

Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: 19110 Gemeinde Erzhausen Sanierung Bürgerhaus

LV: 1 Kostenschätzung nach DIN 276

Kostenschätzung nach DIN 276

PROJEKT: Sanierung Technische Ausrüstung -

Bürgerhaus Erzhausen-

GEWERKE: KG 300 Bauwerk - Baukonstruktionen für technische Anlagen

KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen KG 420 Wärmeversorgungsanlagen

KG 430 Lufttechnische Anlagen KG 480 Gebäudeautomation

BAUHERR: Gemeinde Erzhausen

Fachbereich III - Bauen Rodenseestraße 3 64390 Erzhausen

VERFASSER: Bähr Werner Ingenieur Consult GmbH

Boschring 12 63329 Egelsbach Telefon: 06103 - 489-0 Telefax: 06103 - 489-200 EMail: info@bwi-ing.de

Stand: 13. September 2019

Druckdatum: 13.09.2019 Seite: 1 von 35



Kostenschätzung nach DIN 276 Inhaltsverzeichnis

Projekt: LV: 19110 Gemeinde Erzhausen Sanierung Bürgerhaus

Kostenschätzung nach DIN 276

Titel	Bezeichnung	Seite	
BA0.	Vorabmaßnahmen	3	
BA0.400.	KG 400 Technische Ausrüstung	3	
BA1A.	Bauabschnitt Teil A - Grundlegende Maßnahmen	4	
BA1A.300.	KG 300 Bauwerk - Baukonstruktionen	4	
BA1A.400.	KG 400 Technische Ausrüstung Grundlegende Maßnahmen und	6	
BA1B.	Bauabschnitt Teil B - Erweiterung Kälteversorgung	21	
BA1B.300.	KG 300 Bauwerk - Baukonstruktionen		
BA1B.400.	KG 400 Technische Ausrüstung Erweiterung Kälteversorgung	22	
BA2.	2. Bauabschnitt - Weiterführende Maßnahmen Gaststätte /	25	
BA2.300.	KG 300 Bauwerk - Baukonstruktionen	25	
BA2.400.	KG 400 Technische Ausrüstung	26	
BA3.	3. Bauabschnitt - Weiterführende Maßnahmen Bürgersaal /	28	
BA3.300.	KG 300 Bauwerk - Baukonstruktionen		
BA3.400.	KG 400 Technische Ausrüstung	29	
BA4.	4. Bauabschnitt - Weiterführende Maßnahmen Keglerstube		
BA4.300.	KG 300 Bauwerk - Baukonstruktionen	30	
BA4.400.	KG 400 Technische Ausrüstung	31	
BA5.	5. Bauabschnitt - Weiterführende Maßnahmen Wohnungen 1 und 2	32	
BA5.300.	KG 300 Bauwerk - Baukonstruktionen		
BA5.400.	KG 400 Technische Ausrüstung	33	
	Zusammenstellung		

Druckdatum: 13.09.2019 Seite: 2 von 35



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: 19110 Gemeinde Erzhausen Sanierung Bürgerhaus

LV: 1 Kostenschätzung nach DIN 276

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

BA0. Vorabmaßnahmen

BA0.400. KG 400 Technische Ausrüstung

BA0.400.410. KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen

BA0.400.410.1.

Kanalbefahrung mit Sondierung der Abwassergrundleitungen einschl. der notwendigen Spülungen und Zustands- und Sanierungsbedarfsfeststellungen einschl. Dokumentation

1,000 PSCH 11.000,00

BA0.400.410.2. *** Bedarfsposition ohne GB

Errichtung eines separaten Hausanschlusses für die Trinkwasserversorgung des Bürgerhauses vom städtischen Versorgungsnetz, bestehend aus:

- Anschschlusskosten
- Hausanschlusszuleitung, ca: 40m DN 40/50
- notwendige Erdarbeiten ohne Wiederherstellung der Außenanlagen

40,000 m 450,00 Nur Einh.-Pr.

Summe BA0.400.410. KG

410 Abwasser-, Wasser-, Gasa.. 11.000,00

Summe BA0.400. KG 400 Technische Ausrüstung 11.000,00

Summe BA0. Vorabmaßnahmen 11.000,00

Druckdatum: 13.09.2019 Seite: 3 von 35



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: 19110 Gemeinde Erzhausen Sanierung Bürgerhaus

LV: 1 Kostenschätzung nach DIN 276

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

BA1A. 1. Bauabschnitt Teil A - Grundlegende Maßnahmen

BA1A.300. KG 300 Bauwerk - Baukonstruktionen

BA1A.300.300. Baukonstruktionen für Technische Anlagen

Im Rahmen der Sanierung der Technischen Ausrüstung sind auch Bauleistungen zu erbringen , die der Kostengruppe 300 nach DIN 276 zuzuordnen sind und planerisch von einem Architekten/Hochbauingenieur zu bearbeiten und zu begleiten sind.

Bis zu dessen Beauftragung haben wir die Maßnahmen nachstehend aufgelistet und übderschlägig prozentual bezogen auf die Technikkosten bespreist.

...300.300.1.

Bauleistungen im Rahmen der Leistungen der KG 410

Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen

15 % aus 62.000 €

1,000 PSCH 9.300,00

...300.300.2.

Bauleistungen im Rahmen der Leistungen der KG 420

Wärmeversorgungsanlagen 10 % aus 203.250,00 €

1,000 PSCH 20.325,00

...300.300.3.

Bauleistungen im Rahmen der Leistungen der KG 430

Luftttechnische Anlagen 5 % aus 487.800,00 €

1,000 PSCH 24.390,00

...300.300.4.

Bauleistungen im Rahmen der Leistungen der KG 434

Kälteanlagen

10 % aus 20.350,00 €

1,000 PSCH 2.000,00

Summe BA1A.300.300.

Baukonstruktionen

für Technisch..56.015,00

Druckdatum: 13.09.2019 Seite: 4 von 35



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: 19110 Gemeinde Erzhausen Sanierung Bürgerhaus

LV: 1 Kostenschätzung nach DIN 276

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Summe BA1A.300. KG 300 Bauwerk - Baukonstruktio.. 56.015,00

Druckdatum: 13.09.2019 Seite: 5 von 35



Kostenschätzung nach DIN 276

Gemeinde Erzhausen Sanierung Bürgerhaus Projekt: 19110

Kostenschätzung nach DIN 276 LV:

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME **Einheitspreis** Gesamtbetrag in EUR in EUR

BA1A.400. KG 400 Technische Ausrüstung Grundlegende Maßnahmen und Vorrüstung

Kälteversorgung

BA1A.400.410. KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen - energetische Sanierung

...400.410.1.

Grundleitungssanierung nach Erfordernis aus dem Ergebnis der Befahrung, vorsorglich

> 1.000 PSCH 15.000,00

...400.410.2.

Rückbau der vorhandenen Kaltwasserzuleitung DN 80 vom

Rathaus zum Bürgerhaus einschl. bestehender Kaltwasserverteilung, Warmwasserverteilung und Brauchwarmwasserbereitung im Bürgerhaus, einschl.

Entsorgung und eventueller Provisorien.

1,000 PSCH 5.000,00

...400.410.3.

Instandsetzung und Optimierung der

Trinkwasserhauptverteilung im Rathaus unter Berücksichtigung des reduzierten Bedarfs durch Wegfall der Versorgung des Bürgerhauses aus dem Rathaus, einschl. Rückbau von Tot- und Stichleitungen entsprechend den Ergebnissen der planerischen Überprüfung.

