

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Inhaltsverzeichnis

Projekt: 2108220056 **Umbau und Sanierung Bürgerhaus Meiendorf**
LV: 7 **KG430 - Raumluftechnische Anlagen**

Titel	Bezeichnung	Seite
1.	430 Raumluftechnische Anlagen.....	8
1.1.	431 Lüftungsanlagen.....	8
1.2.	431 - Luftleitungen und -kanäle.....	11
1.3.	431 - Einbauteile.....	13
1.4.	439 Raumluftechnische Anlagen, sonstiges.....	16
	Zusammenstellung.....	22

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2108220056 **Umbau und Sanierung Bürgerhaus Meiendorf**
LV: 7 **KG430 - Raumluftechnische Anlagen**

0.1 Vorbemerkungen

In Hamburg Rahlstedt / Meiendorf ist geplant, ein Bürgerzentrum zu sanieren und umzubauen.

Die vollständige Adresse lautet:

Saseler Straße 21
22145 Hamburg

Als Überblick erfolgt eine Kurzbeschreibung der Gebäudeteile sowie Umbau- bzw. Sanierungsmaßnahmen.
Generell wird in allen Teilen die Haustechnik saniert, eine brandschutztechnische Ertüchtigung vorgenommen sowie Maßnahmen zur Barrierefreiheit umgesetzt.

Großtagespflege

Es wird eine Großtagespflege (Kindertagesstätte) integriert. Diese ist vorrangig fertigzustellen und soll im Juli 2023 in Betrieb genommen werden.

Altbau

Grundflächen des Gebäudes mit Satteldach, 2-geschossig
Abmessung 11,28 x 12,98m,
Teilweise Sanierung der Sohlplatte, Ausführung von Innendämmung,
Neudeckung des Satteldaches, Ausführung von Solarplatten,
Ausführung eines neuen Treppenraumes zur Erschließung von OG und DG,
Grundrissänderung im Bereich Küche und Verwaltung.
Tausch von Fenstern und Türen.

Mittelbau

Grundflächen des Gebäudes mit flachem Mansarddach, 2-geschossig
Abmessung 30,65 x 10,30m und versetzt 6,74 x 9,30m
Teilweise Sanierung der Sohlplatte, Teilweise Ausführung von
Horizontalsperren, Sanierung und Neuerstellung von Sanitären Anlagen,
Neuerstellung einer Lüftung im Saalbereich.
Grundrissänderungen im Bereich Saal und Großtagespflege.
Einbau eines Aufzugs.
Neuerstellung eines Eingangsportals mit Rampe und Podest.
Neuerstellung einer Treppenanlage als baulicher Fluchtweg aus dem OG.
Dämmung der Dachfläche.
Ausführung von Solarelementen auf der Dachfläche.
Tausch oder Ertüchtigung von Fenstern und Türen.

Anbau WC

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2108220056 **Umbau und Sanierung Bürgerhaus Meiendorf**
LV: 7 **KG430 - Raumluftechnische Anlagen**

Grundflächen des Gebäudes mit Flachdach, 1-geschossig
Abmessung 8,85 bis 10,35 x 6,7m
Energetische Erzüchtigung von Dach und Fassade.
Sanierung der Sanitären Anlagen.
Behebung eines Grundleitungsbruchs.
Ausführung von Durchdringungen für Lüftungsdurchführungen.
Tausch von Festern und Türen.

Anbau Garage und Haustechnik
Grundflächen des Gebäudes mit Flachdach, 1-geschossig
Abmessung 3,4 bis 6,5 x 11,38m
Grundrissänderungen. Ausführung von Haustechnischen Anlagen.
Energetische Sanierung der Außenhülle und Dachsanierung

Dächer:
Altbau - Betondachstein
Mittelbau - Bitumenschweißbahn auf Schalung
Anbau WC - Bitumenschweißbahn auf gedämmter StB.-Platte
Anbau Garage - Bitumenschweißbahn auf StB.-Patte

Fassade:
Fassaden Mauerwerk.

Aussenfenster und Aussentüren:
Fenster und Fenstertürelemente aus Holz.
Teilw.Metall

Wände:
Wände aus Ziegelstein und Holz- und Metallständerwänden

Decken:
Decke über Erdgeschoß als Holzbalkendecke.
Bodenplatten nach Sanierung StB.
0.2 Angaben zur Ausführung entsprechend VOB C DIN 18299 ATV

Baustelleneinrichtung
Ein Bau-WC wird bauseitig bereitgestellt.

