
Email: robertogoering@freenet.de  
Email: roberto@goering-luefterservice.de  
Sachbearb.: Jenny Göring  
[www.lufttechnischerservice-goering.de](http://www.lufttechnischerservice-goering.de)

Sehr geehrter Hr. Embacher,

vielen Dank für Ihr Interesse an unseren Dienstleistungen.  
Gerne unterbreiten wir Ihnen folgendes Angebot.

**Angebotsnr: 2772**

Datum 16.11.2023

Seite 1 von 3

**Objekt: TSV Unterpffaffenhofen-Germering e.V., Alfons-Baumann-Str.7, 82110 Germering  
Reinigung der RLT-Anlage in o.g. Objekt**

Pos.	Beschreibung	Menge	EP	Gesamtpreis
<b>01</b>	<b>Reinigung m<sup>2</sup> Kanalteile / m<sup>2</sup> Formteile</b>			
	Kraftsport m <sup>2</sup> Ka	340,43	15,00 €	5.106,45 €
	Kraftsport m <sup>2</sup> Fo	257,04	15,00 €	3.855,60 €
	Duschen/ Umkleiden m <sup>2</sup> Ka	147,33	15,00 €	2.209,95 €
	Duschen/ Umkleiden m <sup>2</sup> Fo	190,00	15,00 €	2.850,00 €
	Kegelbahn m <sup>2</sup> Ka	119,70	15,00 €	1.795,50 €
	Kegelbahn m <sup>2</sup> Fo	60,03	15,00 €	900,45 €
	Sauna m <sup>2</sup> Ka	30,43	15,00 €	456,45 €
	Sauna m <sup>2</sup> Fo	33,01	15,00 €	495,15 €
	Massage m <sup>2</sup> Ka	58,14	15,00 €	872,10 €
	Massage m <sup>2</sup> Fo	37,83	15,00 €	567,45 €
	Sporthalle m <sup>2</sup> Ka	181,82	15,00 €	2.727,30 €
	Sporthalle m <sup>2</sup> Fo	165,81	15,00 €	2.487,15 €
	Gaststätte m <sup>2</sup> Ka	129,84	15,00 €	1.947,60 €
	Gaststätte m <sup>2</sup> Fo	116,60	15,00 €	1.749,00 €
	Küche m <sup>2</sup> Ka	32,05	15,00 €	480,75 €
	Küche m <sup>2</sup> Fo	32,09	15,00 €	481,35 €
	Tischtennis u. TSV-Raum m <sup>2</sup> Ka	19,16	15,00 €	287,40 €
	Tischtennis u. TSV-Raum m <sup>2</sup> Fo	21,08	15,00 €	316,20 €

1. Zwischensumme netto

29.585,85 €



**Angebots-Nr.: 2772**

Datum

16.11.2023

Seite 2 von 3

Pos.	Beschreibung	Menge	EP	Gesamtpreis
<b>02</b>	<b>Reinigung Brandschutz</b>			
	Kraftsport Brandschutzkl.	2	24,00 €	48,00 €
	Duschen/ Umkleiden Brandschutzkl.	0	24,00 €	
	Kegelbahn Brandschutzkl.	0	24,00 €	
	Sauna Brandschutzkl.	2	24,00 €	48,00 €
	Massage Brandschutzkl.	2	24,00 €	48,00 €
	Sporthalle Brandschutzkl.	2	24,00 €	48,00 €
	Gaststätte Brandschutzkl.	2	24,00 €	48,00 €
	Küche Brandschutzkl.	2	24,00 €	48,00 €
	Tischtennis u.TSV-Raum Brandschutzkl.	2	24,00 €	48,00 €
<b>03</b>	<b>Reinigung Jalousie</b>			
	Kraftsport Jalousie (beidseitig)	4	48,00 €	192,00 €
	Duschen/ Umkleiden Jalousie	0		
	Kegelbahn Jalousie	0		
	Sauna Jalousie	0		
	Massage Jalousie	0		
	Sporthalle Jalousie	0		
	Gaststätte Jalousie	0		
	Küche Jalousie	0		
	Tischtennis u.TSV-Raum Jalousie (beidseitig)	1	48,00 €	48,00 €