1,000 PSCH 5.000,00

*** Bedarfsposition ohne GB ...400.410.4.

Einbau der Hauswasserstrecke mit Zählerplatte,

Armaturengruppe, Hauswasserfilter, Probenahmestellen und anteiligen Leitungsnetz inkl. Dämmung und Armaturen bis zum Standort der Trinkwasserhauptverteilung im Falle der Errichtung eines eigenen Hausanschlusses für das Bürgerhaus

Nennweite: DN 40 oder DN 50

1,000 PSCH 3.500,00 Nur Einh.-Pr.

...400.410.5.

Erneuerung der Trinkwasserversorgungszuleitung des Bürgerhauses ab Hausanschlussraum im Rathaus bis zur

Kaltwasserhautpverteilung im Bürgerhaus

1,000 PSCH 7.000,00

Druckdatum: 13.09.2019 Seite: 6 von 35



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: 19110 Gemeinde Erzhausen Sanierung Bürgerhaus

LV: 1 Kostenschätzung nach DIN 276

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

...400.410.6.

Erneuerung der Kaltwasserhauptverteilung einschl. anteiliger Rohrleitungen mit Armaturen, Bereichswasserzählern und Dämmung

Bereiche:

- Keglerstube
- Bürgersaal / Foyer / Bühne
- Gaststätte
- Wohnungen
- Außenanlagen
- Technikwasserversorgung

1,000 St 5.000,00 5.000,00

...400.410.7.

Erneuerung der Warmwasserhauptverteilung einschl. anteiliger Rohrleitungen mit Armaturen, Bereichswasserzählern und Dämmung

Bereiche:

- Keglerstube
- Bürgersaal / Foyer / Bühne
- Gaststätte
- Wohnungen

1,000 St 4.000,00 4.000,00

...400.410.8.

Erneuerung der zentralen Wamrwasserbereitung, bestehend aus:

- Heizwasserseitiger Wärmespeicherung über Heizwasserpufferspeicher
- Frischwassermodul mit Wasser- / Wasserwärmetauscher,
 Hydraulikkomponenten und zugehöriger
 Heizwasserumwälzpumpe
- Zirkulationspumpe
- Sicherheitsgruppe einschl. MAG
- Probenahmestellen
- Regel- und Steuersystem

1,000 St 10.000,00 10.000,00

Druckdatum: 13.09.2019 Seite: 7 von 35



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: 19110 Gemeinde Erzhausen Sanierung Bürgerhaus

LV: 1 Kostenschätzung nach DIN 276

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

...400.410.9.

Brandschutzmaßnahmen an Abwasser- und Trinkwassernetzen

1,000 PSCH 2.000,00

Summe BA1A.400.410.

KG

410 Abwasser-, Wasser-, Gasa.. 53.000,00

BA1A.400.420. KG 420 Wärmeversorgungsanlagen - energetische Sanierung

...400.420.1.

Abgleich, Instandsetzung und Optimierung der Wärmeversorgung von der Heizzentrale im Rathaus zur Wärmeverteilung im Bürgerhaus entsprechend den Ergebnissen der planerischen Überprüfung, wie z.B.

- Wärmeleistung,
- Temperaturen und Temperaturspreizung,
- Pumpenleistung und Pumpenregelung,
- Wärmedämmung soweit zugänglich.
- Vorbereitung der Wärmerückgewinnung

1,000 PSCH 7.500,00

...400.420.2.

Rückbau der vorhandenen Wärmeverteilung im Bürgerhaus einschl. Entsorgung sowie Vorbereitung der verbleibenden Heizkreise für den Neuanschluss und eventueller Provisorien.

1,000 PSCH 5.000,00

...400.420.3.

Erneuerung der Wärmeverteilung im Bürgerhaus mit Zweikammerverteiler, Absperrarmaturen, Schmutzfänger, Regelarmaturen, Messarmaturen, Hocheffizienzpumpen, Entleer Armaturen, Passstücke für Energiezähler, Anschlussleitungen zu den Verbrauchern und den zuvor abgetrennten Hauptleitungen der verbleibenden Heizkreise sowie der Wärmedämmung für nachstehende Heizkreise.

Vorbereitung zur Einbindung der Rückgewinnung aus der Kälteerzeugung.

- Nahwärmeanschluss von der Heizzentrale ca. 430 KW

- Raumheizung Gaststätte, Kegelbahn, Küche, Nebenräume

Küche, Nebenräume ca. 35 KW

- Raumheizung Bürgersaal, Gemeindesaal,

Foyer, WC's, Nebenräume ca. 85 kW - Raumheizung Wohnung 1 ca. 10 kW

Druckdatum: 13.09.2019 Seite: 8 von 35



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: 19110 Gemeinde Erzhausen Sanierung Bürgerhaus

LV: 1 Kostenschätzung nach DIN 276

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
- Raumheizung Wohnung 2	ca. 10 k	·W	
- RLT-Anlage Bürgerhaus VE	ca. 120 k	:W	
- RLT-Anlage Bürgerhaus NE	ca. 100 k	:W	
- Warmwasserbereitung	ca. 50 k	:W	
- RLT-Anlage Zuluft Küche	ca. 20 k	:W	
Summe Verbraucher	ca. 430 k	W	
	430,000 kW	280,00	120.400,00

...400.420.4.

Instandsetzung der verbleibenden Wärmeversorgung für die statischeHeizung gemäß den Ergebnissen der planerischen Überprüfung, wie z.B.

- Raumheizkörper,
- Thermostatventilen,
- Heizkörperverschraubungen,
- Wärmedämmung.

Summe der Heizleistung ca. 140 KW

140,000 kW 100,00 14.000,00

...400.420.5.

Einbau einer Druckhalteanlage mit den Funktionen

- Druckhaltung,
- Entgasung,
- Abscheidung,
- Teilentsalzung,
- Nachspeisung,

mit Einbindung in den Heizwasserkreislauf zwischen den Heizkesseln und der Wärmehauptverteilung in der Heizzentrale im Rathaus.

1,000 PSCH 8.500,00

Druckdatum: 13.09.2019 Seite: 9 von 35



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: 19110 Gemeinde Erzhausen Sanierung Bürgerhaus

LV: 1 Kostenschätzung nach DIN 276

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

...400.420.6.

Einbau einer Füllstation mit Wasseraufbereitung nach VDI 2035, im Wesentlichen bestehend aus:

- Anschluss an das vorhandene Trinkwassernetz,
- Absperrarmaturen,
- Wasserfilter,
- Netztrennung,
- Druckregler,
- Patronentauscher mit 2 Reservepatronen,
- Leitungsnetz zur Druckhalteanlage,
- Zapfventil für Hand Befüllung.

1,000 PSCH 3.250,00

...400.420.7. *** Bedarfsposition mit GB

Optional:

Einbau von Zonenregelventilen an den Heizkörpern der nachstehenden Zonen/Bereiche zur lastabhängigen Ausregelung der Raumtemperaturen im Heiz- und im Kühlfall, Stütztemperaturregelung außerhalb der Nutzungszeiten.

- Bürgersaal
- Gaststätte
- Kolleg 1 und 2
- Gemeindesaal
- Foyer
- WC's
- Sonstige

25,000 St 300,00 7.500,00

...400.420.8.

