

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Langtextfassung

Projekt-Nr. : 07-25

Bauvorhaben : Leistungsverzeichnis
Wartung der Lüftungs-, Klimaanlage
Rathaus Essen

Auftraggeber : Immobilienwirtschaft Essen
Rathaus Porscheplatz
45127 Essen

Leistungsumfang : LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus
Essen

Bieter:

.....

.....

.....

.....

Angebotssumme netto : EUR

19% MWSt : EUR

Angebotssumme brutto : EUR _____

INHALTSVERZEICHNIS zum LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 07-25 LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen

Umfang: LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen

Ausgabebereich:

OZ	Ebene	Seite
----	-------	-------

	Rahmenvertrag Raumluftechnische Anlagen	8
	Allgemeine Angaben und Vertragsbedingungen	9
	Rahmenvertrag Inst nach STLB-BauZ im Zeitvertrag für 2025 (+ 3x 1Jahr)	16
	Lohnpreisgleitung Wartung	17
0	Leistungsbeschreibung	18
1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3	24
1.1	Klima 04	24
1.1.1	Luftfördereinrichtung	24
1.1.2	Wärmeübertrager	25
1.1.3	Luftfilter	26
1.1.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems	27
1.1.5	Dokumentation und Kennzeichnung	29
1.1.6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher	30
1.2	Klima 05	32
1.2.1	Luftfördereinrichtung	32
1.2.2	Wärmeübertrager	33
1.2.3	Luftfilter	35
1.2.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems	36
1.2.5	Dokumentation und Kennzeichnung	38
1.2.6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher	39
1.3	Klima 06	41
1.3.1	Luftfördereinrichtung	41
1.3.2	Wärmeübertrager	42
1.3.3	Luftfilter	44
1.3.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems	45
1.3.5	Dokumentation und Kennzeichnung	47
1.3.6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher	48
1.4	Klima 07	50

INHALTSVERZEICHNIS zum LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 07-25 LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen

Umfang: LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen

Ausgabebereich:

OZ	Ebene	Seite
----	-------	-------

1.4.1	Luftfördereinrichtung	50
1.4.2	Wärmeübertrager	51
1.4.3	Luftfilter	52
1.4.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems	53
1.4.5	Dokumentation und Kennzeichnung	55
1.4.6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher	56
1.5	Klima 08	58
1.5.1	Luftfördereinrichtung	58
1.5.2	Wärmeübertrager	59
1.5.3	Luftfilter	60
1.5.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems	61
1.5.5	Dokumentation und Kennzeichnung	63
1.5.6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher	64
1.6	Klima 09	66
1.6.1	Luftfördereinrichtung	66
1.6.2	Wärmeübertrager	67
1.6.3	Luftfilter	68
1.6.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems	69
1.6.5	Dokumentation und Kennzeichnung	71
1.6.6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher	72
1.7	Klima 010	74
1.7.1	Luftfördereinrichtung	74
1.7.2	Wärmeübertrager	75
1.7.3	Luftfilter	76
1.7.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems	77
1.7.5	Dokumentation und Kennzeichnung	79
1.7.6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher	80
1.8	Klima 011	82

INHALTSVERZEICHNIS zum LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 07-25 LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen

Umfang: LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen

Ausgabebumfang:

OZ	Ebene	Seite
----	-------	-------

1.8.1	Luftfördereinrichtung	82
1.8.2	Wärmeübertrager	83
1.8.3	Luftfilter	85
1.8.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems	86
1.8.5	Dokumentation und Kennzeichnung	88
1.8.6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher	89
1.9	Klima 012	91
1.9.1	Luftfördereinrichtung	91
1.9.2	Wärmeübertrager	92
1.9.3	Luftfilter	94
1.9.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems	95
1.9.5	Dokumentation und Kennzeichnung	97
1.9.6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher	98
1.10	Klima 013	100
1.10.1	Luftfördereinrichtung	100
1.10.2	Wärmeübertrager	101
1.10.3	Luftfilter	102
1.10.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems	103
1.10.5	Dokumentation und Kennzeichnung	105
1.10.6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher	106
1.11	Klima 014	108
1.11.1	Luftfördereinrichtung	108
1.11.2	Wärmeübertrager	109
1.11.3	Luftfilter	110
1.11.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems	111
1.11.5	Dokumentation und Kennzeichnung	113
1.11.6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher	114
1.12	Klima 015/016	116

INHALTSVERZEICHNIS zum LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 07-25 LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen

Umfang: LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen

Ausgabebereich:

OZ	Ebene	Seite
----	-------	-------

1.12.1	Luftfördereinrichtung	116
1.12.2	Wärmeübertrager	117
1.12.3	Luftfilter	118
1.12.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems	119
1.12.5	Dokumentation und Kennzeichnung	121
1.12.6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher	122
1.13	Klima 017a	124
1.13.1	Luftfördereinrichtung	124
1.13.2	Bauelemente des Luftverteilungssystems	125
1.13.3	Dokumentation und Kennzeichnung	127
1.14	Klima 017	129
1.14.1	Luftfördereinrichtung	129
1.14.2	Wärmeübertrager	130
1.14.3	Luftfilter	131
1.14.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems	133
1.14.5	Dokumentation und Kennzeichnung	135
1.14.6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher	136
1.15	Klima 018	138
1.15.1	Luftfördereinrichtung	138
1.15.2	Wärmeübertrager	139
1.15.3	Luftfilter	140
1.15.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems	141
1.15.5	Dokumentation und Kennzeichnung	143
1.15.6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher	144
1.16	Allgemein	146
1.16.1	Anlagenkomponenten	146
2	Technikzentrale 2 im 22.OG	155
2.1	Klima 15	155

INHALTSVERZEICHNIS zum LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 07-25 LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen

Umfang: LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen

Ausgabebereich:

OZ	Ebene	Seite
----	-------	-------

2.1.1	Luftfördereinrichtung	155
2.1.2	Wärmeübertrager	156
2.1.3	Luftfilter	157
2.1.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems	158
2.1.5	Dokumentation und Kennzeichnung	160
2.1.6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher	161
3	Lüftungsanlagen im 24.OG	164
3.1	Klima 3	164
3.1.1	Luftfördereinrichtung	164
3.1.2	Bauelemente des Luftverteilungssystems	165
3.1.3	Dokumentation und Kennzeichnung	167
3.2	Klima 4	169
3.2.1	Luftfördereinrichtung	169
3.2.2	Bauelemente des Luftverteilungssystems	170
3.2.3	Dokumentation und Kennzeichnung	172
3.3	Klima 5	174
3.3.1	Luftfördereinrichtung	174
3.3.2	Bauelemente des Luftverteilungssystems	175
3.3.3	Dokumentation und Kennzeichnung	177
3.4	Klima 8	179
3.4.1	Luftfördereinrichtung	179
3.4.2	Bauelemente des Luftverteilungssystems	180
3.4.3	Dokumentation und Kennzeichnung	182
3.5	Klima 9	184
3.5.1	Luftfördereinrichtung	184
3.5.2	Bauelemente des Luftverteilungssystems	185
3.5.3	Dokumentation und Kennzeichnung	186
3.6	Klima 10	188

INHALTSVERZEICHNIS zum LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 07-25 LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen

Umfang: LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen

Ausgabeumfang:

OZ	Ebene	Seite
----	-------	-------

3.6.1	Luftfördereinrichtung	188
-------	-----------------------	-----

3.6.2	Bauelemente des Luftverteilungssystems	189
-------	--	-----

3.6.3	Dokumentation und Kennzeichnung	190
-------	---------------------------------	-----

4	Fan Coils	193
---	-----------	-----

4.1	Fan Coils	193
-----	-----------	-----

4.1.1	Fan Coils	193
-------	-----------	-----

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 07-25 LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Rahmenvertrag Raumluftechnische Anlagen

Wartung und Instandhaltung von RLT Anlagen

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 07-25 LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen

Ausgabebereich:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Allgemeine Angaben und Vertragsbedingungen

Allgemeine Angaben und Vertragsbedingungen

Es werden Arbeiten an Raumlufthechnischen Anlagen für die Liegenschaft Rathaus Essen im Rahmenvertrag vergeben.
Das Objekt gehört zum Fachbereich Immobilienwirtschaft.
Die Auftragserteilung erfolgt über den Fachbereich Immobilienwirtschaft.

Neben der Wartung der Lüftungsanlagen sollen auch die Bauunterhaltung sowie Um- und Neubaumaßnahmen bis zu einem Nettoauftragswert von 25.000 € über diesen Rahmenvertrag abgewickelt werden.

Titel 01 :Wartung von Raumlufthechnischen Anlagen im Auf- und Abgebotsverfahren auf das Einheitspreis-LV der Stadt Essen in der Fassung vom 11.09.2020 (**Anlage 1**).

Titel 02: Arbeiten an Raumlufthechnischen Anlagen (Bauunterhaltung, Um- und Neubaumaßnahmen) im Rahmenvertrag nach STLB-BauZ 679 Grundlage der Ausschreibung unter Titel 02 ist das STLB- Bau Z LB 679 „Raumlufthechnische Anlagen “ in seiner jeweils aktuellen Ausgabe. Zum Zeitpunkt der Ausschreibung gilt STLB-BauZ LB 679 2023-07 .
Eine Übersicht der Essener Stadtbezirke und Stadtteile ist der Anlage zum LV zu entnehmen (**Anlage 2**).

Grundlagen sind die VOB in der jeweils gültigen Fassung sowie die zusätzlichen und besonderen Vertragsbedingungen der Stadt Essen.

Soweit im nachfolgenden Vertragstext und in diesen Allgemeinen Vertragsbedingungen keine andere Regelung getroffen ist, gelten die Vertragsbedingungen der Stadt Essen.

Änderungen und Ergänzungen dieses Vertrages sowie alle den Vertrag betreffenden wesentlichen Mitteilungen bedürfen der Schriftform.

Falls ein Teil dieses Vertrages unwirksam sein oder werden sollte, wird die Gültigkeit der anderen Bestimmungen dieses Vertrages dadurch nicht berührt.

Beauftragung

Die schriftliche Beauftragung (Einzelabruf) durch die Vertreter des AG erfolgt separat für jede Anlage. Diese können auch elektronisch (per Mail) erteilt werden.
Die Einzelbeauftragungen aus diesem Vertrag sind bis zu einem Wert von 25.000 € netto möglich.

Für Kleinaufträge bis 500 Euro Netto-Auftragswert (Objektbezogen) an eine Allgemeinkostenzulage von 40,00 Euro berechnet werden.
Bei Aufträgen, die aus Teilleistungen bestehen, ist die Gesamtsumme für den Zuschlag der Allgemeinkostenzulage von 40,00 Euro maßgeblich.

Wartung

Für alle in dieser Ausschreibung zugrunde gelegten Leistungen in Anlehnung an die jeweiligen zutreffenden Richtlinien gilt die Herstellervorgabe vorrangig. Gleiches gilt für gesetzliche Regelungen und Vorschriften sowie für sonstige Anlagen bezogene Regelungen (VDS-Bestimmungen).

Es gelten die in der VDMA 24186-0 definierten Allgemeinen Anwendungshinweise.

Die fachgerechte Entsorgung von Betriebsmitteln und Materialien ist Bestandteil

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 07-25 LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

des Leistungsumfangs der Wartung.

Messdaten sind grundsätzlich in den entsprechenden, dem Leistungsverzeichnis anliegenden Formularen des AG zu protokollieren.

Im Rahmen der Einzelbeauftragung kann die Aufnahme der technischen Anlagendaten gefordert werden. Diese Daten sind im durch den AG gestellten Formular zu dokumentieren.

Der AN verpflichtet sich zu einer ganzjährigen Störungsbeseitigung innerhalb einer angemessenen Zeit nach telefonischer Meldung der Störung.

Störungsbeseitigungen und entsprechende Instandsetzungsarbeiten sind spätestens am darauffolgenden Werktag zu beginnen und zügig fertig zu stellen. Ausnahmen sind Notfälle, hier wird eine sofortige Reparatur erwartet.

Bei Einsätzen zur Störungsbeseitigung (Anlagenausfällen) hat der Auftragnehmer innerhalb von 8 Stunden die Arbeiten zu beginnen bzw. auszuführen. Sollten zur Beseitigung der Störung größere Reparaturen oder Materialien mit Lieferzeit benötigt werden, ist umgehend der AN zu informieren

Instandsetzungsliste Raumluftechnische Anlagen (Einheitspreis-LV)

Nachstehende Positionen sind, wenn nicht separat beschrieben, einschließlich Lieferung und Montage.

Aus haushaltstechnischen Gründen erfolgt die Beauftragung der Wartung für das jeweilige Jahr gesondert in einer Sammelbestellung.
Die zeitliche Abfolge der Wartungen soll möglichst gemäß Liste erfolgen, so dass jede Anlage annähernd alle 12 Monate gewartet wird. Die im Leistungsverzeichnis einzufügenden EP beziehen sich auf die Wartung pro Jahr!

Die angegebenen Pauschalpreise sind Festpreise für die ersten 12 Monate.

Werden während der Vertragslaufzeit Anlagen erneuert, oder endgültig stillgelegt, fallen diese aus dem Leistungsumfang des Loses bis auf weiteres heraus. Neu errichtete Anlagen, die aus der Gewährleistung des Anlagenerrichters fallen, werden vom AN des jeweiligen Loses gewartet.

Kleinreparaturen bis 500 € netto im Einzelfall können ohne vorherige Rücksprache ausgeführt werden.

Für Austauschteile beträgt die Gewährleistungsfrist 1 Jahr.

Bauunterhaltung, Um- und Neubaumaßnahmen

Auf Basis der Rahmenvereinbarung erfolgt bedarfsorientiert eine objektbezogene Einzelbeauftragung.

Fahrt- und Allgemeinkosten Instandhaltung

Für Instandsetzungsarbeiten gem. STLB-Bau Z LB 680 bzw. 681 werden die An- und Abfahrtskosten (Fahrtkosten) nicht erstattet.

Termine /Ausführungsfristen

Der Zeitpunkt der Durchführung der Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 07-25 LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen

Ausgabebereich:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

ist mit dem Beauftragten des Auftraggebers rechtzeitig vor Beginn abzustimmen.
Der AN erhält vor erstmaliger Ausführung der Wartung eine Tel.-Liste mit Ansprechpartnern in den Baubezirken und Liegenschaften. Die zur Auftragserteilung befugten Personen werden hier benannt.
Wartezeiten werden nicht erstattet.