2. Zwischensumme netto

576,00 €



Angebotsnr.: 2772

Datum

16.11.2023

Seite 3 von 3

Pos.	Beschreibung	Menge	EP	Gesamtpreis
<b>04</b>	<b>Reinigung Schalldämpfer</b>			
	Kraftsport Schalldämpfer (komplett)	4	48,00 €	192,00 €
	Duschen/ Umkleiden Schalldämpfer (komplett)	4	48,00 €	192,00 €
	Kegelbahn Schalldämpfer (komplett)	4	48,00 €	192,00 €
	Sauna Schalldämpfer (komplett)	4	48,00 €	192,00 €
	Massage Schalldämpfer (komplett)	4	48,00 €	192,00 €
	Sporthalle Schalldämpfer (komplett)	4	48,00 €	192,00 €
	Gaststätte Schalldämpfer (komplett)	4	48,00 €	192,00 €
	Küche Schalldämpfer (komplett)	2	48,00 €	96,00 €
	Tischtennis u.TSV-Raum Schalldämpfer (komplett)	2	48,00 €	96,00 €

3. Zwischensumme netto 1.536,00 €

1. Zwischensumme netto von Seite 1 29.585,85 €

2. Zwischensumme netto von Seite 2 576,00 €

3. Zwischensumme netto von Seite 3 1.536,00 €

Zwischensumme netto gesamt 31.697,85 €

zuzügl. gesetzliche MWSt 19 % 6.022,59 €

Angebotsbetrag\* 37.720,44 €

Angebots-Nr.: 2772  
vom 16.11.2023

Auftrag erteilt:

Roberto Göring \* Lufttechnischer Service

Datum / Firmenstempel / Unterschrift

**Bei Auftragserteilung senden Sie dieses Schreiben bitte unterschrieben an uns zurück.**

Gerne per Email - Adresse siehe oben

Göring Lufttechnischer Service  
Wartung-Reinigung-Instanzsetzung  
Geschäftsführer: Roberto Göring  
www.lufttechnischerservice-goering.de

Bank: Sparkasse Landshut  
IBAN: DE59 735 0000 00 5348 33  
BIC: FRY1 ADFM11LAH  
Steuer-Nr. 132/221/30462



KHL Elektroanlagen GmbH, Wallbergstr. 3, 82024 Taufkirchen

TSV Germering  
 Alfons-Baumann-Str. 7  
 82110 Germering

## ANGEBOT

Nr.: AN085350

Projektakte

200-2023

Kundennummer

44847

Unser Zeichen

Ke/Hei

Datum

05.12.2023

### Austausch von optischen Rauchmeldern

Sehr geehrte Damen und Herren,

bei der letzten Wartung der Brandmeldeanlage wurde festgestellt, dass die Laufzeit von 73 optischen Rauchmeldern und 23 optisch/akustischen Rauchmeldern überschritten ist, da diese älter als 8 Jahre sind. Die Melder müssen daher in 2024 getauscht werden.

Nachstehend erhalten Sie hierfür unser Angebot.

Sollten die Melder im Zuge der Regelwartung ausgetauscht werden, entfallen die Fahrtkosten.

Position	Text	Menge	Einheit	Einzelpreis	Gesamtpreis
1	HE 30-5000014-01 Mehrfachsensormelder R/W adr. mit Akustik Hekatron MTD 533X-SCT Zum Einsatz auf der Integral X-LINE zur automatischen Branderkennung in Gebäuden und Sicherstellung Funktionserhalt nach MLAR. - Detektion der Brandkenngrößen Rauch und Wärme - Einzeladressierung - Integrierte Kurzschlussisolatoren - Brandkenngrößen einzeln aktivierbar - Rauchsensorik - Automatische Verschmutzungskompensation - Alarmfilter mit	23	St	153,60 €	3.532,80 €

Übertrag:

3.532,80 €

Bankverbindungen:

UniCreditbank

IBAN: DE15 7002 0270 6530 2820 80 • BIC: HYVEDEMMXXX

Kreissparkasse Taufkirchen

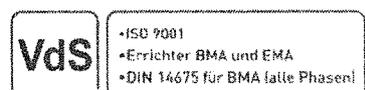
IBAN: DE38 7025 0150 0322 9176 52 • BIC: BYLADEM1KMS

Commerzbank

IBAN: DE77 7008 0000 0530 0188 00 • BIC: DRESDEFF700

Die Freistellungsbescheinigung zum Steuerabzug bei Bauleistungen gem. § 48b EStG liegt unter der Sicherheits-Nummer 35913861 vor.