Wärmerückgewinnung aus der Kälteerzeugung zur Einbindung und Nutzung für die Wärmeversorgung. Dabei wird die Rücklauftemperatur des Hauptrücklaufes angehoben und zur Heizzentrale im Rathaus zurückgeführt. Die Nutzung dieser Abwärme kann dann sowohl für das Bürgerhaus als auch für da Rathaus genutzt werden.

300,000 kW 112,00 33.600,00

...400.420.9.

Brandschutzmaßnahmen an Wärmeversorgungsnetzen

1,000 PSCH 1.500,00

Druckdatum: 13.09.2019 Seite: 10 von 35



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: 19110 Gemeinde Erzhausen Sanierung Bürgerhaus

LV: 1 Kostenschätzung nach DIN 276

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Summe BA1A.400.420. KG

420 Wärmeversorgungsanlagen .. 201.250,00

BA1A.400.430. KG 430 Lufttechnische Anlagen - energetische Sanierung

Modernisierung Lufttechnische Anlagen - mit Kühlung

...400.430.1.

Rückbau der vorhandenen Einzelanlagen einschl. der Anschlusskanäle bis zu den verbleibenden Zu- und Abluftkanälen zu den Räumen.

Gesamtluftmenge bisher: 31.350 m³/h

1,000 PSCH 12.000,00

...400.430.2.

Zentrale Be- und Entlüftungsanlage für die Bereiche/Zonen

Geräteauslegung

- Bürgersaal	12.000 m³/h
- Foyer	3.000 m³/h
- Gaststätte	2.500 m ³ /h
- Kolleg 1	1.000 m³/h
- Kolleg 2	1.000 m³/h
- Kegelbahn	3.000 m ³ /h
- Gemeindesaal	3.600 m³/h
 Zuluft WC's Bürgersaal 	800 m³/h
- Sonstige/ TEchnik	2.000 m ³ /h
Summe	28.900 m³/h

Gleichzeitigkeit 0,85

Summe max. 25.000 m³/h

Anstatt Beibehaltung der bisherigen wartungsaufwändigen Einzelanlagen, der sich ergebenden aufwendigen Funktionserweiterung zur Kühlung, dem aus energetischen Gesichtspunkten notwendigen Einbau einer hochwertigen Wärmerückgewinnung, sowie der örtlich beschränkten Platzverhältnisse und der durchweg gleichartigen Raumnutzung und sich im Betrieb einstellenden Gleichzeitigkeitsfaktoren im Gebäude, empfiehlt sich eine grundsätzliche Umstrukturierung des bisherigen Anlagenkonezptes

Auch wenn die vorhandene Anlage für den Bürgersaal relativ neu ist, wäre deren Umbau für die Nachrüstung einer Kühlung auf Grund der vorherrschenden Platzverhältnisse und aus

Druckdatum: 13.09.2019 Seite: 11 von 35



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: 19110 Gemeinde Erzhausen Sanierung Bürgerhaus

LV: 1 Kostenschätzung nach DIN 276

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

hygienischer Sicht wegen der nicht zulässigen unterirdischen Außenluftansaugung ein Ausschlußkriterium zur Beibehaltung des Gerätes.

Es wird daher eine neue gemeinsame Zu- und Abluftanlage vorgeschlagen, im Wesentlichen bestehend aus:

Zu- und Abluftgerät für reinen Außenluftbetrieb, hochwertiger Energierückgewinnung, Vorerhitzer, Luftkühler, Nacherhitzer, Schalldämpfer, direktgetriebener und regelbarer Ventilatoren.

Anschluss an den vorhandenen und modifizierten Betonkanal, künftig zur gemeinsamen Nutzung für die Außen- und Fortluftführung.

Vorbereitung der Zu- und Abluftanschlüsse zum Anschluss vorstehend genannten Bereich/ Zonen.

Gesamtluftmenge: 25.000 m³/h

25.000,000 m³/h 9,00 225.000,00

...400.430.3.

Anpassung des bisherigen Betonfortluftkanales zum Anschluss des Außen- und Fortluftkanales vom Zentralgerät.

Einbau von Kanalanschlußrahmen. Einbau einer luftdichten Trennwand in Kanalmitte. Ausbildung von Trennkammern im unterirdischen Mündungsbauwerk zur Ableitung der Fortluft nach oben und zur Ansaugung der Außenluft von oben, einschl. Revisionstüren.

Luftmenge Außenluft: max. 31.000 m³/h Luftmenge Fortluft: max. 25.000 m³/h

1,000 PSCH 12.500,00

...400.430.4.

Bauliche Anpassung und Ertüchtigung des vorhandenen bisherigen Fortluftbauwerkes zur Nutzung als gemeinsames Außen- und Fortluftbauwerk.

Luftmenge: 25.000 m³/h
Durchmesser: 1.300 mm
Höhe: ca. 8.000 mm

1,000 PSCH 25.000,00

...400.430.5.

Fortluftausblasturm aus Edelstahl mit Fußflansch, Fortluftanschluss und senkrechtem Luftaustritt.

Druckdatum: 13.09.2019 Seite: 12 von 35



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: 19110 Gemeinde Erzhausen Sanierung Bürgerhaus

LV: 1 Kostenschätzung nach DIN 276

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Luftmenge: Durchmesser:	25.000 m³/h 1.300 mm		
Höhe, ca:	8.000 mm 1,000 St	28.500,00	28.500,00

...400.430.6.

Außenluftansaugturm aus Edelstahl mit Fußflansch, Außenluftanschluss, Wetterschutzgitter umlaufend ca. 750 mm hoch.

Luftmenge je Turm,max: 13.000 m³/h Durchmesser: 1.000 mm Höhe: ca. 7.000 mm

2,000 St 18.000,00 36.000,00

...400.430.7.

Bereichs-/ Zonen-Anschluss für Zuluft und Abluft ab dem gemeinsamen Zu- und Abluftkanal in der Zentrale bis zu den vorbereiteten vorhandenen Zu- und Abluftkanälen zu den einzelnen Zonen.

Im wesentlichen bestehend aus:

- Luftkanälen mit Dämmung,
- Volumenstromregler mit Dämmung für Zu- und Abluft und ggf. Schalldämpfer,
- Brandschutzklappen für Zu- und Abluft, soweit nicht bereits vorhanden.
- Anpassung und ggf. Austausch der Zuluftauslässe
- Luftmengenabgleich und Einregulierung

Bereich/Zone: Bürgersaal Luftmenge: 12.000 m³/h

12.000,000 m³/h 1,75 21.000,00

...400.430.8.

Bereichs-/ Zonen-Anschluss für Zuluft und Abluft ab dem gemeinsamen Zu- und Abluftkanal in der Zentrale bis zu den vorbereiteten vorhandenen Zu- und Abluftkanälen zu den einzelnen Zonen.

Im wesentlichen bestehend aus:

- Luftkanälen mit Dämmung,

Druckdatum: 13.09.2019 Seite: 13 von 35



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: 19110 Gemeinde Erzhausen Sanierung Bürgerhaus

LV: 1 Kostenschätzung nach DIN 276

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

- Volumenstromregler mit Dämmung für Zu- und Abluft und ggf. Schalldämpfer,
- Brandschutzklappen für Zu- und Abluft, soweit nicht bereits vorhanden.
- Anpassung und ggf. Austausch der Zuluftauslässe
- Luftmengenabgleich und Einregulierung

Bereich/Zone: Foyer Luftmenge: 3.000 m³/h

3.000,000 m³/h 3,00 9.000,00

...400.430.9.

