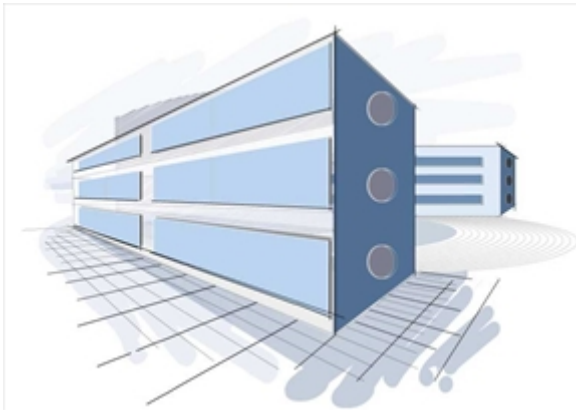


# Leistungsverzeichnis - Blankett



Projekt

**2219018**

**Jena Uniklinikum HKLS**

Bauvorhaben

-  
-  
-  
-

Leistung (LV)

**03**

**Raumluftechnik**

Ausführungsbeginn

**k.A.**

Ausführungsende

**k.A.**

Angebotsaufforderung

Sollten Sie an der Ausführung folgender Leistungen interessiert sein, bitten wir um die termingerechte Abgabe Ihres Angebotes.

Abgabetermin

**k.A.**

Abgabezeit

**k.A.**

Abgabeort

Zuschlagsfrist

**k.A.**

MwSt.

**19,00 %**

Währung

**EUR**

Seiten ohne Anlage(n)

**Seiten: 97**

LV unverpreist Langtext mit DIN KG

03 LV Raumluftechnik			
Nr.	Bezeichnung		Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses		1
	LEISTUNGSBESCHREIBUNG mit Leistungsverzeichnis		4
	Allgemeine Projektbeschreibung		4
	Allgemeine Baustellenordnung		6
	ATV Bauarbeiten jeder Art		21
	ZTV Baustelleneinrichtung des AN (Nebenleistung)		25
	ATV Plan- und Ausführungsunterlagen		28
	ATV Inhalt und Umfang der Dokumentationsunterlagen		31
	Hygienemaßnahmen bei Um- und Neubau		31
	Gewerkespezifische Beschreibungen		34
	HINWEIS WÄRMEDÄMMUNG Gemäß MVV TB 2019 bzw. MVV TB 2020		43
	Konstruktive Richtigkeit		43
	Mindestanforderungen		44
	Vor-Ort-Termine		44
	Fachbauleitung und Monteure		44
	Bautageberichte		44
	Nachträge		45
<b>01</b>	<b>Bereich</b>	<b>1. Bauabschnitt</b>	<b>45</b>
01.01	Abschnitt	Lüftung	45
01.01.01	Abschnitt	RLT-Anlage Station C111	45
01.01.02	Abschnitt	Kanäle und Rohre	48
01.01.03	Abschnitt	Einbauteile und Auslässe	60
01.01.04	Abschnitt	Isolierung	67
01.02	Abschnitt	Entrauchung	68
01.02.01	Abschnitt	Rauchabzugsanlagen	68
01.02.02	Abschnitt	Kanäle und Rohre	69
01.02.03	Abschnitt	Einbauteile und Auslässe	72
<b>02</b>	<b>Bereich</b>	<b>2. Bauabschnitt</b>	<b>74</b>
02.01	Abschnitt	Lüftung	74
02.01.01	Abschnitt	Kanäle und Rohre	74
02.01.02	Abschnitt	Einbauteile und Auslässe	81
02.01.03	Abschnitt	Isolierung	83
<b>03</b>	<b>Bereich</b>	<b>Besondere Leistungen</b>	<b>84</b>

03	LV	Raumluftechnik	
Nr.	Bezeichnung		Seite
03.01	Abschnitt	Lüftung	84
03.02	Abschnitt	Entrauchung	89
03.03	Abschnitt	Stundenlohnarbeiten	93
03.04	Abschnitt	Abbrucharbeiten	93
		<b>Zusammenfassung der Gliederungspunkte</b>	<b>97</b>

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumluftechnik</b>
LEISTUNGSBESCHREIBUNG mit Leistungsverzeichnis		
LEISTUNGSBESCHREIBUNG mit Leistungsverzeichnis		
Bauvorhaben:	Universitätsklinikum Jena Einrichtung FiPU	
Bauherr:	Universitätsklinikum Jena Geschäftsbereich Neubau Paul-Schneider-Straße 2 07747 Jena	
Gewerk:	VE4300 - Raumluftechnik inkl. Isoliertechnik	
<b>Allgemeine Projektbeschreibung</b>		
<p>Das Leibniz-Zentrum für Photonik in der Infektionsforschung (LPI) verfolgt mit Hilfe einer in Jena entstehenden nutzeroffenen Translationsinfrastruktur für Photonik und Optik in der Infektiologie das Ziel, grundlegend neue Lösungen für die Diagnose, Überwachung und Therapie von Infektionen zu erforschen und zu entwickeln und in die Routineanwendung zu überführen. Dabei unterteilt sich das Bauvorhaben in folgende Teilprojekte:</p> <p>Zentrales Element des LPI, ist der Einsatz völlig neuer, weltweit einzigartiger photonenbasierter Methoden zur Entwicklung innovativer Diagnose- und Therapieverfahren, welche die Infektionsforschung nachhaltig verbessern werden. Hierfür wird eine neue, nutzeroffene Forschungsinfrastruktur benötigt, die die räumlichen und technischen Rahmenbedingungen für die wissenschaftliche Arbeit schafft.</p> <p>Die Umbaumaßnahme, <b>TEILPROJEKT B: FIRST-in-PATIENT-UNIT (FiPU)</b>, umfasst den Umbau von Teilbereichen der Intensivstation des Universitätsklinikums Jena oder laut PHB . Die FiPU dient dazu, neu entwickelte diagnostische Methoden und experimentelle Therapieverfahren am Patienten zu erforschen und anzuwenden. Somit wird in einer einzigartigen Weise das Zusammenspiel von exzellenter Forschung und innovativer Technik mit modernsten diagnostischen Methoden der direkten therapeutischen Anwendung am Patienten ermöglicht.</p> <p>Patienten, die für Studien in der FiPU in Frage kommen,</p>		

03	LV	Raumluftechnik
Allgemeine Projektbeschreibung		
<p>werden aus dem regulären ITS-Betrieb des UKJ durch das Personal der Site-Management-Unit (SMU) identifiziert. Die ausgewählten Patienten werden in der FiPU entsprechend weiter versorgt und erhalten somit Zugang zu experimentellen Therapien und neuen diagnostischen Verfahren.</p> <p>Die Ebene 10 der Gebäude C1-C3 und A5 bildet am Standort den gesamten Intensivmedizinischen Bereich (ITS). <b>Die Verortung der FiPU soll im Gebäude C1 und der Station C111 sowie einem Teil der C110 erfolgen.</b> Benötigt wird ein isolierter Bereich mit insgesamt 10 Intensivpflegebetten, der über eine Schleuse an eine Intensivstation des UKJ mit einem <b>Präsenzlabor für die "vor Ort" oder gar bettseitige biophotonische Diagnostik oder Monitoring infektiöser Patienten</b> angeschlossen ist. Dies erlaubt einerseits die klinische Validierung von lichtbasierten Testsystemen zur Erfassung kritischer zellulärer Wirtsfunktionen (Immunantwort, Endothelfunktion/Mikrozirkulation), andererseits aber auch die Gabe innovativer Therapeutika (wie die Gabe farbstofffunktionalisierter, nanoformulierter Wirkstoffe zur Wiederherstellung der Organfunktion) unter Monitoring der Pharmakokinetik und Organfunktionen mittels biophotonischer Technologien unter Anwendung von Demonstratoren, die im Infektionsbereich verbleiben müssen.</p> <p>Benötigt werden neben <b>Patientenzimmern</b>, in denen die Patienten, von denen eine Infektionsgefahr ausgeht, isoliert untergebracht werden können, auch Räumlichkeiten für die Sicherstellung der Pflege (<b>Pflegestützpunkt, Arbeitsraum rein/unrein, Pflegebad, Lager, Teeküche</b>), <b>Aufenthalts- und Diensträume sowie Ver- und Entsorgungsschleusen für Patienten, Personal und Güter</b>. Räume für Diagnostik und wissenschaftliche Experimente müssen dem Bereich der FiPU ebenfalls zugeordnet werden. Die FiPU umfasst damit insgesamt 391,50 m<sup>2</sup> Nutzfläche in 2 separat Arealen, von denen 53,50 m<sup>2</sup> aus vorhandener Nutzung übernommen werden können und 338,00 m<sup>2</sup> umzubauen sind. Der Umbau umfasst neben den Nutzflächen auch Eingriffe in die Technikbereiche der Technikzentrale, Schächten und den Versorgungswegen.</p> <p>Vorgesehen ist eine "Kerneinheit" (C 111) mit 6 Einzelzimmern, die gemeinsam mit Pflegestützpunkt, Arbeits- und Diensträumen und dem Labor als eine abgegrenzte und durch Schleusen vom umgebenden Intensivbereich getrennte Funktionseinheit geplant ist. Die Einzelzimmer erhalten jeweils vorgelagerte Schleusen inkl. dem Bereich Arbeitsraumrein, So können</p>		

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumluftechnik</b>
<b>Allgemeine Projektbeschreibung</b>		
<p>kontagiöse Intensivbehandlungspatienten (Patienten der Gruppe A2 gemäß RKI-Richtlinie für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention) untergebracht werden. Darüber hinaus gibt es einen zweiten abgegrenzten Bereich, bestehend aus zwei Doppelzimmern mit gemeinsamer Schleuse inkl. Bereich "Arbeitsraum-rein" und vorgelagerten Flur. Diese bedürfen gemäß RKI-Richtlinie keiner gesonderten Filterung in der raumluftechnischen Anlage (sog. "Kittelpflege", d.h. Kleidungswechsel des Pflegepersonals in der dem Patientenzimmer vorgelagerten Schleuse) und würden in diesen Betten behandelt werden können.</p>		
<b>Allgemeine Baustellenordnung (Universitätsklinikum Jena)</b>		
<b>Baumaßnahme: Errichtung einer First in Patient Unit (FiPU)</b>		
<b>1</b>	<b>Allgemeines</b>	
<b>1.1</b>	<b>Lage der Baustelle</b>	
Pläne über die Lage und Anbindung der Baustelle an das öffentliche Verkehrsnetz sind als Anlage beigefügt.		
<b>1.2</b>	<b>Anschriften und Rufnummern</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standortleitung/Unfallarzt: Universitätsklinikum Jena, Am Klinikum 1, in 07747 Jena</li> </ul>	Tel.
	03641 9-32 20 50	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bauleitung: SGP3 - Dr. Schotz Gesamtplan GmbH, Neuwerkstr.. 29 in 99084 Erfurt</li> </ul>	Tel. 0361 3494680
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SiGeKo: wird noch bekanntgegeben..... Tel. ....</li> <li>• Brandschutzbeauftragte: wird noch bekanntgegeben. Tel. ....</li> <li>• Krankenhaushygiene der Ansprechpartner.Herr Mitic Tel. ....</li> <li>• Abfallbeauftragter: wird noch bekanntgegeben Tel. ....</li> <li>• Thüringer Landesamt für Verbraucherschutz,TLV Abteilung Arbeitsschutz Tennstedter Str. 8/9, 99947 Bad Langensalza Tel.0361 57 3815-000</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft - BG BAU, Koenbergkstraße 01, 99084 Erfurt, 85781-0</li> </ul>	Tel. 030 -
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stadt Jena, Am Anger 15, 07743 Jena,</li> </ul>	

**03 LV Raumluftechnik**

## Allgemeine Baustellenordnung

- Finanzamt Jena, Leutragraben 8, 07743 Jena,  
Tel. 03641 49-0  
Tel. 03641 - 3780
- Polizei  
Tel. 110
- Feuerwehr  
Tel. 112

**1.3 Koordination und Überwachung der Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz**

Der vom Bauherrn gemäß Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (BaustellV) eingesetzte SiGeKo ist über seine Rechte nach BaustellV hinaus gegenüber den ausführenden Firmen sowie deren Arbeitnehmern weisungsbefugt.

Der Auftragnehmer hat dem SiGeKo vor Beginn der Arbeiten seine Arbeitsverfahren sowie die vorgesehenen Sicherheitsmaßnahmen anzugeben. Der SiGeKo legt dabei die Ausschreibung, den SiGe-Plan und den Bauablaufplan zu Grunde und prüft die Angaben daraufhin, ob die Arbeiten wie vorgesehen und ohne gegenseitige Gefährdung durchgeführt werden können. Ergibt die Prüfung, dass die Sicherheitsmaßnahmen unzureichend sind, veranlasst der SiGeKo notwendige Änderungen der Arbeitsverfahren oder des Arbeitsablaufs.