Erkennt oder vermutet der Auftragnehmer Mängel oder Schäden, die die Betriebsbereitschaft oder Sicherheit einer Anlage gefährden können, hat er sofort die Bauleitung (zur Auftragserteilung befugte Personen) zu benachrichtigen und erforderlichenfalls die Außerbetriebnahme der Anlage zu veranlassen. Schadensberichte sind separat aufzuführen.

Sofern keine gesonderte Vereinbarung getroffen wird, sind Instandsetzungsarbeiten spätestens am sechsten Werktag nach der Beauftragung zu beginnen und 12 Tage nach Fertigstellung (§ 14 (3) VOB/B) abzurechnen.

Notreparaturen/ Sofortmaßnahmen: Bei Einzelbeauftragungen zur Sicherstellung des Betriebs ist eine Arbeitsaufnahme noch am selben Werktag erforderlich.

Im Falle einer verzögerten Leistungserbringung ist der Auftraggeber unverzüglich zu informieren.

Bei nachweislicher mangelhafter Vertragserfüllung, insbesondere in Bezug auf die Störungsbeseitigung besteht ein sofortiges Sonderkündigungsrecht des Auftraggebers.

Der Auftraggeber behält sich vor, bei nicht termingerechter oder bei wiederholt unsachgemäßer Ausführung der Arbeiten, den Vertrag zu kündigen und die Ausführung einem Dritten zu übertragen. Die entstehenden Mehrkosten gehen zu Lasten des Vertragsunternehmers.

Der Auftragnehmer ersetzt alle im Zusammenhang mit der Wartung und Instandsetzung verursachten Schäden. Er stellt den Auftraggeber von Ansprüchen frei, die Dritte im Zusammenhang mit der Wartung und Instandsetzung erheben. Die Schadenersatz- und Freistellungspflicht entfallen, wenn der Auftragnehmer nachweist, dass ihn und seine Erfüllungsgehilfen kein Verschulden trifft.

Stundenlohnarbeiten sind vom Auftraggeber gegenzeichnen zu lassen. Nicht unterschriebene Stundenzettel werden nicht anerkannt. Für die benötigten Materialien, der im Stundenlohn ausgeführten Arbeiten, ist der Nachweis zu führen.

Ansprechpartner

Die Ansprechpartner zur Auftragsabwicklung sind namentlich zu benennen und müssen über entsprechende Sach- und Fachkenntnisse im Bereich der Lüftungswartung und -instandhaltung verfügen.

Der AN benennt folgende Personen als Ansprechpartner, von denen mindestens eine Person dem AG während der Leistungszeiten zur Verfügung stehen muss und für alle Belange dieses Vertrages als Kontaktperson verantwortlich ist:

Frau / Herr - Tel: _____ '...' _____

Email: _____ '...' _____

Im Vertretungsfall (Krankheit, Urlaub usw.) steht Ihnen mit gleichen Befugnissen zur Verfügung:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 07-25 LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Frau / Herr - Tel: _____ '...' _____

Email: _____ '...' _____

Eine Notrufnummer für Störungen außerhalb der Geschäftszeiten, wie Abends, am Wochenende und an Feiertagen ist zu benennen.

Der AN setzt für die Betreuung der auszuführenden Arbeiten einen Fachbauleiter ein. Dieser hat alleinige Weisungsbefugnis über das eingesetzte Personal des AN.

Jede der Parteien ist berechtigt, durch einseitige empfangsbedürftige schriftliche Erklärung andere Personen als Ansprechpartner zu benennen. Über eine solche Neubenennung ist die andere Partei unverzüglich zu informieren. Kontinuität der eingesetzten Mitarbeiter ist jedoch oberstes Ziel.

Rechnungslegung

Als Rechnungsadresse ist ausschließlich folgende Adressen zu verwenden:

Stadt Essen/Finanzbuchhaltung
- zentraler Rechnungseingang -
Fachbereich XXX - Sachbearbeiter
Postfach 103630
45036 Essen

Die Stadt Essen hat die Erfassung und Prüfung von Eingangsrechnungen vollständig auf eine elektronische Bearbeitung umgestellt und bietet dem Rechnungssteller/-in die Möglichkeit, Rechnungen in digitaler Form per E-Mail zu übersenden. Durch die Umstellung kann eine schnellere Bearbeitung und Zahlungsabwicklung der Forderungen erreicht werden. Die hierfür eingerichtete E-Mail-Adresse lautet:

rechnung@finanzbuchhaltung.essen.de

Um eine optimale und zeitnahe Rechnungsbearbeitung in unserem System sicherzustellen, wird gebeten hierbei folgende Punkte zu berücksichtigen:

- eine Rechnung pro E-Mail
- die Rechnung muss zwingend im PDF-Format vorliegen
- die Rechnung soll den Zusatz "Rechnung" im Dateinamen enthalten

- Anlagen sollen nach Möglichkeit in derselben E-Mail
- als eigene PDF-Datei
- mit dem Zusatz "Anlage" im Dateinamen

übersandt werden.

Auf der Rechnung muss die Mittelbindungsnummer der Einzelbeauftragung (zehnstellig, beginnt mit 42) deutlich vermerkt werden.

Sollte ein digitaler Rechnungsversand für Sie nicht möglich sein, so benutzen Sie bitte die o.g Rechnungsanschrift. Dabei kann es zu verlängerten Bearbeitungszeiten kommen.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 07-25 LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Für die auszutauschenden Ersatzteile ist der Einkaufspreis nachzuweisen.

Bauunterhaltung, Um- und Neubaumaßnahmen

Die Rechnungslegung erfolgt grundsätzlich objektbezogen in leserlicher Form mit den Positionsbezeichnungen (Ordnungsnummern) des STLB Z und ggf. Zwischensummen für die einzelnen Leistungsbereiche.

Die Einheitspreise verstehen sich (wenn nicht ausdrücklich anderes vereinbart ist) einschließlich Lieferung und Montage. Der vereinbarte Zu-/Abschlag muss erkennbar ausgewiesen sein. Sofern Produkte eingesetzt werden, die nicht über das STLB abgedeckt werden können, ist der Einkaufspreis nachzuweisen.

Wartung

Für An- und Abfahrt pro Wartung sowie für zusätzliche Arbeiten außerhalb der Wartung, wird je ein Pauschalpreis angesetzt gemäß Bieterangabe. Die Kosten für Fahrzeit, Fahrkosten; Auslösung und Werkzeugvorhaltung sind mit der abgefragten Anfahrt pauschale abgegolten. Zusätzlich erforderlich gewordene Arbeiten, die nicht im Rahmen der vereinbarten Leistungen enthalten sind und mit der Bauleitung abgesprochen wurden, sind gesondert zu berechnen oder in der Rechnung gesondert auszuweisen, einschl. entsprechendem Material und Leistungsnachweis (z.B. unterschriebenem Arbeitsnachweis). Für zusätzlich anfallende Arbeiten, die nicht durch den Pauschalpreis der Wartung abgegolten werden, ist der Verrechnungssatz pro Stunde (Netto) für einen Kundendienstmonteur (einschl. aller Zuschläge wie Auslösung, zuzüglich tariflicher Zuschläge für Wochenend- und Feiertagszuschlag usw.) gemäß Bieterangabe zu berücksichtigen.

Die Pauschale kann für eine Wartung nicht mehrfach gezahlt werden. Eventuell erforderliche mehrmalige Anfahrten zum Objekt sind mit der Pauschale abgegolten.

Die Wartungsberichte und Rechnungen sind leserlich, grundsätzlich spätestens, ohne Aufforderung, 2 Wochen nach Ausführung der Wartung einzureichen.

Rechnungsabschluss für alle Rechnungen ist, für die bis zum 15. November durchgeführten Wartungen, grundsätzlich der 30. November des jeweiligen Kalenderjahres.

In die Rechnung sind folgende abrechnungsrelevanten Gebäude- bzw. Anlagenkenndaten aufzuführen:

Objektname
Objektadresse
Anlage Gebäudeteil

Vom Auftraggeber bzw. der Objektbetreuung sind Leistungsnachweise gemäß VDMA 24186-1 einschließlich Messprotokolle und ggf. Stundennachweise zu bescheinigen und der Rechnung beizufügen

Die Durchführung der Arbeiten ist zu dokumentieren. Die ausgetauschten Teile sind aufzulisten und die bei der Wartung getroffenen Feststellungen über den Zustand der Anlage, auch über etwaige in absehbarer Zeit notwendig werdende Instandsetzungsarbeiten sind in einem Arbeitsbericht anzugeben, der spätestens mit der Rechnung zu übergeben ist. Die Bescheinigung des Hausmeisters / Hauskurators erstreckt sich nicht auf die fachgerechte Ausführung.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 07-25 LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Leistungsumfang

Die Leistungen sind so auszuführen, dass Betriebsbereitschaft und Sicherheit der Anlagen gewährt sind. Die allgemein anerkannten Regeln der Technik, die gesetzlichen Bestimmungen und Schutzvorschriften, insbesondere die Unfallverhütungsvorschriften, sind zu beachten. Der Auftragnehmer hat die Leistung mit seinem Betrieb zu erbringen. Er ist verpflichtet, voll ausgebildete Fachkräfte einzusetzen.

Bauunterhaltung, Um- und Neubaumaßnahmen

Die Leistungen aus den STLB-Bau Z 679 werden um eine Preisabfrage für den Zuschlag auf sonstige Materialien und Stundenlöhne erweitert. Alle Komponenten werden bei der Wertung der Angebote berücksichtigt.

Die Mengenangaben dienen nur zur Angebotswertung (RAHMENVERTRAG). Es bestehen daher keine Ansprüche des AN bei Unterschreitungen oder Mengenverschiebungen. Die Angaben beziehen sich auf den Zeitraum von 12 Monaten.

Wartung

Der Einbau von Ersatzteilen ist mit der Bauleitung des Auftraggebers vorher telefonisch abzustimmen. Nur bei Betriebsunterbrechungen mit der Gefahr von Folgeschäden kann Ersatzteilaustausch auch ohne vorherige Einwilligung des Auftraggebers erfolgen.

Der Auftraggeber ist berechtigt, vom Auftragnehmer vor Ausführung dieser Reparaturen einen Kostenanschlag zu fordern.

Der Gesamtwert der Arbeiten und Materialien ist geschätzt. Es besteht kein Anspruch des Auftragnehmers auf entsprechende Einzelaufträge.

Installationsarbeiten an Neuanlagen im Gewährleistungszeitraum sind grundsätzlich nicht Vertragsbestandteil.

Die Leistungen können im Einzelfall dennoch auf Grundlage der Rahmenvereinbarung abgerufen werden.

Dokumentation Wartung

Für die Dokumentation der durchgeführten Wartungen werden durch den AG entsprechende Formulare gestellt. Zusätzlich sind Arbeitsnachweise zu führen und durch den Verteter des AGs vor Ort gegenzeichnen zu lassen.

Zuschlagskriterien

Für die Erteilung eines Zuschlags sind die nachfolgend geforderten Eignungsnachweise für die entsprechenden Lose bei der Angebotsabgabe einzureichen.

Eignung des Auftragnehmers

Für die sachgemäßen Ausführungen der Kundendienstleistung

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 07-25 LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen

Ausgabebereich:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

übernimmt der Auftragnehmer die Gewähr gemäß der VOB und den gesetzlichen Bestimmungen.

Grundsätzlich wird die Erfüllung im eigenen Betrieb erwartet.

Der Konzessionsträger oder sein Vertreter (im Rahmen der Angebotsprüfung auf Aufforderung zu benennen) muss ganzjährig verfügbar sein.

Mindestanzahl von Monteuren/ je Los: Instandhaltung drei bzw. vier (ohne Geschäftsführung),
Wartung zwei (ohne Geschäftsführung).

Zum Nachweis der technischen und wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit sind die Monteure mit Namen zu benennen. Auf Verlangen der Vergabestelle ist der Nachweis zu führen, dass die benannten Mitarbeiter bereits seit 3 Monaten beim AN beschäftigt sind. Der AN hat auf Verlangen nachzuweisen, dass die für die jeweiligen Objekte eingesetzten Monteure befähigt sind, die Arbeiten durchzuführen.

Desweiteren ist der Sachkundenachweis der VDI 6022 Teil B und der Wartung von BSK zu erbringen.

Sollten div. Hubbühnen oder sonstige Arbeitsmaschinen für die eine Befähigung für den Betrieb erforderlich ist eingesetzt werden, müssen diese dem AG unaufgefordert nachgewiesen werden.

Grundkenntnisse in der MSR Technik werden vorausgesetzt.

Die Leistung ist in Eigenerbringung zu leisten.

Vertragslaufzeit

Die Vertragslaufzeit beginnt zum **01.04.2025** nach schriftlicher Beauftragung für die Dauer von 12 Monaten. Sofern der Vertrag von keiner der Parteien drei Monate vor Ablauf schriftlich gekündigt wird, verlängert sich der Vertrag jeweils um weitere 12 Monate. Nach vier Jahren ist die Laufzeit - auch ohne Kündigung - beendet. Die Leistungen werden dann neu ausgeschrieben.

Preisanpassungen

Bauunterhaltung, Um- und Neubaumaßnahmen

Nach 12 Monaten Laufzeit können die Auf - und Abgebote und die Stundenlöhne mittels Preisgleitung angepasst werden.

Die im Blankett genannten Umsatzzahlen dienen nur zur Wertung der Angebote. Es besteht kein Anspruch auf einen Mindestumsatz. In der Bekanntmachung sind Mindestanforderungen an die Eignung genannt. Diese sind zwingend einzuhalten.

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 07-25 LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Rahmenvertrag Inst nach STLB-BauZ im Zeitvertrag für 2025 (+ 3x 1Jahr)

% Angabe im Blankett

Der angegebene Umsatz ist in der Spalte EP mit Ihrem Auf- oder Abgebot zu versehen. Es wird nur eine Nachkommastelle gewertet.

Beispiel: 35.000 € x - 5,0 %(EP) = 33.250 € (GP)

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 07-25 LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Lohnpreisgleitung Wartung

Preisanpassung / Gleitklausel

Die Jahrespauschale nach Pkt. 2 ist ausschließlich der Mehrwertsteuer vom Beginn des Vertrages an ein Festpreis.