Bereichs-/ Zonen-Anschluss für Zuluft und Abluft ab dem gemeinsamen Zu- und Abluftkanal in der Zentrale bis zu den vorbereiteten vorhandenen Zu- und Abluftkanälen zu den einzelnen Zonen.

Im wesentlichen bestehend aus:

- Luftkanälen mit Dämmung,
- Volumenstromregler mit Dämmung für Zu- und Abluft und ggf. Schalldämpfer,
- Brandschutzklappen für Zu- und Abluft, soweit nicht bereits vorhanden.
- Anpassung und ggf. Austausch der Zuluftauslässe
- Luftmengenabgleich und Einregulierung

Bereich/Zone: Gaststätte Luftmenge: 2.500 m³/h

2.500,000 m³/h 4.00 10.000,00

...400.430.10.

Bereichs-/ Zonen-Anschluss für Zuluft und Abluft ab dem gemeinsamen Zu- und Abluftkanal in der Zentrale bis zu den vorbereiteten vorhandenen Zu- und Abluftkanälen zu den einzelnen Zonen.

Im wesentlichen bestehend aus:

- Luftkanälen mit Dämmung,
- Volumenstromregler mit Dämmung für Zu- und Abluft und ggf. Schalldämpfer,

Druckdatum: 13.09.2019 Seite: 14 von 35



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: 19110 Gemeinde Erzhausen Sanierung Bürgerhaus

LV: 1 Kostenschätzung nach DIN 276

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

- Brandschutzklappen für Zu- und Abluft, soweit nicht bereits vorhanden.
- Anpassung und ggf. Austausch der Zuluftauslässe
- Luftmengenabgleich und Einregulierung

Bereich/Zone: Kegelbahn Luftmenge: 3.000 m³/h

3.000,000 m³/h 3,00 9.000,00

...400.430.11.

Bereichs-/ Zonen-Anschluss für Zuluft und Abluft ab dem gemeinsamen Zu- und Abluftkanal in der Zentrale bis zu den vorbereiteten vorhandenen Zu- und Abluftkanälen zu den einzelnen Zonen.

Im wesentlichen bestehend aus:

- Luftkanälen mit Dämmung,
- Volumenstromregler mit Dämmung für Zu- und Abluft und ggf. Schalldämpfer,
- Brandschutzklappen für Zu- und Abluft, soweit nicht bereits vorhanden.
- Anpassung und ggf. Austausch der Zuluftauslässe
- Luftmengenabgleich und Einregulierung

Bereich/Zone: Gemeindesaal Luftmenge: 3.600 m³/h

3.600,000 m³/h 4,00 14.400,00

...400.430.12.

Bereichs-/ Zonen-Anschluss für Zuluft und Abluft ab dem gemeinsamen Zu- und Abluftkanal in der Zentrale bis zu den vorbereiteten vorhandenen Zu- und Abluftkanälen zu den einzelnen Zonen.

Im wesentlichen bestehend aus:

- Luftkanälen mit Dämmung,
- Volumenstromregler mit Dämmung für Zu- und Abluft und ggf. Schalldämpfer,
- Brandschutzklappen für Zu- und Abluft, soweit nicht bereits

Druckdatum: 13.09.2019 Seite: 15 von 35



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: 19110 Gemeinde Erzhausen Sanierung Bürgerhaus

LV: 1 Kostenschätzung nach DIN 276

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

vorhanden.

- Anpassung und ggf. Austausch der Zuluftauslässe

- Luftmengenabgleich und Einregulierung

Bereich/Zone: Zuluft WC's und Abluftdachventilatoren

Luftmenge: 800 m³/h

800,000 m³/h 10,00 8.000,00

...400.430.13.

Bereichs-/ Zonen-Anschluss für Zuluft und Abluft ab dem gemeinsamen Zu- und Abluftkanal in der Zentrale bis zu den vorbereiteten vorhandenen Zu- und Abluftkanälen zu den einzelnen Zonen.

Im wesentlichen bestehend aus:

- Luftkanälen mit Dämmung,
- Volumenstromregler mit Dämmung für Zu- und Abluft und ggf. Schalldämpfer,
- Brandschutzklappen für Zu- und Abluft, soweit nicht bereits vorhanden.
- Anpassung und ggf. Austausch der Zuluftauslässe
- Luftmengenabgleich und Einregulierung

Bereich/Zone: Sonstige Luftmenge: 2.000 m³/h

2.000,000 m³/h 4,00 8.000,00

...400.430.14.

Bereichs-/ Zonen-Anschluss für Zuluft und Abluft ab dem gemeinsamen Zu- und Abluftkanal in der Zentrale bis zu den vorbereiteten vorhandenen Zu- und Abluftkanälen zu den einzelnen Zonen.

Im wesentlichen bestehend aus:

- Luftkanälen mit Dämmung,
- Volumenstromregler mit Dämmung für Zu- und Abluft und ggf. Schalldämpfer,
- Brandschutzklappen für Zu- und Abluft, soweit nicht bereits vorhanden.

Druckdatum: 13.09.2019 Seite: 16 von 35



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: 19110 Gemeinde Erzhausen Sanierung Bürgerhaus

LV: 1 Kostenschätzung nach DIN 276

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

- Anpassung und ggf. Austausch der Zuluftauslässe

- Luftmengenabgleich und Einregulierung

Bereich/Zone: Abluft Nebenanlagen, Erneuerung der

Ventilatoren und Instandsetzung

Luftmenge: 1.740 m³/h

1.740,000 m³/h 10,00 17.400,00

Modernisierung Küchenlüftung - ohne Kühlung

...400.430.15.

Umbau des vorhandenen Zuluftgerätes an einen anderen Standort innerhalb der Lüftungszentrale und Ergänzung einer Wärmerückgewinnung als KV-System mittels Einbaukammer und Geräteverbindungsteilen.

Eventuell Erneuerung des gesamten Zuluftgerätes, sofern der Umbau und die Ergänzung nicht wirtschaftlich ist.

Luftkanalnetz mit Wärmedämmung zum Anschluss an den Außenluftkanal.

Luftkanalnetz zum Anschluss an den vorhandenen Zuluftkanal mit Wärmedämmung.

Luftmenge gem. Bestand: 6.000 m³/h

6.000,000 m³/h 6,50 39.000,00

...400.430.16.

Verrohrung der Wärmerückgewinnung zwischen dem Zuluft- und dem Abluftgerät, einschl. Regelgruppe, Pumpe, Armaturen, Wärmedämmung.

Wärmeleistung: 55 KW

55,000 kW 200,00 11.000,00

Alternativ für Positionen 400.430.30 bis 400.430.50

...400.430.17. *** Bedarfsposition ohne GB

Zu- und Abluftanlage für die Küche, im Wesentlichen bestehend aus:

 Zu- und Abluftkombigerät für Außenaufstellung mit Grundrahmen, Fettfangfilter, Schalldämpfer, Ventiltaoren bei der Abluft mit außenliegendem Motor, Schalldämpfer, AUL-Wetterschutzgitter, Erhitzer, Wärmerückgewinnung als

Druckdatum: 13.09.2019 Seite: 17 von 35



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: 19110 Gemeinde Erzhausen Sanierung Bürgerhaus

LV: 1 Kostenschätzung nach DIN 276

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Plattentauscher, Klappen, Erhitzer, flexiblen Stutzen, Schwingungsdämpfer,

- Abluftreinigung UVC + Ozon mit Einbaukammer
- Zuluftkanalsystem mit Dämmung bis zur vorhandenen Installation in der Küche,
- Abluftkanalsystem bis zur vorhandenen Abluftdecke,
- Fortluftkanalsystem über Dach,
- Verzinkte Profilstahltragekonstruktion zur Befestigung an der Außenwand oder als Betonfundament entlang der Außenwand vor der Küche.