Handelsregister München  
 HRB 74 131  
 Geschäftsführer: Oliver Kern



• ISO 9001  
 • Errichter BMA und EMA  
 • DIN 14675 für BMA (alle Phasen)

**Angebot #AN085350**  
**Projektakte 200-2023**
**Seite 2**  
**05.12.2023**

Position	Text	Menge Einh	Einzelpreis	Gesamtpreis
	Übertrag:			3.532,80 €
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brandkenngrößen- mustervergleich</li> <li>- Temperaturunterstützte CUBUS-Nivellierung zur automatischen Anpassung an die Umgebungs- bedingungen</li> <li>- Rauchempfindlichkeit 80%, 100%, 120%</li> <li>- Vorsignal 1 und 2</li> <li>- Temperatursensorik</li> <li>- Kategorie A1, A2, B, Indizes R und S</li> <li>- Akustische Signalisierung</li> <li>- Drei Lautstärken (69, 81, 92 dB (A) @ 1 m)</li> <li>- Vier Tonarten (DIN-Ton, Slow Whoop, Schweden-Ton und Dauerton)</li> <li>- Signaturalarm für Rauch und Wärme</li> <li>- Individuelle Alarmanzeige- LED (rot)</li> <li>- Programmierbarer Alarmaus- gang für ext. Alarmanzeige</li> <li>- Ereignisspeicher</li> <li>- Inklusive Staubschutzhaube, ohne Meldersockel</li> <li>- Sockel USB 502 erforderlich</li> <li>- VdS G 213051</li> <li>- DoP CPR-30-13-023-de-en</li> <li>- Betriebsspannung: 12-31 VDC</li> <li>- Stromaufnahme: 0,29 mA</li> <li>- Schutzart m. Sockel: IP 22</li> <li>- Umgebungstemp.: 0 b. +50 C</li> <li>- Abm.: (DxH) 118,8x58,1 mm</li> <li>- Gehäuse: ABS/PC weiß, ähnlich RAL 9003</li> </ul>			
2	HE 30-5000003-01 Mehrfachsensormelder R/W adr. Hekatron MTD 533X Zum Einsatz auf der Integral X-LINE zur automatischen Branderkennung in Gebäuden. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Detektion der Brandkenn- größen Rauch und Wärme</li> <li>- Einzeladressierung</li> <li>- Integrierte Kurzschluss-</li> </ul>	73 St	62,40 €	4.555,20 €
	Übertrag:			8.088,00 €

Bankverbindungen:

UniCreditbank

IBAN: DE15 7002 0270 6530 2820 80 • BIC: HYVEDEMMXXX

Kreissparkasse Taufkirchen

IBAN: DE38 7025 0150 0022 9176 52 • BIC: BYLADEM1KMS

Commerzbank

IBAN: DE77 7008 0000 0530 0188 00 • BIC: DRESDEFF700

Die Freistellungsbescheinigung zum Steuerabzug bei Bauleistungen gem. § 48b EstG liegt unter der Sicherheits-Nummer 35913861 vor.

 Handelsregister München  
 HRB 74 131  
 Geschäftsführer: Oliver Kern

 •ISO 9001  
 •Errichter BMA und EMA  
 •DIN 14675 für BMA (alle Phasen)



**Angebot #AN085350  
Projektakte 200-2023**

Seite 3  
05.12.2023

Position	Text	Menge	Einheit	Einzelpreis	Gesamtpreis
	Übertrag:				8.088,00 €
	isolatoren - Brandkenngößen einzeln aktivierbar - Rauchsensorik - Automatische Verschmutzungskompensation - Alarmfilter mit Brandkenngößenmustersvergleich - Temperaturunterstützte CUBUS-Nivellierung zur automatischen Anpassung an die Umgebungsbedingungen - Rauchempfindlichkeit 80%, 100%, 120% - Vorsignal 1 und 2 - Temperatursensorik - Kategorie A1, A2, B, Indizes R und S - Signaturalarm für Rauch und Wärme - Individuelle Alarmanzeige - LED (rot) - Programmierbarer Alarmausgang für ext. Alarmanzeige - Ereignisspeicher - Inklusive Staubschutzhaube, ohne Meldersockel - VdS G 210115 - DoP CPR-30-13-014-de-en - DIBt Z-6.500-2450 - Betriebsspannung: 7-31 VDC - Stromaufnahme: 0,12 mA - Schutzart m. Sockel: IP 44 - Umgebungstemp.: -25 b.+60 C - Abm.: (DxH) 118,8x58,1 mm - Gehäuse: ABS/PC weiß, ähnlich RAL 9003 Mehrfachsensormelder Einzeladr. R/W Hekatron MTD 533X, VdS				
3	Regiearbeiten für Techniker. Die Abrechnung erfolgt nach tatsächlich unterzeichneten Arbeitsberichten.	12	Std.	75,00 €	900,00 €
4	9104 PKW-Kosten für An- und Abfahrt (Abrechnung erfolgt nach Aufwand)	100	km	0,90 €	Optional
	Übertrag:				8.988,00 €