Der SiGeKo kontrolliert die Einhaltung dieser Baustellenordnung, des SiGe-Plans, der Arbeitsschutzvorschriften und schreitet bei erkennbaren Gefahrezuständen ein. Die Auftragnehmer sind zur unverzüglichen Mängelbeseitigung verpflichtet. In Abstimmung mit der Baustellenleitung arbeitet der SiGeKo einen Terminplan für Sicherheitsbesprechungen und Baustellenbegehungen aus. Über diese Aktivitäten führt er Protokoll.

Die Tätigkeit des SiGeKo befreit den Auftragnehmer nicht von seiner Abstimmungspflicht mit anderen Unternehmern. Übernimmt der Unternehmer Aufträge, deren Durchführung zeitlich und örtlich mit Aufträgen anderer Unternehmer zusammenfällt, ist er verpflichtet, sich mit dem für die Baustelle bestellten SiGeKo des Auftraggebers abzustimmen, soweit dies zur Vermeidung einer gegenseitigen Gefährdung erforderlich ist.

Die Verantwortlichkeit des Auftragnehmers für die Erfüllung der Arbeitsschutzpflichten gegenüber seinen Beschäftigten bleibt unberührt.

**1.4 Bautagebuch**

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumluftechnik</b>
Allgemeine Baustellenordnung		
<p>Der Auftragnehmer hat in geeigneter Form den Personaleinsatz, den Geräteeinsatz, die Materiallieferungen, die Arbeitsleistungen und den Arbeitsfortschritt zu dokumentieren sowie notwendige Angaben nach Richtlinie 411 VHB-Bund zu machen und regelmäßig, spätestens vierwöchentlich, an den Bauherrn zu berichten.          Bautagesberichte des Auftragnehmers/der Nachunternehmer sind der örtlichen Bauleitung des Auftraggebers spätestens wöchentlich vorzulegen.</p>		
<b>1.5 Personal</b>		
<p>Das Personal des Auftragnehmers muss für die ihm übertragene Arbeit geeignet sein. Personen, die gegen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften verstoßen oder den Anweisungen des Bauherrn oder seiner Beauftragten hierzu nicht Folge leisten, sind abuberufen und zu ersetzen. Werden Arbeitnehmer eingesetzt, die der deutschen Sprache nicht mächtig sind, muss ständig eine der deutschen Sprache kundige, fachlich geeignete Person als Ansprechpartner vor Ort sein, der sich auch mit ausländischen Arbeitnehmern entsprechend deren Sprache hinreichend verständigen kann. Dieses Aufsichtspersonal muss stets auf der Baustelle zugegen sein.          Für alle ausländischen Beschäftigten sind, falls erforderlich, eine gültige Arbeitserlaubnis oder ein Sozialversicherungsausweis der örtlichen Bauüberwachung vorzulegen und auf der Baustelle vorzuhalten.</p>		
<b>1.6 Arbeitszeiten</b>		
<p><b>Normalarbeitszeit: Mo.-Fr. 7:00 - 17:00 Uhr, an Samstagen von 8:00 -17:00 Uhr</b>          Lieferzeiten: innerhalb der Normalarbeitszeit          Arbeiten außerhalb der Normalarbeitszeit sind grundsätzlich vom AG zu genehmigen.</p>		
<b>Sonderregelung für lärm- und erschütterungsintensive Tätigkeiten</b>		
<p>Um störende Auswirkungen von lärm- und erschütterungsintensiven Arbeiten auf den unmittelbar angrenzenden Krankenhausbetrieb soweit als möglich zu mindern, können diese Arbeiten im Zeitfenster Montag bis Freitag von 17:00 Uhr bis 20:00 Uhr ausgeführt werden. An Samstagen von 08:00 Uhr -12:30 Uhr und von 14:00 Uhr - 17:00 Uhr.          Da die Arbeiten in unmittelbarer Nachbarschaft zu hochsensiblen Bereichen des Krankenhausbetriebs (Operationssäle, Intensivpflege, etc.) stattfinden, kann es aus krankenhausbetrieblichen Gründen auch innerhalb der benannten Zeitfenster zu kurzfristig vom AG angeordneten Unterbrechungen von lärm- und</p>		

**03            LV            Raumluftechnik**

Allgemeine Baustellenordnung

erschütterungsintensiven Tätigkeiten.  
Andere Zeitfenster für lärm- und erschütterungsintensive Arbeiten sind nur einzelfallbezogen nach rechtzeitiger vorheriger Abstimmung mit dem AG und einzelfallbezogener Freigabe des AG zulässig. Die Zustimmung des AG ist rechtzeitig, jedoch mind. 5 Arbeitstage vor Aufnahme der Arbeiten durch den AN in Textform vom AG einzuholen.

**1.7            Weitergabe von Arbeiten**

Leistungen dürfen nur mit dem Einverständnis des Bauherrn auf der Grundlage dieser Baustellenordnung und entsprechend der VOB/B an Nachunternehmer weitergegeben werden. Der Auftragnehmer hat bei der Vergabe von Arbeiten an andere Unternehmen seiner Abstimmungspflicht entsprechend § 8 ArbSchG sowie § 6 Abs. 1 UVV "Allgemeine Vorschriften" nachzukommen.

**2                Arbeitsstätten**

**2.1            Baustelleneinrichtung, Baustellenverkehr**

Der Auftragnehmer hat seine Baustelleneinrichtung auf den vom Bauherrn zugewiesenen Flächen vorzunehmen. Die Nutzung der ihm zugewiesenen Flächen ist 14 Tage vor Arbeitsaufnahme mit dem SiGeKo abzustimmen. Er darf die Baustelle nur durch gekennzeichnete Zugänge betreten und verlassen.

Verkehrsflächen sind besonders gekennzeichnet. Darüber hinaus werden sie im Baustelleneinrichtungsplan ausgewiesen.

Die Zu- und Abfahrt zur Baustelle sowie zu den Containern (Material-, Werkzeug und Sanitärcontainern) erfolgt von der Erlanger Allee über die Planstraße A und retour.

Auf der Baustelle gilt grundsätzlich die Straßenverkehrsordnung. Davon abweichend wird die Höchstgeschwindigkeit auf 10 km/h festgelegt.

Verkehrsflächen dürfen nicht durch Bau- oder Montagearbeiten beeinträchtigt werden. Ausnahmen sind mit dem überwachenden Bauleiter bzw. dem SiGeKo zu vereinbaren. Rückwärtsfahren ist nur in Ausnahmefällen erlaubt. Es besteht Einweisungspflicht.

Es ist verboten, Motoren im Standgas laufen zu lassen! Zufahrtswege für Feuerwehr-, Rettungs-, Polizei- und sonstige Hilfsfahrzeuge sind freizuhalten.

Das Befahren und Parken des gesamten Klinikums und Baustellengeländes mit Privatfahrzeugen durch Mitarbeiter des AN, seiner Nachunternehmer, Besucher, Lieferanten etc. ist untersagt.

Widerrechtlich geparkte Fahrzeuge werden auf Kosten des AN entfernt.

**03            LV            Raumluftechnik****Allgemeine Baustellenordnung**

Firmenfahrzeuge sind innerhalb des Baustellenbereiches zu parken bzw. zu be- und entladen.

Vom AG werden Transponder für das Öffnen der Schranken an der Klinikumszufahrt gegen Unterschrift an die AN zur Verfügung gestellt. Die Nutzung der Transponder ist lediglich für die Zufahrt von Firmen- und Lieferfahrzeugen zulässig. Die vollständige und dokumentierte Rückgabe der Transponder durch den AN an den AG hat vor Schlussrechnungslegung zu erfolgen

**2.2            Unterkünfte und soziale Anlagen**

Der Bauherr stellt Flächen mit den erforderlichen Ver- und Entsorgungsmöglichkeiten für die nach der Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) erforderlichen Waschräume, Toiletten und sonstigen Einrichtungen. Durch den Bauherren werden ausreichend Sanitäranlagen zur Nutzung durch alle AN errichtet.

Übernachtungsunterkünfte werden auf der Baustelle nicht gestattet.

**2.3            Winterfeste Arbeitsplätze**

Leistungen zur Schaffung winterfester Arbeitsplätze, einschließlich der Räum- und Streuarbeiten in erforderlichem Umfang übernimmt der Auftragnehmer in seinem Verantwortungsbereich.

Der Auftragnehmer hat dabei grundsätzlich die Forderungen des Anhangs der ArbStättV (insbesondere Abschnitt 5.1) einzuhalten.

Der Auftraggeber übergibt lediglich zu Beginn das zu Erbringung der Bauleistung geeignete (geräumte) Grundstück bzw. Baufeld. Der Bauherr übernimmt in der Folge die Verkehrssicherungspflicht für bereits vorhandene Straßen und Wege zum Baugelände, Baustraßen und -wege sind davon ausgeschlossen.

Sind mehrere Firmen gleichzeitig tätig, erfolgt eine klare Absprache zur Aufgabenzuweisung, Kompetenzabgrenzung, Sicherungspflichten durch die örtliche Bauleitung, die schriftlich festgehalten wird.

**2.4            Sanitätsraum**

Der Bauherr unterhält in unmittelbarer Nachbarschaft eine Notaufnahme. Weitere Anforderungen nach der ArbStättV oder der DGUV-Information "Erste Hilfe im Betrieb" hat der Auftragnehmer zu erfüllen.

**2.5            Baustromversorgung, Baustellenbeleuchtung, Bauwasser****2.5.1        Baustromversorgung, Baustellenbeleuchtung:**

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumluftechnik</b>
<u>Allgemeine Baustellenordnung</u>		
<p>Der Auftraggeber beliefert den Auftragnehmer mit Strom. Der bauseits zur Verfügung gestellte Baustromanschluss beinhaltet keine Notstromversorgung.</p> <p>Die Stromversorgung erfolgt entsprechend dem Baustelleneinrichtungsplan. Der Auftraggeber übernimmt die Einrichtung des Anschlusspunkts und der Hauptverteilung. Ab der Hauptverteilung liegt die Unterverteilung in der Verantwortung des Auftragnehmers und ist mit dem SiGeKo sowie der örtlichen Bauleitung abzustimmen.</p> <p>Die Weiterberechnung der Stromkosten an die Unternehmen erfolgt über eine pauschale Umlage in Höhe von 0,25 % (netto) des jeweiligen Schlussrechnungsbetrags.</p> <p>Der Auftragnehmer ist dadurch nicht von seinen Leistungspflichten befreit. Eigene elektrische Anlagen und Betriebsmittel dürfen nur von Speisepunkten versorgt werden, die mit einer FI-Schutzschaltung ausgerüstet sind (Baustromverteiler). Alle elektrischen Anlagen und Betriebsmittel müssen den einschlägigen VDE-Richtlinien und UVV entsprechen und nachweislich auf ihren ordnungsgemäßen Zustand geprüft sein.</p> <p>Der Auftraggeber stellt die Allgemein-, Not- und Wegebeleuchtung. Für eine ausreichende Arbeitsplatzbeleuchtung hat der Auftragnehmer selbst zu sorgen.</p> <p><b>2.5.2      Bauwasser:</b></p> <p>Bauwasserbereitstellung: Der Bauherr übernimmt die Bereitstellung des Bauwassers. Hierzu wird im Rahmen der Baustelleneinrichtung, durch den vom Bauherrn beauftragten Unternehmer, eine zentrale Wasserentnahmestelle (z. B. Standrohr, Wasseranschluss oder Zapfstelle) eingerichtet und betriebsbereit zur Verfügung gestellt.</p> <p>Kosten für Bauwasser: Die Kosten für den Bauwasserverbrauch sowie für die Herstellung, Unterhaltung und den Betrieb der zentralen Wasserentnahmestelle trägt der Bauherr. Zur anteiligen Umlage dieser Kosten auf die ausführenden Unternehmen erfolgt eine pauschale Weiterberechnung in Höhe von 0,25 % (netto) des jeweiligen Schlussrechnungsbetrages.</p> <p>Wasserversorgung der einzelnen Gewerke: Die Verteilung des Bauwassers von der zentralen Entnahmestelle zu den jeweiligen Arbeitsplätzen sowie die erforderliche Wasserentsorgung (z. B. Abpumpen,</p>		

**03          LV          Raumluftechnik****Allgemeine Baustellenordnung**

Ableiten oder Sammeln von Abwasser) liegt in der Verantwortung der jeweiligen Auftragnehmer (Folgegewerke). Diese haben die notwendige Wasserzuführung, -verteilung und -entsorgung auf eigene Kosten und Verantwortung sicherzustellen.

**2.6          Funksprechverkehr**

Bei Funksprechverkehr sind Gerätezahl und -typ sowie die verwendete Frequenz der überwachenden Bauleitung zu melden und ist die Nutzungsberechtigung hierfür einzuholen. Die Anforderungen des Post- und Fernmeldewesens sind einzuhalten. Gegebenenfalls ist Rücksprache mit dem SiGeKo einzuholen, da Nähe zur Notaufnahme besteht.

Auf mit dem Schild "Handyverbot" gekennzeichnete Bereiche ist zu achten

**2.7          Ordnung, Sauberkeit und Hygiene**

Die Auftragnehmer sind verpflichtet, ihren Arbeitsbereich sowie ihre Tagesunterkünfte und sanitären Anlagen in ordentlichem Zustand zu halten.

