



**Elmshorn**

Der Oberbürgermeister

Gebäudemanagement

## LEISTUNGSVERZEICHNIS

<b>Objekt:</b>	Stadtumbau West
<b>Projekt:</b>	KG 400_15003 Neubau Rathaus, Neubau Rathaus Elmshorn, Lüftungsinstallation - West
<b>Gewerk:</b>	Lüftungsarbeiten 45331210-1
<b>Vertragsgrundlage:</b>	<u>VOB alle Teile, in der aktuellen Fassung,</u> allgemein anerkannte Regeln der Technik und gültige, für die enthaltenen Gewerke maßgeblichen Normen, in der jeweils neuesten Fassung.
<b>Ausführungszeitraum:</b>	24.08.2026 28.09.2026
<b>Anlagen:</b>	siehe Position 0.7

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>01</b>	<b>LUFTVERTEILNETZ UND ZUBEHÖR</b>	<b>8</b>
<b>01.01</b>	<b>WC &amp; TECHNIK WEST</b>	<b>8</b>
<b>02</b>	<b>BRANDSCHUTZKLAPPEN UND ZUBEHÖR</b>	<b>12</b>
<b>02.01</b>	<b>WC &amp; TECHNIK WEST</b>	<b>12</b>
<b>03</b>	<b>DÄMMUNG UND ZUBEHÖR</b>	<b>15</b>
<b>03.01</b>	<b>WC &amp; TECHNIK WEST</b>	<b>15</b>
<b>04</b>	<b>SONSTIGES UND TAGELOHNARBEITEN</b>	<b>16</b>
<b>04.01</b>	<b>SONSTIGES</b>	<b>16</b>
<b>04.02</b>	<b>STUNDENLOHNARBEITEN</b>	<b>17</b>

## ALLGEMEINE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN FÜR BAULEISTUNGEN (ATV)

Die laufende Nummerierung der nachfolgenden Punkte bezieht sich auf die Vorgaben der VOB/Teil C, DIN 18299, Ausgabe 2019 und ist nicht durchlaufend. Fehlende Punkte haben keine Hinweise bzw. es sind hierzu keine Angaben erforderlich.

### 0.0 Allgemeines

Die Stadt Elmshorn plant den Bau eines neues Rathauses im Sanierungsgebiet Krückau/Vormstegen. Der in einem Wettbewerb ermittelte Siegerentwurf soll umgesetzt werden. Beim Bauvorhaben handelt es sich um einen von der Städtebauförderung Schleswig - Holstein geförderten Bau.

Für die gesamten Bauleistungen wird die VOB in ihrer derzeitigen Fassung in Gänze vereinbart.

### Termine

### BAUBEGINN, TERMINE

Baubeginn der ausgeschriebenen Leistung: 24.08.2026

Fertigstellung der ausgeschriebenen Leistung: 28.09.2026

Eine genaue Terminabsprache und -festlegung erfolgt vor Auftragserteilung. Diese Terminfestlegungen sind Vertragsgrundlage und jeder Auftragnehmer hat sie genauestens einzuhalten. Vom Auftragnehmer zu fertigende Unterlagen sind rechtzeitig bei der Auftraggeberin einzureichen. Verschiebungen von Terminen haben keinen Einfluss auf den Arbeitszeitraum, dieser ist in jedem Fall einzuhalten.

Für das Bauvorhaben erfolgt eine Zertifizierung des Gebäudes nach dem Bewertungssystem der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) für die Nutzung Büro in der Version 2018 (NBV18) im DGNB-Qualitätsstandard "Gold". Die als Anlage beiliegende "Zertifizierung Hinweise und Leistungsbeschreibung" des DGNB Auditors ist zu beachten.

Jeder Auftragnehmer hat die Möglichkeit, seine Firma auf dem offiziellen Bauschild kenntlich zu machen. Weitere Werbung an Bauzäunen oder Gerüsten usw. ist nicht gestattet.

Jeder Auftragnehmer hat den Ausschreibungsunterlagen den Nachweis einer ausreichenden Haftpflichtversicherung beizulegen. Die Bauleistungsversicherung wird durch die Auftraggeberin gewährleistet.

Die in den Leistungsverzeichnissen abgefragten Stundenlohnarbeiten sind nur auf ausdrückliche Anordnung der Auftraggeberin oder deren Bevollmächtigten zu erbringen und auf Stundenzetteln täglich nachzuweisen.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z.B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäisch technische Bewertungen, gemeinsame technische Spezifikationen, Internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz "oder gleichwertig" immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

Wenn in der Leistungsbeschreibung nicht anders beschrieben, verstehen sich alle Position einschl. Einrichten, Unterhalten und Räumen der Baustelle, Fertigung/ Materiallieferung, Lieferung/ Fracht, Abladung und Montage, einschl. aller dafür erforderlichen Anschluss- und Befestigungsmaterialien und einschl. Stellen/ Aufbau, Vorhalten und Abbau aller für die Durchführung erforderlicher Werkzeuge, Geräte, Maschinen (auch Leitern, Gerüste bis 2,00 m, Hebezeuge, Kräne etc.) und sonstiger Hilfsmittel. Ausbau-/ Abbrucharbeiten beinhalten Demontage, Herausschaffen aus dem Gebäude, Abtransport und fachgerechter Entsorgung aller dabei anfallenden Materialien einschl. Beibringen des Entsorgungsnachweises.

Es gelten die für das Gewerk maßgeblichen DIN-, DIN EN- und DIN EN ISO-Normen, zusätzlich alle weiteren einschlägigen und zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe gültigen Normen, Vorschriften, Richtlinien und Hinweise, insbesondere auch das Gebäudeenergiegesetz (GEG) und die Richtlinien der Gemeinde-Unfall-Versicherer. Die Regeln für Sicherheit und Gesundheitsschutz der Bau-Berufsgenossenschaft sind Bestandteil und Grundlage des Angebots, ebenso die Baustellenverordnung (Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen/

BaustellV BGBl. I S 1283) vom 10.06.98 in der aktuellen Fassung.

## 0.1 Angaben zur Baustelle

### 0.1.1 Lage der Baustelle

Das Baugelände befindet sich im Sanierungsgebiet Krückau/Vormstegen. Nach Fertigstellung des Neubaus wird das Gebäude an der Kreuzung Schauenburgerstraße und Vormstegen stehen. Der Vormstegen ist fertig gestellt, die Schauenburgerstraße befindet sich im Bau. Auf der Ostseite grenzt das Gebäude an die Planstraße A, die ebenfalls noch nicht fertig gestellt ist. Das Baugrundstück wird über die Schlossstraße angefahren und über den Vormstegen wieder verlassen. Der Bereich auf den städtischen Grundstücken ist nicht befestigt und wird durch Baustraßen gesichert.

Das Gelände ist durch ein zu erhaltenes Gebäude bebaut.

Die Gründung der ehemaligen Kremerhallen und die Schauenburgerstraße sind ebenfalls noch vorhanden.