Luftmenge gem. Bestand: 6.000 m³/h

6.000,000 m³/h 18,00 Nur Einh.-Pr.

...400.430.18.

Brandschutzmaßnahmen an Lufttechnischen Anlagen, wie z.B.

einmörteln von Brandschutzklappen und dergleichen

1,000 PSCH 2.000,00

Summe BA1A.400.430.

KG

430 Lufttechnische Anlagen -.. 487.800,00

BA1A.400.434. KG 434 Kälteanlagen - Vorrüstung

Kälteversorgung für die Raumkühlung

Es wird empfohlen, die Nachrüstung einer Kälteversorgung für die Raumkühlung im Zuge des 1. Bauabschnittes und den grundlegenden Maßnahmen an zentralen technischen Anlagen vorzunehmen, auch um direkt die energetischen Vorteile zur Nutzung der Abwärme aus dem Kühlwassernetz energiereduzierend nutzbar zu machen.

Alternativ sollten im Minimum die Maßnahmen zum Einbau der Kühlwasserverrohrung als Verbindungsleitung durch den Betonkanal vom Außenbereich in die Technikzentrale ausgeführt werden.

Nachführend wurden die Kosten zum Einbau einer Kälteversorgungsanlage im 1. Bauabschnitt gesondert im Teil B berücksichtigt und im Teil A nur die notwendige Vorrüstung veranschlagt.

Druckdatum: 13.09.2019 Seite: 18 von 35



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: 19110 Gemeinde Erzhausen Sanierung Bürgerhaus

LV: 1 Kostenschätzung nach DIN 276

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Der Kostenanteil für solche Kosten der KG 434 und KG 480, welche auch zu einem späteren Zeitpunkt ausgeführt werden können, beträgt ca.: 325.000,- € netto zzgl. einem Baukostenzuschlag von ca. 5-10% für die getrennte Ausführung zu einem späteren Zeitpunkt, was bei einer zeitlich getrennten Ausführung zu beachten wäre.

...400.434.1.

Kühlwasserverrohrung für die Verbindung zwischen Kältemaschine und Trockenkühler einschl. Rohrleitungen mit Dämmung, Armaturen, Pumpen, Druckhaltesystem.

Die Rohrleitungen werden von der Technikzentrale über den vorhandenen Betonfortluftkanal ins Freie geführt und dort für die spätere Nachrüstung der erdverlegten Leitungen bis zum Trockenkühler vorbereitet.

335,000 kW 60,00 20.100,00

...400.434.2.

Brandschutzmaßnahmen an Kältenetzen

1,000 PSCH 250,00

Summe BA1A.400.434. 434 Kälteanlagen - Vorrüstung 20.350,00 KG

BA1A.400.480. KG 480 Gebäudeautomation - energetische Sanierung

...400.480.1.

Rückbau der vorhandenen Informationsschwerpunkte im Bürgerhaus einschl. Schaltschränke, Hardwarekomponenten, Verkabelung, Feldgeräte einschl. Entsorgung, für die Bereiche:

- Wärmeversorgung einschl. Brauchwarmwasserbereitung
- Lufttechnische Anlagen

1,000 PSCH 3.500,00

...400.480.2.

Erneuerung der Mess-, Steuer- und Regelungstechnik einschl. Schaltschränke, Hardware, Software, Feldgeräte, Dienstleistungen MSR, Elektro und Verkabelung einschl. Installationssysteme

Informationsschwerpunkt Wärmeversorgung einschl.

Druckdatum: 13.09.2019 Seite: 19 von 35



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: 19110 Gemeinde Erzhausen Sanierung Bürgerhaus

LV: 1 Kostenschätzung nach DIN 276

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

Brauchwasserversorgung:

1,000 PSCH 50.000,00

...400.480.3.

Erneuerung der Mess-, Steuer- und Regelungstechnik einschl. Schaltschränke, Hardware, Software, Feldgeräte, Dienstleistungen MSR, Elektro und Verkabelung einschl. Installationssysteme

Informationsschwerpunkt Lufttechnische Anlagen einschl. Vorrüstung Kälteanlagen

1,000 PSCH 65.000,00

...400.480.4.

Einrichtung einer Gebäudeleitzentrale mit den Funktionen:

- Visualisierung
- Fernüberwachung
- Fernsteuerung

Informationsschwerpunkte:

- Wärmeversorgungsanlagen einschl. Brauchwarmwasserbereitung
- Luftttechnische Anlagen
- Vorrüstung Kälteanlagen

1,000 St 12.500,00 12.500,00

Summe BA1A.400.480. KG

480 Gebäudeautomation - ener.. 131.000,00

Summe BA1A.400. KG 400 Technische Ausrüstung .. 893.400,00

Summe BA1A. 1. Bauabschnitt Teil A - Grundl.. 949.415,00

Druckdatum: 13.09.2019 Seite: 20 von 35



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: 19110 Gemeinde Erzhausen Sanierung Bürgerhaus

LV: 1 Kostenschätzung nach DIN 276

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

BA1B. 1. Bauabschnitt Teil B - Erweiterung Kälteversorgung

BA1B.300. KG 300 Bauwerk - Baukonstruktionen

BA1B.300.300. Baukonstruktionen für Technische Anlagen

Im Rahmen der Sanierung der Technischen Ausrüstung sind auch Bauleistungen zu erbringen , die der Kostengruppe 300 nach DIN 276 zuzuordnen sind und planerisch von einem Architekten/Hochbauingenieur zu bearbeiten und zu begleiten sind.

Bis zu dessen Beauftragung haben wir die Maßnahmen nachstehend aufgelistet und übderschlägig prozentual bezogen auf die Technikkosten bespreist.

...300.300.1.

Bauleistungen im Rahmen der Leistungen der KG 434 Kälteanlagen 10 % aus 278.135,00 €

1,000 PSCH 28.000,00

Summe BA1B.300.300.

Baukonstruktionen

für Technisch..28.000,00

Summe BA1B.300. KG 300 Bauwerk - Baukonstruktio..

28.000,00

Druckdatum: 13.09.2019 Seite: 21 von 35



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: 19110 Gemeinde Erzhausen Sanierung Bürgerhaus

LV: 1 Kostenschätzung nach DIN 276

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

BA1B.400. KG 400 Technische Ausrüstung Erweiterung Kälteversorgung

BA1B.400.434. KG 434 Kälteanlagen - Nachrüstung, energetische Sanierung

Kälteversorgung für die Raumkühlung

Kälteversorgung bestehend aus:

Kälteerzeugung mit einer Wasserkühlmaschine für Innenaufstellung in der Technikzentrale und einem Trockenkühler zur Rückkühlung im Außenbereich.

Der Trockenkühler ist wegen der benachbarten Wohnbebauung für einen niedrigen Geräuschpegel vorgesehen. Die Aufstellung des Trockenkühlers erfolgt wahlweise im Bereich des Parkplatzes, und zwar am Gebäuderücksprung Lagerräume / Gemeindeparlament oder sofern statisch möglich, auf dem Flachdach des Lagerbereiches.