Ändert sich nach Ablauf dieser Frist der maßgebende Lohn, so kann auf Verlangen jeden Vertragspartners die Jahrespauschale nach folgender Preisgleitklausel angepasst werden:

$Kn = K (PA + PL \times LN / L)$

Dabei bedeuten:

K = Wartungspauschale - ohne

Umsatzsteuer - bei

Vertragsangebot

KN = neue Wartungspauschale

PA = 0,25 = Allgemeinkostenanteil

PL = 0,75 = Lohnkostenanteil

zusammen 1,0

L =*) = _/Std. = Lohn der

maßgebende Lohngruppe am 31.12.2016

LN = neuer Lohn der maßgebenden

Lohngruppe

Maßgebender Tarifvertrag:

.....

.....*)

Maßgebende Lohngruppe:

.....

.....*)

Die Anpassung erfolgt mit Wirkung vom 1. des dem Verlangen folgenden Monats.

*) vom Bieter einzusetzen

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 07-25 LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
0 Leistungsbeschreibung

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

0 Leistungsbeschreibung

0.0 Allgemein

Dokumentation der Wartung

Die Anlagendaten sind bei Wartung zu kontrollieren und zu protokollieren.
Es ist ein Muster der Wartungsdokumentation beizulegen.
Die Kosten für die Dokumentation sind in die EP's einzukalkulieren.

0.1 Luftfördereinrichtungen

Wartung Ventilator

- auf Verschmutzung, Beschädigung, Korrosion und Befestigung prüfen
- Laufrad auf Unwucht prüfen
- Schaufelverstelleinrichtung auf Funktion überprüfen
- Lager auf Geräusche prüfen
- Lager mit Nachschmiereinrichtung fetten
- Flexible Verbindung auf Dichtheit prüfen
- Schwingungsdämpfer auf Funktion überprüfen
- Schutzeinrichtung auf Funktion prüfen
- Entwässerung auf Funktion prüfen
- Funktionserhaltendes Reinigen
- Lager ohne Nachschmiereinrichtung fetten

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

0.2 Wärmeüberträger

Wartung Lufterhitzer (Luft/Flüssigkeit)

- Luftseitig auf Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen
- Funktionserhaltendes Reinigen (luftseitig)
- Wasserablauf und Geruchverschluss auf Funktion prüfen

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

Wartung Nacherhitzer im Gerät (Luft/Flüssigkeit)

- Luftseitig auf Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen
- Funktionserhaltendes Reinigen (luftseitig)
- Wasserablauf und Geruchverschluss auf Funktion prüfen

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

Wartung Nacherhitzer im Kanal (Luft/Flüssigkeit)

- Luftseitig auf Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen
- Funktionserhaltendes Reinigen (luftseitig)
- Wasserablauf und Geruchverschluss auf Funktion prüfen

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	0	Leistungsbeschreibung

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

Wartung Verdampfer (Luft/Kältemittel)

- Luftseitig auf Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen
- Funktionserhaltendes Reinigen (luftseitig)
- auf Vereisung prüfen
- Wasserablauf und Geruchverschluss auf Funktion prüfen

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

Wartung Rotationswärmeübertrager

- Luftseitig auf Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen
- Funktionserhaltendes Reinigen (luftseitig)
- Lager auf Geräusche prüfen
- Dichtelemente auf Funktion prüfen (Sichtprüfung)

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

Wartung Kreuzstrom-Wärmeübertrager

- Luftseitig auf Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen
- Reinigungseinrichtung auf Funktion prüfen
- Wasserablauf und Geruchverschluss auf Funktion prüfen
- Funktionserhaltendes Reinigen (luftseitig)

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 07-25 LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
0 Leistungsbeschreibung

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

0.3 Luftfilter

Wartung Luftfilter

- Filterelemente auf Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen
- Druckdifferenz messen
- Filterrahmen und -schienen auf Dichtheit prüfen
- Funktionserhaltendes Reinigen (luftseitig)
- Filtervorschub auf Funktion prüfen (Rollbandfilter)
- Filtermedium auf Vorrat prüfen (Rollbandfilter)
- Filtermedium auswechseln und dokumentieren
- Filtermedium entsorgen

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel, Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

Die Abmessungen der Filter sind zu überprüfen, etwaige Abweichungen sind dem Technischen Service mitzuteilen.

0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

Wartung Wetterschutzgitter

- auf Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen
- Funktionserhaltendes Reinigen

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel, Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

Die Abmessungen der Riementriebe sind zu überprüfen, etwaige Abweichungen sind dem Technischen Service mitzuteilen.

Wartung Jalousieklappen

- auf Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen
- auf mechanische Funktion prüfen
- Funktionserhaltendes Reinigen
- Lager und Gehäuse schmieren

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel, Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

Wartung Luftwäscher

- auf Verschmutzung (Algen, Schimmel), Beschädigung und Korrosion prüfen
- auf mechanische Funktion prüfen
- Funktionserhaltendes Reinigen
- Kontrolle Wasserstand
- Sichtprüfung des Wasserumlaufs, der Sprühdüsen und des Tropfenabscheiders

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel, Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen.

Wartung Kammern

- auf Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen
- Abläufe auf Funktion prüfen

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 07-25 LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
0 Leistungsbeschreibung

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

- Türen und Verschlüsse auf Gängigkeit und Dichtheit prüfen
- Wärmedämmung auf Beschädigung prüfen (Sichtprüfung)
- Flexible Verbindungen auf Dichtheit prüfen
- Funktionserhaltendes Reinigen
- Abläufe reinigen
- Kammern innen reinigen

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

Wartung Riementriebe

- auf Verschmutzung, Beschädigung und Verschleiß prüfen
- auf Spannung und Fluchtung prüfen
- Schutzeinrichtung auf Funktion prüfen
- Funktionserhaltendes Reinigen
- Nachstellen
- defekte Riemen auswechseln

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

Die Abmessungen und Typenbezeichnungen der Riementriebe sind zu überprüfen, etwaige Abweichungen sind dem Technischen Service der SBE mitzuteilen.

Wartung Brandschutzklappen

- Einrastvorrichtung auf Verschmutzung und Funktion prüfen
- Auslösevorrichtung auf Verschmutzung und Funktion prüfen
- Dichtungen auf Verschmutzung und Beschädigung prüfen
- Funktionserhaltendes Reinigen
- Auslöseeinheit auswechseln
- auf Gängigkeit prüfen
- Stellungsanzeige auf Funktion prüfen

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

Die Standorte der Brandschutzklappen sind beim Technischen Service zu erfragen.

Wartung Luftkanäle

- Zugängliche Kanalabschnitte einschl. vorhandener Wärmedämmung und Befestigung auf äußere Beschädigung prüfen (Sichtprüfung)
- Zugängliche flexible verbindungen auf äußere Beschädigung und Dichtheit prüfen (Sichtprüfung)
- Zugängliche Kanalabschnitte stichprobenweise innen auf Verschmutzung prüfen (Sichtprüfung), hygienischen Zustand prüfen

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

Wartung Schalldämpfer

- auf Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen
- Funtionsrhaltendes Reinigen

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 07-25 LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
0 Leistungsbeschreibung

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

Wartung Entspannungskästen

- auf Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen
- Funktionshaltendes Reinigen

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

0.5 Dokumentation und Kennzeichnung

Wartungsrelevante Unterlagen

z. B. Schemata, Herstellervorschriften

- auf Vorhandensein prüfen

Bestehende Anlagenkennzeichnung

Beschilderung, Farbkennzeichnung, Typenschild / Zulassungszeichen

- auf Vorhandensein prüfen

0.6 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

Wartung Pumpen

- auf Verschmutzung, Beschädigung und Korrosion prüfen
- auf Dichtheit prüfen (Sichtprüfung)

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

Wartung Schmutzfänger

- auf Verschmutzung prüfen

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

Wartung Rohrleitungen

- zugängliche Rohrleitungen einschl. Armaturen, vorhandener
Wärmedämmung und Befestigung äußerlich auf Beschädigung
(Sichtprüfung) und Dichtheit prüfen

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	0	Leistungsbeschreibung

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

0.7 Fan Coils

Wartung Fan Coils auf 22 Etagen

Fabrikat: Kampmann, Typ Venkon EC
nach Wartungsplan der Fa. Kampmann

Im folgenden sind die Wartungsarbeiten beschrieben, die für den optimalen und störungsfreien Betrieb der Geräte erforderlich sind.

Sofern bei regelmäßigen Kontrollen eine erhöhte Abnutzung zu erkennen ist, sind die Wartungsintervalle, in Abprache mit dem Auftraggeber, entsprechend den tatsächlichen Verschleißerscheinungen anzupassen.

Die Wartung der 2725 Fan-Coils kann nur außerhalb der regulären Betriebszeiten erfolgen. Hierfür steht das Zeitfenster von 5:00 Uhr bis 7:00 Uhr zur Verfügung. Die Durchführung der Wartungsarbeiten muss vorher abgestimmt werden.

In den üblichen Büroräumen sind jeweils drei Fan-Coils installiert (Großraumbüros ausgenommen).

Zur Vorbereitung der Wartungsmaßnahmen wird eine nach Etagen gegliederte Terminliste erstellt, aus der hervorgeht, an welchem Tag welche Räume gewartet werden. Diese abgestimmte Übersicht wird dem beauftragten Wartungsunternehmen zur Verfügung gestellt, welches die Wartung entsprechend dieser Planung durchführt.

Eine Durchführung der Wartungsarbeiten außerhalb des festgelegten Zeitfensters ist nicht möglich, ohne den ordnungsgemäßen Dienstbetrieb zu beeinträchtigen.

bei Bedarf:

- Anzeige auf Raumbediengerät - zunächst separate Anleitung des Raumbediengerätes beachten
- regelmäßige Sichtprüfung der Befestigungen und auf Beschädigungen

halbjährlich:

- Sichtprüfung Filter, ggf. austauschen
- bei Bedarf Intervallzeit erhöhen

jährlich:

- Gerät innen reinigen
- Wasserseitige Anschlüsse, Ventile, Verschraubungen überprüfen
- Wärmetauscher entlüften
- Elektrische Anschlüsse überprüfen
- Ausblasgitter reinigen, Ablagerungen aus Luftstrom entfernen

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel, Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 07-25 LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
 0 Leistungsbeschreibung

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1 Lüftungszentrale U.3.20 in U3

1.1 Klima 04

Kombinierte Zu- und Abluftanlage Klima 04

- Fabrikat-Ventilator: Luwaira
- Typ: CE 2 x 2
- Baujahr: 1978
- Zuluft: ca. 14.000 m³/h
- Abluft: ca. 9.500 m³/h
- Abmessungen: ca. 7,00 x 1,70 x 1,80 m (L/B/H)
- Standort: Klimazentrale U.3.20 im 3.UG

1.1.1 Luftfördereinrichtung

1.1.1.1 Wartung Ventilator

gemäß Leistungsbeschreibung
 0.1 Luftfördereinrichtungen

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
 Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.1.1 Luftfördereinrichtung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	1	Klima 04
	2	Wärmeübertrager

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.1.2 Wärmeübertrager

1.1.2.1 Wartung Lufterhitzer (Luft/Flüssigkeit)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.1.2.2 Wartung Verdampfer (Luft/Kältemittel)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.1.2 Wärmeübertrager

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	1	Klima 04
	3	Luftfilter

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.1.3 Luftfilter

- 1.1.3.1 Wartung F7 Filterkammer ca. 0,61 x 1,70 x 1,80 m
bestückt mit:
- 4 x Taschenfilter F7 592 x 592 x 500 mm

gemäß Leistungsbeschreibung
0.3 Luftfilter

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

- 1.1.3.2 Austausch Taschenfilter F7 592 x 592 x 500 mm

gemäß Leistungsbeschreibung
0.3 Luftfilter

einschließlich Entsorgung und Dokumentation
komplett durchführen

4 St

1.1.3 Luftfilter

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	1	Klima 04
	4	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.1.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

1.1.4.1 Wartung Luftkanäle

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

4 St

1.1.4.2 Wartung Kammern des gesamten Lüftungsgerätes

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.1.4.3 Wartung Riementriebe

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

4 St

1.1.4.4 Wartung Luftkanäle

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	1	Klima 04
	4	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.1.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	1	Klima 04
	5	Dokumentation und Kennzeichnung

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.1.5 Dokumentation und Kennzeichnung

1.1.5.1 Wartungsrelevante Unterlagen
z. B. Schemata, Herstellervorschriften

auf Vorhandensein prüfen

1 St

1.1.5.2 Bestehende Anlagenkennzeichnung
Beschilderung, Farbkennzeichnung, Typenschild /
Zulassungszeichen

auf Vorhandensein prüfen

1 St

1.1.5 Dokumentation und Kennzeichnung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	1	Klima 04
	6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.1.6 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

1.1.6.1 Wartung Pumpen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.1.6.2 Wartung Schmutzfänger

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.1.6.3 Wartung Rohrleitungen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.1.6 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	1	Klima 04

Ausgabebumfang:
OZ

Gesamtbetrag
in EUR

Zusammenstellung

1.1.1	Luftfördereinrichtung	_____
1.1.2	Wärmeübertrager	_____
1.1.3	Luftfilter	_____
1.1.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems	_____
1.1.5	Dokumentation und Kennzeichnung	_____
1.1.6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher	_____
1.1	Summe	_____

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 07-25 LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
1 Lüftungszentrale U.3.20 in U3
2 Klima 05

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.2 Klima 05
Kombinierte Zu- und Abluftanlage Klima 05

- Fabrikat-Ventilator: Luwaira
- Typ: CE 3 x 3
- Baujahr: 1978
- Zuluft: ca. 31.700 m³/h
- Abluft: ca. 32.000 m³/h
- Abmessungen: ca. 10,50 x 2,00 x 2,00 m (L/B/H)
- Standort: Klimazentrale U.3.20 im 3.UG

1.2.1 Luftfördereinrichtung

1.2.1.1 Wartung Ventilator

gemäß Leistungsbeschreibung
0.1 Luftfördereinrichtungen

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.2.1 Luftfördereinrichtung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	2	Klima 05
	2	Wärmeübertrager

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.2.2 Wärmeübertrager

1.2.2.1 Wartung Lufterhitzer (Luft/Flüssigkeit)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1

St

1.2.2.2 Wartung Verdampfer (Luft/Kältemittel)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1

St

1.2.2.3 Wartung Nacherhitzer im Gerät (Luft/Flüssigkeit)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1

St

1.2.2.4 Wartung Nacherhitzer im Kanal (Luft/Flüssigkeit)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

3

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	2	Klima 05
	2	Wärmeübertrager