Die Baustelle ist über eine Zufahrt von der Saseler Straße zu erreichen.
Die Gebäudedurchfahrt wird durch ein zweiflügeliges
Bau -Tor geschlossen. Die Schließung wird über ein Bauschlüsseltresor
gesichert.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2108220056 **Umbau und Sanierung Bürgerhaus Meiendorf**
LV: 7 **KG430 - Raumluftechnische Anlagen**

Für das Einrichten, Räumen und Vorhalten der erforderlichen Baustelleneinrichtung sind im Titel Baustelleneinrichtung Positionen enthalten, die für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen gelten und in dem Umfang, der zur termin- und fachgerechten Abwicklung der Baustellenarbeit erforderlich ist, incl. aller erforderlichen Geräte und Hebezeuge, Baustellenunterkünfte für Pausen etc., in die Preise zu berücksichtigen sind.

Dies gilt auch für das Herstellen, Unterhalten, Vorhalten und Beseitigen von Lagerplätzen sowie die Beleuchtung der eigenen Arbeitsplätze.

Sollten aus Sicht des Anbieters Leistungen in der Baustelleneinrichtung fehlen, die für die ausgeschriebenen Arbeiten notwendig sind, so sind diese gesondert mit dem Angebot abzugeben.

Lagerflächen

Im Hofinnenbereich wird eine Lagerflächen von min ca.150m² zur Verfügung gestellt. Die Fläche ist auch in der Anfangsphase mit weiteren Gewerken zu teilen und abzustimmen. Auf diese besteht auf Grund von Materialtransporten o.ä. jedoch kein dauerhafter Anspruch. Die Lagerflächen sind gemäß Baustelleneinrichtungsplan

Auf öffentlichen Grund sind Parkplatzflächen vorhanden.
Auf dem Gelände sind zusätzlich Stellplätze vorhanden.
Auf diese besteht auf Grund von Materialtransporten o.ä. jedoch kein dauerhafter Anspruch.

Weiteres zur Baustelleneinrichtung

Die Baustellenabsicherungen sind zum Feierabend zu verschließen und während der gesamten Zeit den Zutritt für Unbefugte unzugänglich zu machen und zu sichern ist.

Die Lagerung feuergefährlicher Stoffe bedarf der ausdrücklichen textlichen Zustimmung der örtlichen Bauleitung, welche durch den AN eingeholt werden muss.

Anfallender Abfall und Bauschutt aller Art (einschl. Verpackungsmaterial etc.) ist durch den AN sofort zu entsorgen. Kommt der AN diesen Verpflichtungen nicht oder nur in unzureichender Weise nach, so lässt der Auftraggeber die Baustellenreinigung zu Lasten des säumigen AN anderweitig

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2108220056 **Umbau und Sanierung Bürgerhaus Meiendorf**
LV: 7 **KG430 - Raumluftechnische Anlagen**

durchführen. Der Auftraggeber entscheidet auch bei Streitigkeiten hinsichtlich der Anteile bzw. Beteiligung an der notwendigen Baustellenreinigung bei mehreren Auftragnehmern unter Berücksichtigung der mutmaßlichen Verschmutzungsverursacher nach beliebigem Ermessen.

Trennung der Reststoffe/Bauabfälle nach Maßgabe der Trennungs- vorschriften sind Grundleistungen des AN und werden nicht gesondert vergütet. Die arbeitstägliche Beräumung der Arbeitsflächen ist zwingend durchzuführen.

Der Auftragnehmer hat bei Bedarf während der Arbeitszeit und bei Unterbrechung der Arbeiten vorsorglich für eine ausreichende Sicherung und provisorische Abdeckung seiner Arbeitsbereiche zu sorgen. Diese Kosten sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Die ausführende Firma hat sich unter Zugrundelegung der Terminplanung laufend rechtzeitig mit der örtlichen Bauleitung über den Baufortschritt sowie die Art der Bauausführung usw. abzustimmen.