Die Höhen auf dem Gelände liegen zwischen 2,75 m NN im Bereich Vormstegen bis zu 4,15 m NN im Bereich der Gründungsplatte der ehemaligen Kremerhallen.

### 0.1.2 Besondere Belastungen

Das Gelände des Baugrundstückes befindet sich auf Altstandorten von Lederfabriken und ist daher belastet und der Boden ist teilweise Milzbrand verdächtig.

Für die Sanierungsmaßnahmen wurde ein Sanierungsplan in Anlehnung an die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) 09.07.2021 erstellt und in einem Umsetzungskonzept genehmigt.

### 0.1.3 Lage und Art der baulichen Anlage

Die hier beschriebenen Leistungen umfassen den Neubau des Rathauses Elmshorn.

Das Gebäude umfasst ca. 12.680 m<sup>2</sup> BGF gemäß DIN 277.

Das Gebäude ist als Stahlbetonbau konstruiert und wird ohne Keller erstellt. Für die Außenwände ist ein zweischaliger Aufbau aus Verblendmauerwerk mit Stahlbetontragschale und Wärmedämmschicht vorgesehen. Die Decken sind als Flachdecken aus Stahlbeton konzipiert. Die Lasten aus Decken werden überwiegend über Wände und Stützen abgetragen. Nichttragende Wände sind überwiegend als Trockenbauwände vorgesehen.

### Konstruktionsbeschreibungen

Die Gebäudeausdehnungen betragen ca. 53,00 m x 88,66 m x 45,62 m und die Grundrissform bildet ein ungleichmäßiges U. Das Gebäude besteht aus einem Erdgeschoss sowie 3 Obergeschossen. Auf die oberste Geschossdecke wird eine aufgeständerte Metaldachkonstruktion gesetzt.

### Die Geschosshöhen betragen

im EG 3,50 m

im 1.OG 3,50 m

im 2.OG 3,50 m

im 3.OG 3,50 m

Das Gebäude wird überwiegend als Verwaltungsgebäude genutzt. Im 1. Obergeschoss befindet sich der Kollegiumssaal, der vorrangig für die Sitzungen der Selbstverwaltung genutzt wird.

Das Gebäude erhält eine "Himmelstreppe" die alle Geschosse im Eingangsbereich verbindet und den Kern eines geschossübergreifenden Luftraums bildet.

Das Tragwerk des Gebäudes wird vorwiegend als Stahlbetonskelettkonstruktion konzipiert. Die Geschossdecken tragen ihre Lasten vorwiegend zweiachsig auf die stützenden Bauteile ab.

Bei den vorhandenen Gebäudeausdehnungen sind Gebäudefugen erforderlich.

Die Aussteifung des Gebäudes erfolgt durch Treppenhauskerne sowie die Decken und Stahlbetonwandscheiben.

Das Gebäude wird tiefgegründet. Die Pfahlgründung wird als Teil der Gebäudeenergieversorgung genutzt.

Die Fassade besteht überwiegend aus einer vorgesetzten Verblendschale aus Klinkermauerwerk.

### 0.1.4 Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle

Das Baufeld wird von einem Bauzaun umschlossen. Innerhalb dieser Fläche sind die Arbeiten durchzuführen. Während der Herrichtung des Geländes müssen aufgrund der belasteten Böden Schwarz/Weiß Bereiche eingerichtet werden. Nach den erforderlichen Sanierungsmaßnahmen und der Trennung der Kontaktwege Boden

/ Luft sowie Boden / Mensch werden die Schwarzbereiche aufgehoben.

#### 0.1.5 Für den Verkehr freizuhaltende Flächen

Auf dem Baustellengelände sind für die Arbeiten des Auftragnehmers die Flächen freizuhalten, die für den eigenen Verkehr erforderlich sind. Öffentliche Verkehrsflächen sind, soweit sie nicht durch den Bauzaun umschlossen sind, von Baustelleneinrichtungen, Baugeräten usw. ständig freizuhalten.

#### 0.1.7 Lage, Art, Anschlusswerte für Wasser, Energie und Abwasser

Für die vertragsgegenständlichen Leistungen des Auftragnehmers werden Wasser-, Abwasser-, Strom- von der Auftraggeberin zur Verfügung gestellt. Die Verteilung auf der Baustelle ist Bestandteil der Auftragnehmer und wird in den jeweiligen Leistungsbeschreibungen konkretisiert. Ein Telefonanschluss wird nicht gestellt.

Die Kosten des Verbrauchs der elektrischen Energie und Wasser/Abwasser trägt die Auftraggeberin.

#### 0.1.8 Überlassene Räume und Flächen

Das Baugrundstück wird überwiegend bebaut. Mit Rücksicht auf die Lage des Baugrundstücks und den Umfang der Bebauung, stehen auf dem Baugrundstück nur in sehr begrenztem Umfang Flächen für die Baustelleneinrichtung sowie Lagerflächen für Baustoffe und Materialien etc. zur Verfügung. Der Auftraggeber stellt einen Plan über die zur Verfügung stehenden Flächen zur Verfügung. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass diese Flächen teilweise auch durch andere Auftragnehmer, sowie die besondere Baustelleneinrichtung (z.B. Container WC) in Anspruch genommen werden.

#### 0.1.9 Bodenverhältnisse, Baugrund und seine Tragfähigkeit. Ergebnisse von Bodenuntersuchungen

Das Gründungsgutachten und das genehmigte Umsetzungskonzept zur Bodensanierung liegt vor und wird bei den entsprechenden Gewerken den Unterlagen beigelegt.

#### 0.1.10 Grundwasser

Der maximale Wasserstand (Bemessungswasserstand) ergibt sich für dieses Bauvorhaben aus den Bohrergebnissen, dem Schichtenaufbau, den Altdaten und der hydrogeologischen Situation und wird im Endzustand für den oberen Grundwasserleiter 1a auf 3,2 mNHN und für den unteren Grundwasserleiter 1b auf 3,0 mNHN festgelegt. Im Bauzustand ist generell von 2,8 mNHN auszugehen. Der untere Grundwasserleiter 1b steht gespannt an, was bei der Herstellung von Baugruben zu berücksichtigen ist.

#### 0.1.12 Besondere Vorgaben für die Entsorgung

Die Entsorgung von Baustellenabfällen, Verpackungen, Restmaterialien und sonstigen Bauschuttresten ist durch den jeweiligen Verursacher zu veranlassen.

Die Schutt- und Abfallbeseitigung bleibt als Nebenleistung nach VOB/C DIN 18 299 ff. weiterhin bestehen.

Auf die strikte Einhaltung von behördlichen Umwelt- und Entsorgungsvorschriften wird besonders hingewiesen. Die hiesigen Anschluss- und Benutzungszwänge sowie die Überlassungspflichten gemäß § 13 KrW-/AbfG sind einzuhalten. Alle anfallenden Abfälle sind zur Beseitigung den hiesigen (d.h. Kreis Pinneberg) Entsorgungsanlagen zu überlassen, soweit diese über eine entsprechende Zulassung verfügen. Die zuständige Behörde ist der Kreis Pinneberg, Fachdienst Abfall.