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.2.2 **Wärmeübertrager**

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	2	Klima 05
	3	Luftfilter

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.2.3 Luftfilter

- 1.2.3.1 Wartung F7 Filterkammer ca. 0,61 x 2,00 x 2,00 m
bestückt mit:
- 9 x Taschenfilter F7 592 x 592 x 500 mm

gemäß Leistungsbeschreibung
0.3 Luftfilter

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

- 1.2.3.2 Austausch Taschenfilter F7 592 x 592 x 500 mm

gemäß Leistungsbeschreibung
0.3 Luftfilter

einschließlich Entsorgung und Dokumentation
komplett durchführen

9 St

1.2.3 Luftfilter

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	2	Klima 05
	4	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.2.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

1.2.4.1 Wartung Jalousieklappen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

4 St

1.2.4.2 Wartung Luftwäscher

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Luftwäscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.2.4.3 Wartung Kammern des gesamten Lüftungsgerätes

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.2.4.4 Wartung Riementriebe

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

6 St

1.2.4.5 Wartung Luftkanäle

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	2	Klima 05
	4	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
 Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1	St		
---	----	--	--

1.2.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	2	Klima 05
	5	Dokumentation und Kennzeichnung

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.2.5 Dokumentation und Kennzeichnung

1.2.5.1 Wartungsrelevante Unterlagen
z. B. Schemata, Herstellervorschriften

auf Vorhandensein prüfen

1 St

1.2.5.2 Bestehende Anlagenkennzeichnung
Beschilderung, Farbkennzeichnung, Typenschild /
Zulassungszeichen

auf Vorhandensein prüfen

1 St

1.2.5 Dokumentation und Kennzeichnung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	2	Klima 05
	6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.2.6 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

1.2.6.1 Wartung Pumpen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

6 St

1.2.6.2 Wartung Schmutzfänger

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

6 St

1.2.6.3 Wartung Rohrleitungen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

6 St

1.2.6 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	2	Klima 05

Ausgabebumfang:
OZ

Gesamtbetrag
in EUR

Zusammenstellung

1.2.1	Luftfördereinrichtung	_____
1.2.2	Wärmeübertrager	_____
1.2.3	Luftfilter	_____
1.2.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems	_____
1.2.5	Dokumentation und Kennzeichnung	_____
1.2.6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher	_____
1.2	Summe	_____

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	3	Klima 06

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.3 Klima 06
Kombinierte Zu- und Abluftanlage Klima 06

- Fabrikat-Ventilator: Luwaira
- Typ: CE 3 x 3
- Baujahr: 1978
- Zuluft: ca. 30.500 m³/h
- Abluft: ca. 27.5000 m³/h
- Abmessungen: ca. 10,00 x 2,10 x 2,20 m (L/B/H)
- Standort: Klimazentrale U.3.20 im 3.UG

1.3.1 Luftfördereinrichtung

1.3.1.1 Wartung Ventilator

gemäß Leistungsbeschreibung
 0.1 Luftfördereinrichtungen

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
 Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.3.1 Luftfördereinrichtung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	3	Klima 06
	2	Wärmeübertrager

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.3.2 Wärmeübertrager

1.3.2.1 Wartung Lufterhitzer (Luft/Flüssigkeit)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1

St

1.3.2.2 Wartung Verdampfer (Luft/Kältemittel)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1

St

1.3.2.3 Wartung Nacherhitzer im Gerät (Luft/Flüssigkeit)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1

St

1.3.2.4 Wartung Nacherhitzer im Kanal (Luft/Flüssigkeit)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

3

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	3	Klima 06
	2	Wärmeübertrager

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.3.2 Wärmeübertrager

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	3	Klima 06
	3	Luftfilter

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.3.3 Luftfilter

- 1.3.3.1 Wartung F7 Filterkammer ca. 0,61 x 2,10 x 2,20 m
bestückt mit:
- 9 x Taschenfilter F7 592 x 592 x 500 mm

gemäß Leistungsbeschreibung
0.3 Luftfilter

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

- 1.3.3.2 Austausch Taschenfilter F7 592 x 592 x 500 mm

gemäß Leistungsbeschreibung
0.3 Luftfilter

einschließlich Entsorgung und Dokumentation
komplett durchführen

9 St

1.3.3 Luftfilter

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	3	Klima 06
	4	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.3.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

1.3.4.1 Wartung Jalousieklappen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

4 St

1.3.4.2 Wartung Luftwäscher

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Luftwäscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.3.4.3 Wartung Kammern des gesamten Lüftungsgerätes

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.3.4.4 Wartung Riementriebe

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

7 St

1.3.4.5 Wartung Luftkanäle

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	3	Klima 06
	4	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1	St		
---	----	--	--

1.3.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems
--------------	---

Summe:	
---------------	--

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	3	Klima 06
	5	Dokumentation und Kennzeichnung

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.3.5 Dokumentation und Kennzeichnung

1.3.5.1 Wartungsrelevante Unterlagen
z. B. Schemata, Herstellervorschriften

auf Vorhandensein prüfen

1

St

1.3.5.2 Bestehende Anlagenkennzeichnung
Beschilderung, Farbkennzeichnung, Typenschild /
Zulassungszeichen

auf Vorhandensein prüfen

1

St

1.3.5 Dokumentation und Kennzeichnung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	3	Klima 06
	6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.3.6 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

1.3.6.1 Wartung Pumpen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

6 St

1.3.6.2 Wartung Schmutzfänger

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

6 St

1.3.6.3 Wartung Rohrleitungen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

6 St

1.3.6 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	3	Klima 06

Ausgabebumfang:
OZ

Gesamtbetrag
in EUR

Zusammenstellung

1.3.1	Luftfördereinrichtung	_____
1.3.2	Wärmeübertrager	_____
1.3.3	Luftfilter	_____
1.3.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems	_____
1.3.5	Dokumentation und Kennzeichnung	_____
1.3.6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher	_____
1.3	Summe	_____

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	4	Klima 07

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.4	Klima 07			
	Kombinierte Zu- und Abluftanlage Klima 07			
	- Fabrikat-Ventilator: Luwaira			
	- Typ: CE 2 x 2			
	- Baujahr: 1978			
	- Zuluft: ca. 9.650 m³/h			
	- Abluft: ca. 5.370 m³/h			
	- Abmessungen: ca. 7,00 x 1,40 x 1,60 m (L/B/H)			
	- Standort: Klimazentrale U.3.20 im 3.UG			

1.4.1 Luftfördereinrichtung

1.4.1.1	Wartung Ventilator			
	gemäß Leistungsbeschreibung			
	0.1 Luftfördereinrichtungen			
	einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel, Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen			

	2	St		
--	---	----	--	--

1.4.1	Luftfördereinrichtung		Summe:	
--------------	------------------------------	--	---------------	--

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	4	Klima 07
	2	Wärmeübertrager

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.4.2 Wärmeübertrager

1.4.2.1 Wartung Lufterhitzer (Luft/Flüssigkeit)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.4.2.2 Wartung Verdampfer (Luft/Kältemittel)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.4.2 Wärmeübertrager

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	4	Klima 07
	3	Luftfilter

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.4.3 Luftfilter

- 1.4.3.1 Wartung F7 Filterkammer ca. 0,61 x 1,40 x 1,60 m
bestückt mit:
- 4 x Taschenfilter F7 592 x 592 x 500 mm

gemäß Leistungsbeschreibung
0.3 Luftfilter

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

- 1.4.3.2 Austausch Taschenfilter F7 592 x 592 x 500 mm

gemäß Leistungsbeschreibung
0.3 Luftfilter

einschließlich Entsorgung und Dokumentation
komplett durchführen

4 St

1.4.3 Luftfilter

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	4	Klima 07
	4	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.4.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

1.4.4.1 Wartung Jalousieklappen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

4 St

1.4.4.2 Wartung Kammern des gesamten Lüftungsgerätes

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.4.4.3 Wartung Riementriebe

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

4 St

1.4.4.4 Wartung Luftkanäle

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	4	Klima 07
	4	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.4.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems			
--------------	---	--	--	--

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	4	Klima 07
	5	Dokumentation und Kennzeichnung

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.4.5 Dokumentation und Kennzeichnung

1.4.5.1 Wartungsrelevante Unterlagen
z. B. Schemata, Herstellervorschriften

auf Vorhandensein prüfen

1 St

1.4.5.2 Bestehende Anlagenkennzeichnung
Beschilderung, Farbkennzeichnung, Typenschild /
Zulassungszeichen

auf Vorhandensein prüfen

1 St

1.4.5 Dokumentation und Kennzeichnung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	4	Klima 07
	6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.4.6 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

1.4.6.1 Wartung Pumpen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.4.6.2 Wartung Schmutzfänger

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.4.6.3 Wartung Rohrleitungen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.4.6 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	4	Klima 07

Ausgabebumfang:
OZ

Gesamtbetrag
in EUR

Zusammenstellung

1.4.1	Luftfördereinrichtung	_____
1.4.2	Wärmeübertrager	_____
1.4.3	Luftfilter	_____
1.4.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems	_____
1.4.5	Dokumentation und Kennzeichnung	_____
1.4.6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher	_____
1.4	Summe	_____

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	5	Klima 08

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.5 **Klima 08**
Kombinierte Zu- und Abluftanlage Klima 08

- Fabrikat-Ventilator: Luwaira
- Typ: CE 2 x 2
- Baujahr: 1978
- Zuluft: ca. 11.000 m³/h
- Abluft: ca. 8.000 m³/h
- Abmessungen: ca. 7,50 x 1,70 x 1,70 m (L/B/H)
- Standort: Klimazentrale U.3.20 im 3.UG

1.5.1 **Luftfördereinrichtung**

1.5.1.1 Wartung Ventilator

gemäß Leistungsbeschreibung
0.1 Luftfördereinrichtungen

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.5.1 **Luftfördereinrichtung**

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	5	Klima 08
	2	Wärmeübertrager

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.5.2 Wärmeübertrager

1.5.2.1 Wartung Lufterhitzer (Luft/Flüssigkeit)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.5.2.2 Wartung Verdampfer (Luft/Kältemittel)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.5.2 Wärmeübertrager

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	5	Klima 08
	3	Luftfilter

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.5.3 Luftfilter

- 1.5.3.1 Wartung F7 Filterkammer ca. 0,61 x 1,70 x 1,70 m
bestückt mit:
- 4 x Taschenfilter F7 592 x 592 x 500 mm

gemäß Leistungsbeschreibung
0.3 Luftfilter

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

- 1.5.3.2 Austausch Taschenfilter F7 592 x 592 x 500 mm

gemäß Leistungsbeschreibung
0.3 Luftfilter

einschließlich Entsorgung und Dokumentation
komplett durchführen

4 St

1.5.3 Luftfilter

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	5	Klima 08
	4	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.5.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

1.5.4.1 Wartung Jalousieklappen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.5.4.2 Wartung Kammern des gesamten Lüftungsgerätes

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.5.4.3 Wartung Riementriebe

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

4 St

1.5.4.4 Wartung Luftkanäle

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	5	Klima 08
	4	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.5.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems			
--------------	---	--	--	--

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	5	Klima 08
	5	Dokumentation und Kennzeichnung

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.5.5 Dokumentation und Kennzeichnung

1.5.5.1 Wartungsrelevante Unterlagen
z. B. Schemata, Herstellervorschriften

auf Vorhandensein prüfen

1 St

1.5.5.2 Bestehende Anlagenkennzeichnung
Beschilderung, Farbkennzeichnung, Typenschild /
Zulassungszeichen

auf Vorhandensein prüfen

1 St

1.5.5 Dokumentation und Kennzeichnung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	5	Klima 08
	6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.5.6 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

1.5.6.1 Wartung Pumpen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.5.6.2 Wartung Schmutzfänger

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.5.6.3 Wartung Rohrleitungen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.5.6 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	5	Klima 08

Ausgabebumfang:
OZ

Gesamtbetrag
in EUR

Zusammenstellung

1.5.1	Luftfördereinrichtung	_____
1.5.2	Wärmeübertrager	_____
1.5.3	Luftfilter	_____
1.5.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems	_____
1.5.5	Dokumentation und Kennzeichnung	_____
1.5.6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher	_____
1.5	Summe	_____

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	6	Klima 09

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.6 Klima 09
Kombinierte Zu- und Abluftanlage Klima 09

- Fabrikat-Ventilator: Luwaira
- Typ: CE 2 x 2
- Baujahr: 1978
- Zuluft: ca. 15.000 m³/h
- Abluft: ca. 10.500 m³/h
- Abmessungen: ca. 7,50 x 1,70 x 1,70 m (L/B/H)
- Standort: Klimazentrale U.3.20 im 3.UG

1.6.1 Luftfördereinrichtung

1.6.1.1 Wartung Ventilator

gemäß Leistungsbeschreibung
0.1 Luftfördereinrichtungen

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.6.1 Luftfördereinrichtung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	6	Klima 09
	2	Wärmeübertrager

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.6.2 Wärmeübertrager

1.6.2.1 Wartung Lufterhitzer (Luft/Flüssigkeit)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.6.2.2 Wartung Verdampfer (Luft/Kältemittel)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.6.2 Wärmeübertrager

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	6	Klima 09
	3	Luftfilter

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.6.3 Luftfilter

- 1.6.3.1 Wartung F7 Filterkammer ca. 0,61 x 1,80 x 2,20 m
bestückt mit:
- 4 x Taschenfilter F7 592 x 592 x 500 mm

gemäß Leistungsbeschreibung
0.3 Luftfilter

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

- 1.6.3.2 Austausch Taschenfilter F7 592 x 592 x 500 mm

gemäß Leistungsbeschreibung
0.3 Luftfilter

einschließlich Entsorgung und Dokumentation
komplett durchführen

4 St

1.6.3 Luftfilter

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	6	Klima 09
	4	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.6.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

1.6.4.1 Wartung Jalousieklappen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

4 St

1.6.4.2 Wartung Kammern des gesamten Lüftungsgerätes

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.6.4.3 Wartung Riementriebe

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

5 St

1.6.4.4 Wartung Luftkanäle

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	6	Klima 09
	4	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.6.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems			
--------------	---	--	--	--