Verunreinigungen sind unverzüglich zu beseitigen. Andernfalls vergibt die überwachende Bauleitung den Auftrag hierfür und legt die Kosten auf die Verursacher um. Unterkünfte und Sozialanlagen müssen den Anforderungen der ArbStättV entsprechend vorgehalten und betrieben werden.

**2.8          Rauchverbot, Verbot von Alkohol und anderen Rauschmitteln**

Es besteht ein generelles Rauchverbot auf der gesamten Baustelle. Rauchen ist nur in festgelegten Raucherzone erlaubt.

Der Auftragnehmer hat Personen, bei denen der begründete Verdacht auf Alkohol- und Drogeneinfluss besteht, unverzüglich von der Baustelle zu entfernen. Der Bauherr behält sich vor, solchen Personen Baustellenverbot zu erteilen.

**3          Arbeitssicherheit****3.1          Allgemeines**

Jeder Auftragnehmer ist dafür verantwortlich, dass seine auf der Baustelle tätigen Unternehmer-Bauleiter

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumlufttechnik</b>
Allgemeine Baustellenordnung		
<p>bzw. Aufsichtführenden, einschließlich seiner Nachunternehmen, Kenntnis über den SiGe-Plan, diese Baustellenordnung sowie die einschlägigen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften haben.</p> <p>Der Auftragnehmer verpflichtet sich, für die von ihm durchzuführenden Arbeiten Gefährdungs- und Belastungsanalysen dem SiGeKo vorzulegen und von diesem genehmigen zu lassen.</p> <p>Durch den SiGeKo wird eine "Firmenauskunft Arbeitssicherheit" von den beteiligten Unternehmen und deren Nachunternehmen abgefordert</p> <p>Greifen Arbeitsvorgänge verschiedener Auftragnehmer ineinander, sind die vorgefundenen Gegebenheiten zu prüfen. Dies gilt insbesondere für Baugruben und Gräben, hochgelegene Arbeitsplätze sowie alle Verkehrswege, Gerüste, für die Stromversorgung und die Allgemeinbeleuchtung der Baustelle.</p> <p>Ein Arbeitsablauf oder ein Arbeitsverfahren weist dann einen Mangel auf, wenn bei einem oder mehreren Arbeitsschritten Gefahren nicht sicher ausgeschlossen werden können. Dies ist z. B. der Fall, wenn die für bestimmte Arbeiten benötigten speziellen Arbeitsmittel nicht zur Verfügung stehen. Stellt der Auftragnehmer Mängel fest, sind diese unverzüglich dem SiGeKo zu melden und es ist auf deren Abstellung hinzuwirken. Nimmt ein Auftragnehmer trotz erkennbarer Mängel seine Arbeit auf, ist er zur Mängelbeseitigung verpflichtet.</p> <p>Die einschlägigen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften sind auf der Baustelle vorzuhalten.</p> <p>Der Auftragnehmer hat der überwachenden Bauleitung und dem SiGeKo Name und Anschrift seiner Montageleiter bzw. Aufsichtführenden und die der Sicherheitsfachkräfte mitzuteilen.</p> <p>Erlaubnispflichtige Arbeiten sind rechtzeitig bei den zuständigen Behörden zu beantragen</p> <p>Dem SiGeKo sind alle Arbeitsunfälle und Schadensfälle unverzüglich telefonisch oder per mail zu melden, damit ggf. eine Unfalluntersuchung durchgeführt werden kann. Die gesetzlich vorgeschriebene Meldepflicht an Behörden und Berufsgenossenschaften bleibt davon unberührt.</p>		
<b>3.2</b>	<b>Unterweisung</b>	
Erstmalig auf der Baustelle eingesetztes Personal ist		

**03          LV          Raumluftechnik****Allgemeine Baustellenordnung**

vor Beginn der Arbeiten über die besonderen Bedingungen auf der Baustelle durch ihren Aufsichtführenden zu unterweisen. Die Unterweisung ist zu dokumentieren und bei der Bauleitung zu hinterlegen.

**3.3          Erste Hilfe Personal**

Alle Auftragnehmer haben die Anforderungen nach der Arbeitsstättenverordnung, Betriebssicherheitsverordnung bzw. der DGUV A1 zu erfüllen. Das entsprechend ihrer Beschäftigtenzahl erforderliche Erste-Hilfe-Material und die vorgeschriebene Anzahl von Ersthelfern auf der Baustelle vorzuhalten

**3.4          Arbeitsmedizinische Vorsorge**

Der Auftragnehmer hat dafür zu sorgen, dass in Bereichen, in denen Arbeiten mit gesundheitsschädigenden Einwirkungen ausgeführt werden, nur Personal eingesetzt wird, das dazu geeignet ist und durch arbeitsmedizinische Voruntersuchungen überwacht wird. Der Nachweis hierfür muss dem SiGeKo bei Bedarf vorgelegt werden.

**3.5          Erdarbeiten**

Erdarbeiten dürfen nicht ausgeführt werden.

**3.6          Baumaschinen und Geräte**

Bei Maschinen, Geräten, Werkzeugen, elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln sowie überwachungsbedürftigen Anlagen, die einer Sachverständigen- oder Sachkundigenprüfpflicht unterliegen, verpflichtet sich der Auftragnehmer, die entsprechenden Nachweise, Aufbauanleitungen, Zulassungsbescheide, Erlaubnisse, Prüf- und Kontrollbücher an der Baustelle vorzuhalten. Prüfaufkleber sind anzubringen

Der Auftragnehmer hat dafür zu sorgen, dass Baumaschinen und Geräte nur von dazu beauftragten Personen bedient werden. Sofern eine schriftliche Beauftragung in Rechtsvorschriften vorgesehen ist, muss die beauftragte Person diese ständig bei sich haben. Gefahrenbereiche sind abzusperren. Personen dürfen sich dort nicht aufhalten.

**3.7          Montagearbeiten**

Bei Montagearbeiten ist eine Montageanweisung, in der die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen sowie die zum Einsatz kommenden Maschinen, Geräte und Werkzeuge

**03          LV          Raumluftechnik****Allgemeine Baustellenordnung**

erkennbar sind, dem SiGeKo vorzulegen und von diesem genehmigen zu lassen.

**3.8            Gerüste und Leitern**

Der Auftragnehmer hat die Brauchbarkeit der von ihm eingesetzten Arbeits-, Schutz- und Traggerüste nachzuweisen und die Betriebssicherheit zu überwachen. Zulassungsbescheide sowie Aufbau- und Verwendungsanleitungen sind auf der Baustelle vorzuhalten. Jeder Benutzer hat den ordnungsgemäßen Zustand zu prüfen und ihn zu erhalten. Veränderungen am Gerüst dürfen nur vom Gerüthersteller vorgenommen werden. Gesperrte Gerüste dürfen nicht benutzt werden. Eine Gerüstfreigabe ist vorzuhalten. Am Gerüst ist sichtbar eine Kennzeichnung nach DIN 4420 anzubringen. Es dürfen nur Arbeitsleitern (Steh-, Anlege-, Podest-, Schiebeleitern etc.) sind mit einer Sicherheitskennzeichnung und gültiger Prüfplakette verwendet werden.

**3.9            Gefahrstoffe**

Beim Umgang mit Gefahrstoffen sind die Betriebsanweisungen auf der Baustelle vorzuhalten. Vor dem Einsatz gefährlicher Arbeitsstoffe im Zuge der Ausführung ist dies rechtzeitig dem SiGeKo mitzuteilen, wenn infolge des Einsatzes eine Gefahr (z. B. Explosion, Brand, gesundheitsschädliche Atomsphäre) für Arbeitnehmer anderer Arbeitgeber entsteht

**3.10          Persönliche Schutzausrüstung**

Personen ohne Schutzhelm und Schutzschuhe S3 haben keinen Zutritt zur Baustelle. Sind darüber hinaus weitere Schutzausrüstungen erforderlich (z. B. Augen- oder Gesichtsschutz, Gehörschutz, Atemschutz, Warnkleidung), hat der Auftragnehmer deren Benutzung sicherzustellen. Zuwiderhandelnde Personen können nach einmaliger Verwarnung von der Baustelle gewiesen werden.

**3.11          Abbrucharbeiten**

Bei der Durchführung von Abbrucharbeiten ist eine Abbrucharweisung, in der die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen und die zum Einsatz kommenden Maschinen, Geräte und Werkzeuge erkennbar sind, dem SiGeKo vorzulegen und von diesem genehmigen zu lassen.

**4              Brand- und Explosionsschutz****4.1            Allgemeines**

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumluftechnik</b>
Allgemeine Baustellenordnung		
<p>Der Bauherr erlässt eine Brandschutzordnung und benennt einen Brandschutzbeauftragten. Dieser ist spätestens mit Baubeginn dem AN bekannt zu geben. Zu seinen Aufgaben gehört die Durchsetzung der Brand- und Explosionsschutzmaßnahmen. Jeder Auftragnehmer muss die für seinen Arbeitsbereich erforderlichen Brand- bzw. Explosionsschutzmaßnahmen mit dem Brandschutzbeauftragten des Bauherren abstimmen. Werden in brandgefährdeten Bereichen Schweiß- bzw. Schneidarbeiten durchgeführt, ist eine schriftliche Schweißerlaubnis einzuholen. Durch die Auftragnehmer sind an den jeweiligen Arbeitsstellen Feuerlöscher in ausreichender Zahl vorzuhalten. Anzahl, Ausführung und Größe ist mit dem SiGeKo eigenverantwortlich abzustimmen. Die Beschäftigten müssen im Gebrauch der Löscheinrichtungen unterwiesen sein.</p> <p>Bei Schweiß-, Löt- und Flamarbeiten oder Arbeiten mit funkenschlagenden Geräten ist immer ein Feuerlöscher direkt neben jeden Arbeitsplatz bereitzuhalten. Die Arbeiten dürfen nicht allein ausgeführt werden.</p> <p><b>4.2 Brandfall</b></p> <p>Im Brandfall ist umgehend eine Meldung an die angegebene Telefonnummer abzusetzen. Ausgenommen davon sind entstehende Brände, die mit den vorhandenen Löscheinrichtungen gelöscht werden können. Diese Fälle sind dem Brandschutzbeauftragten nach dem Löschen zu melden.</p> <p>Sammelplatz im Falle eines Feueralarms oder einer anderen Evakuierung gemäß Flucht- und Rettungsplan des Universitätsklinikums Jena (UKJ).</p> <p><b>4.3 Bereitstellung und Lagerung von Materialien, insbesondere brennbarer Stoffe</b></p> <p>An Arbeitsplätzen dürfen leicht entzündliche, Brandfördernde oder selbstentzündliche Stoffe nur in einer Menge bereitgehalten werden, die für den Fortgang der Arbeiten erforderlich ist, nicht mehr als der Tagesbedarf. Das gilt auch für Gasflaschen. Die Lagerung von Materialien und brennbaren Stoffen ist ausschließlich auf den zugewiesenen Lagerflächen erlaubt. Nur in Ausnahmefällen dürfen diese Materialien ausdrücklich nur mit Zustimmung der örtlichen Bauüberwachung bzw. des Technischen Dienstes und unter Einhaltung entsprechender Sicherheitsvorschriften im Gebäude gelagert werden.</p> <p>Bei Nichtbeachtung dieser Regelung erfolgt die</p>		

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumlufttechnik</b>
Allgemeine Baustellenordnung		
Beseitigung der entstandenen Schäden auf Kosten des Verursachers.		
<b>5</b>		<b>Umweltschutz</b>
<b>5.1</b>		<b>Abfall</b>
<p>Jeder Auftragnehmer ist verpflichtet, die aus seinen Arbeiten stammenden Reststoffe, Verpackungen und Abfälle entsprechend den gesetzlichen Vorgaben, insbesondere dem Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) und der Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV), getrennt zu erfassen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Das Verbrennen von Abfällen ist verboten. Sondermüll und Bauschutt sind getrennt zu lagern und umgehend einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.</p> <p>Das Gewerk Abbruch organisiert und koordiniert die Entsorgung der im Zuge seiner Arbeiten anfallenden Abfälle einschließlich Bauschutt und gefährlicher Abfälle in eigener Verantwortung. Für die Entsorgung von Rest- und Verpackungsmaterialien anderer Gewerke ist ausschließlich das jeweilige Gewerk verantwortlich.</p> <p>Der Bauherr stellt geeignete Sammel- und Lagerflächen bereit und behält sich vor, die Einhaltung der abfallrechtlichen Verpflichtungen zu kontrollieren. Kommt ein Auftragnehmer seiner Entsorgungspflicht nicht nach, kann der Bauherr die Entsorgung auf Kosten des Verursachers veranlassen.</p> <p>Bei der Übernahme und Entsorgung der Abfälle gilt das Verursacherprinzip. Tritt Sondermüll (z. B. Asbest) auf, ist dieser nach den besonderen gesetzlichen Vorschriften zu behandeln, zu lagern und zu entsorgen.</p>		
<b>5.2</b>		<b>Lärm</b>
<p><b>Aufgrund der Lage der Baumaßnahme im Krankenhausgelände gelten gemäß den Bestimmungen der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschimmissionen - die Immissionsrichtwerte gemäß AVV Baulärm Abschnitt 3.1.1 Buchstabe f.</b></p> <p>Alle notwendigen Maßnahmen zur Minderung des Baulärms nach Anlage 5 AVwV sind zu berücksichtigen. Arbeiten, bei denen voraussichtlich der Beurteilungspegel von 55 dB(A) länger als 2,5 h Stunden (Betriebsdauer) überschritten wird, sind dem SiGeKo zu melden.</p>		
<b>5.3</b>		<b>Gewässerschutz</b>
<p>Beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind die einschlägigen Rechtsvorschriften einzuhalten und der</p>		