#### 0.1.16 Abwasserkanal

Im Bereich des Baufeldes verläuft ein Abwasserkanal, der bis zur endgültigen Fertigstellung der Schauenburgerstraße in Betrieb bleibt. Eine Verlegung der letzten Anschlüsse durch ein Provisorium lässt sich nicht wirtschaftlich darstellen. Das Risiko für eine eventuelle Beschädigung des Abwasserkanals übernimmt der Auftraggeber. Der Kanal ist in den entsprechenden Plänen dargestellt.

#### 0.1.18 Kampfmittel

Für Teile der Baustelle besteht ein Kampfmittelverdacht. Die entsprechenden Bauarbeiten werden durch einen Sachverständigen begleitet. Die entsprechende Leistung ist bei den betroffenen Gewerken ausgeschrieben.

#### 0.1.19 Maßnahmen gemäß Baustellenordnung

Der Auftraggeber hat einen Koordinator für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz (SiGeKo) nach BaustellV bestellt. Dieser hat Vorschriften zum Arbeits- und Gesundheitsschutz und eine Baustellenordnung erlassen, die verbind-

lich zu beachten sind.

#### 0.1.20 Besondere Anordnungen

Dem Auftragnehmer wird untersagt, den festgelegten Standort des Bauzauns eigenmächtig zu verändern. Änderungen, dies gilt auch für temporäre Änderungen, sind stets zuvor mit der Bauüberwachung abzustimmen.

#### 0.1.21 Schadstoffbelastungen des Baugrundes und des Grundwassers

Die Schadstoffbelastungen und der Umgang mit den Schadstoffen ist in einem Umsetzungskonzept in Anlehnung an die Bundes-Bodenschutz und Altlastenverordnung (BBodSchV) 09.07.2021 ermittelt und genehmigt worden. Das Umsetzungskonzept liegt den Ausschreibungen der betroffenen Gewerke bei. Sollten sich im Zuge der Bauausführungen unbekannte Hinweise auf Kontaminationen des Baugrundes oder des Grundwassers zeigen, ist unverzüglich die Bauüberwachung des Auftraggebers hierüber zu unterrichten. Dies gilt auch für Zweifelsfälle.

#### 0.1.23 Ablauf der Arbeiten

Bei allen Arbeiten der Auftragnehmer ist davon auszugehen, dass andere Auftragnehmer ebenfalls mit Leistungen beauftragt sind. Die einzelnen Abläufe der Arbeiten werden in einem Terminplan erfasst und werden in den regelmäßig stattfindenden Baubesprechungen im Ablauf und im Detail koordiniert. Die Teilnahme des verantwortlichen Bauleiters des AN oder seines Bevollmächtigten an diesen Besprechungen ist sicherzustellen. Jeder Auftragnehmer ist verpflichtet, ein Bautagebuch zu führen und dieses der Bauleitung wöchentlich zu übergeben.

### 0.2 Angaben zur Ausführung

#### 0.2.1 Arbeitsabschnitte und Unterbrechungen

Die Arbeitsabläufe werden in den jeweiligen Leistungsverzeichnissen dargestellt und mit dem Bauzeitenplan abgeglichen.

#### 0.2.3 Vorgaben aus dem SiGe-Plan

Die Arbeitssicherheitsplanung liegt als Anlage dem Leistungsverzeichnis bei.

#### 0.2.6 Besondere Anforderungen an die Baustelleneinrichtung

Auf der Baustelle herrscht während der gesamten Bauzeit ein Rauch,- Alkohol,- und Übernachtungsverbot. Raucherzonen können in Absprache mit der Auftraggeberin eingerichtet werden.

#### 0.2.7 Besondere Anforderungen an Gerüste

Die durch das Hauptgewerk erstellten Gerüste müssen so erstellt werden, dass diese im Bedarfsfall durch andere Auftragnehmer genutzt werden können. Soweit eigene Gerüste für andere Auftragnehmer zur Verfügung gestellt werden, wird dies in entsprechenden Beschreibungen geregelt.

#### 0.2.8 Mitbenutzung fremder Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- Lageräume, Einrichtungen durch den AN

Die Baustelleneinrichtung des Hauptgewerkes, insbesondere die Gerüste und Krananlagen werden ebenfalls von den Nebengewerken genutzt. Die Regelungen werden im Einzelnen in der Position Baustelleneinrichtung beschrieben.

#### 0.2.9 Vorhaltung der Baustelleneinrichtung

Die Regelungen unter 0.2.8 gelten für den gesamten Zeitraum bis zur Fertigstellung des Gebäudes

#### 0.2.10 Verwendung von Recycling-Stoffen

Nur wenn in Leistungstexten darauf eingegangen wird, ist die Benutzung von Recycling-Baustoffen gestattet unter Berücksichtigung der Auflagen der Unteren Wasserbehörde.

#### 0.2.11 Anforderungen an Recycling-Stoffe

Falls, wie unter Pkt. 0.2.10 beschrieben, Recyclingstoffe zur Anwendung kommen, geht der Auftraggeber davon aus, dass es zu keinen umweltbedenklichen Beeinträchtigungen (unmittelbar oder auf Dauer) kommt. Im Zweifelsfall hat der Auftragnehmer den Beweis der Unbedenklichkeit zu führen.

#### 0.2.12 Eigentums- und Gütenachweise

Der Auftragnehmer hat über alle zur Ausführung bestimmten Baustoffe und ggf. Herstellungsverfahren Eigentums- und Gütenachweise zu führen. Die Art der Nachweise wird einvernehmlich festgelegt. Andere als in der Leistungsbeschreibung benannte Bauteile, Materialien, Stoffe und Fabrikate dürfen nur verwendet werden, wenn sie vom Auftraggeber vor dem jeweiligen Beginn der Ausführung freigegeben wurden.

#### 0.2.14 Wiederverwendung von Stoffen

Sollen abzubrechende Baustoffe einer weiteren oder zukünftigen Nutzung im Zuge des Bauvorhabens zugeführt werden, wird in den entsprechenden Positionen der Leistungsbeschreibung darauf näher eingegangen.

#### 0.2.15 Abbrucharbeiten und Entsorgung

Wenn nicht anders in den Leistungsbeschreibungen darauf eingegangen wird, gehen abzubrechende Teile in das Eigentum des Auftragnehmers über und sind unverzüglich zu entsorgen. Hierbei sind die entsprechenden Entsorgungsvorschriften zu beachten und einzuhalten.

Der Nachweis der ordnungsgemäßen Entsorgung gegenüber dem Auftraggeber ist unaufgefordert zu führen.

Kontaminierte Baustoffe sind grundsätzlich getrennt vom üblichen Bauschutt zu entsorgen und die erfolgte Entsorgung ist grundsätzlich dem Auftraggeber nachzuweisen.