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	6	Klima 09
	5	Dokumentation und Kennzeichnung

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.6.5 Dokumentation und Kennzeichnung

1.6.5.1 Wartungsrelevante Unterlagen
z. B. Schemata, Herstellervorschriften

auf Vorhandensein prüfen

1 St

1.6.5.2 Bestehende Anlagenkennzeichnung
Beschilderung, Farbkennzeichnung, Typenschild /
Zulassungszeichen

auf Vorhandensein prüfen

1 St

1.6.5 Dokumentation und Kennzeichnung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	6	Klima 09
	6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.6.6 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

1.6.6.1 Wartung Pumpen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.6.6.2 Wartung Schmutzfänger

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.6.6.3 Wartung Rohrleitungen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.6.6 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	6	Klima 09

Ausgabebumfang:
OZ

Gesamtbetrag
in EUR

Zusammenstellung

1.6.1	Luftfördereinrichtung	_____
1.6.2	Wärmeübertrager	_____
1.6.3	Luftfilter	_____
1.6.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems	_____
1.6.5	Dokumentation und Kennzeichnung	_____
1.6.6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher	_____
1.6	Summe	_____

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	7	Klima 010

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.7 Klima 010
Kombinierte Zu- und Abluftanlage Klima 010

- Fabrikat-Ventilator: Luwaira
- Typ: CE 2 x 2
- Baujahr: 1978
- Zuluft: ca. 7.500 m³/h
- Abluft: ca. 5.200 m³/h
- Abmessungen: ca. 7,50 x 1,40 x 1,60 m (L/B/H)
- Standort: Klimazentrale U.3.20 im 3.UG

1.7.1 Luftfördereinrichtung

1.7.1.1 Wartung Ventilator

gemäß Leistungsbeschreibung
0.1 Luftfördereinrichtungen

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.7.1 Luftfördereinrichtung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	7	Klima 010
	2	Wärmeübertrager

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.7.2 Wärmeübertrager

1.7.2.1 Wartung Lufterhitzer (Luft/Flüssigkeit)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.7.2.2 Wartung Verdampfer (Luft/Kältemittel)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.7.2.3 Wartung Nacherhitzer im Kanal (Luft/Flüssigkeit)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.7.2 Wärmeübertrager

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	7	Klima 010
	3	Luftfilter

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.7.3 Luftfilter

- 1.7.3.1 Wartung F7 Filterkammer ca. 0,61 x 1,40 x 1,60 m
bestückt mit:
- 4 x Taschenfilter F7 592 x 592 x 500 mm

gemäß Leistungsbeschreibung
0.3 Luftfilter

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

- 1.7.3.2 Austausch Taschenfilter F7 592 x 592 x 500 mm

gemäß Leistungsbeschreibung
0.3 Luftfilter

einschließlich Entsorgung und Dokumentation
komplett durchführen

4 St

1.7.3 Luftfilter

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	7	Klima 010
	4	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.7.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

1.7.4.1 Wartung Jalousieklappen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

4 St

1.7.4.2 Wartung Kammern des gesamten Lüftungsgerätes

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.7.4.3 Wartung Riementriebe

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

4 St

1.7.4.4 Wartung Luftkanäle

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	7	Klima 010
	4	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.7.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems			
--------------	---	--	--	--

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	7	Klima 010
	5	Dokumentation und Kennzeichnung

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.7.5 Dokumentation und Kennzeichnung

1.7.5.1 Wartungsrelevante Unterlagen
z. B. Schemata, Herstellervorschriften

auf Vorhandensein prüfen

1 St

1.7.5.2 Bestehende Anlagenkennzeichnung
Beschilderung, Farbkennzeichnung, Typenschild /
Zulassungszeichen

auf Vorhandensein prüfen

1 St

1.7.5 Dokumentation und Kennzeichnung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	7	Klima 010
	6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.7.6 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

1.7.6.1 Wartung Pumpen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.7.6.2 Wartung Schmutzfänger

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.7.6.3 Wartung Rohrleitungen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.7.6 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	7	Klima 010

Ausgabebumfang:
OZ

Gesamtbetrag
in EUR

Zusammenstellung

1.7.1	Luftfördereinrichtung	_____
1.7.2	Wärmeübertrager	_____
1.7.3	Luftfilter	_____
1.7.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems	_____
1.7.5	Dokumentation und Kennzeichnung	_____
1.7.6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher	_____
1.7	Summe	_____

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	8	Klima 011

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.8 Klima 011
Kombinierte Zu- und Abluftanlage Klima 011

- Fabrikat-Ventilator: Luwaira
- Typ: CE 2 x 3
- Baujahr: 1978
- Zuluft: ca. 18.500 m³/h
- Abluft: ca. 18.000 m³/h
- Abmessungen: ca. 10,50 x 1,40 x 2,00 m (L/B/H)
- Standort: Klimazentrale U.3.20 im 3.UG

1.8.1 Luftfördereinrichtung

1.8.1.1 Wartung Ventilator

gemäß Leistungsbeschreibung
 0.1 Luftfördereinrichtungen

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
 Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.8.1 Luftfördereinrichtung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	8	Klima 011
	2	Wärmeübertrager

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.8.2 Wärmeübertrager

1.8.2.1 Wartung Lufterhitzer (Luft/Flüssigkeit)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1

St

1.8.2.2 Wartung Verdampfer (Luft/Kältemittel)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1

St

1.8.2.3 Wartung Nacherhitzer im Gerät (Luft/Flüssigkeit)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1

St

1.8.2.4 Wartung Nacherhitzer im Kanal (Luft/Flüssigkeit)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	8	Klima 011
	2	Wärmeübertrager

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.8.2	Wärmeübertrager			
--------------	------------------------	--	--	--

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	8	Klima 011
	3	Luftfilter

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.8.3 Luftfilter

- 1.8.3.1 Wartung F7 Filterkammer ca. 0,61 x 1,70 x 1,70 m
bestückt mit:
- 4 x Taschenfilter F7 592 x 592 x 500 mm

gemäß Leistungsbeschreibung
0.3 Luftfilter

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

- 1.8.3.2 Austausch Taschenfilter F7 592 x 592 x 500 mm

gemäß Leistungsbeschreibung
0.3 Luftfilter

einschließlich Entsorgung und Dokumentation
komplett durchführen

4 St

1.8.3 Luftfilter

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	8	Klima 011
	4	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.8.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

1.8.4.1 Wartung Jalousieklappen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

4 St

1.8.4.2 Wartung Luftwäscher

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Luftwäscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.8.4.3 Wartung Kammern des gesamten Lüftungsgerätes

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.8.4.4 Wartung Riementriebe

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

5 St

1.8.4.5 Wartung Luftkanäle

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	8	Klima 011
	4	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
 Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1	St		
---	----	--	--

1.8.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	8	Klima 011
	5	Dokumentation und Kennzeichnung

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.8.5 Dokumentation und Kennzeichnung

1.8.5.1 Wartungsrelevante Unterlagen
z. B. Schemata, Herstellervorschriften

auf Vorhandensein prüfen

1 St

1.8.5.2 Bestehende Anlagenkennzeichnung
Beschilderung, Farbkennzeichnung, Typenschild /
Zulassungszeichen

auf Vorhandensein prüfen

1 St

1.8.5 Dokumentation und Kennzeichnung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	8	Klima 011
	6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.8.6 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

1.8.6.1 Wartung Pumpen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

5 St

1.8.6.2 Wartung Schmutzfänger

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

5 St

1.8.6.3 Wartung Rohrleitungen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

5 St

1.8.6 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	8	Klima 011

Ausgabebumfang:	Gesamtbetrag
OZ	in EUR

Zusammenstellung

1.8.1	Luftfördereinrichtung	_____
1.8.2	Wärmeübertrager	_____
1.8.3	Luftfilter	_____
1.8.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems	_____
1.8.5	Dokumentation und Kennzeichnung	_____
1.8.6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher	_____
1.8	Summe	_____

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	9	Klima 012

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.9 Klima 012
Kombinierte Zu- und Abluftanlage Klima 012

- Fabrikat-Ventilator: Luwaira
- Typ: CE 2 x 2
- Baujahr: 1978
- Zuluft: ca. 23.870 m³/h
- Abluft: ca. 15.000 m³/h
- Abmessungen: ca. 10,00 x 1,80 x 2,20 m (L/B/H)
- Standort: Klimazentrale U.3.20 im 3.UG

1.9.1 Luftfördereinrichtung

1.9.1.1 Wartung Ventilator

gemäß Leistungsbeschreibung
0.1 Luftfördereinrichtungen

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.9.1 Luftfördereinrichtung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	9	Klima 012
	2	Wärmeübertrager

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.9.2 Wärmeübertrager

1.9.2.1 Wartung Lufterhitzer (Luft/Flüssigkeit)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1

St

1.9.2.2 Wartung Verdampfer (Luft/Kältemittel)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1

St

1.9.2.3 Wartung Nacherhitzer im Gerät (Luft/Flüssigkeit)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1

St

1.9.2.4 Wartung Nacherhitzer im Kanal (Luft/Flüssigkeit)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

5

St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	9	Klima 012
	2	Wärmeübertrager

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.9.2	Wärmeübertrager			
--------------	------------------------	--	--	--

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	9	Klima 012
	3	Luftfilter

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.9.3 Luftfilter

1.9.3.1 Wartung F7 Filterkammer ca. 0,61 x 1,80 x 2,20 m
bestückt mit:
- 9 x Taschenfilter F7 592 x 592 x 500 mm

gemäß Leistungsbeschreibung
0.3 Luftfilter

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.9.3.2 Austausch Taschenfilter F7 592 x 592 x 500 mm

gemäß Leistungsbeschreibung
0.3 Luftfilter

einschließlich Entsorgung und Dokumentation
komplett durchführen

9 St

1.9.3 Luftfilter

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	9	Klima 012
	4	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.9.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

1.9.4.1 Wartung Jalousieklappen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.9.4.2 Wartung Luftwäscher

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Luftwäscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.9.4.3 Wartung Kammern des gesamten Lüftungsgerätes

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.9.4.4 Wartung Riementriebe

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

6 St

1.9.4.5 Wartung Luftkanäle

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	9	Klima 012
	4	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
 Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1	St		
---	----	--	--

1.9.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	9	Klima 012
	5	Dokumentation und Kennzeichnung

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.9.5 Dokumentation und Kennzeichnung

1.9.5.1 Wartungsrelevante Unterlagen
z. B. Schemata, Herstellervorschriften

auf Vorhandensein prüfen

1 St

1.9.5.2 Bestehende Anlagenkennzeichnung
Beschilderung, Farbkennzeichnung, Typenschild /
Zulassungszeichen

auf Vorhandensein prüfen

1 St

1.9.5 Dokumentation und Kennzeichnung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	9	Klima 012
	6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.9.6 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

1.9.6.1 Wartung Pumpen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

8

St

1.9.6.2 Wartung Schmutzfänger

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

8

St

1.9.6.3 Wartung Rohrleitungen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

8

St

1.9.6 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	9	Klima 012

Ausgabebumfang:
OZ

Gesamtbetrag
in EUR

Zusammenstellung

1.9.1	Luftfördereinrichtung	_____
1.9.2	Wärmeübertrager	_____
1.9.3	Luftfilter	_____
1.9.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems	_____
1.9.5	Dokumentation und Kennzeichnung	_____
1.9.6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher	_____
1.9	Summe	_____

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	10	Klima 013

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.10 Klima 013
Kombinierte Zu- und Abluftanlage Klima 013

- Fabrikat-Ventilator: Luwaira
- Typ: CE 2 x 3
- Baujahr: 1978
- Zuluft: ca. 25.000 m³/h
- Abluft: ca. 17.000 m³/h
- Abmessungen: ca. 8,00 x 1,70 x 1,60 m (L/B/H)
- Standort: Klimazentrale U.3.20 im 3.UG

Anlage 013 und 014 Lüftungsanlage Kantine müssen zusammen gewartet werden!

Die Kantine wird von RGE Servicegesellschaft mbH betrieben,
um den Betrieb der Rathauskantine nicht zu unterbrechen ist hier die Wartung nur am
Wochenende möglich.

1.10.1 Luftfördereinrichtung

1.10.1.1 Wartung Ventilator

gemäß Leistungsbeschreibung
0.1 Luftfördereinrichtungen

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.10.1 Luftfördereinrichtung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	10	Klima 013
	2	Wärmeübertrager

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.10.2 Wärmeübertrager

1.10.2.1 Wartung Lufterhitzer (Luft/Flüssigkeit)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1	St		
---	----	--	--

1.10.2.2 Wartung Verdampfer (Luft/Kältemittel)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1	St		
---	----	--	--

1.10.2 Wärmeübertrager

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	10	Klima 013
	3	Luftfilter

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.10.3 Luftfilter

- 1.10.3.1 Wartung F7 Filterkammer ca. 0,61 x 1,70 x 1,60 m
bestückt mit:
- 6 x Taschenfilter F7 592 x 592 x 500 mm

gemäß Leistungsbeschreibung
0.3 Luftfilter

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

- 1.10.3.2 Austausch Taschenfilter F7 592 x 592 x 500 mm

gemäß Leistungsbeschreibung
0.3 Luftfilter

einschließlich Entsorgung und Dokumentation
komplett durchführen

6 St

1.10.3 Luftfilter

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	10	Klima 013
	4	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.10.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

1.10.4.1 Wartung Jalousieklappen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

4 St

1.10.4.2 Wartung Kammern des gesamten Lüftungsgerätes

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.10.4.3 Wartung Riementriebe

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

6 St

1.10.4.4 Wartung Luftkanäle

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen			
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3			
	10	Klima 013			
	4	Bauelemente des Luftverteilungssystems			
Ausgabeumfang:					
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1.10.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems			Summe:	

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	10	Klima 013
	5	Dokumentation und Kennzeichnung

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.10.5 Dokumentation und Kennzeichnung

1.10.5.1 Wartungsrelevante Unterlagen
z. B. Schemata, Herstellervorschriften

auf Vorhandensein prüfen

1 St

1.10.5.2 Bestehende Anlagenkennzeichnung
Beschilderung, Farbkennzeichnung, Typenschild /
Zulassungszeichen

auf Vorhandensein prüfen

1 St

1.10.5 Dokumentation und Kennzeichnung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	10	Klima 013
	6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.10.6 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

1.10.6.1 Wartung Pumpen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.10.6.2 Wartung Schmutzfänger

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.10.6.3 Wartung Rohrleitungen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.10.6 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	10	Klima 013

Ausgabebumfang:	Gesamtbetrag
OZ	in EUR

Zusammenstellung

1.10.1	Luftfördereinrichtung	_____
1.10.2	Wärmeübertrager	_____
1.10.3	Luftfilter	_____
1.10.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems	_____
1.10.5	Dokumentation und Kennzeichnung	_____
1.10.6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher	_____
1.10	Summe	_____

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	11	Klima 014

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.11 Klima 014

Zuluftanlage Klima 014

- Fabrikat-Ventilator: Luwaira
- Typ: CE 2 x 2
- Baujahr: 1978
- Zuluft: ca. 14.000 m³/h
- Abmessungen: ca. 4,60 x 1,40 x 1,60 m (L/B/H)
- Standort: Klimazentrale U.3.20 im 3.UG

Anlage 013 und 014 müssen zusammen gewartet werden!