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumluftechnik</b>
Allgemeine Baustellenordnung		
Umgang ist dem SiGeKo zu melden.		
Die Einleitung von flüssigen Stoffen in das Erdreich ist verboten. Abwässer aus Reinigungsvorgängen sind aufzufangen und vom Auftragnehmer zu entsorgen. Bei Zuwiderhandlung behält sich der Auftraggeber einen Bodenaustausch zulasten des Verursachers vor.		
<b>6</b>		<b>Sicherung der Baustelle</b>
<b>6.1</b>		<b>Eingrenzung</b>
<p><b>Die Baustelle und die Baustelleneinrichtung werden durch einen Bauzaun (vom AN, wenn in der Leistungsbeschreibung zu kalkulieren) gesichert. Das Betreten der Baustelle und der Baustelleneinrichtung für Unbefugte ist untersagt und es ist mittels Beschilderung darauf hinzuweisen. Der Bauzaun dient ebenfalls als Diebstahlschutz für Geräte und Baumaterial.</b></p>		
<b>6.2</b>		<b>Fotografieren</b>
Das Fotografieren und Filmen auf der Baustelle sind nur mit Einwilligung des Bauherrn gestattet. Entsprechende Anträge sind schriftlich an den Bauherrn zu stellen.		
<b>6.3</b>		<b>Besucher</b>
Für Besichtigungen und Führungen ist das Einverständnis der überwachenden Bauleitung einzuholen.		
<b>6.4</b>		<b>Firmenwerbung</b>
Firmenwerbung ist nur am Bauschild zugelassen, diese muss von der örtlichen BL des Auftraggebers genehmigt werden.		
<b>7</b>		<b>Hausinterne Ordnung</b>
<b>7.1</b>		<b>Benutzung von Einrichtungen</b>
<p>Werden Baustellen- und Sicherheitseinrichtungen der Baustelle mitbenutzt, so sind diese auf offensichtliche Mängel zu prüfen. Vorhandene Mängel sind dem SiGeKo mitzuteilen.</p> <p>Werden Einrichtungen, die dem Schutz der Arbeitnehmer dienen, aus arbeitstechnischen Gründen entfernt, so sind vom Unternehmen, das die Einrichtungen entfernt, in Absprache mit der örtlichen Bauleitung und dem SiGeKo entsprechend wirksame Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Nach Beendigung der Arbeiten ist der ursprüngliche Zustand wiederherzustellen. Es ist strikt verboten, Maßnahmen/Einrichtungen, die zum Fernhalten</p>		

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumlufttechnik</b>
Allgemeine Baustellenordnung		
<p>von Unbefugten dienen, zu entfernen. Vor dem Betreten von Kontrollbereichen, die durch Schilder mit dem Flügelradsymbol und der Aufschrift "Kontrollbereich Radioaktivität" bzw. "Röntgen - Nicht eintreten" gekennzeichnet sind, ist mit dem zuständigen Strahlenschutzbeauftragten des Standorts Kontakt aufzunehmen. Eine Infektionsgefährdung besteht für Sie in der Regel nicht. Wenn Sie in diesem Sinne eine konkrete Besorgnis haben, steht Ihnen die hausinterne Hygienefachkraft des Standortes für Fragen zur Verfügung. Es besteht Zutrittsverbot bei Gefährdung durch Tröpfcheninfektion wie offene Tuberkulose. Nur in dringenden Ausnahmefällen ist Zutritt mit persönlicher Schutzausrüstung nach Anweisung des zuständigen Arztes möglich. Schnitt-/Stichverletzungen mit Kontakt zu infektiösem Material (z.B. Patientennadel) dürften bei Ihnen nicht vorkommen. Gegebenenfalls sofort den jeweiligen Arzt hinzuziehen. Stellen sie sich anschließend beim Betriebsärztlichen Dienst und/oder in der Chirurgischen Nothilfe (Durchgangsarzt) vor. Bagatellverletzungen sind wie üblich in den Dokumentationsbogen (Verbandsbuch) Ihres Betriebes einzutragen.</p> <p>Defekte elektrische Arbeitsmittel sind nicht zu benutzen. Es ist nur Strom aus den Baustromkästen zu benutzen. Die Entnahme von Strom aus den Haussteckdosen ist verboten. Bauwasser ist nur an den dafür vorgesehen Entnahmestellen mit Messeinrichtung zu entnehmen. Die Entnahme von Wasser aus dem Trinkwassernetz des UKJ ist verboten.</p> <p>Jeder Unfall (Personen-, Umwelt-, Sachschaden) sowie Beinaheunfälle sind der Bauüberwachung des Arbeitgebers unverzüglich zu melden</p> <p>Die Nutzung von Radio oder Musik auf der Baustelle wird aus Rücksicht auf Patienten und Personal generell untersagt</p>		
<b>8</b>		<b>Hygieneverantwortung</b>
<p>1. Die bauausführende Firma benennt vor Beginn der Arbeiten einen verantwortlichen Ansprechpartner für alle hygiene relevanten Belange. Auf Seiten des Krankenhauses ist der Hygieneverantwortliche des betroffenen Geschäftsbereiches des UKJ als zentraler Ansprechpartner benannt.</p> <p>Kommunikationswege:</p>		

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumlufttechnik</b>
Allgemeine Baustellenordnung		
<p>Hygienerelevante Informationen (z. B. Bauablaufänderungen, Arbeiten mit erhöhter Staub- oder Lärmentwicklung, Störungen technischer Sicherungseinrichtungen) sind ausschließlich zwischen den benannten Ansprechpartnern auszutauschen. Die Kommunikation erfolgt grundsätzlich schriftlich (z. B. per E-Mail oder durch Einträge in das Baustellen-Hygiene tagebuch).</p> <p>Abstimmungstermine: Es finden regelmäßig (mindestens wöchentlich) Abstimmungsgespräche zwischen der bauausführenden Firma und dem Hygieneverantwortlichen statt. Besondere Maßnahmen oder Abweichungen vom geplanten Ablauf sind unverzüglich in einem Protokoll festzuhalten und allen Beteiligten zur Verfügung zu stellen. Melde- und Eskalationspflicht Jede Abweichung von den festgelegten hygienischen Sicherungsmaßnahmen ist unverzüglich dem Hygieneverantwortlichen zu melden. Dieser ist berechtigt, bei akuter Gefährdung von Patienten, Mitarbeitenden oder Besuchern bis zur Behebung der Mängel einen sofortigen Baustopp anzuordnen.</p> <p>Dokumentation: Sämtliche Hygienemaßnahmen, Abstimmungen und Abnahmen werden in einem Baustellen-Hygiene tagebuch dokumentiert. Das Tagebuch ist während der gesamten Bauphase aktuell zu führen und auf Verlangen dem Hygieneverantwortlichen vorzulegen.</p> <p>2. "Bei kurzfristigen Umbaumaßnahmen im Erdgeschoss wird durch die beauftragte Reinigungsfirma eine erhöhte Reinigungsfrequenz sichergestellt. Dies umfasst mindestens eine sofortige Beseitigung sichtbarer Verschmutzungen während der Arbeiten, eine tägliche Schlussreinigung nach Beendigung der Arbeiten sowie eine unverzügliche Sonderreinigung bei unvorhergesehenem Staubaustritt. Die Freigabe der betroffenen Bereiche erfolgt in Abstimmung mit dem Hygieneverantwortlichen UKJ ."</p> <p>3. Abschnitt "Ordnung und Sauberkeit auf der Baustelle" Baustellen innerhalb und außerhalb von Gebäuden sind jederzeit in einem ordentlichen und aufgeräumten Zustand zu halten. Arbeits- und Verkehrsflächen sind frei von unnötigen Materialien, Abfällen und Stolperstellen zu halten. Baustellenbereiche in unmittelbarer Nähe zu Patientenbereichen sind täglich mindestens besenrein zu verlassen. Bei erhöhter Staubentwicklung oder starker Frequentierung angrenzender Bereiche ist die Reinigungsfrequenz entsprechend zu erhöhen.</p>		

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumluftechnik</b>
Allgemeine Baustellenordnung		
<p>Die Fachbauleitung ist verantwortlich für die Überwachung der Einhaltung von Ordnung und Sauberkeit auf der Baustelle. Sie hat dafür zu sorgen, dass die Baustellen täglich überprüft werden, Reinigungsmaßnahmen in angrenzenden Bereichen bei Bedarf angepasst oder erhöht werden, die bauausführende Firma und ggf. die Reinigungsfirma entsprechend instruiert und kontrolliert werden, Abweichungen oder Verstöße gegen die Vorgaben umgehend dokumentiert und behoben werden.</p> <p>Dokumentation und Nachweis : Die Fachbauleitung dokumentiert die regelmäßigen Kontrollen (z. B. im Baustellenprotokoll oder Hygienetagebuch). Festgestellte Mängel und die getroffenen Korrekturmaßnahmen sind nachvollziehbar festzuhalten und an den Hygieneverantwortlichen zu kommunizieren.</p> <p>4. Die Fachbauleiter Hochbau und Lüftungstechnik sind für die technische und bauliche Umsetzung der hygienischen Sicherungsmaßnahmen verantwortlich. Hierzu zählen die regelmäßige Kontrolle der Baustelle unter infektionsprophylaktischen Aspekten, die Überprüfung der Abschottungen sowie der technischen Anlagen (z. B. Unterdruckführung, Lüftungsanlagen). Bei festgestellten Abweichungen oder Havarien ist unverzüglich die Krankenhaushygiene zu informieren. Die Anordnung und Durchführung mikrobiologischer Untersuchungen obliegt ausschließlich der Krankenhaushygiene, die Fachbauleiter unterstützen jedoch durch technische Zuarbeit und Dokumentation."</p>		
<b>ATV - ALLGEMEINE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN für Bauarbeiten jeder Art</b>		
<b>1. Geltungsbereich und Ausführungsgrundlage</b>		
<p>1.1) Die Ausführung der Bauarbeiten jeder Art erfolgt nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik und nach VOB Teil C DIN 18299. Die für Bauarbeiten jeder Art gültigen Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen werden ergänzt durch die auf die einzelnen Leistungsbereiche bezogenen Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen.</p> <p>1.2) Die Grundlagen der allgemein anerkannten Regeln der Technik sind beispielhaft: DIN-Normen des Deutschen Institutes für Normung e.V., insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• DIN 18202 Maßtoleranzen im Hochbau</li><li>• DIN 18230 Baulicher Brandschutz im Industriebau</li><li>• DIN 1055 Lastannahme im Hochbau, Verkehrslasten,</li></ul>		

03	LV	Raumluftechnik
ATV Bauarbeiten jeder Art		
<p>Windlasten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DIN 4102 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen</li> <li>• DIN 4108 Wärmeschutz im Hochbau</li> <li>• DIN 4109 Schallschutz im Hochbau</li> <li>• DIN 4420 Arbeits- und Schutzgerüste, Leitergerüste</li> </ul> <p>Einheitliche technische Baubestimmungen (ETB), Allgemeinen technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (VOB/C), Europäische Normen (EN) des Europäischen Komitees für Normung (CEN), Technische Richtlinien des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI), Bestimmungen des Verbandes Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V. (VDE), Bestimmungen des Deutschen Ausschusses für Stahlbeton, Bestimmungen vom Deutschen Verein des Gas- und Wasserfach (DVGW), Unfallverhütungsvorschriften der Bauberufsgenossenschaften und Herstellervorschriften zur Verarbeitung eines bestimmten Produkts</p> <p>1.3) Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: oder gleichwertig, immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.</p> <p>1.4) An Auflagen ist zu beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Landesbauordnungen und Technische Baubestimmungen (MVV TB) der Länder</li> <li>• Die Auflagen der Genehmigungsbehörden</li> <li>• Auflagen von Sachverständigen, Gutachtern und Prüforganisationen (z.B. TÜV, DEKRA, etc.)</li> <li>• Anschlussbedingungen der Ver- und Entsorgungsunternehmen, Netzbetreiber, etc.</li> </ul> <p><b>2. Stoffe, Bauteile</b></p> <p><b>2.1 Allgemein</b></p> <p>2.1.1) Innerhalb von 10 Tagen nach Auftragserhalt, in jedem Fall rechtzeitig vor Materialdisposition und Ausführungsbeginn übergibt der AN dem AG den Teil seiner späteren Dokumentation, aus dem alle bauaufsichtlichen Zulassungen, Prüfungszeugnisse, Einbaubedingungen und technischen Eigenschaften der vom AN zum Einbau vorgesehenen Produkte ersichtlich sind.</p> <p>2.1.2) In der Beschaffenheit und Ausstattung müssen alle angebotenen Bauprodukte, Bauteile und -systeme den einschlägigen Vorschriften für die Erstellung und den Betrieb der in der Baugenehmigung definierten Gebäudeklasse entsprechen.</p>		