Die Entsorgung von kontaminierten Baustoffen, die zur Errichtung neuer Bauteile dienen (überschüssige Baustoffe, Abfälle), ist grundsätzlich vom Auftragnehmer ordnungsgemäß durchzuführen. Die Entsorgung kontaminierter Abfälle erfolgt grundsätzlich durch den Verursacher und nicht über die zentrale Bauschuttentsorgung.

#### 0.2.16 Beigestellte Stoffe (vom AG)

Wenn vom Auftraggeber Baustoffe zur Verfügung gestellt werden, ist in den Leistungsbeschreibungen der damit verbundene Aufwand beschrieben und näher geregelt.

#### 0.2.17 Hilfestellung durch den Auftraggeber

Der Transport von Baustoffen, Geräten oder Hilfsmitteln jeder Art, das Abladen und Weitertransportieren, die Unterhaltung und Bewachung sowie der Abtransport nach Fertigstellung der Leistungen ist ausschließlich Sache des Auftragnehmers und in die EP einzurechnen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.

Arbeitskräfte werden vom Auftraggeber nicht zur Verfügung gestellt. Ein Anspruch des Auftragnehmers auf Bewachung und Überwachung der Unterkünfte, Baustofflager und Geräte besteht nicht. Die Sicherung dieser Teile, insbesondere der bereits fertig gestellten Leistungen bleibt Sache des Auftragnehmers.

Bauseits vorhandene Geräte können, soweit dies der dafür verantwortliche AN gestattet, nach Vereinbarung mit diesem, mitgenutzt werden.

Ein grundsätzlicher Anspruch hierauf besteht nicht. Ein Baukran wird durch das Hauptgewerk gestellt.

#### 0.2.18 Leistungen für andere Unternehmer

Sind Leistungen für andere Unternehmer zu erbringen, wird dies in einzelnen Positionen der Leistungsbeschreibung geregelt.

#### 0.2.19 Mitwirken beim Erstellen von Anlageteilen und bei der Inbetriebnahme

Die Mitwirkung bei der Inbetriebnahme von Anlagen und Gebäudeautomationen, an denen verschiedene Gewerke beteiligt sind, ist sicherzustellen und die hieraus entstehenden Kosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

#### 0.2.20 Benutzung vor der Abnahme

Für den Fortschritt der Bauarbeiten ist es erforderlich, dass bereits erstellte und fertig gestellte Bauteile durch bauseits beauftragte Auftragnehmer einer weiteren Bearbeitung unterzogen werden. Dies ist den beauftragten Auftragnehmern, die mit weiterführenden Leistungen beauftragt sind, grundsätzlich zu gestatten.

Eine Abnahme oder ein vergleichbares Verfahren findet nicht statt. Überdeckte oder überbaute Leistungen werden gemeinsam mit der Objektüberwachung und dem AG vorher kontrolliert und protokolliert (gemäß § 4 Ziffer 10 VOB/B). Diese Leistungskontrollen sind Bestandteil einer noch zu erfolgenden Abnahme der gesamten Bauleistungen und werden dieser Abnahme beigelegt.

#### 0.2.22 Abrechnung nach bestimmten Vorlagen

Die Abrechnung der vertraglichen Leistungen erfolgt nach den zur Verfügung gestellten Zeichnungen und Beschreibungen des Architekten bzw. Fachingenieurs.

Die Mengenermittlung ist entsprechend der Ordnungszahlen des Leistungsverzeichnisses zu gliedern und ist in den übergebenen Zeichnungen übersichtlich und prüfbar durch den Auftragnehmer (ggf. mehrfarbig) darzustellen. Die Ermittlung der Mengen hat als steigende Mengenermittlung zu erfolgen und ist in ihrem Leistungsstand den gewünschten Abschlagszahlungen anzupassen.

Zahlungen auf Grund von geschätzten Mengenermittlungen finden nicht statt.

Die den Abschlagszahlungen zuzuordnenden Mengenermittlungen sind immer vor der Einreichung einer jeweiligen

Abschlagsrechnung von den Verantwortlichen zu prüfen und freigeben zu lassen.

Die Prüfung der Mengenermittlung ist gemeinsam vorzunehmen.

Sind Zeichnungen nicht vorhanden, ist die erbrachte Leistung gemeinsam örtlich aufzumessen, zu dokumentieren und chronologisch zu ordnen. Örtliche Aufmaße von nicht zeichnerisch dargestellten Leistungen sind in die Abrechnungszeichnungen zu übertragen oder mit dem Hinweis auf ein separates Aufmaß kenntlich zu machen.

Für die Ermittlung von Mengen hat der Auftragnehmer grundsätzlich die Möglichkeiten, die EDV zu nutzen. Auf die Regelungen für die elektronische Bauabrechnung (EDV Verfahrensbeschreibung REB 23.003) und deren Benutzung wird hingewiesen.

Die Mengenermittlungen sind dem Auftragnehmer in einem geeigneten GAEB Format zu übergeben. Die AGin erwartet die Abgabe der Aufmaßblätter im DA11 Format.

Genaue Verfahrensregeln der Anwendung der elektronischen Abrechnung und Verwendung der Abrechnungsunterlagen werden nach Auftragserteilung geregelt und vereinbart.

Dem Auftragnehmer wird ein Auftragsleistungsverzeichnis zur Verfügung gestellt. Die darin enthaltenen Hinweise zu Kostenelementen sind in der Mengenermittlung/ Rechnungslegung zu berücksichtigen.

Bei Nachträgen sind keine Positionen im Auftrags LV einzufügen.

Nachtragspositionen werden dem von der Auftraggeberin übermittelten Leistungsverzeichnis gemäß den laufenden Nummern angehängen.

Nachträge müssen im Vorwege bei der Auftraggeberin eingereicht werden. Nachträge sind der AGin ebenfalls in einem geeigneten GAEB Format zu übergeben und gemäß der Ursprungskalkulation nachzuweisen.

Mehrkosten für geänderte, erweiterte oder zusätzliche Positionen, Änderungswünsche des Bauherrn, örtlicher Erfordernis o.ä. sind dem Auftraggeber stets als schriftliche Nachtragsangebote mit den erforderlichen Kalkulationsnachweisen vorzulegen.

Ein (Nachtrags-)Auftrag gilt nur als erteilt, wenn eine schriftliche Bestätigung der Auftraggeberin erfolgt; ohne diese werden zusätzliche Kosten nicht anerkannt.

Unbelassen bleibt die Möglichkeit einer mündlichen / fernmündlichen Auftragserteilung z. B. bei Gefahr im Verzug.

Ein Nachtrags-Auftrag kann vorbehaltlich einer nachträglichen Preisprüfung auf Basis der Urkalkulation des AN erfolgen.

#### Abnahme

Jeder Auftragnehmer hat die für seinen Fachbereich notwendigen Abnahmen der Behörden, Versorgungsunternehmen usw. eigenverantwortlich zu veranlassen bzw. durchzuführen.