Die Kälteerzeugung versorgt nachstehende Verbraucher

- Lufttechnische Anlagen zur Raumkühlung
- Umluftkühler für Spitzenkühlung Optional
- Optional das Rathaus

Auf Grund der geringen Betriebszeiten des Bürgersaales und des Gemeindeparlamentes besteht die Möglichkeit, in einer späteren Ausbaustufe über das gleiche System das Rathaus zu versorgen und dieses somit im Sommer zu kühlen.

Vorläufig wurden nachstehende Leistungsdaten ermittelt:

Kälteleistung: 256 kW Rückkühlleistung: 335 kW

...400.434.1.

Kosten Kältemaschine für Innenaufstellung

256,000 kW 285,00 72.960,00

...400.434.2.

Kosten Trockenkühler für Außenaufstellung

Hinweis:

Bei Aufstellung im Bereich des Parkplatzes ist eine

Druckdatum: 13.09.2019 Seite: 22 von 35



3.000,00

Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: 19110 Gemeinde Erzhausen Sanierung Bürgerhaus

LV: 1 Kostenschätzung nach DIN 276

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME **Einheitspreis** Gesamtbetrag in EUR in EUR entsprechende bauseitige nach oben offene Einhausung vorzusehen, die es ermöglicht, dass die zur Kühlung benötigte Aussenluft seitlich nach- und nach oben abströmen kann. 335,000 kW 135,00 45.225,00 ...400.434.3. Kaltwasserverteilung für die Verrohrung der Kältemaschine und die Anschlüsse zu den Verbrauchern, einschl. Rohrleitungen mit Dämmung, Armaturen, Pumpen, Zweikammerverteiler, Pufferspeicher, Druckhaltesystem. 256,000 kW 300,00 76.800,00 ...400.434.4. Kühlwasserverrohrung für die Verbindung zwischen Kältemaschine und Trockenkühler einschl. Rohrleitungen mit Dämmung, Armaturen, Pumpen, Druckhaltesystem. Die Rohrleitungen werden vom vorgerüsteten Punkt im Freien über eine erdverlegte Leitung bis zum Trockenkühler geführt. 335,000 kW 90,00 30.150,00 ...400.434.5. Umluftkühler für Spitzenlastkühlung einschl. Verrohrung Kälteleistung: 20 kW 1.000,00 20.000,00 20,000 kW ...400.434.6. Sanierung der Kleinkälte für die Kühleinrichtungen der Gastronomie. Hierfür werden vorläufig grobe Schätzkosten veranschlagt. Es wird deine Lösung zur Einbindung der Abwärme in das Heizwassernetz und zur Warmwasserversorgung der Gastronomie angestrebt. 1,000 PSCH 30.000,00 ...400.434.7. Brandschutzmaßnahmen an Kältenetzen

Druckdatum: 13.09.2019 Seite: 23 von 35

1,000 PSCH



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: 19110 Gemeinde Erzhausen Sanierung Bürgerhaus

LV: 1 Kostenschätzung nach DIN 276

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag

in EUR in EUR

Summe BA1B.400.434.

KG

434 Kälteanlagen - Nachrüstu.. 278.135,00

BA1B.400.480. KG 480 Gebäudeautomation - Nachrüstung, energetische Sanierung

...400.480.1.

Erweiterung der Mess-, Steuer- und Regelungstechnik einschl. Schaltschränke, Hardware, Software, Feldgeräte, Dienstleistungen MSR, Elektro und Verkabelung einschl. Installationssysteme

Informationsschwerpunkt Lufttechnische Anlagen mit Erweiterung Kälteanlagen

1,000 PSCH 15.000,00

...400.480.2.

Erweiterung Gebäudeleitzentrale für

Informationsschwerpunkt:

- Kälteanlagen

1,000 St 2.500,00 2.500,00

Summe BA1B.400.480.

KG

480 Gebäudeautomation - Nach.. 17.500,00

Summe BA1B.400. KG 400 Technische Ausrüstung .. 295.635,00

Summe BA1B. 1. Bauabschnitt Teil B - Erweit.. 323.635,00

Druckdatum: 13.09.2019 Seite: 24 von 35



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: 19110 Gemeinde Erzhausen Sanierung Bürgerhaus

LV: 1 Kostenschätzung nach DIN 276

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

BA2. 2. Bauabschnitt - Weiterführende Maßnahmen Gaststätte / Küche

BA2.300. KG 300 Bauwerk - Baukonstruktionen

BA2.300.300. Baukonstruktionen für Technische Anlagen

Im Rahmen der Sanierung der Technischen Ausrüstung sind auch Bauleistungen zu erbringen , die der Kostengruppe 300 nach DIN 276 zuzuordnen sind und planerisch von einem Architekten/Hochbauingenieur zu bearbeiten und zu begleiten sind.

Bis zu dessen Beauftragung haben wir die Maßnahmen nachstehend aufgelistet und übderschlägig prozentual bezogen auf die Technikkosten bespreist.

BA2.300.300.1.

Bauleistungen im Rahmen der Leistungen der KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen

15 % aus 80.700,00 €

1,000 PSCH 12.000,00

BA2.300.300.2.

Bauleistungen im Rahmen der Leistungen der KG 430 Luftttechnische Anlagen 5 % aus 84.000,00 €

1,000 PSCH 4.200,00

Summe BA2.300.300. Baukonstruktionen

für Technisch.. 16.200,00

Summe BA2.300. KG 300 Bauwerk - Baukonstruktio.. 16.200,00

Druckdatum: 13.09.2019 Seite: 25 von 35



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: 19110 Gemeinde Erzhausen Sanierung Bürgerhaus

LV: 1 Kostenschätzung nach DIN 276

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

BA2.400. KG 400 Technische Ausrüstung

BA2.400.410. KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen - Sanierung

BA2.400.410.1.

Rückbau des Trinkwasser- und Abwasserassernetzes einschl. anteilige Trinkwasserrohrleitungen für Kaltwasser-, Warmwasser- und Zirkulationsnetze, Armaturen, Dämmung, Sanitärobjekte mit Hygienezubehör, sowie das zugehörige anteilige Abwassernetz bis an die Anschlusspunkte der Grundleitungen

Bereich: Gaststätte / Küche

Anzahl Objekte, ca.: 36 Stck.

36,000 St 250,00 9.000,00

BA2.400.410.2.

Erneuerung des Trinkwasser- und Abwasserassernetzes einschl. anteilige Trinkwasserrohrleitungen für Kaltwasser-, Warmwasser- und Zirkulationsnetze, Armaturen, Dämmung, Sanitärobjekte mit Hygienezubehör, Wasseraufbereitung, sowie das zugehörige anteilige Abwassernetz bis an die Anschlusspunkte der Grundleitungen

Bereich: Gaststätte / Küche

Anzahl Objekte: 36 Stck.

36,000 St 1.950,00 70.200,00

BA2.400.410.3.

Brandschutzmaßnahmen an Abwasser- und Trinkwassernetzen

1,000 PSCH 1.500,00

KG

Summe BA2.400.410.

410 Abwasser-, Wasser-, Gasa.. 80.700,00

BA2.400.430. KG 430 Lufttechnische Anlagen - Ertüchtigung, energetische Sanierung

Modernisierung Küchenlüftung - ohne Kühlung

BA2.400.430.1.

Rückbau der vorhandenen Abluftanlage einschl. der Kanalteile bis zur vorhandenen Küchenlüftungsdecke, einschl. Entsorgung.