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumlufttechnik</b>
ATV Bauarbeiten jeder Art		
<p>2.1.3) Bauteile, die einer Feuerwiderstandklasse entsprechen müssen, sind den Anforderungen der DIN 4102 entsprechend güteüberwacht herzustellen und nach Herstellersystem auszuführen. Der AN hat für Brandschutzelemente Prüfzeugnisse, Zulassungsbescheide etc. vorzulegen. Alle Bauelemente müssen einer allgemein gültigen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.</p> <p>2.1.4) Zulassung im Einzelfall. Für angebotene Konstruktionen und Produkte, die nicht den anerkannten Regeln der Technik entsprechen (z.B. absturzsichernde Verglasungen, sicherheitsrelevante Sonderbauteile, etc.), hat der AN für den AG im Auftragsfall die Zustimmung im Einzelfall einzuholen.</p> <p><b>2.2 Lieferungen</b></p> <p>2.2.1) Stoffe und Bauteile, die laut Leistungsbeschreibung einer Zulassung bedürfen, sind mit einem Übereinstimmungszertifikat zu liefern.</p> <p>2.2.2) Lieferbedingungen des Auftragnehmers (AN) haben keine Gültigkeit.</p> <p><b>3. Ausführung</b></p> <p>3.1) Die vom Auftragnehmer eingesetzten Werkzeuge und Geräte müssen sich in einwandfreiem Betriebs- und Sicherheitszustand befinden.</p> <p>3.2) Gemäß der Baustellenordnung hat der AG einen SiGeKo eingeschaltet. Den Anweisungen des Koordinierenden (auch Festlegungen im SiGe-Plan) ist unbedingt Folge zu leisten.</p> <p>3.3) Der AN hat für seine Leistungen einen verantwortlichen Sicherheitsbeauftragten i. S. der UVV (Unfallverhütungsvorschriften allgemeine Vorschriften) der Bau Berufsgenossenschaft für seine zu erbringenden Arbeiten zu stellen.</p> <p>3.4) Bauseits ist in unmittelbarer Nähe eine Höhenmarke vorhanden. Alle weiteren Messungen die zur Leistungserfüllung des AN erforderlich sind, sind Sache des AN und entsprechend Pkt. 4.1.3 VOB/C DIN 18299 Nebenleistung.</p> <p><b>4. Leistungen</b></p> <p>4.1) Die vertraglichen Leistungen, die auf der VOB basieren, sind Leistungen im Sinne des Werkvertrages nach § 631 BGB. Grundsätzlich ist in den einzelnen Positionen des Leistungsverzeichnis die gebrauchts-</p>		

**03      LV      Raumluftechnik**

ATV Bauarbeiten jeder Art

fertige Leistung beschrieben.

Dies bedeutet, dass regelmäßig die fertige Leistung unter Beachtung aller technischen, bauphysikalischen, formalen und bauaufsichtlichen Anforderungen nach Aufmaß am Bau wartet wird. Eingeschlossen sind somit auch die Lieferung der Stoffe und Bauteile nach VOB/C ATV DIN 18299 und alle Tätigkeiten wie Herstellen, Montieren, Einbauen, Anschließen usw. die zur restlosen Erfüllung der nachfolgend beschriebenen Leistung gehören, auch wenn diese nicht ausdrücklich erwähnt werden.

Etwas anderes gilt nur dann, wenn Leistungen in den Texten ausdrücklich als gesondert zu erbringen erwähnt sind.

4.2) Nebenleistungen sind in den Einheitspreisen enthalten, sofern sie nicht als gesonderte Positionen oder Ausführungsvorgaben in der Leistungsbeschreibung aufgeführt sind.

Sie umfassen insbesondere in Ergänzung zur VOB Teil C DIN 18299:

- Anfertigung von Abbrucharweisungen für eigene Abbruchleistungen und Vorlage bei der Bauleitung.
- Anfertigung von Montageanweisungen für die Montage von Massiv-elementen bzw. Fertigteilmontage
- Einmalige Einweisung bzw. Unterweisung des Personals des Bauherrn für alle vom AN erstellten gebäudetechnischen Anlagen (z.B. digitale Schließanlage, BMA, LRA, Rauchabzugsanlagen, Medizintechnik, Küchentechnik, Aufzüge, Rohrpost, Gebäudeautomation) und Sicherheitseinrichtungen (z.B. Benutzung persönlicher Schutzausrüstung) nach einem mit dem Bauherrn abzustimmenden Einweisungsplan
- Bei Bedarf Erstellen eines Anwenderschulungsplan in Zusammenarbeit mit dem Bauherrn nach einer vorher durchgeführte Schulungsbedarfsanalyse

4.3) Sofern durch behördliche Vorschriften die öffentlich-rechtliche Abnahme von einzelnen Bauteilen und Baustoffen vor bzw. nach dem Einbau vorgeschrieben ist, sind diese eigenverantwortlich durch den AN zu beantragen und vorzunehmen. Die Übernahme etwaiger Prüfgebühren erfolgt durch den AN.

4.4) Die für die Ausführung erforderlichen Maße sind zuvor vom AN am Bau zu entnehmen. Sofern nicht aus Detailzeichnungen ersichtlich, sind Maße für Vorleistungen anderer Gewerke mit der Bauleitung und dem Folgegewerk abzustimmen.

**5. Bau- und Montageablauf**

5.1) Der Bauablauf erfolgt gemäß Bauzeitenplan in

03	LV	Raumluftechnik
ATV Bauarbeiten jeder Art		
<p>Abstimmung mit der Bauleitung/Fachbauleitung</p> <p>5.2) Die Arbeiten sind zeitlich so auszuführen, dass im Zuge der Gesamtarbeiten ein möglichst unterbrechungsfreies Arbeiten ermöglicht wird. Einzelne Leistungen sind, auch unabhängig vom Gesamtablauf, vor und nach den allgemeinen Leistungen zu erbringen. Dafür werden -sofern nicht vorgesehen - keine zusätzlichen Vergütungen über Stundenlohnarbeiten gewährt.</p> <p>5.3) Während der gesamten Baumaßnahme läuft der Betrieb in den umliegenden Gebäuden außerhalb des Neubaubereiches ohne Einschränkung weiter. Erforderliche Umbauten, Umschlüsse die Bestandsanlagen tangieren, erfolgen dabei in enger Abstimmung mit dem Bauherrn und der Bauleitung. Die Arbeiten sind vom Bauablauf so zu organisieren, dass die Zeitdauer auf das Nötigste begrenzt wird.</p> <p>5.4) Alle Arbeiten, die ein Auslösen von automatischen Rauchmeldern verursachen können, sind rechtzeitig mit der Bauleitung abzustimmen <b>und die Freischaltung muss sich der AN vor Ausführungsbeginn durch den technischen Mitarbeiter des AG schriftlich bestätigen lassen.</b> Kosten für Fehlalarme, die aufgrund Nichtbeachtung dieser Vorschrift entstehen, hat der Auftragnehmer zu tragen.</p> <p>5.5) Die ausreichende Tragfähigkeit der vorhandenen Bestandsbauteile ist örtlich zu überprüfen. Ggf. sind die vorhandenen Bauteile in Absprache mit dem Statiker zusätzlich zu verstärken.</p> <p><b>6. Abrechnung</b> Die abzurechnende Leistung ist aus Zeichnungen oder der Revisionsunterlagen zu ermitteln. Sind solche Zeichnungen nicht vorhanden, ist die Leistung gemeinsam aufzumessen. Es werden nur effektiv ausgeführte Leistungen abgerechnet.</p> <p><b>ZTV - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen - Baustelleneinrichtung des AN (Nebenleistung)</b></p> <p><b>1. Geltungsbereich und Ausführungsgrundlage</b></p> <p>Die Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen (ATV) für Bauleistungen sind als Teil C der VOB gem. § 1 Abs. 1 S. 2 VOB/B Bestandteil des Vertrages. Dazu gehört auch die ATV DIN 18299 - Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art. Ihre Bestimmungen sind bei der Ausführung und Abrechnung zugrunde zu legen, sofern und soweit nicht speziellere Bestimmungen</p>		

**03          LV          Raumluftechnik**

ZTV Baustelleneinrichtung des AN (Nebenleistung)

aus dem Bauvertrag oder aus anderen ATV gelten. Nebenleistungen gem. Abschnitt 4.1 der DIN 18299 oder anderen ATV werden nicht gesondert vergütet; sie sind mit den vereinbarten Einheitspreisen abgegolten, es sei denn, eine Vergütung ist in besonderen Positionen des LVs ausgewiesen.

**2. Angaben zur Ausführung****2.1 Allgemeine Angaben zur Ausführung**

2.1.1) Der AN hat eine eigene Baustelleneinrichtung für die vorgesehenen Arbeiten einzurichten, zu unterhalten und wieder zurückzubauen. Ein Baustelleneinrichtungsplan ist vor Beginn als Teil des Abbruchkonzeptes der örtlichen Bauleitung des AG vorzulegen.

Der den Ausschreibungsunterlagen beigefügte Vermessungsplan dient zur Orientierung auf der Baustelle und ist vom Bieter in seine Überlegungen einzubeziehen.

2.1.2) Die Zuweisung der für die Baustelleneinrichtung des AN erforderlichen Flächen erfolgt durch den AG nach Maßgabe der zur Verfügung stehenden Flächen. Lager- und Montageflächen im Gebäude sind untersagt

2.1.3) Alle Arbeits- und Schutzgerüste, Hubarbeitsbühnen und Unterstützungen für Rückbau-, Demontage- und Abbrucharbeiten auch höher 3,50 m sind in die Einheitspreise einzukalkulieren, sofern sie nicht gesondert ausgeschrieben sind.

Bei den Förderwegen für alle auszuführenden Arbeiten sind in die Positionen einzukalkulieren, dass der längste vertikale Förderweg zum Lager- / Ladeplatz bis zu 50 m und der längste horizontale Förderweg zum Lager-/Ladeplatz bis zu 500 m, von der Arbeitsstelle betragen kann.

**2.1.4) Schutz- und Sicherungsmaßnahmen**

Bei den angrenzenden Gebäuden wird während der gesamten Bauzeit der Klinikbetrieb weiterhin aufrechterhalten. Insbesondere muss darauf geachtet werden, dass die Zufahrtswege zum Klinikum, die alle auch Feuerwehrezufahrten sind, nicht behindert werden.

Baufahrzeuge sind ständig im sauberen Zustand zu halten. Insbesondere ist die Staubentwicklung geringstmöglich zu halten. Eine separate Vergütung für die Reinigungen erfolgt nicht.

2.1.5) Das Herstellen und der Rückbau erforderlicher Baustraßen und Standflächen für Großgerät sind

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumlufttechnik</b>
ZTV Baustelleneinrichtung des AN (Nebenleistung)		
<p>in die Einheitspreise einzukalkulieren. In die Überlegungen ist der abschnittsweise Abbruch von einzelnen Gebäuden oder Gebäudeteilen sowie die Abbruchrichtung einzubeziehen.</p>		
<b>2.1.6) Bauschild</b>		
Nicht genehmigte Eigenwerbung ist untersagt.		
<b>2.2 Besondere Angaben zur Ausführung</b>		
<b>2.2.1) Auf Grund der beengten Verhältnisse auf der Baustelle ist davon auszugehen, dass Aufstellflächen, Lagerplätze, Transportwege usw. nicht jederzeit zur Verfügung stehen. Absprachen sind mit der örtlichen Bauleitung zu treffen.</b>		
2.2.2) Unbefugtes Betreten der Baustelle ist zu vermeiden, um Arbeitssicherheit auf dem Bau zu gewährleisten. Eine Absicherung ist so auszuführen, dass unbefugtes Betreten nicht ohne Weiteres möglich ist. Die Sicherungen sind hierbei den örtlichen Gegebenheiten anzupassen. Schilder mit der Aufschrift "Eltern haften für ihre Kinder ist nicht ausreichend.		
<p>Alles in Allem ist Arbeitssicherheit ein Thema, das insbesondere durch die täglich wechselnden Aufgaben auf einer Baustelle wichtig ist. Der Bauherr ist in seinem und dem allgemeinen Interesse dazu verpflichtet, die Sicherheit auf der Baustelle zu gewährleisten. Es gilt vieles zu beachten und viele Maßnahmen zu ergreifen, um Unfälle zu vermeiden. Unter Umständen lassen sich so Leben retten, daher ist die Baustellensicherung keinesfalls zu vernachlässigen!</p>		
<b>3. Leistungen des Auftraggebers</b>		
Die Leistungen des Auftraggebers für die Baustelle Uniklinikum Jena werden in der <b>Baustellenordnung</b> erläutert. Verbrauchskosten werden nach Angaben in den Besonderen Vertragsbedingungen vom AG gegenüber dem AN in Rechnung gestellt.		
3.1) Baustrom		
Für das Bauvorhaben wird eine bauseitige Baustromeinrichtung zur Verfügung gestellt. Der Umfang der notwendigen Einrichtungen ist vom Auftragnehmer mindestens zwei Wochen vor Beginn der Arbeiten anzumelden (z.B. benötigte Gesamtleistung am Netzanschluss (kW), Anlaufstrom für Kräne oder Bauaufzug)		
3.2) Bauwasser		