Die Abnahme der Werkleistung i.S.d. VOB erfolgt förmlich durch die Auftraggeberin. Eine Inbetriebnahme gilt nicht als Abnahme.

Die förmliche Abnahme ist mindestens 10 Werktage vorher bei der Bauleitung schriftlich anzumelden. Die Dokumentationsunterlagen sind mindestens 15 Werktage vor der förmlichen Abnahme als "Prüfexemplar" zu übergeben.

Zur förmlichen Abnahme sind die geprüften und freigegebenen Unterlagen mitzubringen.

#### Mängelanzeige

Das Mängelmanagement während Ausführungsphase erfolgt digital über die Plattform PlanRadar.

Der Auftraggeber stellt jedem Auftragnehmer zu Beginn der Ausführung den Zugang zur Plattform sicher.

Alle im System erfassten und als ‚Mangel‘ gekennzeichneten Feststellungen sind vollumfänglich als Mängelrüge vor Abnahme gemäß VOB/B § 4 Abs. 7 zu verstehen. Mit der Zuweisung des Tickets im System gelten die Aufforderung zur Mängelbeseitigung sowie die im Ticket hinterlegte Frist als formal zugestellt. Eine gesonderte Mängelanzeige in Papier- oder Textform per Post oder E-Mail erfolgt nicht.

#### Grundrisse

RHE-5-LUF-GR-E0-000-0001-02-p-RLT\_Erdgeschoss

RHE-5-LUF-GR-E1-000-0001-03-p-RLT\_1.Obergeschoss

RHE-5-LUF-GR-E2-000-0001-04-p-RLT\_2.Obergeschoss

RHE-5-LUF-GR-E3-000-0001-03-p-RLT\_3.Obergeschoss

RHE-5-LUF-GR-E4-000-0001-08-p-RLT\_Technikgeschoss

#### Schemen

RHE-5-LUF-SH-XX-000-0004-03-p-Lüftungsschema WC & Lager West





Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
<b>01</b>	<b>LUFTVERTEILNETZ UND ZUBEHÖR</b>				
<b>01.01</b>	<b>WC &amp; TECHNIK WEST</b>				
01.01.0001	<b>Rechteckkanal L2 C</b> Rechteckkanal L2 C  Stahlblechkanal hergestellt aus verz. Stahlblech, Kanäle Form F, Ausführung nach DIN EN 1505, 1507, 13403, einschl. Anschlussrahmen, mit Gegenrahmen für Mauerwerksanschluss, Versteifungen, Halterungen, einschl. Befestigungen der selben an Beton- und Mauerwänden. Alle rohen Eisenteile mit doppeltem Rostschutzanstrich versehen. Kanalverbindungen aus Flach- oder Winkelstahl sind mind. alle 1,95 m einzubauen. Treibrahmenverbindungen sind zulässig, wenn die erforderliche Dichtigkeit und Stabilität gesichert sind, einschl. sämtlicher Leitbleche und Revisionsöffnungen für Installationen gem. VDI 6022. Blechstärke mind. eine Stärke größer als in der DIN beschrieben.  Kantenlänge: über 500 bis 1.000 mm  Lüftungskanal einschließlich aller erforderlichen Formstücke, Verbindungs- und Befestigungsmaterialien, Aufhängungen, Konsolen, Montageschienen, Dichtungen sowie sämtlicher Nebenleistungen liefern und betriebsfertig montieren.	42	m²	.....	.....
01.01.0002	<b>Rechteckkanal L1 C</b> Rechteckkanal L1 C wie vor beschrieben, jedoch:  Kantenlänge: bis 500 mm	48	m²	.....	.....
01.01.0003	<b>Formteil F2 C</b> Formteil F2 C wie vor beschrieben, jedoch:  Kantenlänge: über 500 bis 1.000 mm	70	m²	.....	.....
01.01.0004	<b>Formteil F1 C</b> Formteil F1 C wie vor beschrieben, jedoch:  Kantenlänge: bis 500 mm	160	m²	.....	.....
01.01.0005	<b>Zuschlag zur Befestigung</b> Liefern und fachgerechtes Montieren einer statisch geeigneten Aufständigungs- und Befestigungs konstruktion zur Aufnahme von Lüftungskanälen innerhalb des Dachraumes.  Die Ausführung erfolgt mittels verzinkter Stahlkonstruktion bestehend aus Montageschienen, Tragprofilen, Konsolen, Gewindestangen, Verbindungselementen sowie sämtlichen erforderlichen Befestigungs- und Montagmaterialien. Die Konstruktion ist so auszubilden, dass sämtliche aus Eigengewicht, Dämmung, betrieblichen Lasten sowie Wartungslasten resultierenden Kräfte sicher aufgenommen und in die Baukonstruktion abgetragen werden.				

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Die Aufständering ist höhen- und fluchtausgleichend auszubilden und an die örtlichen Gegebenheiten der Dachkonstruktion anzupassen. Unebenheiten, Dachgefälle sowie konstruktive Zwangspunkte sind zu berücksichtigen. Sämtliche Befestigungen an der Tragkonstruktion sind entsprechend den statischen und bauphysikalischen Anforderungen auszuführen.

Die Auflagerung der Unterkonstruktion hat auf feuchtigkeitsbeständigen, druckfesten und wärmeentkoppelnden Lager- bzw. Lastverteilplatten zu erfolgen. Die Ausführung ist mit dem Dachdecker abzustimmen. Art, Anordnung und Ausbildung der Auflagerpunkte sind entsprechend den Vorgaben des Dachaufbaus sowie des Phasenplanes auszuführen. Beschädigungen der Dachabdichtung, Dampfsperre oder Dämmschichten sind auszuschließen. Wärmebrücken sind durch geeignete konstruktive Maßnahmen dauerhaft zu minimieren.

Die Befestigung der Lüftungskanäle hat schwingungsarm und spannungsfrei zu erfolgen. Erforderliche Schwingungsentkopplungen, Gleitlagerungen, Festpunkte sowie Dehnungsausgleiche sind in die Konstruktion zu integrieren. Kontaktkorrosion zwischen unterschiedlichen Werkstoffen ist durch geeignete Trennlagen dauerhaft zu verhindern.

Alle Stahlbauteile sind mindestens sendzimirverzinkt auszuführen. Schnittkanten und Bearbeitungsstellen sind dauerhaft gegen Korrosion zu schützen.

Im Leistungsumfang enthalten sind weiterhin:

sämtliche erforderlichen Aufmaße vor Ort,  
Werk- und Montageplanung,  
Abstimmung mit den beteiligten Gewerken, insbesondere mit dem Dachdecker,  
Lieferung aller Verbindungsmittel und Kleinmaterialien,  
Bohr-, Schneid- und Anpassungsarbeiten,  
Herstellen sämtlicher Befestigungspunkte,  
Ausrichten und Einmessen der Konstruktion,  
sowie alle Nebenleistungen zur vollständigen betriebsfertigen Montage.