1.11.1 Luftfördereinrichtung

1.11.1.1 Wartung Ventilator

gemäß Leistungsbeschreibung
 0.1 Luftfördereinrichtungen

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
 Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1	St		
---	----	--	--

1.11.1 Luftfördereinrichtung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	11	Klima 014
	2	Wärmeübertrager

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.11.2 Wärmeübertrager

1.11.2.1 Wartung Lufterhitzer (Luft/Flüssigkeit)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.11.2.2 Wartung Verdampfer (Luft/Kältemittel)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.11.2.3 Wartung Nacherhitzer im Kanal (Luft/Flüssigkeit)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.11.2 Wärmeübertrager

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	11	Klima 014
	3	Luftfilter

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.11.3 Luftfilter

- 1.11.3.1 Wartung F7 Filterkammer ca. 0,61 x 1,40 x 1,60 m
bestückt mit:
- 4 x Taschenfilter F7 592 x 592 x 500 mm

gemäß Leistungsbeschreibung
0.3 Luftfilter

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

- 1.11.3.2 Austausch Taschenfilter F7 592 x 592 x 500 mm

gemäß Leistungsbeschreibung
0.3 Luftfilter

einschließlich Entsorgung und Dokumentation
komplett durchführen

4 St

1.11.3 Luftfilter

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	11	Klima 014
	4	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.11.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

1.11.4.1 Wartung Jalousieklappen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.11.4.2 Wartung Kammern des gesamten Lüftungsgerätes

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.11.4.3 Wartung Riementriebe

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.11.4.4 Wartung Luftkanäle

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen			
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3			
	11	Klima 014			
	4	Bauelemente des Luftverteilungssystems			
Ausgabeumfang:					
OZ / Pos.-Nr.		Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
1.11.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems			Summe:	

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	11	Klima 014
	5	Dokumentation und Kennzeichnung

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.11.5 Dokumentation und Kennzeichnung

1.11.5.1 Wartungsrelevante Unterlagen
z. B. Schemata, Herstellervorschriften

auf Vorhandensein prüfen

1 St

1.11.5.2 Bestehende Anlagenkennzeichnung
Beschilderung, Farbkennzeichnung, Typenschild /
Zulassungszeichen

auf Vorhandensein prüfen

1 St

1.11.5 Dokumentation und Kennzeichnung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	11	Klima 014
	6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.11.6 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

1.11.6.1 Wartung Pumpen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

4 St

1.11.6.2 Wartung Schmutzfänger

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

4 St

1.11.6.3 Wartung Rohrleitungen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

4 St

1.11.6 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	11	Klima 014

Ausgabebumfang:
OZ

Gesamtbetrag
in EUR

Zusammenstellung

1.11.1	Luftfördereinrichtung	_____
1.11.2	Wärmeübertrager	_____
1.11.3	Luftfilter	_____
1.11.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems	_____
1.11.5	Dokumentation und Kennzeichnung	_____
1.11.6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher	_____
1.11	Summe	_____

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	12	Klima 015/016

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.12 Klima 015/016
Kombinierte Zu- und Abluftanlage Klima 015/016

- Fabrikat-Ventilator: Luwaira
- Typ: CE 3 x 3
- Baujahr: 1978
- Zuluft: ca. 33.600 m³/h
- Abluft: ca. 29.500 m³/h
- Abmessungen: ca. 10,00 x 1,80 x 2,20 m (L/B/H)
- Standort: Klimazentrale U.3.20 im 3.UG

Anlage 015 und 016 Lüftungsanlagen Poststelle/Druckerei müssen zusammen gewartet werden!

Die Wartung der Anlagen 015/016 ist nur am Wochenende möglich, um den laufenden Betrieb nicht zu beeinträchtigen.

1.12.1 Luftfördereinrichtung

1.12.1.1 Wartung Ventilator

gemäß Leistungsbeschreibung
 0.1 Luftfördereinrichtungen

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
 Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.12.1 Luftfördereinrichtung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	12	Klima 015/016
	2	Wärmeübertrager

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.12.2 Wärmeübertrager

1.12.2.1 Wartung Lufterhitzer (Luft/Flüssigkeit)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.12.2.2 Wartung Verdampfer (Luft/Kältemittel)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.12.2.3 Wartung Nacherhitzer im Kanal (Luft/Flüssigkeit)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

4 St

1.12.2 Wärmeübertrager

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	12	Klima 015/016
	3	Luftfilter

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.12.3 Luftfilter

- 1.12.3.1 Wartung F7 Filterkammer ca. 0,61 x 1,80 x 2,20 m
bestückt mit:
- 9 x Taschenfilter F7 592 x 592 x 500 mm

gemäß Leistungsbeschreibung
0.3 Luftfilter

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

- 1.12.3.2 Austausch Taschenfilter F7 592 x 592 x 500 mm

gemäß Leistungsbeschreibung
0.3 Luftfilter

einschließlich Entsorgung und Dokumentation
komplett durchführen

9 St

1.12.3 Luftfilter

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	12	Klima 015/016
	4	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.12.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

1.12.4.1 Wartung Jalousieklappen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

4 St

1.12.4.2 Wartung Luftwäscher

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Luftwäscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.12.4.3 Wartung Kammern des gesamten Lüftungsgerätes

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.12.4.4 Wartung Riementriebe

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

5 St

1.12.4.5 Wartung Luftkanäle

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	12	Klima 015/016
	4	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1	St		
---	----	--	--

1.12.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems
---------------	---

Summe:	
---------------	--

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	12	Klima 015/016
	5	Dokumentation und Kennzeichnung

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.12.5 Dokumentation und Kennzeichnung

1.12.5.1 Wartungsrelevante Unterlagen
z. B. Schemata, Herstellervorschriften

auf Vorhandensein prüfen

1 St

1.12.5.2 Bestehende Anlagenkennzeichnung
Beschilderung, Farbkennzeichnung, Typenschild /
Zulassungszeichen

auf Vorhandensein prüfen

1 St

1.12.5 Dokumentation und Kennzeichnung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	12	Klima 015/016
	6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.12.6 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

1.12.6.1 Wartung Pumpen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

6 St

1.12.6.2 Wartung Schmutzfänger

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

6 St

1.12.6.3 Wartung Rohrleitungen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

6 St

1.12.6 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	12	Klima 015/016

Ausgabebumfang:
OZ

Gesamtbetrag
in EUR

Zusammenstellung

1.12.1	Luftfördereinrichtung	_____
1.12.2	Wärmeübertrager	_____
1.12.3	Luftfilter	_____
1.12.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems	_____
1.12.5	Dokumentation und Kennzeichnung	_____
1.12.6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher	_____
1.12	Summe	_____

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	13	Klima 017a

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.13 **Klima 017a**
Abluftanlage Klima 017

- Fabrikat-Ventilator: Luwaira
- Typ: CE 3 x 3
- Baujahr: 1978
- Abluft: ca. 34.500 m³/h
- Abmessungen: ca. 4,00 x 2,00 x 2,00 m (L/B/H)
- Standort: Klimazentrale U.3.20 im 3.UG

Anlage 017 und 017a müssen zusammen gewartet werden!

1.13.1 **Luftfördereinrichtung**

1.13.1.1 Wartung Ventilator

gemäß Leistungsbeschreibung
0.1 Luftfördereinrichtungen

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.13.1 **Luftfördereinrichtung**

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	13	Klima 017a
	2	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.13.2 Bauelemente des Luftverteilungssystems

1.13.2.1 Wartung Jalousieklappen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.13.2.2 Wartung Kammern des gesamten Lüftungsgerätes

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.13.2.3 Wartung Riementriebe

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.13.2.4 Wartung Luftkanäle

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	13	Klima 017a
	2	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.13.2	Bauelemente des Luftverteilungssystems			
---------------	---	--	--	--

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	13	Klima 017a
	3	Dokumentation und Kennzeichnung

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.13.3 Dokumentation und Kennzeichnung

1.13.3.1 Wartungsrelevante Unterlagen
z. B. Schemata, Herstellervorschriften

auf Vorhandensein prüfen

1 St

1.13.3.2 Bestehende Anlagenkennzeichnung
Beschilderung, Farbkennzeichnung, Typenschild /
Zulassungszeichen

auf Vorhandensein prüfen

1 St

1.13.3 Dokumentation und Kennzeichnung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	13	Klima 017a

Ausgabebumfang:	Gesamtbetrag
OZ	in EUR

Zusammenstellung

1.13.1	Luftfördereinrichtung	_____
1.13.2	Bauelemente des Luftverteilungssystems	_____
1.13.3	Dokumentation und Kennzeichnung	_____
1.13	Summe	_____

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	14	Klima 017

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.14 Klima 017

Zuluftanlage Klima 017

- Fabrikat-Ventilator: Luwaira
- Typ: CE 3 x 3
- Baujahr: 1978
- Zuluft: ca. 39.570 m³/h
- Abmessungen: ca. 5,00 x 2,00 x 2,00 m (L/B/H)
- Standort: Klimazentrale U.3.20 im 3.UG

Anlage 017 und 017a müssen zusammen gewartet werden!

1.14.1 Luftfördereinrichtung

1.14.1.1 Wartung Ventilator

gemäß Leistungsbeschreibung
 0.1 Luftfördereinrichtungen

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
 Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.14.1 Luftfördereinrichtung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	14	Klima 017
	2	Wärmeübertrager

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.14.2 Wärmeübertrager

1.14.2.1 Wartung Lufterhitzer (Luft/Flüssigkeit)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.14.2.2 Wartung Kombination im Kanal aus Lufterhitzer (Luft/Flüssigkeit) Verdampfer (Luft/Kältemittel)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.14.2.3 Rotations-Wärmeübertrager

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.14.2 Wärmeübertrager

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	14	Klima 017
	3	Luftfilter

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.14.3 Luftfilter

- 1.14.3.1 Wartung F7 Filterkammer ca. 0,61 x 2,00 x 2,00 m
bestückt mit:
- 9 x Taschenfilter F7 592 x 592 x 500 mm

gemäß Leistungsbeschreibung
0.3 Luftfilter

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

- 1.14.3.2 Wartung CO60 Filterkammer im Kanal/Schacht
bestückt mit:
- 4 x Taschenfilter CO60 592 x 592 x 195 mm
- 4 x Taschenfilter CO60 592 x 287 x 195 mm

gemäß Leistungsbeschreibung
0.3 Luftfilter

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

- 1.14.3.3 Austausch Taschenfilter F7 592 x 592 x 500 mm

gemäß Leistungsbeschreibung
0.3 Luftfilter

einschließlich Entsorgung und Dokumentation
komplett durchführen

9 St

- 1.14.3.4 Austausch Taschenfilter CO60 592 x 592 x 195 mm

gemäß Leistungsbeschreibung
0.3 Luftfilter

einschließlich Entsorgung und Dokumentation
komplett durchführen

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	14	Klima 017
	3	Luftfilter

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

	4	St		
--	---	----	--	--

1.14.3.5 Austausch Taschenfilter CO60 592 x 287 x 195 mm

gemäß Leistungsbeschreibung
0.3 Luftfilter

einschließlich Entsorgung und Dokumentation
komplett durchführen

	4	St		
--	---	----	--	--

1.14.3 Luftfilter

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	14	Klima 017
	4	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.14.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

1.14.4.1 Wartung Jalousieklappen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.14.4.2 Wartung Kammern des gesamten Lüftungsgerätes

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.14.4.3 Wartung Riementriebe

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

3 St

1.14.4.4 Wartung Luftkanäle

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	14	Klima 017
	4	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.14.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	14	Klima 017
	5	Dokumentation und Kennzeichnung

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.14.5 Dokumentation und Kennzeichnung

1.14.5.1 Wartungsrelevante Unterlagen
z. B. Schemata, Herstellervorschriften

auf Vorhandensein prüfen

1 St

1.14.5.2 Bestehende Anlagenkennzeichnung
Beschilderung, Farbkennzeichnung, Typenschild /
Zulassungszeichen

auf Vorhandensein prüfen

1 St

1.14.5 Dokumentation und Kennzeichnung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	14	Klima 017
	6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.14.6 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

1.14.6.1 Wartung Pumpen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

3 St

1.14.6.2 Wartung Schmutzfänger

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

3 St

1.14.6.3 Wartung Rohrleitungen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

3 St

1.14.6 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	14	Klima 017

Ausgabebumfang:
OZ

Gesamtbetrag
in EUR

Zusammenstellung

1.14.1	Luftfördereinrichtung	_____
1.14.2	Wärmeübertrager	_____
1.14.3	Luftfilter	_____
1.14.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems	_____
1.14.5	Dokumentation und Kennzeichnung	_____
1.14.6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher	_____
1.14	Summe	_____

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 07-25 LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
 1 Lüftungszentrale U.3.20 in U3
 15 Klima 018

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.15 Klima 018

Zuluftanlage Klima 018

- Fabrikat-Ventilator: Nicotra Gebhardt
- Typ: RZR 15-0800
- Baujahr: 2026
- Zuluft: ca. 40.000 m³/h
- Abmessungen: ca. 4,50 x 1,90 x 2,00 m (L/B/H)
- Standort: Klimazentrale U.3.20 im 3.UG

1.15.1 Luftfördereinrichtung

1.15.1.1 Wartung Ventilator

gemäß Leistungsbeschreibung
 0.1 Luftfördereinrichtungen

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
 Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