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumluftechnik</b>
ZTV Baustelleneinrichtung des AN (Nebenleistung)		
<p>Für das Bauvorhaben wird eine bauseitige Bauwasserentnahmestelle mit Messeinrichtung zur Verfügung gestellt. Der Umfang der notwendigen Einrichtungen ist vom Auftragnehmer mindestens zwei Wochen vor Beginn der Arbeiten anzumelden.</p> <p><b>ATV - Allgemeine Vertragsbedingungen - Plan- und Ausführungsunterlagen</b></p> <p><b>1. Angaben zur Ausführung</b></p> <p>Die Ausführung der Arbeiten erfolgt nach den Architektenzeichnungen sowie der genehmigten "zur Ausführung freigegebenen" Werk- und Montageplanung (soweit eine W+M-Planung erforderlich ist). Gehört die Erstellung der "M+W-Planung", aus der "Konstruktion, Maße, Einbau, Befestigung, Bauanschlüsse inklusive aller Sonder- und Anschlussdetails der Bauteile sowie die Einbaufolge erkennbar sein" müssen, zum Leistungsumfang des Auftragnehmers, muss der Auftragnehmer alle Maße prüfen und Unstimmigkeiten sowie etwaige Bedenken gegen die vorgegebene Konstruktion frühzeitig anmelden.</p> <p>Die freigegebene W+M-Planung sind der Ausführung zu Grunde zu legen und zeitgleich auf der Baustelle vorzuhalten und gegeneinander abzugleichen bzw. zu prüfen. Werden bei den Arbeiten Abweichungen oder Besonderheiten festgestellt, so hat der AN dies dem AG sofort anzuzeigen.</p> <p>1.1) Mitwirkungspflicht</p> <p>Der Auftragnehmer wird hiermit auf seine Mitwirkungspflichten nach § 3 Absatz 5 VOB/B vor dem Beginn der Ausführung hingewiesen. Innerhalb von 14 Werktagen nach Übergabe der Ausführungspläne erstellt der AN die zur fachgerechten Ausführung erforderlichen Herstellerunterlagen (Werk- und Montageplanung; Anschluss- und Installationspläne) zur Prüfung und Freigabe in Abstimmung mit dem Auftraggeber (AG) und auf Grundlage des Ausführungsplanung des AG und den eigenverantwortlich am Bau genommenen Maßen. Die Architekten- und Detailzeichnungen sind Systemvorschläge. Ansichten sowie Konstruktionsmaße müssen erhalten bleiben.</p> <p>Auf das Fehlen bzw. das Erfordernis einer Gewerke übergreifenden Planung muss der Auftragnehmer den Auftraggeber hinweisen.</p> <p>Bei neuartigen Baukonstruktionen ist der dafür eingesetzte Auftragnehmer als Spezialunternehmer vor dem Architekten verantwortlich. Der Architekten muss insoweit nicht über ein spezielleres Wissen als der Auftragnehmer verfügen.</p> <p>Notwendige Änderungen in der Ausführung sind in den Zeichnungen zu dokumentieren und mit dem Architekten</p>		

03	LV	Raumluftechnik
ATV Plan- und Ausführungsunterlagen		
des AG zu besprechen. Prüfzeugnisse sind vorzulegen.		
<b>1.2) Maßstäbe</b>		
- Hauptmaßstab 1:50		
- Ansicht-, Schnittzeichnungen im Maßstab 1:25 oder		
1:50		
- Detailzeichnungen 1:20, 1:10, 1:5, 1:1 je nach		
Erfordernis		
- Bewehrungszeichnung 1:50; 1:25, 1:20		
- Anschlüsse an angrenzende Bauteile im Maßstab 1:2 mit		
Darstellung des Baukörpers		
<b>1.3) Bemaßung</b>		
Maße sind in Meter [m] anzugeben.		
Bezugspunkte, auf die sich Maßlinie bezieht, müssen		
eindeutig erkennbar sein.		
<b>1.4) Änderung und Aktualisierung von Zeichnungen</b>		
Im Plankopf ist analog der Architektenpläne eine		
Änderungshistorie anzulegen und sind Änderungen durch		
Einwolken der betroffenen Zeichnungsinhalte kenntlich		
zu machen.		
<b>1.5) Darstellung der Hauptbauteile</b>		
Alle Hauptbauteile sind in der Hauptansicht (bei		
Vorhandensein analog der Stückliste) zu benennen.		
Schnittführungen sind in dieser Hauptansicht		
einzutragen.		
Die Anbauteile sind in den Ansichten der Hauptbauteile		
und in Schnitten darzustellen, zusätzlich sind die		
Einzelteile, mit der entsprechenden Stücklisten-Nr.		
bezeichnet, zeichnerisch darzustellen.		
Sämtliche Materialien, Profile, Befestigungsmittel,		
Beschläge etc. sowie die vor Ort festgestellten		
Abmessungen sind positionsbezogen auf den		
Werkszeichnungen zu benennen.		
<b>1.6) Planbereitstellung</b>		
Der Planaustausch erfolgt elektronisch über eine		
speziell eingerichtete Projekt-E-Mail-Adresse.		
Ausdrucke und Vervielfältigungen sind auf eigene Kosten		
zu erstellen.		
<b>1.7) Prüfpflicht des AN</b>		
Vor Fertigung hat der AN seine Zeichnungen,		
Berechnungen usw. eigenverantwortlich falls		
erforderlich durch den Prüfstatiker des AG prüfen zu		
lassen und die geprüften Unterlagen in 3-facher		
Ausführung dem AG zu überlassen.		
<b>1.8) Prüfung durch den Architekten des AG</b>		
Die vom Auftragnehmer verwendeten Ausführungspläne		
müssen den Freigabevermerk des Auftraggebers oder		

03	LV	Raumluftechnik
<p>ATV Plan- und Ausführungsunterlagen</p> <p>seines Bevollmächtigten tragen. Nicht freigegebene bzw. überholte Pläne oder Unterlagen dürfen nicht verwendet werden und sind entsprechend eigenverantwortlich zu entfernen.</p> <p>Für die Prüfung und Freigabe durch den Architekten oder die Objektüberwachung TGA sind mindestens 10 Werkzeuge einzuplanen. Die Prüfung des Architekten umfasst lediglich die Einhaltung der vorgegebenen Planung in Bezug auf Konstruktion und Gestaltung. Die Verantwortung zur sach- und fachgerechten Ausführung unter Einhaltung der betreffenden Regeln und Vorschriften verbleibt beim AN und geht mit der Prüfung in keinem Fall auf den Architekten über. Korrekturen und Änderungen sind durch den AN umgehend in die Werkszeichnungen einzuarbeiten. Die korrigierten und mit allen erforderlichen Änderungen versehenen Pläne sind innerhalb von 10 Werktagen nach Vorlage des Prüfexemplars beim AN als Belegexemplar beim Architekten des AG einzureichen.</p> <p><b>2. Besondere Angaben zur Ausführung</b></p> <p>Sofern im Leistungsverzeichnis keine Detailunterlagen beigelegt sind, treffen die Pläne des Architekten in erster Linie eine formale Gestaltungsaussage. Es gehört zu den Aufgaben des AN in Abstimmung mit dem Architekten des AG und den anerkannten Regeln der Technik den zu erwartenden Gebrauchswert herzustellen.</p> <p>Ausführungsunterlagen sind alle das Werk betreffenden Hilfsmittel, die außer Arbeit, Material oder Boden zur Vorbereitung und mangelfreien sowie rechtzeitigen Durchführung der Bauleistung benötigt werden und ohne die der AN die Bauleistung nicht so wie vertraglich vorgesehen oder gar überhaupt nicht erbringen kann; dazu zählen u.a. auch Proben, Muster und Modelle, sowie statische und sonstige Berechnungen oder bestimmte Planungen anderer Sonderfachleute. Tragwerkspläne und statische Berechnungen oder bestimmte Planungen anderer Sonderfachleute sind in die bauseits zu stellende Ausführungsplanung zu integrieren. Sollten sich bei den Ausführungsunterlagen Änderungen ergeben, welche auch die Leistungen des AN betreffen, werden diese Änderungen durch den AG gekennzeichnet und dem AN unverzüglich schriftlich verbindlich mitgeteilt</p> <p>Installationshöhen der Fachplanung (TGA) sind einzuhalten oder es bedarf einer schriftlichen Freigabe durch den zuständigen Planer / Objektüberwachung</p> <p>Zeichnungen sind in den Dateiformaten pdf und dwg zu fertigen.</p>		

**03      LV      Raumluftechnik**

ATV Plan- und Ausführungsunterlagen

**3. Plananlagen**

Pläne bzw. Gutachten liegen dem Leistungsverzeichnis als Kalkulationsgrundlage gemäß Plananlagenliste zugrunde.

Alle gemäß den jeweiligen ATV zu liefernden Konstruktionszeichnungen, Darstellungen, Beschreibungen und sonstige Dokumentationsunterlagen sind nach Ausführung der Arbeiten vom Auftragnehmer (AN) dem tatsächlichen Ausführungsstand anzupassen und der Dokumentation beizufügen. Durch den Auftragnehmer sind folgende Unterlagen für die Dokumentation zu liefern:

1. Abnahme-, Einweisungs- und Prüfprotokolle
2. Nachweise zur Bauart
3. Bauprodukt-Datenblätter, Sicherheitshinweise
4. Materialisten/Herstellerunterlagen
5. Wartungs- und Pflegehinweise
6. Hersteller-/Fabrikatsverzeichnis
7. Montage- und Werkstattzeichnungen nach dem Stand der Ausführung

***DATENÜBERGABFORMAT***

Grundsätzlich sind die Dokumentationsunterlagen einmal in Papier und einmal digital abzugeben. Der digitale Ordner ist deckungsgleich des Papierordners aufzubauen. Der Inhalt der Dokumentation ist der Dokumentationsrichtlinie des Universitätsklinikums Jena zu entnehmen. Diese Richtlinie bezieht sich auf Neubauten, ist aber als Richtschnur für An- und Umbauten zu betrachten und entsprechend anzupassen.

Das CAD-Austauschformat muss der beim Datenempfänger eingesetzten Software entsprechen (z. B. DWG, DXF, IGES, Easy Data).

**Hygienemaßnahmen bei Um- und Neubau**

Die Durchführung von Baumaßnahmen im laufenden Klinikbetrieb erfordert eine Abwägung zwischen Aufwendungen zur Risikominimierung und Nutzen. Ist die Maßnahme im laufenden Betrieb unvermeidlich, muss eine Patienten-, Mitarbeiter- und Besuchergefährdung sicher vermieden werden, ohne den

03	LV	<b>Raumlufttechnik</b>
Hygienemaßnahmen bei Um- und Neubau		
<p>laufenden Krankenhausbetrieb zu beeinträchtigen. Bei Baumaßnahmen wird Baustaub freigesetzt, der in erheblichem Umfang mit krankheitserregenden Mikroorganismen, einschließlich Schimmelpilzsporen kontaminiert sein kann. Die zu ergreifenden Maßnahmen zielen im Wesentlichen darauf ab, die Entstehung und Verfrachtung von Baustaub zu unterbinden und die Lärmemission zu begrenzen. Die Schutzmaßnahmen müssen dem tatsächlichen Gefährdungspotenzial angepasst werden, weshalb eine Grundvoraussetzung die Abstimmung zwischen den Mitarbeitern des Geschäftsbereiches Betreuung und Beschaffung, des betroffenen Bereiches, der bauausführenden Firmen und der Krankenhaushygiene ist. Der verantwortliche Bauleiter ist auch für die strikte Einhaltung der hygienischen Sicherungsmaßnahmen während der Bauphase verantwortlich. Der AG sorgt dafür, dass alle an der Baumaßnahme beteiligten, einschließlich der Mitarbeiter von Fremdfirmen, über die hygienischen Sicherungsmaßnahmen nachweislich informiert werden.</p> <p><b>Hygienische Grundregeln für das Bauen im Krankenhaus:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sicherung der Baustelle, u.a. durch Anbringen entsprechender Schilder, vor dem Betreten durch Unbefugte</li> <li>2. Festlegung von Ruhezeiten, Benennung von Verantwortlichen für die Abstimmung von eventuell notwendigen Änderungen im Arbeitszeitregime</li> <li>3. staubdichte Abschottung des Baustellenbereiches vor Beginn der Arbeiten - keine "wedelnden" Folien, sondern vom Boden bis zur Decke reichende Staubschutzwände (Gipskarton einseitig, einfach, gespachtelt und gedichtet oder vergleichbare technische Lösungen)</li> <li>4. Abschottungen sind während der Bauzeit ständig auf Dichtigkeit zu prüfen und ggf. zu erneuern; Abdichtungen können Silikon, Klebeband, Abdichtmasse u. ä. sein</li> <li>5. separate An- und Abtransportwege für Handwerker und Material ("Zugang von außen").</li> <li>6. während Abbrucharbeiten und anderer Tätigkeiten mit Staubentwicklung müssen die Fenster im Baustellenbereich und den benachbarten Klinikbereichen geschlossen gehalten werden</li> <li>7. soweit möglich innerhalb der Bauzone Abkleben der Zu- und Abluftkanäle, Schließen von Absperrklappen, Abstellung der Zuluftversorgung und Abluftleitung von raumlufttechnischen Anlagen</li> <li>8. Verwendung geschlossener Schuttrutschen und geschlossener Schuttcontainer laufende sachgerechte Straßenreinigung, Lagergut abdecken, staubende Abbruchmaterialien vor ggf. erforderlichen Umschlagarbeiten im Freien befeuchten,</li> </ol>		