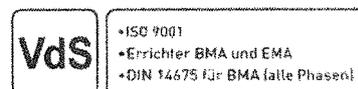
Bankverbindungen:  
 UniCreditbank  
 IBAN: DE 15 7002 0270 6530 2820 80 • BIC: HYVEDEMMXXX

Die Freistellungsbescheinigung zum Steuerabzug bei Bauleistungen gem. § 48b EStG liegt unter der Sicherheits-Nummer 35913861 vor.

Kreissparkasse Taufkirchen  
 IBAN: DE 38 7025 0150 0022 9175 52 • BIC: BYLADEM1KMS

Commerzbank  
 IBAN: DE 77 7008 0000 0530 0185 00 • BIC: DRESDEFF700

Handelsregister München  
 HRB 74 131  
 Geschäftsführer: Oliver Kern



**Angebot #AN085350  
Projektakte 200-2023****Seite 4  
05.12.2023**

Position	Text	Menge Einh	Einzelpreis	Gesamtpreis
	Übertrag:			8.988,00 €
	Nettogesamtpreis			8.988,00 €
	Umsatzsteuer 19,0%			1.707,72 €
	<b>Gesamtsumme</b>			<b>10.695,72 €</b>

Dieses Angebot sowie alle hiermit verbundenen Anlagen, das daraus resultierende geistige Wissen, Zeichnungen und Spezifikationen bleiben Eigentum der KHL Elektroanlagen GmbH und deren Tochtergesellschaft E. Lentl GbR.

Weder das Angebot noch hierin befindliche Informationen dürfen ganz oder teilweise kopiert werden und Fremden oder Dritten ohne schriftliche Zustimmung der KHL Elektroanlagen zugänglich gemacht werden.

Beide Parteien vereinbaren eine Geheimhaltungsverpflichtung für die Dauer von 2 Jahren, sofern in einem gesonderten Vertrag keine anderslautenden Vereinbarungen getroffen wurden. Die Mitarbeiter der betroffenen Unternehmen werden zur Einhaltung verpflichtet. Dieser Verpflichtung ist Genüge getan, wenn die gleiche Sorgfalt wie im eigenen Unternehmen bei vergleichbaren vertraulichen Unterlagen angewendet wird, alternativ die Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmanns.

Wir weisen ausdrücklich auf unsere AGB's auf unserer Internetseite und unser Informationsschreiben zur DSGVO im Anhang hin.

Alle genannten Preise verstehen sich zuzüglich der gesetzlich festgelegten Mehrwertsteuer.

Aufgrund der aktuellen Preissituation für Treibstoffe müssen wir kurzzeitig unsere Kilometerpauschale anpassen.

Mit den Leistungen/Lieferungen können wir auf Grund der aktuellen Beschaffungssituation in ca. 4 - 8 Wochen nach Auftragseingang beginnen. Sondermelder haben eine Lieferzeit von 52 Wochen.

Die Abrechnung erfolgt nach tatsächlichem Material- und Zeitaufwand zu den genannten Einheitspreisen. Ihre Zahlung erwarten wir netto nach Rechnungsstellung.

Die Ausführung erfolgt nach den einschlägigen Richtlinien, Vorschriften und Regeln der Technik im Rahmen unseres Angebotes.

Auf unsere Leistungen erhalten Sie die gesetzliche Gewährleistung (ausgenommen sind Verschleißteile und bauseits vorhandene Komponenten) nach Lieferung und Fertigstellung Ihres Auftrages.

An dieses Angebot halten wir uns auf Grund der aktuellen Beschaffungs- und Preissituation 3 Wochen gebunden.

Eine saubere und fachgerechte Ausführung sichern wir Ihnen zu.

Wir würden uns freuen, Ihren Auftrag zu erhalten.