Die Ausführung erfolgt entsprechend dem Bauablauf sowie dem abgestimmten Phasenplan und in enger Abstimmung mit den Dachdeckerarbeiten. Sämtliche Leistungen sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

550 kg .....

01.01.0006

#### **Dachhaube Lamellenhaube für Fort- und Außenluft**

Dachhaube Lamellenhaube für Fort- und Außenluft zum Anschluss an Lüftungskanal, inkl. Dichtungs-, Verbindungs- und Befestigungsmaterial.

Bauteil Raumlufttechnik:	Dachhaube
Material:	Stahlblech
	Quadratische Ausführung
Anschluss an	Stehfalzdach
Oberfläche:	verzinkt
Verwendung:	Fort-/Außenluft
Durchmesser:	500 mm x 500 mm
Höhe	ca. 510mm
Anschlussrahmen für	Stehfalzdach
Volumenstrom	ca. 3200 m³/h
Anschlussquerschnitt	0,25 m²
Anströmfläche	0,93 m²

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

freier Querschnitt 0,36 m<sup>2</sup>

Mit Dachsockel für Lamellenhaube 500 mm x 500 mm  
Breite Auflageflansch 200 mm  
Dachneigung ca. 8°

Material Stahl verzinkt  
Bauweise geschweisst  
Isolierungsauswahl Isolierung außen Mineralwolle  
Isolierstärke 50 mm

Die Dachhaube wird als Lamellenhaube mit Sockel ausgeführt. Die finale Ausführung erfolgt in Abstimmung mit dem Auftraggeber, der Fachplanung sowie dem Gewerk Dach und nach Freigabe der Werk- und Montageplanung.

Die Montage erfolgt durch das Gewerk Dach.

Der Anschluss an das Kanalsystem erfolgt durch das Gewerk Lüftung mit allem systembedingtem Zubehör und Befestigungsmaterial montieren.

Fabrikat der Planung: Berliner Luft  
Typ der Plang: DHE - LH-1 - 60 - A - 500 x 500 - L 6 - Sv - LP40

Und Dachsockel: DHE - LH-1 - 60 - A - 500 x 500 - L 6 - Sv - LP40

oder gleichwertig

Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

2 St

01.01.0007

### Kulissenschalldämpfer

Kulissenschalldämpfer im verzinkten Stahlblechgehäuse mit Anschlussflansch.

Art Schalldämpfer: Kulissenschalldämpfer

Material Gehäuse: Stahlblech

Oberfläche Gehäuse: verzinkt

Eigenschaften: verrottungssicher, feuchtigkeitsabweisend

Baustoffklasse (DIN 4102-1): A

Luftgeschwindigkeit Kulissenspalt: bis 20 m/s

Ausführung Anschluss: Flansch

Dämpfung: 21 dB, 250 Hz

Breite: 500 mm

Höhe: 500 mm

Länge: 1500 mm

Fabrikat der Planung: Trox

Typ der Planung: MS-F/500x500x1500/3x100/P

komplett liefern und mit allem systembedingtem Zubehör und Befestigungsmaterial montieren.

oder gleichwertig

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

2 St

01.01.0008

**Kulissenschalldämpfer**

Kulissenschalldämpfer im verzinkten Stahlblechgehäuse mit Anschlussflansch.

Art Schalldämpfer: Kulissenschalldämpfer

Material Gehäuse: Stahlblech

Oberfläche Gehäuse: verzinkt

Eigenschaften: verrottungssicher, feuchtigkeitsabweisend

Baustoffklasse (DIN 4102-1): A

Luftgeschwindigkeit Kulissenspalt: bis 20 m/s

Ausführung Anschluss: Flansch

Dämpfung: 17 dB, 250 Hz

Breite: 600 mm

Höhe: 200 mm

Länge: 1750 mm

Fabrikat der Planung: Trox

Typ der Planung: MS-F/600x200x1750/3x100/P

komplett liefern und mit allem systembedingtem Zubehör und Befestigungsmaterial montieren.

oder gleichwertig

Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 St

01.01.0009

**Kulissenschalldämpfer**

Kulissenschalldämpfer im verzinkten Stahlblechgehäuse mit Anschlussflansch.

Art Schalldämpfer: Kulissenschalldämpfer

Material Gehäuse: Stahlblech

Oberfläche Gehäuse: verzinkt

Eigenschaften: verrottungssicher, feuchtigkeitsabweisend

Baustoffklasse (DIN 4102-1): A

Luftgeschwindigkeit Kulissenspalt: bis 20 m/s

Ausführung Anschluss: Flansch

Dämpfung: 30 dB, 250 Hz

Breite: 600 mm

Höhe: 200 mm

Länge: 1500 mm

Fabrikat der Planung: Trox

Typ der Planung: MS-F/600x200x1500/2x200/P

komplett liefern und mit allem systembedingtem Zubehör und Befestigungsmaterial montieren.

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

oder gleichwertig

Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

1 St ..... ..

01.01.0010

### **Kulissenschalldämpfer**

Kulissenschalldämpfer im verzinkten Stahlblechgehäuse mit Anschlussflansch.

Art Schalldämpfer: Kulissenschalldämpfer

Material Gehäuse: Stahlblech

Oberfläche Gehäuse: verzinkt

Eigenschaften: verrottungssicher, feuchtigkeitsabweisend

Baustoffklasse (DIN 4102-1): A

Luftgeschwindigkeit Kulissenspalt: bis 20 m/s

Ausführung Anschluss: Flansch

Dämpfung: 22 dB, 250 Hz

Breite: 400 mm

Höhe: 200 mm

Länge: 1500 mm

Fabrikat der Planung: Trox

Typ der Planung: MS-F/400x200x1500/1x230/P

komplett liefern und mit allem systembedingtem Zubehör und Befestigungsmaterial montieren.

oder gleichwertig

Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

2 St ..... ..

**01.01 WC & TECHNIK WEST** .....

**01 LUFTVERTEILNETZ UND ZUBEHÖR** .....

**02 BRANDSCHUTZKLAPPEN UND ZUBEHÖR**

**02.01 WC & TECHNIK WEST**

02.01.0001

### **Brandschutzklappe 600x200 mit Federrücklaufantrieb**

Brandschutzklappe, eckig, mit elektrischem Endschalter, zum Einbau in Wände und Decken, mit oder ohne Kanalanschluss, thermische Auslösung über Schmelzlot. Mit Dichtungs-, Verbindungs- und Befestigungsmaterial.

Bauteil Raumluftechnik: Brandschutzklappe

Material: Stahlblech

Oberfläche: verzinkt

Ausführung: eckig

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Ausstattung: mit elektrischem Endschalter  
Einbau: Wände/Decken  
Auslösungsprinzip: Federrücklaufantrieb  
Auslösetemperatur: 72 °C  
Abmessungen: 600 x 200 mm

Die Einbauvorschriften gemäß des Prüfzeugnis des Herstellers sind zwingend umzusetzen.

Ausmörteln von Wand- und Deckenöffnungen nach Montage der v.g Brandschutzklappen.