03	LV	Raumluftechnik
Hygienemaßnahmen bei Um- und Neubau		
<p>Bauschutt zügig vom Klinikgelände abfahren</p> <p>10. laufende Fassadengerüstreinigung, Fassadengerüste am Bestand mit Staubsauger reinigen</p> <p>11. Strahlarbeiten an der Fassade nur mit angefeuchteten Strahlmitteln, abstrahlende Bereiche allseitig und dicht verplanen</p> <p>12. Verwendung geeigneter Absaugeinrichtungen (Trockenstaubsauger mit Hochleistungsschwebstofffilter) beim Einsatz entsprechender Maschinen (z.B. Bohrmaschine, Schlitzfräse)</p> <p>13. Schneidarbeiten mittels Trennscheiben unter Wasserzufluss durchführen</p> <p>14. Ordnung auf der Baustelle innerhalb- und außerhalb von Gebäuden, Baustellen innerhalb des Gebäudes in der Nähe von Patientenbereichen täglich besenrein verlassen, ggf. Erhöhung der Reinigungsfrequenz in angrenzenden Bereichen</p> <p>15. rechtzeitige Information und Absprache mit den Betroffenen bei Veränderungen im Bauablauf</p> <p>16. Realisierung des Bauvorhabens ohne Stillstandszeiten</p> <p>17. Entfernung der Abschottung erst nach Durchführung der Bauendreinigung</p> <p>18. desinfizierende Reinigung aller Flächen und Gegenstände vor Übergabe der Baumaßnahmen</p> <p>19. regelmäßige Kontrolle der Baustelle auch unter infektionsprophylaktischen Aspekten, ggf. Durchführung mikrobiologischer Untersuchungen (Luftkeimsammeluntersuchungen in Risikobereichen, mikrobiologische Kontrolle der Raumlufanlagen)</p> <p>20. Bei Havarien oder akut auftretenden hygienerelevanten Problemen auf der Baustelle ist umgehend auch die Krankenhaushygiene zu informieren</p>		
<b>Besondere Hygienemaßnahmen für das Projekt FIPU:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Gewährleistung</b> eines leichten Unterdrucks auf der Baustelle, damit der Staub nicht in den Klinikbereich gelangt.</li> <li>• In den Bereichen der Ebene 0 liegen Untersuchungs- und Behandlungsräume, welche während der Baumaßnahme weiterhin medizinisch betrieben werden. Aus diesem Grund dürfen dort nur die durch die Krankenhaushygiene ausgewiesenen und namentlich benannten Mitarbeiter der beauftragten Unternehmen tätig werden.</li> <li>• Zugang zur Baustelle (BA 1 und BA 2) ausschließlich von außen</li> <li>• Kein Zugang für Bauarbeiter über die Magistrale</li> <li>• Festinstallierte Staubschutzwände, die keine Türen haben, sind gefordert</li> <li>• Bei der Planung des Wasserversorgung und Abwasserentsorgung (z. B. De- und Neuinstallation von Handwaschbecken) ist Herr Dr. van der Wall, Hygiene-Ingenieur, zu informieren und einzubeziehen</li> <li>• Während des Umbaus muss das Wasserversorgungssystem alle 72</li> </ul>		

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumluftechnik</b>
Hygienemaßnahmen bei Um- und Neubau		
<p>Stunden gespült werden. Dafür ist der Spülplan durchzuführen.</p> <p><b>430 Raumluftechnik</b></p> <p><b>Auslegungsgrundlagen</b></p> <p><u>Normative Grundlagen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DIN 1946-4:2018, „Raumluftechnische Anlagen in Gebäuden und Räumen des Gesundheitswesens“</li> <li>• VDI 6022 Blatt 1 bis 6, „Hygieneanforderungen an raumluftechnische Anlagen und Geräte“</li> <li>• VDI 2081 Blatt 1 und 2, „Raumluftechnik Geräuscherzeugung und Lärminderung“</li> <li>• DIN EN 16798 Blatt 1 und 3 „Energetische Bewertung Lüftung von Gebäuden“</li> <li>• DIN 4140:2014 „Dämmarbeiten an betriebstechnischen Anlagen“</li> <li>• Gebäudeenergiegesetz (GEG)</li> <li>• Lüftungsanlagenrichtlinie (LüAR)</li> </ul> <p><u>Energetische Mindestanforderungen an RLT-Geräte und WRG- Systeme</u></p> <p>Die vorhandenen RLT-Zentralgeräte im Dachgeschoss bzw. auf der Station C111 stammen aus dem Jahr 2003 bzw. 2012. Die Geräte entsprechen energetisch dem damaligen Stand der Technik. Aufgrund des hohen Aufwands, der Platzverhältnisse und den Einschränkungen beim Betrieb des gesamten Gebäudes werden die vorhandenen RLT-Zentralgeräte im Dachgeschoss nicht ausgetauscht und bleiben unverändert. In dem Gerät der Station C111 sollen neue Ventilatoren eingebaut werden, um einen verbesserten energetischen Wirkungsgrad zu erzielen. Eine Anpassung der Parameter erfolgt im Rahmen der Inbetriebnahme der Anlagen.</p> <p><u>Außenluftkonditionen</u></p> <p>Um eine Abweichung bzw. Überschreitungshäufigkeit der vorgegebenen Zuluft- und Raumlufkonditionen zu minimieren und unter Erwartung einer zukünftig fortschreitenden Klimaerwärmung wurden in Abstimmung mit dem Bauherrn und Nutzer etwas höhere Anforderungen an die Außenluftkonditionen als in der VDI 4710 vorgegeben, festgelegt.</p> <p>Folgende Außenluftkonditionen wurden zur Auslegung der RLT-Anlagen zu Grunde gelegt:</p>		

**03      LV      Raumluftechnik**Gewerkespezifische Beschreibungen

Außenluftkonditionen Sommer 34°C / 12 g/kgtrL / 65 kJ/kg

Außenluftkonditionen Winter -14°C / 1 g/kgtrL

Unter Berücksichtigung der zunehmend extremeren Wetterbedingungen (insbesondere im Sommer) aufgrund des Klimawandels, werden zur Auslegung der RLT-Anlagen folgende Außenluftkonditionen zugrunde gelegt.

Raumkonditionen

Unter Berücksichtigung der Vorgaben der DIN 1946 T4, Anforderungen des Bauherrn und der Arbeitsstättenverordnung sowie den Vorgaben der Medizinplanung wurden in den einzelnen Bereichen folgende Raumkonditionen geplant.

- Patientenzimmer Intensiv: 25°C / 30-65% rel. F.
- Nebenräume Intensiv: 20°C / 10-65% rel. F.
- Technik und Lagerräume: 19-28°C / 10-65% rel. F.

Alle Anlagen bzw. Bereiche erhalten eine aktive Kühlung. Die Bereiche „FiPU“ und „ITS 2-Bettzimmer“ werden befeuchtet. Im Sommer wird in allen im Planungsumfang enthaltenen Bereichen durch die mit der aktiven Kühlung einhergehende Entfeuchtung bis zum Auslegungspunkt von 13 g/kgtrL eine maximale Rauluftfeuchte von 65% rel. Feuchte eingehalten.

Weitere detaillierte Angaben zu den Luftbehandlungsfunktionen siehe hierzu unter dem Beschrieb „Zentrale Betriebstechnik“

Die Deckung der Kühllast erfolgt ausschließlich durch die Lüftung.

Luftmengen

Die Luftmengenermittlung erfolgte auf Grundlage der Technischen Regelwerke (z.B. DIN 1946 T4) der Arbeitsstättenverordnung der Kühllasten, den Musterraumvorgaben UKJ sowie den Anforderungen der Medizin Planung. Die raumweisen Luftmengen können dem Raumbuch bzw. der Luftmengenermittlung entnommen werden.

Sofern aufgrund der oben genannten Auslegungsgrundlagen keine Vorgaben oder Anforderungen bestehen, wurden im Allgemeinen folgende Luftwechsel berücksichtigt:

- ITS-Bettzimmer LW 8-fach
- Labor LW 8-fach
- Flure LW 1,7-fach

**03      LV      Raumluftechnik**Gewerkespezifische Beschreibungen

- Elektro-, EDV-Räume LW 4-fach / 12,5m<sup>3</sup>/h/m<sup>2</sup>
- Lagerräume 5m<sup>3</sup>/h/m<sup>2</sup> / min. 1-facher LW
- Technikräume 12,5m<sup>3</sup>/h/m<sup>2</sup>
- Schleuse 15m<sup>3</sup>/h/m<sup>2</sup>

Schallpegel

Unter Berücksichtigung gültiger DIN-Vorschriften, VDI-Richtlinien (DIN 1946 T4, DIN 15251, DIN 16798, VDI 2081), Arbeitsstättenverordnung etc. sowie den Vorgaben der Planung Medizin-Technik wird für die Auslegung der Lufttechnischen Komponenten von folgenden maximalen Schalldruckpegeln in den Räumen ausgegangen.

- Patienten- und Bettzimmer 35 dB(A)
- Schleuse 40 dB(A)
- Labor 45 dB(A)
- Büroräume 35 dB(A)
- Technikräume (ohne Aggregate) 50 dB(A)
- Flure 45 dB(A)
- Sonstige Nebenräume 40 dB(A)

Redundanz

Für den Bereich der 2-Bett-ITS-Zimmer erfolgt die Versorgung über zwei im Bestand vorhandene identische Zu- und Abluftgeräte mit jeweils separater Wärmerückgewinnung. Die Redundanz liegt bei ca. 50 % der Gesamtluftmenge (ca. 64.000 m<sup>3</sup>/h). Somit ist bei Ausfall oder Wartung einer Anlage die Versorgung aller Räume bei Abschaltung einzelner Räume möglich.

Weitere Vorgaben zu berücksichtigenden Redundanzen wurden nicht getroffen. Das vorhandene RLT-Gerät zur Versorgung der Station C111 hat keine redundanten Komponenten und bleibt unverändert.

Auslegung Kanalsystem

Hinsichtlich einer wirtschaftlichen Betriebsweise wird wo möglich das Kanalsystem auf eine Luftgeschwindigkeit von maximal 4 m/s ausgelegt. Aufgrund der vorhandenen Bausubstanz und der hohen Installationsdichte lässt sich diese Prämisse nicht überall umsetzen. Angestrebt wird in diesen Bereichen eine maximale Luftgeschwindigkeit von 5m/s.