1,000 PSCH 3.500,00

Druckdatum: 13.09.2019 Seite: 26 von 35



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: 19110 Gemeinde Erzhausen Sanierung Bürgerhaus

LV: 1 Kostenschätzung nach DIN 276

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

BA2.400.430.2.

Instandsetzung der vorhandenen Küchenlüftungsdecke durch den Hersteller, im Wesentlichen bestehend aus:

- Reinigung,
- Erneuerung defekter Teile
- Inbetriebnahme und Abgleich der Luftauslässe

1,000 PSCH 5.000,00

BA2.400.430.3.

Erneuerung der Abluftanlage und Einbau einer Abluftreinigungsanlage im Wesentlichen bestehend aus:

- Abluftzentralgerät für Außenaufstellung mit außerhalb des Luftstromes liegendem Motor,
- wetterfestem schallgekapseltem Gehäuse mit Leerkammer für Abluftreinigung, Schalldämpfern, Absperrklappe
- Fettfangfilter mit Filterkammer
- Wärmerückgewinnung als KV-System mit Gerätekammer,
- UV-C/ Ozon Luftreinigungsanlage mit Geräteeinbaukammer,
- Luftkanalsystem aus Edelstahl mit Wärmedämmung

Luftmenge gem. Bestand: 6.000 m³/h

6.000,000 m³/h 12,50 75.000,00

BA2.400.430.4.

Brandschutzmaßnahmen an Lufttechnischen Anlagen, wie z.B.

einmörteln von Brandschutzklappen und dergleichen

1,000 PSCH 500,00

Summe BA2.400.430. KG

430 Lufttechnische Anlagen -.. 84.000,00

Summe BA2.400. KG 400 Technische Ausrüstung 164.700,00

Summe BA2. 2. Bauabschnitt - Weiterführend.. 180.900,00

Druckdatum: 13.09.2019 Seite: 27 von 35



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: 19110 Gemeinde Erzhausen Sanierung Bürgerhaus

LV: 1 Kostenschätzung nach DIN 276

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

BA3. 3. Bauabschnitt - Weiterführende Maßnahmen Bürgersaal / Foyer / Küche

BA3.300. KG 300 Bauwerk - Baukonstruktionen

BA3.300.300. Baukonstruktionen für Technische Anlagen

Im Rahmen der Sanierung der Technischen Ausrüstung sind auch Bauleistungen zu erbringen , die der Kostengruppe 300 nach DIN 276 zuzuordnen sind und planerisch von einem Architekten/Hochbauingenieur zu bearbeiten und zu begleiten sind.

Bis zu dessen Beauftragung haben wir die Maßnahmen nachstehend aufgelistet und übderschlägig prozentual bezogen auf die Technikkosten bespreist.

BA3.300.300.1.

Bauleistungen im Rahmen der Leistungen der KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen 15 % aus 85.100,00 €

1,000 PSCH 12.800,00

Summe BA3.300.300. Baukonstruktionen

für Technisch..12.800,00

Summe BA3.300. KG 300 Bauwerk - Baukonstruktio.. 12.800,00

Druckdatum: 13.09.2019 Seite: 28 von 35



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: 19110 Gemeinde Erzhausen Sanierung Bürgerhaus

LV: 1 Kostenschätzung nach DIN 276

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

BA3.400. KG 400 Technische Ausrüstung

BA3.400.410. KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen - Sanierung

BA3.400.410.1.

Rückbau des Trinkwasser- und Abwasserassernetzes einschl. anteilige Trinkwasserrohrleitungen für Kaltwasser-, Warmwasser- und Zirkulationsnetze, Armaturen, Dämmung, Sanitärobjekte mit Hygienezubehör, sowie das zugehörige anteilige Abwassernetz bis an die Anschlusspunkte der Grundleitungen

Bereich: Bürgersaal / Foyer / Bühne

Anzahl Objekte, ca.: 38 Stck.

38,000 St 250,00 9.500,00

BA3.400.410.2.

Erneuerung des Trinkwasser- und Abwasserassernetzes einschl. anteilige Trinkwasserrohrleitungen für Kaltwasser-, Warmwasser- und Zirkulationsnetze, Armaturen, Dämmung, Sanitärobjekte mit Hygienezubehör, sowie das zugehörige anteilige Abwassernetz bis an die Anschlusspunkte der Grundleitungen

Bereich: Bürgersaal / Foyer / Bühne

Anzahl Objekte, ca.: 38 Stck.

38,000 St 1.950,00 74.100,00

BA3.400.410.3.

Brandschutzmaßnahmen an Abwasser- und Trinkwassernetzen

1,000 PSCH 1.500,00

Summe BA3.400.410. KG

410 Abwasser-, Wasser-, Gasa.. 85.100,00

Summe BA3.400. KG 400 Technische Ausrüstung 85.100,00

Summe BA3. 3. Bauabschnitt - Weiterführend.. 97.900,00

Druckdatum: 13.09.2019 Seite: 29 von 35



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: 19110 Gemeinde Erzhausen Sanierung Bürgerhaus

LV: 1 Kostenschätzung nach DIN 276

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

BA4. 4. Bauabschnitt - Weiterführende Maßnahmen Keglerstube

BA4.300. KG 300 Bauwerk - Baukonstruktionen

BA4.300.300. Baukonstruktionen für Technische Anlagen

Im Rahmen der Sanierung der Technischen Ausrüstung sind auch Bauleistungen zu erbringen , die der Kostengruppe 300 nach DIN 276 zuzuordnen sind und planerisch von einem Architekten/Hochbauingenieur zu bearbeiten und zu begleiten sind.

Bis zu dessen Beauftragung haben wir die Maßnahmen nachstehend aufgelistet und übderschlägig prozentual bezogen auf die Technikkosten bespreist.

BA4.300.300.1.

Bauleistungen im Rahmen der Leistungen der KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen 20 % aus 29.600,00 €

1,000 PSCH 5.900,00

Summe BA4.300.300. Baukonstruktionen

für Technisch..5.900,00

Summe BA4.300. KG 300 Bauwerk - Baukonstruktio.. 5.900,00

Druckdatum: 13.09.2019 Seite: 30 von 35



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: 19110 Gemeinde Erzhausen Sanierung Bürgerhaus

LV: 1 Kostenschätzung nach DIN 276

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

BA4.400. KG 400 Technische Ausrüstung

BA4.400.410. KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen - Sanierung

BA4.400.410.1.

Rückbau des Trinkwasser- und Abwasserassernetzes einschl. anteilige Trinkwasserrohrleitungen für Kaltwasser-, Warmwasser- und Zirkulationsnetze, Armaturen, Dämmung, Sanitärobjekte mit Hygienezubehör, sowie das zugehörige anteilige Abwassernetz bis an die Anschlusspunkte der Grundleitungen

Bereich: Keglerstube Anzahl Objekte, ca.: 13 Stck.

13,000 St 250,00 3.250,00

BA4.400.410.2.

Erneuerung des Trinkwasser- und Abwasserassernetzes einschl. anteilige Trinkwasserrohrleitungen für Kaltwasser-, Warmwasser- und Zirkulationsnetze, Armaturen, Dämmung, Sanitärobjekte mit Hygienezubehör, sowie das zugehörige anteilige Abwassernetz bis an die Anschlusspunkte der Grundleitungen

Bereich: Bürgersaal / Foyer / Bühne

Anzahl Objekte, ca.: 38 Stck.

13,000 St 1.950,00 25.350,00

BA4.400.410.3.