Der AN hat auch dafür Sorge zu tragen, daß die Arbeiten auf der Baustelle reibungslos ablaufen. Behinderungen in der Ausführung sind rechtzeitig der Bauleitung und der Sprinkenhof GmbH mitzuteilen.

Zusätzliche Anfahrten auf Grund von Bauverzögerungen oder ähnlich werden nicht gesondert vergütet und müssen vom AN miteinkalkuliert werden.

Unfallverhütungsvorschriften
Der AN wird auf die Einhaltung der UVV (Unfallverhütungsvorschriften) hingewiesen. Der AN hat die Einhaltung der UVV auch auf der Baustelle eigenverantwortlich zu überprüfen.

Alle Absturzkanten und Öffnungen in Decken und Wänden, die bei Erstellung der Leistungen entstehen, sind unverzüglich durch Umwehrung und Abdecken o. glw. zu sichern.

Das Liefern, Herstellen, Vorhalten, Umsetzen und spätere

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2108220056 **Umbau und Sanierung Bürgerhaus Meiendorf**
LV: 7 **KG430 - Raumluftechnische Anlagen**

Abbauen von Umwehrungen oder sichern von Öffnungen in Decken oder Aussenwänden wird nicht gesondert vergütet und ist in den jeweiligen Einheitspreisen zu berücksichtigen.

Der AN ist verantwortlich für die Einhaltung der Vorschriften über den Lärmschutz bei der Ausführung seiner Leistung. Es dürfen nur Maschinen mit erhöhten Lärmschutzeinrichtungen eingesetzt werden.

Kampfmittel

Eine Untersuchung über Kampfmittelverdacht wurde vom Kampfmittelkatasteramt ausgeführt mit dem Ergebnis, dass kein Kampfmittelverdacht besteht.

Normen

Es sind alle maßgeblichen DIN-Normen und gesetzlichen Vorgaben einzuhalten, im speziellen wird hier auf die folgenden Normen verwiesen:

- DIN 1988 Trinkwasserleitungsanlagen in Grundstücken
- DIN 1946 für raumluftechnische Anlagen
- DIN 4108, Wärmeschutz im Hochbau
- DIN 4109, Schallschutz im Hochbau
- Einschlägigen VDI - Richtlinien
- TRD, TRbF usw.
- Druckgeräte-Richtlinie (DGRL)
- AD 2000 Regelwerk
- VDE Bestimmungen
- DIN Normen
- Arbeitsstätten Richtlinien
- Unfall-Verhütung-Vorschriften
- TAB der örtlichen Stromversorger
- VDEW-Richtlinien

0.3 Anlagen zur Ausschreibung

Der Ausschreibung liegen folgende Pläne als Anlage bei und sind Bestandteil des Angebotes:

Pläne Architekten:

Grundrisse TGA
Grundrisse Architektur
Brandschutzkonzept

Die Zeichnungen sind Anlagen der Ausschreibung und nicht zur Ausführung freigegeben.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2108220056 **Umbau und Sanierung Bürgerhaus Meiendorf**
LV: 7 **KG430 - Raumluftechnische Anlagen**

Die nachfolgenden Anlagen sind zum Teil verkleinert. Sollten diese zur Kalkulation in Originalgröße benötigt werden, ist auf Anfrage eine Versendung per Mail im PDF-Format möglich.

Bitte auf die Planköpfe achten.

Hinweise zu den Ausführungsplänen und zur Erstellung von Montage- und Werkplänen für die spätere Bauausführung