Vor dem Ausmörteln sind die Klappen an der Wandöffnung mittels verzinktem Stahl zu befestigen.

Auszumörtelnde Spaltbreite ca. 5-15cm.

In den Angebotspreis ist auch das Ausbetonieren mittels Pressverfahren einzurechnen.

Die oben genannte Position beinhaltet die Lieferung und Montage sowie das betriebsfertige Anschließen, einschließlich der erforderlichen Kleinmaterialien und internen Verkablung.

Fabrikat der Planung: Trox  
Typ der Planung: FK2-EU/DE/600x200x500/Z45

komplett liefern und mit allem systembedingtem Zubehör und Befestigungsmaterial montieren.

oder gleichwertig

Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

4 St

02.01.0002

#### **Brandschutzklappe 600x200 Auslösung über Schmelzlot**

Brandschutzklappe, eckig, mit elektrischem Endschalter, zum Einbau in Wände und Decken, mit oder ohne Kanalanschluss, thermische Auslösung über Schmelzlot. Mit Dichtungs-, Verbindungs- und Befestigungsmaterial.

Bauteil Raumlufttechnik: Brandschutzklappe

Material: Stahlblech

Oberfläche: verzinkt

Ausführung: eckig

Ausstattung: mit elektrischem Endschalter

Einbau: Wände/Decken

Auslösungsprinzip: thermische Auslösung über Schmelzlot

Auslösetemperatur: 72 °C

Abmessungen: 600 x 200 mm

Die Einbauvorschriften gemäß des Prüfzeugnis des Herstellers sind zwingend umzusetzen.

Ausmörteln von Wand- und Deckenöffnungen nach Montage der v.g Brandschutzklappen.

Vor dem Ausmörteln sind die Klappen an der Wandöffnung mittels verzinktem Stahl zu befestigen.

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Auszumörtelnde Spaltbreite ca. 5-15cm.

In den Angebotspreis ist auch das Ausbetonieren mittels Pressverfahren einzurechnen.

Die oben genannte Position beinhaltet die Lieferung und Montage sowie das betriebsfertige Anschließen, einschließlich der erforderlichen Kleinmaterialien und internen Verkablung.

Fabrikat der Planung: Trox  
Typ der Planung: FK2-EU/DE/600x200x500/Z02

komplett liefern und mit allem systembedingtem Zubehör und Befestigungsmaterial montieren.

oder gleichwertig

Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

2 St

02.01.0003

#### **Brandschutzklappe 400x200 Auslösung über Schmelzlot**

Brandschutzklappe, eckig, mit elektrischem Endschalter, zum Einbau in Wände und Decken, mit oder ohne Kanalanschluss, thermische Auslösung über Schmelzlot. Mit Dichtungs-, Verbindungs- und Befestigungsmaterial.

Bauteil Raumluftechnik: Brandschutzklappe  
Material: Stahlblech  
Oberfläche: verzinkt  
Ausführung: eckig  
Ausstattung: mit elektrischem Endschalter  
Einbau: Wände/Decken  
Auslösungsprinzip: thermische Auslösung über Schmelzlot  
Auslösetemperatur: 72 °C  
Abmessungen: 400 x 200 mm

Die Einbauvorschriften gemäß des Prüfzeugnis des Herstellers sind zwingend umzusetzen.

Ausmörteln von Wand- und Deckenöffnungen nach Montage der v.g Brandschutzklappen.

Vor dem Ausmörteln sind die Klappen an der Wandöffnung mittels verzinktem Stahl zu befestigen.

Auszumörtelnde Spaltbreite ca. 5-15cm.

In den Angebotspreis ist auch das Ausbetonieren mittels Pressverfahren einzurechnen.

Die oben genannte Position beinhaltet die Lieferung und Montage sowie das betriebsfertige Anschließen, einschließlich der erforderlichen Kleinmaterialien und internen Verkablung.

Fabrikat der Planung: Trox  
Typ der Planung: FK2-EU/DE/400x200x500/Z02

Übertrag: .....



Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

komplett liefern und mit allem systembedingtem Zubehör und Befestigungsmaterial montieren.

oder gleichwertig

Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

2 St

#### 02.01 WC & TECHNIK WEST

#### 02 BRANDSCHUTZKLAPPEN UND ZUBEHÖR

### 03 DÄMMUNG UND ZUBEHÖR

#### 03.01 WC & TECHNIK WEST

##### 03.01.0001 Dämmung von Außenluftleitungen Innerhalb des Dachraumes

Dämmung von Außenluftleitungen einschließlich Formstücke, Verbindungen, Halterungen und sämtlicher erforderlicher Nebenarbeiten mit diffusionsdichter Dämmung in der Stärke 40 mm.

Die Dämmung ist fachgerecht, dauerhaft diffusionsdicht und entsprechend den geltenden DIN-, VDI- sowie Herstellervorgaben zu montieren. Sämtliche Stoß-, Naht- und Anschlussbereiche sind luft- und diffusionsdicht auszuführen.

Einschließlich aller systembedingten Zubehöerteile, Ummantelungen, Befestigungen, Klebe- und Dichtmaterialien, Abschlussarbeiten sowie aller erforderlichen Montage- und Anpassungsarbeiten, komplett liefern und betriebsfertig montieren.

Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

25 m²

##### 03.01.0002 Mineralfaser, Alu kaschiert 200mm

Mineralfaser, Alu kaschiert 200mm

komplett liefern und mit allem systembedingtem Zubehör und Befestigungsmaterial montieren.

Fabrikat: '.....'

Typ: '.....'

210 m²

##### 03.01.0003 Schutz der Lüftungsleitungen gegen Witterungseinflüsse

Schutz der Lüftungsleitungen gegen Witterungseinflüsse

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

Die Lüftungsleitungen sind während der Montagezeit gegen Wettereinflüsse, insbesondere gegen eindringenden Regen, Feuchtigkeit und Verschmutzungen, durch geeignete Schutzmaßnahmen (z. B. Abdeckfolien) zu sichern.

Die Montage der Lüftungsleitungen erfolgt abschnittsweise und in enger Abstimmung mit den Dachdeckerarbeiten. Das Gebäude ist in drei Takte unterteilt, entsprechend ist die Ausführung taktweise vorzunehmen.

Sämtliche erforderlichen Nebenleistungen, Befestigungen sowie das wiederholte Öffnen und Verschließen der Schutzabdeckungen während des Bauablaufs sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

psch .....

**03.01 WC & TECHNIK WEST** .....

**03 DÄMMUNG UND ZUBEHÖR** .....

#### 04 SONSTIGES UND TAGELOHNARBEITEN

##### 04.01 SONSTIGES

04.01.0001

##### **Werk- und Montageplanung**

Umsetzen der Werk- und Montageplanung zur Freigabe durch die Bauleitung mit Detaillierung (1:20) und Abstimmung mit anderen am Bau beteiligten Gewerken, die im Zusammenhang mit der angebotenen Leistung stehen. Die Montagepläne sind 3-fach in Farbe als Papierpause je Plan und digital im PDF- und DWG-Format zur Freigabe einzureichen.

psch .....