4

St

1.15.1.2 Wartung Axialventilator im Kanalnetz

gemäß Leistungsbeschreibung
 0.1 Luftfördereinrichtungen

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
 Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

5

St

1.15.1 Luftfördereinrichtung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	15	Klima 018
	2	Wärmeübertrager

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.15.2 Wärmeübertrager

1.15.2.1 Wartung Verdampfer (Luft/Kältemittel)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1	St		
---	----	--	--

1.15.2 Wärmeübertrager

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	15	Klima 018
	3	Luftfilter

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.15.3 Luftfilter

- 1.15.3.1 Wartung F7 Filterkammer ca. 0,61 x 1,90 x 2,00 m
bestückt mit:
- 9 x Taschenfilter F7 592 x 592 x 500 mm

gemäß Leistungsbeschreibung
0.3 Luftfilter

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

- 1.15.3.2 Austausch Taschenfilter F7 592 x 592 x 500 mm

gemäß Leistungsbeschreibung
0.3 Luftfilter

einschließlich Entsorgung und Dokumentation
komplett durchführen

9 St

1.15.3 Luftfilter

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	15	Klima 018
	4	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.15.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

1.15.4.1 Wartung Jalousieklappen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.15.4.2 Wartung Kammern des gesamten Lüftungsgerätes

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.15.4.3 Wartung Riementriebe

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

1.15.4.4 Wartung Luftkanäle

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	15	Klima 018
	4	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.15.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems			
---------------	---	--	--	--

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	15	Klima 018
	5	Dokumentation und Kennzeichnung

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.15.5 Dokumentation und Kennzeichnung

1.15.5.1 Wartungsrelevante Unterlagen
z. B. Schemata, Herstellervorschriften

auf Vorhandensein prüfen

1 St

1.15.5.2 Bestehende Anlagenkennzeichnung
Beschilderung, Farbkennzeichnung, Typenschild /
Zulassungszeichen

auf Vorhandensein prüfen

1 St

1.15.5 Dokumentation und Kennzeichnung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	15	Klima 018
	6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.15.6 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

1.15.6.1 Wartung Pumpen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.15.6.2 Wartung Schmutzfänger

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.15.6.3 Wartung Rohrleitungen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

1.15.6 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	15	Klima 018

Ausgabebumfang:	Gesamtbetrag
OZ	in EUR

Zusammenstellung

1.15.1	Luftfördereinrichtung	_____
1.15.2	Wärmeübertrager	_____
1.15.3	Luftfilter	_____
1.15.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems	_____
1.15.5	Dokumentation und Kennzeichnung	_____
1.15.6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher	_____
1.15	Summe	_____

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 07-25 LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
 1 Lüftungszentrale U.3.20 in U3
 16 Allgemein

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.16 Allgemein

1.16.1 Anlagenkomponenten

Wetterschutzgitter reinigen

1.16.1.1 Wetterschutzgitter reinigen bis 1 m²

1 Stk

1.16.1.2 Wetterschutzgitter reinigen bis 2 m²

1 Stk

1.16.1.3 Wetterschutzgitter reinigen bis 3 m²

1 Stk

1.16.1.4 Wetterschutzgitter reinigen bis 4 m²

1 Stk

Zuluftgitter ohne Mengeneinstellung reinigen

1.16.1.5 Zuluftgitter ohne Mengeneinstellung reinigen bis 0,05 m²

1 Stk

1.16.1.6 Zuluftgitter ohne Mengeneinstellung reinigen von 0,05 bis 0,1 m²

1 Stk

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	16	Allgemein
	1	Anlagenkomponenten

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.16.1.7 Zuluftgitter ohne Mengeneinstellung reinigen von 0,1 bis 0,15 m²

1 Stk

1.16.1.8 Zuluftgitter ohne Mengeneinstellung reinigen von 0,15 bis 0,2 m²

1 Stk

Zuluftgitter mit Mengeneinstellung reinigen mit Ausbau und Reinigung der Mengeneinstellung

1.16.1.9 Zuluftgitter mit Mengeneinstellung reinigen mit Ausbau bis 0,05 m²

1 Stk

1.16.1.10 Zuluftgitter mit Mengeneinstellung reinigen mit Ausbau von 0,05 bis 0,1 m²

1 Stk

1.16.1.11 Zuluftgitter mit Mengeneinstellung reinigen mit Ausbau von 0,1 bis 0,15 m²

1 Stk

1.16.1.12 Zuluftgitter mit Mengeneinstellung reinigen mit Ausbau von 0,15 bis 0,2 m²

1 Stk

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	16	Allgemein
	1	Anlagenkomponenten

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

Abluftgitter ohne Mengeneinstellung reinigen

1.16.1.13 Abluftgitter ohne Mengeneinstellung reinigen bis 0,05 m²

1 Stk

1.16.1.14 Abluftgitter ohne Mengeneinstellung reinigen von 0,05 bis 0,1 m²

1 Stk

1.16.1.15 Abluftgitter ohne Mengeneinstellung reinigen von 0,1 bis 0,15 m²

1 Stk

1.16.1.16 Abluftgitter ohne Mengeneinstellung reinigen von 0,15 bis 0,2 m²

1 Stk

Abluftgitter mit Mengeneinstellung reinigen

1.16.1.17 Abluftgitter mit Mengeneinstellung reinigen bis 0,05 m²

1 Stk

1.16.1.18 Abluftgitter mit Mengeneinstellung reinigen von 0,05 bis 0,1 m²

1 Stk

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	16	Allgemein
	1	Anlagenkomponenten

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.16.1.19 Abluftgitter mit Mengeneinstellung reinigen von 0,1 bis 0,15 m²

1 Stk

1.16.1.20 Abluftgitter mit Mengeneinstellung reinigen von 0,15 bis 0,2 m²

1 Stk

Tellerventile reinigen

1.16.1.21 Tellerventile reinigen DN 100

20 Stk

1.16.1.22 Tellerventile reinigen DN 150

5 Stk

1.16.1.23 Tellerventile reinigen DN 200

5 Stk

Drallauslässe reinigen

1.16.1.24 Drallauslässe reinigen bis 0,1 m²

10 Stk

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	16	Allgemein
	1	Anlagenkomponenten

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.16.1.25 Drallauslässe reinigen von 0,1 bis 0,2 m²

10	Stk		
----	-----	--	--

1.16.1.26 Drallauslässe reinigen von 0,2 bis 0,3 m²

10	Stk		
----	-----	--	--

Brandschutzklappen (saniert) warten gemäß
Herstellerangabe und Checkliste

1.16.1.27 Brandschutzklappen -normaler Einbau-
warten

1	Stk		
---	-----	--	--

1.16.1.28 Brandschutzklappen -in Abhangdecken-
warten
erschwerter Zugänglichkeit

1	Stk		
---	-----	--	--

1.16.1.29 Brandschutzklappen -in Schächten-
warten
erschwerter Zugänglichkeit

1	Stk		
---	-----	--	--

1.16.1.30 Brandschutzelemente warten gemäß Herstellerangabe und
Checkliste

1	Stk		
---	-----	--	--

1.16.1.31 Brandschutztellerventile warten gemäß Herstellerangabe
und Checkliste

1	Stk		
---	-----	--	--

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	16	Allgemein
	1	Anlagenkomponenten

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

1.16.1.32 Rauchmelder auf Funktion überprüfen

1 Stk

1.16.1.33 Stellantrieb warten gemäß VDMA Checkliste

1 Stk

Gerüststellung für Wartungsarbeiten entsprechend der
DIN 4420 Teil 1 und 3 mit einem flächenbez. Nutzgewicht
von 200 kg/m²

1.16.1.34 Gerüststellung für Wartungsarbeiten bis 4 m Höhe

1 Stk

1.16.1.35 Gerüststellung für Wartungsarbeiten bis 8 m Höhe

1 Stk

Hygieneuntersuchung gemäß VDI 6022

1.16.1.36 allgemeine Bakterien- und Keimzahlbestimmung mittels
Abklatschproben an diversen Oberflächen innerhalb der
Lüftungsanlage gemäß VDI 6022
Untersuchung der Proben durch ein entsprechend
zugelassenes Hygiene-Institut

1 Stk

1.16.1.37 Technische Dokumentation einer raumluftechnischen
Anlagen einschl. der Erfassung aller relevanten
Anlagenkenndaten entsprechend des Stammdatenblattes

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	16	Allgemein
	1	Anlagenkomponenten

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

"Raumluftechnische Anlagen" der Stadt Essen.
 Übergabe der Dokumentation in digitaler Form

1 psch

1.16.1.38 Technische Dokumentation aller Brandschutzklappen einer Lüftungsanlage einschl. der Erfassung aller relevanter Kenndaten entsprechend des Stammdatenblattes
 "Brandschutzklappen" der Stadt Essen.
 Übergabe der Dokumentation in digitaler Form

1 psch

1.16.1 Anlagenkomponenten

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3
	16	Allgemein

Ausgabebumfang:	Gesamtbetrag
OZ	in EUR

Zusammenstellung

1.16.1 Anlagenkomponenten

1.16 Summe

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 07-25 LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
 1 Lüftungszentrale U.3.20 in U3

Ausgabeumfang: Gesamtbetrag
 OZ in EUR

Zusammenstellung

1.1	Klima 04	
1.2	Klima 05	
1.3	Klima 06	
1.4	Klima 07	
1.5	Klima 08	
1.6	Klima 09	
1.7	Klima 010	
1.8	Klima 011	
1.9	Klima 012	
1.10	Klima 013	
1.11	Klima 014	
1.12	Klima 015/016	
1.13	Klima 017a	
1.14	Klima 017	
1.15	Klima 018	
1.16	Allgemein	
1	Summe	

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 07-25 LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
 2 Technikzentrale 2 im 22.OG

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2 Technikzentrale 2 im 22.OG

2.1 Klima 15

Kombinierte Zu- und Abluftanlage Klima 15

- Hersteller: Howatherm
- Typ: Z-ETA 400
- Baujahr: 2006
- Zuluft: ca. 10.500 m³/h
- Abluft: ca. 10.500 m³/h
- Abmessungen: 4,50 x 1,40 x 2,70 m (L/B/H)
- Standort: Technikzentrale 2 im 22.OG

2.1.1 Luftfördereinrichtung

2.1.1.1 Wartung Ventilator

gemäß Leistungsbeschreibung
 0.1 Luftfördereinrichtungen

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
 Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

2.1.1 Luftfördereinrichtung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	2	Technikzentrale 2 im 22.OG
	1	Klima 15
	2	Wärmeübertrager

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.1.2 Wärmeübertrager

2.1.2.1 Wartung Lufterhitzer (Luft/Flüssigkeit)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

2.1.2.2 Wartung Verdampfer (Luft/Kältemittel)

gemäß Leistungsbeschreibung
0.2 Wärmeüberträger

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

2.1.2 Wärmeübertrager

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	2	Technikzentrale 2 im 22.OG
	1	Klima 15
	3	Luftfilter

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.1.3 Luftfilter

- 2.1.3.1 Wartung F7 Filterkammer ca. 0,61 x 1,40 x 1,60 m
bestückt mit:
- 2 x Taschenfilter F7 287 x 592 x 500 mm
- 2 x Taschenfilter F7 490 x 592 x 500 mm

gemäß Leistungsbeschreibung
0.3 Luftfilter

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1

St

- 2.1.3.2 Austausch Taschenfilter F7 287 x 592 x 500 mm

gemäß Leistungsbeschreibung
0.3 Luftfilter

einschließlich Entsorgung und Dokumentation
komplett durchführen

2

St

- 2.1.3.3 Austausch Taschenfilter F7 490 x 592 x 500 mm

gemäß Leistungsbeschreibung
0.3 Luftfilter

einschließlich Entsorgung und Dokumentation
komplett durchführen

2

St

2.1.3 Luftfilter

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	2	Technikzentrale 2 im 22.OG
	1	Klima 15
	4	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.1.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

2.1.4.1 Wartung Jalousieklappen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

4 St

2.1.4.2 Wartung Kammern des gesamten Lüftungsgerätes

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

2.1.4.3 Wartung Riementriebe

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

4 St

2.1.4.4 Wartung Luftkanäle

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	2	Technikzentrale 2 im 22.OG
	1	Klima 15
	4	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.1.4.5 Wartung Schalldämpfer

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

2.1.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	2	Technikzentrale 2 im 22.OG
	1	Klima 15
	5	Dokumentation und Kennzeichnung

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.1.5 Dokumentation und Kennzeichnung

2.1.5.1 Wartungsrelevante Unterlagen
z. B. Schemata, Herstellervorschriften

auf Vorhandensein prüfen

1 St

2.1.5.2 Bestehende Anlagenkennzeichnung
Beschilderung, Farbkennzeichnung, Typenschild /
Zulassungszeichen

auf Vorhandensein prüfen

1 St

2.1.5 Dokumentation und Kennzeichnung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	2	Technikzentrale 2 im 22.OG
	1	Klima 15
	6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

2.1.6 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

2.1.6.1 Wartung Pumpen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

2.1.6.2 Wartung Schmutzfänger

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

2.1.6.3 Wartung Rohrleitungen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.5 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

2.1.6 Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	2	Technikzentrale 2 im 22.OG
	1	Klima 15

Ausgabeumfang:
OZ

Gesamtbetrag
in EUR

Zusammenstellung

2.1.1	Luftfördereinrichtung	_____
2.1.2	Wärmeübertrager	_____
2.1.3	Luftfilter	_____
2.1.4	Bauelemente des Luftverteilungssystems	_____
2.1.5	Dokumentation und Kennzeichnung	_____
2.1.6	Rohrnetz Regelkreise Wärmetauscher	_____
2.1	Summe	_____

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	2	Technikzentrale 2 im 22.OG

Ausgabeumfang:	Gesamtbetrag
OZ	in EUR

Zusammenstellung

2.1 Klima 15

2 Summe

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 07-25 LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
 3 Lüftungsanlagen im 24.OG

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3 Lüftungsanlagen im 24.OG

3.1 Klima 3

Abluftanlage Klima 3

- Fabrikat-Ventilator: Neuro
- Typ: TLZ 560
- Baujahr:
- Abluft: ca. 21.800 m³/h
- Abmessungen: ca. 1,40 x 1,40 x 1,40 m (L/B/H)
- Standort: Technikraum 24.OG

3.1.1 Luftfördereinrichtung

3.1.1.1 Wartung Ventilator

gemäß Leistungsbeschreibung
 0.1 Luftfördereinrichtungen

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
 Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