Die in der Leistungsbeschreibung angegebenen Maße sind Richtmaße und müssen deshalb vor Produktions-/ Baubeginn vor Ort abgenommen und kontrolliert werden. Die vom Auftragnehmer verwendeten Ausführungsunterlagen müssen den Freigabevermerk des Auftraggebers oder seines Architekten tragen. Nicht freigegebene Unterlagen dürfen nicht verwendet werden. Dies entbindet den Auftragnehmer aber nicht von seiner eigenen Prüfungs- und Hinweispflicht. Diese bleibt unberührt.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2108220056 Umbau und Sanierung Bürgerhaus Meiendorf
LV: 7 KG430 - Raumluftechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.	430 Raumluftechnische Anlagen			
1.1.	431 Lüftungsanlagen			
1.1.10.	RLT-Zentralgerät Abluft Grundrahmen Profilstahl verz Raumluftechnisches Zentralgerät Volumenstrom max. 3.000 m ³ /h, zur Innenaufstellung als Deckengerät, für zu- und Abluft, Heizen und Kühle, mit Kreuzstromwärmerückgewinnung, Hygieneanforderungen DIN 1946-4, inkl. 4x Geräteanschlüsse, inkl. Raumthermostat Maße: Breite 2000mm Höhe 500mm Länge 2000mm Gewicht 360kg Stromversorgung: 50/60Hz 220/240 V AC Fabrikat der Planung: Daikin Modular L, D-AHU oder gleichwertig Hersteller und Typ '.....' vom Bieter einzutragen.	2,000 St	.....	.....
1.1.20.	Deckenkonstruktion Deckenkonstruktion zum oben genannten Deckengerät, aus verzinktem Profilstahl.	2,000 St	.....	.....
1.1.30.	Deflektorhaube Deflektorhaube			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2108220056 Umbau und Sanierung Bürgerhaus Meiendorf
LV: 7 KG430 - Raumluftechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zur Fortführung verbrauchter Luft im Dachbereich. Der Austritt erfolgt senkrecht nach oben mit großer Wurfweite, Strömungsgeschwindigkeiten von 6 – 8 m/s			
	Fabrikat der Planung: BerlinerLuft DFH-E-Eco Schrägdach oder gleichwertig.			
	Hersteller und Typ '.....' vom Bieter einzutragen.			
		1,000 St	.....	.....
1.1.40.	Dachdurchführung zur Deflektorhaube Dachdurchführung			
	Dachdurchführung bis 45° Neigung.			
	Fabrikat der Planung: BerlinerLuft DFF Schrägdach oder gleichwertig			
	Hersteller und Typ '.....' vom Bieter einzutragen.			
		1,000 St	.....	.....
1.1.50.	Deflektorhaube Dachventilator Abluft, waagerecht ausblasend, spezifische Ventilatorleistung SFP 2 DIN EN 16798-3, Leistungsaufnahme Klasse P1 DIN EN 13053, für Dauerbetrieb, frei ansaugend, frei ausblasend, Volumenstrom bis 3.000 m3/h, mit Motor, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Gehäuse aus nichtrostendem Stahl, Grundplatte aus nichtrostendem Stahl, mit Dichtung, mit Dachsockel als Dachdurchführung für Schrägdach, mit Dachbefestigung, aus nichtrostendem Stahl, wärmegeklämmt.			
		1,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2108220056 Umbau und Sanierung Bürgerhaus Meiendorf
LV: 7 KG430 - Raumluftechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Summe 1.1. 431 Lüftungsanlagen			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2108220056 Umbau und Sanierung Bürgerhaus Meiendorf
LV: 7 KG430 - Raumluftechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.	431 - Luftleitungen und -kanäle			
	Kanäle			
1.2.10.	Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L bis 500mm WD 0,6mm Aufhänge-/Auflagekonstruktion schallg. Luftleitung, rechteckig, Dichtheitsklasse B DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm, Wanddicke 0,6 mm, Verbindung mit Winkelflansch, mit Schrauben und Dichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.	170,000 m2	.....	.....
1.2.20.	Formstück Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L bis 500mm Formstück für Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse B DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm, Wanddicke 0,6 mm, Verbindung mit Winkelflansch, mit Schrauben und Dichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion.	60,000 m2	.....	.....
1.2.30.	Inspektionsöffnung rechteckig Stahl verz 200/100mm	8,000 St	.....	.....
1.2.40.	Endkappen 400x450mm Endkappen zum verschließen von Lüftungskanälen 400x450mm	4,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2108220056 Umbau und Sanierung Bürgerhaus Meiendorf
LV: 7 KG430 - Raumluftechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Dämmung			
1.2.50.	Wärmedämmung Ummantelung Luftltg Kanten-L bis 500mm Gebäude Mineralwolle D 30mm Mantel Alu-Grobkorn-Folie Wärmedämmung einschl. Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Luftleitung, rechteckig, Kantenlänge bis 500 mm, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, Dämmschichtdicke 30 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, unkaschiert, Ummantelung aus Aluminium-Grobkorn-Folie, Nähte verkleben mit Klebeband.	75,000 m2	.....	.....
	Befestigungszubehör			
1.2.60.	Luftkanalwinkel mit Dämmteil Stahl verz Luftkanalwinkel mit Dämmteil, aus verzinktem Stahl	150,000 St	.....	.....
1.2.70.	Gewindestange Muttern Scheiben Stahl verz Gewindestange Muttern Scheiben Stahl verz M8 Länge 500-1000 mm	75,000 m	.....	.....
1.2.80.	Kompaktdübel M8x30mm Kompaktdübel M8x30mm	150,000 St	.....	.....
Summe 1.2.	431 - Luftleitungen und -kanäle			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2108220056 Umbau und Sanierung Bürgerhaus Meiendorf
LV: 7 KG430 - Raumluftechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.	431 - Einbauteile Auslässe / Schutzgitter			
1.3.10.	Lineargitter für Lüftungskanäle Lineargitter für Lüftungskanäle als Zu- oder Abluftgitter max. 300 m³/h, aus stabilen, aber nicht begehbaren Leicht - metallprofilen, farblos anodisiert. Bestehend aus einem Aussenrahmen mit festmontiertem Lamellenrost. Lamellen in Längsrichtung angeordnet, nicht verstellbar.	24,000 St	.....	.....
1.3.20.	Alu Wetterschutzgitter 400450mm Alu Wetterschutzgitter 400450mm	1,000 St	.....	.....
	Brandschutzeinrichtungen			
1.3.30.	Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz B 400mm H 500mm elektr Antrieb Federrücklauf IP54	2,000 St	.....	.....
1.3.40.	Luftltg rechteckig Kalziumsilikat Kanten-L bis 500mm L90 H bis 3,5m Aufhänge-/Auflagekonstruktion Luftleitung, rechteckig, aus Kalziumsilikat, als Fertigteil, Kantenlänge bis 500 mm, Mindest-Wanddicke gemäß max. Betriebsdruck und Temperatur, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Feuerwiderstandsklasse L 90 DIN 4102-6, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, befestigen mit			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2108220056 Umbau und Sanierung Bürgerhaus Meiendorf
LV: 7 KG430 - Raumluftechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Verwendbarkeitsnachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Mauerwerk.	2,000 m2	.....	.....
1.3.50.	Formstück Luftltg rechteckig Kalziumsilikat Kanten-L bis 500mm L90 H bis 3,5m Formstück für Luftleitung, rechteckig, aus Kalziumsilikat, als Fertigteil, Kantenlänge bis 500 mm, Mindest-Wanddicke gemäß max. Betriebsdruck und Temperatur, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Feuerwiderstandsklasse L 90 DIN 4102-6, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Verwendbarkeitsnachweis einschl. Bohrungen, Befestigungsuntergrund Mauerwerk.	2,000 m2	.....	.....
1.3.60.	Eimer Brandschutzmörtel 15 kg Eimer Brandschutzmörtel 15 kg	1,000 St	.....	.....
	Kanäle			
1.3.70.	Kleinlüfter Wandeinbau DN100 Kleinlüfter Wandeinbau DN100 mit 2 Leistungsstufen (90/75 m³/h), mit dicht schließender Rückluftsperrklappe, Geräuschpegel ca. 25 dB(A), bei 75 m³/h Volumenstrom. Geeignet für Bäder, WCs und kleine Räume, mit einstellbarer Nachlaufzeit, schaltbar über Licht. Inkl. Fassadenblende, Innenraumblende, Wandeinbausatz. Inkl. liefern und montieren.	1,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2108220056 Umbau und Sanierung Bürgerhaus Meiendorf
LV: 7 KG430 - Raumluftechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Summe 1.3.				431 - Einbauteile