04.01.0002

##### **Revisionsunterlagen**

Vom AN zu fertigende Unterlagen sind rechtzeitig, d. h. mindestens 4 Wochen vor Abnahme einzureichen und gelten nur mit Prüf- bzw. Freigabevermerk der Bauleitung als vertragsgemäß.

Die Revisionsunterlagen sind 1-fach in Ordner geheftet zusammenzustellen, sowie als digitale Datei auf 2x USB-Stick/ USB-Datenträger gespielt, bestehend aus:

- Anlagenbeschreibung je Anlage
- Anlagen- und Regelschemata
- Hauptdaten und Auslegungswerte der Anlage
- Leistungsdaten, Kennlinienblätter, Auslegungsunterlagen
- Fabrikats- und Typenangaben der Bauteile
- Einstellwerte
- Funktionsbeschreibung
- Gutachten, Prüfbescheinigungen, Messprotokolle
- Betriebsunterlagen
- Bedienungsanleitung
- Einstellanweisung
- Inspektions- und Wartungsanleitung

Übertrag: .....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag: .....

- Anlagenzeichnungen
- Geräteliste
- Aufstellungsplan

psch

.....

04.01.0003

### **Wartung über den Gewährleistungszeitraum**

Wartung über den Gewährleistungszeitraum

Wartung sämtlicher Lüftungsanlagen und lufttechnischer Komponenten über den gesamten Gewährleistungszeitraum gemäß Herstellerangaben sowie den geltenden VDI- und DIN-Richtlinien.

Der Leistungsumfang umfasst die Wartung aller Lüftungsgeräte, Wärmerückgewinnungsgeräte, Brandschutzklappen, Volumenstromregler sowie sonstiger technischer Bauteile der Lüftungsanlage einschließlich sämtlicher Zubehörteile.

Auszuführende Leistungen:

Überprüfung, Reinigung und Wartung der Anlagen und Komponenten einschließlich Zubehörteilen

Reinigung der Geräte ohne Ableitung kondensierender Dämpfe oder Reinigungsflüssigkeiten über die Anlage

Durchführung von Funktionsprüfungen sämtlicher Komponenten und Reglerorgane

Überprüfung der Wärmerückgewinnungseinrichtungen einschließlich aller zugehörigen Bauteile

Durchführung erforderlicher Endkontrollen und Messungen

Kontrolle der sicherheitsrelevanten Einrichtungen, insbesondere Brandschutzklappen und Volumenstromregler

Dokumentation sämtlicher Wartungsmaßnahmen, Prüfergebnisse und Messergebnisse in Wartungsprotokollen

Sämtliche erforderlichen Materialien, Hilfsmittel, Werkzeuge, An- und Abfahrten sowie Nebenkosten sind in die Position einzukalkulieren.

psch

.....

**04.01 SONSTIGES**

.....

04.02

### **STUNDENLOHNARBEITEN**

#### **Stundenlohnarbeiten**

#### **Vorbemerkungen zu Stundenlohnarbeiten**

Stundenlohnarbeiten sind bei Bedarf und nur auf besondere Anordnung des Auftraggebers auszuführen.,

Auf den Stundenlohnzetteln muss erkennbar sein.:

1. Datum der Leistung mit Angabe der Stunden und Uhrzeit von bis; Qualifikation des Mitarbeiters gem. LV, die Pausen sind gem. VOB ab zu ziehen
2. Gerätestunden **mit** Angabe des Fahrers (Bedieners)
3. Wofür wurde die Stundenlohnarbeit ausgeführt.
4. Benötigtes Material mit Mengenangabe, ggf. gesonderte Fahrzeit zur Besorgung von Material
5. An- und Abfahrtszeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

6. Name des Bauleiters, der die Leistung angeordnet hat  
(Auftragsnummer etc.)

Es sind Verrechnungssätze anzubieten, in denen  
unaufgegliedert Lohnkosten, anteilig Gemeinkosten  
einschl. Wagnis- und Gewinn sowie Lohnnebenkosten  
(Fahrtkosten, Wegegelder u.ä.) enthalten sind.

Zuschläge für Mehr- und Nacht-, Sonntags- und  
Feiertagsarbeit sind nicht mit einzubeziehen.  
Falls diese angeordnet werden gelten hier für die Zuschläge die einschlägigen  
Bestimmungen des Tarifvertrages für das SHK-Handwerk Schleswig Holsteins  
in der neuesten Fassung.  
Zur Zeit sind dies für:

Mehrarbeitsstunden wochentags bis 20.00 Uhr	20 %.
Mehrarbeitsstunden wochentags bis 24.00 Uhr	50 %.
Mehrarbeitsstunden Samstagsarbeit bis 20.00 Uhr	50 %.
Mehrarbeitsstunden Sonn- und Feiertagsarbeit	100 %.

04.02.0001	<b>Obermonteur</b> Obermonteur	10	Std	.....	.....
04.02.0002	<b>Monteur</b> Monteur	10	Std	.....	.....

**04.02 STUNDENLOHNARBEITEN** .....

**04 SONSTIGES UND TAGELOHNARBEITEN** .....

**Zusammenstellung**

01.01	WC & TECHNIK WEST	.....
01	LUFTVERTEILNETZ UND ZUBEHÖR	.....
02.01	WC & TECHNIK WEST	.....
02	BRANDSCHUTZKLAPPEN UND ZUBEHÖR	.....
03.01	WC & TECHNIK WEST	.....
03	DÄMMUNG UND ZUBEHÖR	.....
04.01	SONSTIGES	.....
04.02	STUNDENLOHNARBEITEN	.....
04	SONSTIGES UND TAGELOHNARBEITEN	.....
		<b>Summe</b> .....
		zzgl. MwSt ..... % .....
		<b>Gesamtsumme</b> .....

### Bieterangabenverzeichnis

01.01.0006	Dachhaube Lamellenhaube für Fort- und Außenluft Fabrikat: ..... Typ: .....
01.01.0007	Kulissenschalldämpfer Fabrikat: ..... Typ: .....
01.01.0008	Kulissenschalldämpfer Fabrikat: ..... Typ: .....
01.01.0009	Kulissenschalldämpfer Fabrikat: ..... Typ: .....
01.01.0010	Kulissenschalldämpfer Fabrikat: ..... Typ: .....
02.01.0001	Brandschutzklappe 600x200 mit Federrücklaufantrieb Fabrikat: ..... Typ: .....
02.01.0002	Brandschutzklappe 600x200 Auslösung über Schmelzlot Fabrikat: ..... Typ: .....
02.01.0003	Brandschutzklappe 400x200 Auslösung über Schmelzlot Fabrikat: ..... Typ: .....
03.01.0001	Dämmung von Außenluftleitungen Innerhalb des Dachraumes

Fabrikat:

.....

Typ:

.....

03.01.0002

Mineralfaser, Alu kaschiert 200mm

Fabrikat:

.....

Typ:

.....