Brandschutzmaßnahmen an Abwasser- und Trinkwassernetzen

1,000 PSCH 1.000,00

Summe BA4.400.410. KG

410 Abwasser-, Wasser-, Gasa.. 29.600,00

Summe BA4.400. KG 400 Technische Ausrüstung 29.600,00

Summe BA4. 4. Bauabschnitt - Weiterführend.. 35.500,00

Druckdatum: 13.09.2019 Seite: 31 von 35



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: 19110 Gemeinde Erzhausen Sanierung Bürgerhaus

LV: 1 Kostenschätzung nach DIN 276

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

BA5. 5. Bauabschnitt - Weiterführende Maßnahmen Wohnungen 1 und 2

BA5.300. KG 300 Bauwerk - Baukonstruktionen

BA5.300.300. Baukonstruktionen für Technische Anlagen

Im Rahmen der Sanierung der Technischen Ausrüstung sind auch Bauleistungen zu erbringen , die der Kostengruppe 300 nach DIN 276 zuzuordnen sind und planerisch von einem Architekten/Hochbauingenieur zu bearbeiten und zu begleiten sind.

Bis zu dessen Beauftragung haben wir die Maßnahmen nachstehend aufgelistet und übderschlägig prozentual bezogen auf die Technikkosten bespreist.

BA5.300.300.1.

Bauleistungen im Rahmen der Leistungen der KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen 20 % aus 34.500,00 €

1,000 PSCH 6.900,00

Summe BA5.300.300. Baukonstruktionen

für Technisch.. 6.900,00

Summe BA5.300. KG 300 Bauwerk - Baukonstruktio.. 6.900,00

Druckdatum: 13.09.2019 Seite: 32 von 35



Kostenschätzung nach DIN 276

Projekt: 19110 Gemeinde Erzhausen Sanierung Bürgerhaus

LV: 1 Kostenschätzung nach DIN 276

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung Menge ME Einheitspreis Gesamtbetrag in EUR in EUR

BA5.400. KG 400 Technische Ausrüstung

BA5.400.410. KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen - Sanierung

BA5.400.410.1.

Rückbau des Trinkwasser- und Abwasserassernetzes einschl. anteilige Trinkwasserrohrleitungen für Kaltwasser-, Warmwasser- und Zirkulationsnetze, Armaturen, Dämmung, Sanitärobjekte mit Hygienezubehör, sowie das zugehörige anteilige Abwassernetz bis an die Anschlusspunkte der Grundleitungen

Bereich: Wohnungen 1 und 2

Anzahl Objekte, ca.: 15 Stck.

15,000 St 250,00 3.750,00

BA5.400.410.2.

Erneuerung des Trinkwasser- und Abwasserassernetzes einschl. anteilige Trinkwasserrohrleitungen für Kaltwasser-, Warmwasser- und Zirkulationsnetze, Armaturen, Dämmung, Sanitärobjekte mit Hygienezubehör, sowie das zugehörige anteilige Abwassernetz bis an die Anschlusspunkte der Grundleitungen

Bereich: Wohnungen 1 und 2

Anzahl Objekte, ca.: 15 Stck.

15,000 St 1.950,00 29.250,00

BA5.400.410.3.

Brandschutzmaßnahmen an Abwasser- und Trinkwassernetzen

1,000 PSCH 1.500,00

Summe BA5.400.410. KG

410 Abwasser-, Wasser-, Gasa.. 34.500,00

Summe BA5.400. KG 400 Technische Ausrüstung 34.500,00

Summe BA5. 5. Bauabschnitt - Weiterführend.. 41.400,00

Druckdatum: 13.09.2019 Seite: 33 von 35



Kostenschätzung nach DIN 276 Zusammenstellung

Projekt: LV: Gemeinde Erzhausen Sanierung Bürgerhaus Kostenschätzung nach DIN 276 19110

Ordnungsza	hl Leistungsbeschre	eibung	Betrag in EUR
BA0. BA0.400.	Vorabmaßnahmer KG 400 Technische		11.000,00
	Summe BA0.	Vorabmaßnahmen	11.000,00
BA1A.		eil A - Grundlegende Maßnahmen	
BA1A.300.	KG 300 Bauwerk -	Baukonstruktionen	56.015,00
BA1A.400.	KG 400 Technische	e Ausrüstung Grundlegende Maßnahmen	893.400,00
	Summe BA1A.	1. Bauabschnitt Teil A - Grundl	949.415,00
BA1B.	1. Bauabschnitt T	eil B - Erweiterung Kälteversorgung	
BA1B.300.	KG 300 Bauwerk -	Baukonstruktionen	28.000,00
BA1B.400.	KG 400 Technische	e Ausrüstung Erweiterung Kälteversorg	295.635,00
	Summe BA1B.	1. Bauabschnitt Teil B - Erweit	323.635,00
BA2.	2. Bauabschnitt -	Weiterführende Maßnahmen Gaststätte / Küche	
BA2.300.	KG 300 Bauwerk -	Baukonstruktionen	16.200,00
BA2.400.	KG 400 Technische	e Ausrüstung	164.700,00
	Summe BA2.	2. Bauabschnitt - Weiterführend	180.900,00
BA3.	3. Bauabschnitt -	Weiterführende Maßnahmen Bürgersaal / Foyer / Küch	9
BA3.300.	KG 300 Bauwerk -		12.800,00
BA3.400.	KG 400 Technische	e Ausrüstung	85.100,00
	Summe BA3.	3. Bauabschnitt - Weiterführend	97.900,00
BA4.		Weiterführende Maßnahmen Keglerstube	
BA4.300.	KG 300 Bauwerk -		5.900,00
BA4.400.	KG 400 Technische	e Ausrüstung	29.600,00
	Summe BA4.	4. Bauabschnitt - Weiterführend	35.500,00
BA5.		Weiterführende Maßnahmen Wohnungen 1 und 2	
BA5.300.	KG 300 Bauwerk -		6.900,00
BA5.400.	KG 400 Technische	e Ausrüstung	34.500,00
	Summe BA5.	5. Bauabschnitt - Weiterführend	41.400,00

Seite: 34 von 35 Druckdatum: 13.09.2019



311.552,50 EUR 1.951.302,50 EUR

Kostenschätzung nach DIN 276 Zusammenstellung

Projekt: 19110 Gemeinde Erzhausen Sanierung Bürgerhaus

LV: Kostenschätzung nach DIN 276

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung			Betrag in EUR	
LV	1			
BA0.	Vorabmaßnahme	en	11.000,00	
BA1A.	1. Bauabschnitt 7	Bauabschnitt Teil A - Grundlegende Maßnahmen		
BA1B.	1. Bauabschnitt Teil B - Erweiterung Kälteversorgung		323.635,00	
BA2.	2. Bauabschnitt - Weiterführende Maßnahmen Gaststätte		180.900,00	
BA3.	3. Bauabschnitt - Weiterführende Maßnahmen Bürgersaal		97.900,00	
BA4.	4. Bauabschnitt - Weiterführende Maßnahmen Keglerstube		35.500,00	
BA5.	5. Bauabschnitt -	Weiterführende Maßnahmen Wohnungen	41.400,00	
	Summe LV	1 Kostenschätzung nach DIN 276	1.639.750,00	
	Zuzüglich der ge in Höhe von 19,0	setzlichen Mehrwertsteuer aus	1.639.750,00 EUR 311.552,50 EUR	

Druckdatum: 13.09.2019 Seite: 35 von 35