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2108220056 Umbau und Sanierung Bürgerhaus Meiendorf
LV: 7 KG430 - Raumluftechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.	439 Raumluftechnische Anlagen, sonstiges			
1.4.10.	Gerüststellung Hubwagen / Rollgerüst für untenstehende Montagehöhe. Für Demontage-, Montage- und Dämmarbeiten, in ausreichender Stückzahl. Versetzen und Absichern während der gesamten Montagedauer unter Berücksichtigung der gültigen UVV-Vorschriften. Liefern und montieren für die Dauer der Ausführung des Auftrages. Montagehöhe bis 3,5 m. pauschal			
		1,000 psch		.....
1.4.20.	Deckendurchbruch Holzbalkendecke D 20-30cm Deckendurchbruch in Holzbalkendecke Dicke über 20 bis 30 cm Breite 55cm Tiefe 45 cm			
		2,000 St	.....	.....
1.4.30.	Wanddurchbruch Beton D bis 55cm Wanddurchbruch in Beton Dicke bis 55 cm Breite 45cm Tiefe 50 cm			
		3,000 St	.....	.....
1.4.40.	Kernbohrung Mauerziegel Durchm. 100-150mm T 50-55cm Kernbohrung, Untergrundfläche waagerecht, aus Mauerwerk aus Mauerziegel, Bohrdurchmesser über 100 bis 150 mm,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2108220056 Umbau und Sanierung Bürgerhaus Meiendorf
LV: 7 KG430 - Raumluftechnische Anlagen