Mit freundlichen Grüßen  
KHL Elektroanlagen GmbH

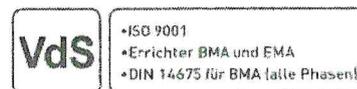
Oliver Kern  
Geschäftsführer

Bankverbindungen: Die Freistellungsbescheinigung zum Steuerabzug bei Bauleistungen gem. § 48b EStG liegt unter der Sicherheits-Nummer 35913861 vor.  
UniCreditbank  
IBAN: DE15 7002 0270 6530 2820 80 • BIC: HYVEDEMMXXX

Kreissparkasse Taufkirchen  
IBAN: DE38 7025 0150 0022 9178 52 • BIC: BYLADEM1KMS

Commerzbank  
IBAN: DE77 7008 0000 0530 0188 00 • BIC: DRESDEFF700

Handelsregister München  
HRB 74 131  
Geschäftsführer: Oliver Kern





**Angebot #AN085350**  
**Projektakte 200-2023**

**Seite 4**  
**05.12.2023**

Position	Text	Menge Einh	Einzelpreis	Gesamtpreis
	Übertrag:			8.988,00 €
	Nettogesamtpreis			8.988,00 €
	Umsatzsteuer 19,0%			1.707,72 €
	<b>Gesamtsumme</b>			<b>10.695,72 €</b>

Dieses Angebot sowie alle hiermit verbundenen Anlagen, das daraus resultierende geistige Wissen, Zeichnungen und Spezifikationen bleiben Eigentum der KHL Elektroanlagen GmbH und deren Tochtergesellschaft E. Lentl GbR.

Weder das Angebot noch hierin befindliche Informationen dürfen ganz oder teilweise kopiert werden und Fremden oder Dritten ohne schriftliche Zustimmung der KHL Elektroanlagen zugänglich gemacht werden.

Beide Parteien vereinbaren eine Geheimhaltungsverpflichtung für die Dauer von 2 Jahren, sofern in einem gesonderten Vertrag keine anderslautenden Vereinbarungen getroffen wurden. Die Mitarbeiter der betroffenen Unternehmen werden zur Einhaltung verpflichtet. Dieser Verpflichtung ist Genüge getan, wenn die gleiche Sorgfalt wie im eigenen Unternehmen bei vergleichbaren vertraulichen Unterlagen angewendet wird, alternativ die Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmanns.

Wir weisen ausdrücklich auf unsere AGB's auf unserer Internetseite und unser Informationsschreiben zur DSGVO-VO im Anhang hin.

Alle genannten Preise verstehen sich zuzüglich der gesetzlich festgelegten Mehrwertsteuer.

Aufgrund der aktuellen Preissituation für Treibstoffe müssen wir kurzzeitig unsere Kilometerpauschale anpassen.

Mit den Leistungen/Lieferungen können wir auf Grund der aktuellen Beschaffungssituation in ca. 4 - 8 Wochen nach Auftragseingang beginnen. Sondermelder haben eine Lieferzeit von 52 Wochen.

Die Abrechnung erfolgt nach tatsächlichem Material- und Zeitaufwand zu den genannten Einheitspreisen. Ihre Zahlung erwarten wir netto nach Rechnungsstellung.

Die Ausführung erfolgt nach den einschlägigen Richtlinien, Vorschriften und Regeln der Technik im Rahmen unseres Angebotes.

Auf unsere Leistungen erhalten Sie die gesetzliche Gewährleistung (ausgenommen sind Verschleißteile und bauseits vorhandene Komponenten) nach Lieferung und Fertigstellung Ihres Auftrages.

An dieses Angebot halten wir uns auf Grund der aktuellen Beschaffungs- und Preissituation 3 Wochen gebunden.

Eine saubere und fachgerechte Ausführung sichern wir Ihnen zu.

Wir würden uns freuen, Ihren Auftrag zu erhalten.

Mit freundlichen Grüßen  
KHL Elektroanlagen GmbH

Oliver Kern  
Geschäftsführer

Bankverbindungen:  
UniCreditbank  
IBAN: DE15 7002 0270 6530 2620 80 • BIC: HYVEDEMMXXX

Die Freistellungsbescheinigung zum Steuerabzug bei Bauleistungen gem. § 48b EStG liegt unter der Sicherheits-Nummer 35913861 vor.

Kreissparkasse Taufkirchen  
IBAN: DE38 7025 0150 0022 9178 52 • BIC: BYLADEM1KMS

Commerzbank  
IBAN: DE77 7008 0000 0530 0189 00 • BIC: DRESDEFF700

Handelsregister München  
HRB 74 131  
Geschäftsführer: Oliver Kern