3.1.1 Luftfördereinrichtung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	3	Lüftungsanlagen im 24.OG
	1	Klima 3
	2	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.1.2 Bauelemente des Luftverteilungssystems

3.1.2.1 Wartung Wetterschutzgitter

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

3.1.2.2 Wartung Jalousieklappen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

3.1.2.3 Wartung Kammern des gesamten Lüftungsgerätes

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

3.1.2.4 Wartung Riementriebe

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	3	Lüftungsanlagen im 24.OG
	1	Klima 3
	2	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.1.2.5 Wartung Luftkanäle

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1	St		
---	----	--	--

3.1.2 Bauelemente des Luftverteilungssystems

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	3	Lüftungsanlagen im 24.OG
	1	Klima 3
	3	Dokumentation und Kennzeichnung

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.1.3 Dokumentation und Kennzeichnung

3.1.3.1 Wartungsrelevante Unterlagen
z. B. Schemata, Herstellervorschriften

auf Vorhandensein prüfen

1 St

3.1.3.2 Bestehende Anlagenkennzeichnung
Beschilderung, Farbkennzeichnung, Typenschild /
Zulassungszeichen

auf Vorhandensein prüfen

1 St

3.1.3 Dokumentation und Kennzeichnung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	3	Lüftungsanlagen im 24.OG
	1	Klima 3

Ausgabeumfang:	Gesamtbetrag
OZ	in EUR

Zusammenstellung

3.1.1	Luftfördereinrichtung	_____
3.1.2	Bauelemente des Luftverteilungssystems	_____
3.1.3	Dokumentation und Kennzeichnung	_____
3.1	Summe	_____

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	3	Lüftungsanlagen im 24.OG
	2	Klima 4

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.2 Klima 4

Abluftanlage Klima 4

- Fabrikat-Ventilator: Neuro
- Typ: TLZ 560
- Baujahr:
- Abluft: ca. 22.610 m³/h
- Abmessungen: ca. 1,40 x 1,40 x 1,40 m (L/B/H)
- Standort: Technikraum 24.OG

3.2.1 Luftfördereinrichtung

3.2.1.1 Wartung Ventilator

gemäß Leistungsbeschreibung
 0.1 Luftfördereinrichtungen

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
 Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1	St		
---	----	--	--

3.2.1 Luftfördereinrichtung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	3	Lüftungsanlagen im 24.OG
	2	Klima 4
	2	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.2.2 Bauelemente des Luftverteilungssystems

3.2.2.1 Wartung Wetterschutzgitter

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

3.2.2.2 Wartung Jalousieklappen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

3.2.2.3 Wartung Kammern des gesamten Lüftungsgerätes

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

3.2.2.4 Wartung Riementriebe

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

4 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	3	Lüftungsanlagen im 24.OG
	2	Klima 4
	2	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.2.2.5 Wartung Luftkanäle

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

3.2.2 Bauelemente des Luftverteilungssystems

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	3	Lüftungsanlagen im 24.OG
	2	Klima 4
	3	Dokumentation und Kennzeichnung

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.2.3 Dokumentation und Kennzeichnung

3.2.3.1 Wartungsrelevante Unterlagen
z. B. Schemata, Herstellervorschriften

auf Vorhandensein prüfen

1 St

3.2.3.2 Bestehende Anlagenkennzeichnung
Beschilderung, Farbkennzeichnung, Typenschild /
Zulassungszeichen

auf Vorhandensein prüfen

1 St

3.2.3 Dokumentation und Kennzeichnung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	3	Lüftungsanlagen im 24.OG
	2	Klima 4

Ausgabeumfang:	Gesamtbetrag
OZ	in EUR

Zusammenstellung

3.2.1	Luftfördereinrichtung	_____
3.2.2	Bauelemente des Luftverteilungssystems	_____
3.2.3	Dokumentation und Kennzeichnung	_____
3.2	Summe	_____

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	3	Lüftungsanlagen im 24.OG
	3	Klima 5

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.3 Klima 5

Abluftanlage Klima 5

- Fabrikat-Ventilator: Neuro
- Typ: TLZ 225
- Baujahr:
- Abluft: ca. 2.900 m³/h
- Abmessungen: ca. 0,60 x 0,60 x 0,60 m (L/B/H)
- Standort: Technikraum 24.OG

3.3.1 Luftfördereinrichtung

3.3.1.1 Wartung Ventilator

gemäß Leistungsbeschreibung
 0.1 Luftfördereinrichtungen

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
 Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1	St		
---	----	--	--

3.3.1 Luftfördereinrichtung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	3	Lüftungsanlagen im 24.OG
	3	Klima 5
	2	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.3.2 Bauelemente des Luftverteilungssystems

3.3.2.1 Wartung Wetterschutzgitter

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

3.3.2.2 Wartung Jalousieklappen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

3.3.2.3 Wartung Kammern des gesamten Lüftungsgerätes

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

3.3.2.4 Wartung Riementriebe

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	3	Lüftungsanlagen im 24.OG
	3	Klima 5
	2	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.3.2.5 Wartung Luftkanäle

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1	St		
---	----	--	--

3.3.2 Bauelemente des Luftverteilungssystems

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	3	Lüftungsanlagen im 24.OG
	3	Klima 5
	3	Dokumentation und Kennzeichnung

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.3.3 Dokumentation und Kennzeichnung

3.3.3.1 Wartungsrelevante Unterlagen
z. B. Schemata, Herstellervorschriften

auf Vorhandensein prüfen

1 St

3.3.3.2 Bestehende Anlagenkennzeichnung
Beschilderung, Farbkennzeichnung, Typenschild /
Zulassungszeichen

auf Vorhandensein prüfen

1 St

3.3.3 Dokumentation und Kennzeichnung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	3	Lüftungsanlagen im 24.OG
	3	Klima 5

Ausgabeumfang:	Gesamtbetrag
OZ	in EUR

Zusammenstellung

3.3.1	Luftfördereinrichtung	_____
3.3.2	Bauelemente des Luftverteilungssystems	_____
3.3.3	Dokumentation und Kennzeichnung	_____
3.3	Summe	_____

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	3	Lüftungsanlagen im 24.OG
	4	Klima 8

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.4 Klima 8

Abluftanlage Klima 8

- Fabrikat-Ventilator: Wolter GmbH
- Typ: KAFD 500-4 stb Küchenabluftbox
- Baujahr: 2020
- Abluft: ca. m³/h
- Abmessungen: ca. 1,00 x 1,00 x 1,00 m (L/B/H)
- Standort: Technikraum 24.OG

3.4.1 Luftfördereinrichtung

3.4.1.1 Wartung Ventilator

gemäß Leistungsbeschreibung
 0.1 Luftfördereinrichtungen

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
 Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1	St		
---	----	--	--

3.4.1 Luftfördereinrichtung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	3	Lüftungsanlagen im 24.OG
	4	Klima 8
	2	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.4.2 Bauelemente des Luftverteilungssystems

3.4.2.1 Wartung Wetterschutzgitter

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

3.4.2.2 Wartung Jalousieklappen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

3.4.2.3 Wartung Kammern des gesamten Lüftungsgerätes

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

3.4.2.4 Wartung Luftkanäle

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	3	Lüftungsanlagen im 24.OG
	4	Klima 8
	2	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.4.2	Bauelemente des Luftverteilungssystems			
--------------	---	--	--	--

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	3	Lüftungsanlagen im 24.OG
	4	Klima 8
	3	Dokumentation und Kennzeichnung

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.4.3 Dokumentation und Kennzeichnung

3.4.3.1 Wartungsrelevante Unterlagen
z. B. Schemata, Herstellervorschriften

auf Vorhandensein prüfen

1 St

3.4.3.2 Bestehende Anlagenkennzeichnung
Beschilderung, Farbkennzeichnung, Typenschild /
Zulassungszeichen

auf Vorhandensein prüfen

1 St

3.4.3 Dokumentation und Kennzeichnung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	3	Lüftungsanlagen im 24.OG
	4	Klima 8

Ausgabeumfang:	Gesamtbetrag
OZ	in EUR

Zusammenstellung

3.4.1	Luftfördereinrichtung	_____
3.4.2	Bauelemente des Luftverteilungssystems	_____
3.4.3	Dokumentation und Kennzeichnung	_____
3.4	Summe	_____

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	3	Lüftungsanlagen im 24.OG
	5	Klima 9

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.5 Klima 9
Abluftanlage Klima 9

- Fabrikat-Ventilator: Pollrich
- Typ: VR 80 N 1/560 R 125
- Baujahr: 1978
- Abluft: ca. 10.980 m³/h
- Axialventilator
- Standort: Technikraum 24.OG

3.5.1 Luftfördereinrichtung

3.5.1.1 Wartung Ventilator

gemäß Leistungsbeschreibung
 0.1 Luftfördereinrichtungen

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
 Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

3.5.1 Luftfördereinrichtung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	3	Lüftungsanlagen im 24.OG
	5	Klima 9
	2	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.5.2 Bauelemente des Luftverteilungssystems

3.5.2.1 Wartung Wetterschutzgitter

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

3.5.2.2 Wartung Jalousieklappen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

3.5.2.3 Wartung Riementriebe

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2 St

3.5.2.4 Wartung Luftkanäle

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

3.5.2 Bauelemente des Luftverteilungssystems

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	3	Lüftungsanlagen im 24.OG
	5	Klima 9
	3	Dokumentation und Kennzeichnung

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.5.3 Dokumentation und Kennzeichnung

3.5.3.1 Wartungsrelevante Unterlagen
z. B. Schemata, Herstellervorschriften

auf Vorhandensein prüfen

1 St

3.5.3.2 Bestehende Anlagenkennzeichnung
Beschilderung, Farbkennzeichnung, Typenschild /
Zulassungszeichen

auf Vorhandensein prüfen

1 St

3.5.3 Dokumentation und Kennzeichnung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	3	Lüftungsanlagen im 24.OG
	5	Klima 9

Ausgabeumfang:	Gesamtbetrag
OZ	in EUR

Zusammenstellung

3.5.1	Luftfördereinrichtung	_____
3.5.2	Bauelemente des Luftverteilungssystems	_____
3.5.3	Dokumentation und Kennzeichnung	_____
3.5	Summe	_____

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	3	Lüftungsanlagen im 24.OG
	6	Klima 10

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.6 **Klima 10**
Abluftanlage Klima 10

- Fabrikat-Ventilator: Pollrich
- Typ: VR 80 N 1/355 R 125
- Baujahr: 1978
- Abluft: ca. 2.500 m³/h
- Axialventilator
- Standort: Technikraum 24.OG

3.6.1 **Luftfördereinrichtung**

3.6.1.1 **Wartung Ventilator**

gemäß Leistungsbeschreibung
0.1 Luftfördereinrichtungen

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1 St

3.6.1 **Luftfördereinrichtung**

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	3	Lüftungsanlagen im 24.OG
	6	Klima 10
	2	Bauelemente des Luftverteilungssystems

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.6.2 Bauelemente des Luftverteilungssystems

3.6.2.1 Wartung Wetterschutzgitter

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1	St		
---	----	--	--

3.6.2.2 Wartung Jalousieklappen

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1	St		
---	----	--	--

3.6.2.3 Wartung Riementriebe

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2	St		
---	----	--	--

3.6.2.4 Wartung Luftkanäle

gemäß Leistungsbeschreibung
0.4 Bauelemente des Luftverteilungssystems

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

1	St		
---	----	--	--

3.6.2 Bauelemente des Luftverteilungssystems

Summe: _____

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	3	Lüftungsanlagen im 24.OG
	6	Klima 10
	3	Dokumentation und Kennzeichnung

Ausgabebumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

3.6.3 Dokumentation und Kennzeichnung

3.6.3.1 Wartungsrelevante Unterlagen
z. B. Schemata, Herstellervorschriften

auf Vorhandensein prüfen

1 St

3.6.3.2 Bestehende Anlagenkennzeichnung
Beschilderung, Farbkennzeichnung, Typenschild /
Zulassungszeichen

auf Vorhandensein prüfen

1 St

3.6.3 Dokumentation und Kennzeichnung

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	3	Lüftungsanlagen im 24.OG
	6	Klima 10

Ausgabeumfang:	Gesamtbetrag
OZ	in EUR

Zusammenstellung

3.6.1	Luftfördereinrichtung	_____
3.6.2	Bauelemente des Luftverteilungssystems	_____
3.6.3	Dokumentation und Kennzeichnung	_____
3.6	Summe	_____

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	3	Lüftungsanlagen im 24.OG

Ausgabebumfang:	Gesamtbetrag
OZ	in EUR

Zusammenstellung

3.1	Klima 3	
3.2	Klima 4	
3.3	Klima 5	
3.4	Klima 8	
3.5	Klima 9	
3.6	Klima 10	
3	Summe	

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 07-25 LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
 4 Fan Coils

Ausgabeumfang:

OZ / Pos.-Nr.	Menge	Einheit	Einheitspreis	Gesamtbetrag
---------------	-------	---------	---------------	--------------

4 Fan Coils

4.1 Fan Coils

Fan Coils

- Hersteller: Kampmann
- Typ: Venkon EC
- Standort: Verteilt auf 22 Etagen

4.1.1 Fan Coils

4.1.1.1 Wartung Fan Coils

gemäß Leistungsbeschreibung
 0.7 Fan Coils

einschließlich aller erforderliche Reinigungs-, Schmiermittel,
 Staubsaugerbeutel, etc. komplett durchführen

2725 St

4.1.1 Fan Coils

Summe:

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	4	Fan Coils
	1	Fan Coils

Ausgabeumfang:	Gesamtbetrag
OZ	in EUR

Zusammenstellung

4.1.1 Fan Coils

4.1 Summe

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt:	07-25	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen
	4	Fan Coils

Ausgabeumfang:	Gesamtbetrag
OZ	in EUR

Zusammenstellung

4.1 Fan Coils

4 Summe

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: 07-25 LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Rathaus Essen

Ausgabeumfang: Gesamtbetrag
OZ in EUR

Zusammenstellung

1	Lüftungszentrale U.3.20 in U3	
2	Technikzentrale 2 im 22.OG	
3	Lüftungsanlagen im 24.OG	
4	Fan Coils	
	Summe	
	+ 0 % MwSt.	
	Bruttosumme	LV Wartung Klima- und Lüftungsanlagen Ratha