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

Bohrtiefe über 50 bis 55 cm, Arbeitshöhe bis 4 m, Ausführung auf Dachfläche, Ausführung im Erdgeschoss, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, die Entsorgung wird gesondert vergütet.

1,000 St

1.4.50.

Inbetriebnahme allgemein

Inbetriebnahme allgemein
und Einregulierung der betriebsbereiten Gesamtanlage in
Zusammenarbeit mit allen das Objekt betreffenden
Firmen, Unterlieferanten und Abteilungen insbesondere
der MSR- und Elektrolieferanten mit dem Betreiber bzw.
Wartungspersonal wie folgt:

- Vorlage der Druck- u. Dichtheitsprüfprotokolle;
- Anlage befüllen und in den
Anfahrzustand bringen
- Anlage unter Berücksichtigung aller
Sicherheitsbestimmungen
stufenweise in Betrieb nehmen;
- Messen der Nennströme ,
- Einstellen der Bimetalle, Überprüfen der Endlagen,
- Nachjustieren der Endlagenschalter,
- Messen der Temperaturen, Drücke usw.
- Einregulieren der Mengen und Temperaturen usw.
- Abgleichen und Eindrosseln der Mengen,
- Markierung u. Feststellung d. Drosseln
- Prüfung der Drehrichtung der E-Motore,
- Funktionsprüf. aller Anlagenkomponenten
- Funktionsprüfung aller möglichen Betriebszustände
- Einweisung des Bedienungspersonals

einschließlich einer Nachoptimierung nach 4- wöchigen
Betrieb (bei Teilinbetriebnahmen nach 4- wöchigen
Betrieb der Gesamtanlage);

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2108220056 Umbau und Sanierung Bürgerhaus Meiendorf
LV: 7 KG430 - Raumluftechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	pauschal			
		1,000 psch		.....
1.4.60.	<p>Abnahme und Übergabe Die Abnahme der Anlage erfolgt nach der erfolgreichen Inbetriebnahme der Gesamtanlage.</p> <p>Folgende Voraussetzungen müssen erfüllt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Erfolgreiche Inbetriebnahme der Gesamtanlage; - Abgabe der Bestandsunterlagen, Bestandspläne, Dokumentationen, Wartungs- und Bedienungsanleitungen 14 Tage vor gewünschtem Abnahmetermin; - Bestätigung des Abnahmetermins durch den Auftraggeber bzw. der Bauleitung; <p>Die Abnahme erfolgt nach Unterschrift u. Gegenzeichnung des Abnahmeprotokolls und der Mängelliste mit Angabe der Beseitigungsfristen durch die jeweiligen Vertreter des AN und AG;</p> <p>pauschal</p>			
		1,000 psch		.....
1.4.70.	<p>Hygieneerstinspektion Hygieneerstinspektion erforderliche Teilnahme am 1:1-Test Teilnahme und Mitwirkung vor Ort an der Inbetriebnahme aller GA-relevanten Anlagenteile durch die GA-Firma</p>			
		1,000 psch		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2108220056 Umbau und Sanierung Bürgerhaus Meiendorf
LV: 7 KG430 - Raumluftechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.80.	<p>Brandschutzdokumentation Brandschutzdokumentation in 3-facher Ausführung, best. aus:</p> <p>Eintragen der Schottnummer in Montage-/Bestandsplan Fotodokumentation der einzelnen Abschottungen Auflistung der verwendeten Materialien Zusammenstellung der bauaufsichtlichen Zulassungsbescheide.</p> <p>Die Unterlagen sind 14 Tage vor der Abnahme bzw. Teilabnahme der Objektüberwachung zur Prüfung zu übergeben.</p> <p>1 psch</p>	1,000 psch		.....
1.4.90.	<p>Begleitung der Sachverständigenabnahme Begleitung der Sachverständigenabnahme</p> <p>In der Pauschale sind enthalten: Die Begleitung des bestellten Sachverständigen bis zur mängelfreien Abnahme der in diesem Leistungsverzeichnis beschriebenen Leistungen durch den Sachverständigen. Inkl. notwendige Nachbegehungen mit dem Sachverständigen bis zur Vorlage eines mängelfreien Protokolls vom Sachverständigen. Termine werden individuell vereinbart.</p>	1,000 psch		.....
1.4.100.	<p>Abnahme BSK durch Sachverständigen Abnahme aller gelieferten und eingebauten Brandschutzklappen durch einen behördlich zugelassenen unabhängigen und vereidigten Sachverständigen (TÜV, DEKRA, etc.). Der AN ist verpflichtet, die erforderlichen Unterlagen für die Abnahme vorzubereiten, anzumelden und sofern erforderlich die notwendigen Unterschriften des Betreibers und/oder Planers einzuholen und die Abnahme rechtzeitig zu betreiben. Der AN hat</p>			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2108220056 Umbau und Sanierung Bürgerhaus Meiendorf
LV: 7 KG430 - Raumluftechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	den vom AG benannten Sachverständigen zu beauftragen und muss bei der Abnahme anwesend sein (Bauleiter).			
	Bei festgestellten Mängeln sind Nachabnahme(n) bis zur Feststellung der Mängelfreiheit durchzuführen. Übergabe des mängelfreien Prüfprotokolls an den AG			
		1,000 psch		.....
1.4.110.	Revisionsplanung Revisionsplanung 2-fach in Papierform			
	Erstellung ausführl. Revisionspläne gemäß VOB und VDI 6026			
		1,000 psch		.....
1.4.120.	Reinigung der Anlage Reinigung der Anlage, inkl. Filtertausch der Anlage			
		1,000 psch		.....
1.4.130.	Stundenlohn Obermonteur Stundenarbeiten für Regiearbeiten auf Nachweis und Anweisung.			
		20,000 h	.....	.....
1.4.140.	Stundenlohn Monteur Stundenarbeiten für Regiearbeiten auf Nachweis und Anweisung.			
		20,000 h	.....	.....
1.4.150.	Stundenlohn Hilfsarbeiter Stundenarbeiten für Regiearbeiten auf Nachweis und Anweisung.			
		20,000 h	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 2108220056 Umbau und Sanierung Bürgerhaus Meiendorf
LV: 7 KG430 - Raumluftechnische Anlagen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
<hr/>				
Summe 1.4.	439 Raumluftechnische Anlagen,..			.....
<hr/>				
Summe 1.	430 Raumluftechnische Anlagen			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt: 2108220056 **Umbau und Sanierung Bürgerhaus Meiendorf**
LV: 7 **KG430 - Raumlufthtechnische Anlagen**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.	430 Raumlufthtechnische Anlagen	
1.1.	431 Lüftungsanlagen	.....
1.2.	431 - Luftleitungen und -kanäle	.....
1.3.	431 - Einbauteile	.....
1.4.	439 Raumlufthtechnische Anlagen, sonstiges	.....
Summe 1. 430 Raumlufthtechnische Anlagen		.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt: 2108220056 **Umbau und Sanierung Bürgerhaus Meiendorf**
LV: 7 **KG430 - Raumluftechnische Anlagen**

Ordnungszahl Leistungsbeschreibung		Betrag in EUR
LV	7	
1.	430 Raumluftechnische Anlagen	.....
Summe LV		7 KG430 - Raumluftechnische
Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus		..... EUR
in Höhe von 19,00 %		..... EUR
		..... EUR

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 23

(Ort)	(Datum)	(rechtsgültige Unterschrift)
-------	---------	------------------------------