Auslegung/Luftauslässe

In den zu betrachtenden Bereichen ist die

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumluftechnik</b>
Gewerkespezifische Beschreibungen		
<p>Lufteinbringung über Deckenluftauslässe vorgesehen. In Komfortbereichen wie z.B. Pat Zimmer, Labor etc., werden Deckendrallauslässe mit hoher Induktion zum schnellen Abbau von Temperaturdifferenzen und Luftgeschwindigkeiten geplant. In Räumen mit kleinen Luftmengen oder geringeren Anforderungen an den Komfort, wie z.B. Lagerräume, Technikräume etc., kommen Tellerventile oder Lüftungsgitter zum Einsatz.</p> <p><b>Zentrale Betriebstechnik, RLT-Geräte</b></p> <p><u>Zuordnung Versorgungsbereiche</u></p> <p>Die Anlagenaufteilung und Zuordnung erfolgt im Bestand unter Berücksichtigung unterschiedlicher Nutzungsbereiche, Luftbehandlungsfunktionen, maximaler Anlagengrößen und der zur Verfügung stehenden Platzverhältnisse.</p> <p>Hieraus ergeben sich folgende RLT-Anlagen (siehe auch Bestandsschemata)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anlage GA 30 RLH 01/02 UG – 30, ZU 64.000 m<sup>3</sup>/h / AB 64.000 m<sup>3</sup>/h</li> <li>• Anlage Station C111 10 ZU 5.000 m<sup>3</sup>/h / AB 5.000 m<sup>3</sup>/h</li> </ul> <p><u>Erschließung Aufstellung</u></p> <p>Das Gebäude 6211 hat in der Ebene 30 eine RLT-Zentrale. In der Technikzentrale 3. Obergeschoss kommen folgende RLT-Anlagen zur Aufstellung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RLT-Anlage GA RLH 01 und GA RLH 02</li> <li>• Einzelne Abluftventilatoren und Entrauchungsventilatoren</li> </ul> <p><b>Außenluft</b></p> <p>Für die RLT-Anlagen in der Technikzentrale im 3. OG erfolgt die Außenluftansaugung über Wetterschutzgitter an der Fassade. Die Unterkante der Wetterschutzgitter liegt mindestens 3 m über Terrain.</p> <p>Die Außenluftansaugung der RLT-Anlage Station C111 erfolgt über die Fassade des Innenhofs</p> <p><b>Fortluft</b></p> <p>Die Fortluft der RLT-Anlagen in der Technikzentrale im 3. OG erfolgt eine Fortluftturm über Dach. Die Fortluft der RLT-Anlage Station C111 erfolgt über ein Wetterschutzgitter in der Fassade Innenhof.</p> <p><b>Erschließung Erstes Obergeschoss</b></p> <p>Die Erschließung von der Technikzentrale in die Geschosse erfolgt über 4 Steigschächte. Kleingliedrige</p>		

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumluftechnik</b>
Gewerkespezifische Beschreibungen		
<p>Zonierung und Kanalaufteilung erfolgen bereits in der Technikzentrale und im Steigschacht, um im Geschoss eine weitgehend kreuzungsfreie horizontale Kanalführung zu ermöglichen. Das betrifft die ITS-Bettzimmer, die zu 2-Bettzimmern mit Schleuse umgebaut werden sollen.</p> <p>Die Erschließung der Räume in der Station C111 erfolgt horizontal aus dem Technikraum über den Flur in die Räume.</p> <p><b>Anlagenaufbau / Luftbehandlungsfunktionen</b></p> <p><u>RLT-Anlage GA 30 RLH 01/02</u></p> <p>Luftmenge Zuluft/Abluft 64.000m<sup>3</sup>/h.</p> <p>2 x Getrenntes Zu- und Abluftgerät mit Kreislaufverbund-Wärmerückgewinnungssystem.</p> <p>Aufbau in Luftrichtung Zuluftgerät</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erste Filterstufe F7</li> <li>• Außenluftschalldämpfer</li> <li>• Wärmetauscher WRG System</li> <li>• Ventilator-kammer</li> <li>• Luftkühler</li> <li>• Luftherhitzer</li> <li>• Befeuchter</li> <li>• Zuluftschalldämpfer</li> <li>• Zweite Filterstufe F9</li> </ul> <p>Aufbau in Luftrichtung Abluftgerät:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erste Filterstufe F6</li> <li>• Abluftschalldämpfer</li> <li>• Ventilator-kammer</li> <li>• Abluftbefeuchter adiabatisch; Kälterückgewinn</li> <li>• Wärmetauscher Wärmerückgewinnung Kreislaufverbundsystem</li> <li>• Fortluftschalldämpfer</li> </ul> <p>Wärmerückgewinnung</p> <p>Im Bestand hat die Anlage ein WRG-System in Kreislaufverbundtechnik.</p> <p>Folgende System-Funktionen sind vorgesehen:</p> <p>Keim- und Schadstoffübertragungsfreie</p>		

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumluftechnik</b>
Gewerkespezifische Beschreibungen		
<p>Wärme/Kälterückgewinnung in Kreislauf-Verbundtechnik</p> <p>Grundkühlung mittels indirekter adiabater Verdunstungskühlung der Abluft und Kälterückgewinn auf die Zuluftseite</p> <p>Thermodynamische Luftbehandlungsfunktionen:</p> <p>Folgende Luftbehandlungsfunktionen sind vorgesehen:</p> <p>Heizen</p> <p>Erwärmung der Zuluft mit PWW</p> <p>Kühlung</p> <p>Kühlung über luftseitigen Kühler mit PKW. Eine aktive Kühlung erfolgt nur für die Räume im EG.</p> <p>Entfeuchtung</p> <p>Keine aktive Entfeuchtung, eine Entfeuchtung erfolgt bei entsprechender Außenluftfeuchte einhergehend mit der Kühlung.</p> <p>Nachbehandlung</p> <p>Nacherwärmung der Zuluft über Kanalnacherhitzer. Aufgrund der unterschiedlichen Kühllasten, Nutzungszeiten und Auslastung der versorgten Bereiche erfolgt eine Zonenaufteilung der Zuluft in Einheiten mit mehreren versorgten Räumen. Die Zonenaufteilung mit den entsprechenden Luftmengen und Versorgungsbereichen kann dem Bestandsstrangschema entnommen werden.</p> <p><u>RLT-Anlage Station C111 FiPU</u></p> <p>Luftmenge Zuluft/Abluft 4.700m<sup>3</sup>/h.</p> <p>Kompaktes Zu- und Abluftgerät mit Kreislaufverbund-Wärmerückgewinnungssystem.</p> <p>Zur Verbesserung des erzielten Wirkungsgrads ist ein Austausch der Ventilatoren der Zu- und Abluft vorgesehen.</p> <p>Aufbau in Luftrichtung Zuluftgerät</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Erste Filterstufe F7</li><li>• Wärmetauscher WRG System</li><li>• Luftherhitzer Vorwärmung</li><li>• Luftkühler</li><li>• Luftherhitzer Nachwärmung</li><li>• Ventilatorkammer</li></ul> <p>Elektro-Dampfbefeuchter in der Zwischendecke im Flur</p>		

03	LV	<b>Raumluftechnik</b>
Gewerkespezifische Beschreibungen		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zweite Filterstufe F9</li> </ul> <p>Aufbau in Luftrichtung Abluftgerät:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erste Filterstufe F7</li> <li>• Wärmetauscher Wärmerückgewinnung Kreislaufverbundsystem</li> <li>• Ventilator-kammer</li> </ul> <p>Wärmerückgewinnung</p> <p>Um eine vollständige Trennung der Luftströme zu gewährleisten, verfügt die Anlage über ein WRG-System in Kreislaufverbundtechnik.</p> <p>Folgende System-Funktionen sind vorhanden:</p> <p>Keim- und Schadstoffübertragungsfreie Wärme/Kälterückgewinnung in Kreislauf-Verbundtechnik</p> <p>Thermodynamische Luftbehandlungsfunktionen:</p> <p>Folgende Luftbehandlungsfunktionen sind vorgesehen:</p> <p>Heizen</p> <p>Erwärmung der Zuluft als Vor- und Nacherwärmung über luftseitigen Heizer mit PWW</p> <p>Der Vorerhitzer ist redundant zur Wärmerückgewinnung ausgelegt (Lufteingangstemperatur -14°C) um die Wärmeversorgung in der Patientenzimmern zu gewährleisten</p> <p>Kühlung</p> <p>Kühlung über luftseitigen Kühler mit PKW.</p> <p>Befeuchtung</p> <p>Alle Funktionsräume werden befeuchtet. Die Befeuchtung erfolgt über einen Elektro- Dampfbefeuchter.</p> <p>Entfeuchtung</p> <p>Aktive Entfeuchtung durch Kühlung.</p> <p><b>ITS-Räume Ausführung und Betrieb</b></p> <p><u>ITS-Räume Raumklasse 1b</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zuluft- / Außenluftvolumenstrom 8facher LW</li> <li>• Zuluft über 1b Luftauslässe mit integrierten S-Filter Auslässen, Filterklasse H13,</li> <li>• Auslass als Drallauslass mit turbulenter Strömung.</li> </ul> <p>Abluftdurchlässe mit Schwebstofffilter H13.</p>		

03	LV	<b>Raumluftechnik</b>
Gewerkespezifische Beschreibungen		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luftmenge Überströmung 50 m³/h/Tür</li> <li>• Raumtemperatur 19°C-26°C ganzjährig</li> </ul> <p>Der ITS-Raum wird zur Aufrechterhaltung einer gerichteten Luftabströmung aus dem Patientenzimmer mit einem Luftüberschuss gegenüber den angrenzenden Räumen betrieben. Die Überströmung in die angrenzenden Schleusen erfolgt ausschließlich über Türspalte und Raumleckage.</p> <p><b>Brandschutz und Entrauchung</b></p> <p><u>Allgemein</u></p> <p>Grundsätzlich erfolgt der Technische Brandschutz unter Berücksichtigung der Lüftungsanlagenrichtlinie (LüAR), der Landesbauordnung, dem baulichen Brandschutz entsprechend den aktuell vorliegenden Architektengrundrissen mit eingezeichneten Brandwänden sowie dem aktuellen Brandschutzkonzept. Gemäß den bisherigen Abstimmungen mit dem Brandschutzsachverständigen und dem vorliegenden Brandschutzkonzept wird für den technischen Brandschutz des Gewerkes Raumluftechnik folgendes vorgesehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einbau von Brandschutzklappen bei sämtlichen Schachtabgängen sowie Durchdringungen von Wänden und Decken mit brandschutztechnischen Anforderungen.</li> <li>• Brandschutztechnischer Verschluss und Einbau von Brandschutzklappen bei Schacht- An- und Ausbindung bei allen Schächten, d.h. die Installationsschächte bilden eigene Brandabschnitte. Dies bietet größte Flexibilität hinsichtlich Mischbelegung mit anderen Medien sowie Installation von Lüftungsinstallationen aus schwer entflammaren Baustoffen (z.B. PPs).</li> <li>• Sämtliche Brandschutzklappen werden für eine zentrale Steuerung mit Federrücklaufmotoren ausgestattet. Die Auslösung über die flächendeckende Brandmeldeanlage wurde im Zuge der Erstellung des Brandschutzkonzeptes abgestimmt und festgelegt.</li> </ul> <p><u>Verschließen von Fugen an BSK, Verschluss von Restspalten</u></p> <p>Verschließen von Fugen an Brandschutzklappen</p> <p>Das Schließen von Fugen im Nassverfahren in Trockenbau- oder Massivwänden, erfolgt gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung der zum Einbau kommenden BSK mit der euerwiderstandsklasse EI 90 (ve, ho i ? o). Bei Massiv- (Mauerwerk) -wänden, erfolgt der Verschluss der Aussparung bis auf einen definierten Restspalt durch den Hochbau.</p>		

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumluftechnik</b>
Gewerkespezifische Beschreibungen		
<p>Verschluss von Restspalten</p> <p>Der Verschluss F-30 von Restplatten bei Durchdringungen von Kanälen durch Wände gemäß der Erleichterung der LüAR erfolgt entsprechend den bauaufsichtlichen Vorgaben, rauchdicht mittels Stopfung aus Mineralwolle oder ähnlich geeignetem Material (Weichschott).</p> <p>L-90 Kanäle und Ummantelungen</p> <p>In Bereichen oder Durchdringungen, bei denen der Einbau von BSK nicht möglich ist, kommen selbstständige L-90 Kanäle oder L-90 Ummantelungen aus Kalziumsilikat zum Einsatz.</p> <p><u>Entrauchung</u></p> <p>Gemäß den bisherigen Abstimmungen mit dem Brandschutzsachverständigen sowie dem vorliegenden Stand des Brandschutzkonzeptes ist eine mechanische Entrauchung vorgesehen. Die Entrauchung erfolgt durch das Öffnen von Fenstern, bei Räumen, die direkt an die Fassade grenzen. Bei zu entrauchenden Räumen ohne direkten Fassadenanschluss erfolgt die Entrauchung durch die vorhandene Entrauchungsanlage. Das betrifft die Flure und Bettenzimmer an der Magistrale. In Abstimmung mit dem Brandschutzkonzeptersteller soll der zukünftige Bereich FiPU mit 10-fachem Luftwechsel 300°C 90min entraucht werden. Da zukünftig brandschutztechnisch eine Nutzungseinheit entstehen soll, müssen alle Räume gleichzeitig entraucht werden. Der vorhandene Nachströmventilator ist dafür nicht ausgelegt. Eine weitergehende Prüfung, ob die Leistung des vorhandenen Entrauchungsventilators ausreichend ist, steht noch aus. In Summe ist eine Luftmenge von ca. 6.000m³/h zu entrauchen, im Bestand sind jedoch nur maximal 6.600m³/h möglich. Derzeit wird in der Planung davon ausgegangen, dass wesentliche Teile der bestehenden Entrauchungs- und Nachströmanlage ausgetauscht werden müssen, um die obenstehenden Forderungen zu erfüllen.</p> <p><b>Materialqualitäten für Kanäle und Rohre</b></p> <p>Für das Kanal- und Rohrsystem kommen folgende Materialien zum Einsatz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zuluftkanäle: Stahl verzinkt</li> <li>• Abluftkanäle: Stahl verzinkt</li> <li>• Entrauchung: Kalziumsilikat</li> <li>• Entrauchung auf der Station C111: Stahl verzinkt</li> </ul> <p><b>Dämmung</b></p>		

03	LV	Raumluftechnik
Gewerkespezifische Beschreibungen		
<p>Für folgende Lüftungskanäle und Rohre wird eine Dämmung vorgesehen.</p> <p><u>Dämmung aus Mineralfaserplatten Alu-kaschiert</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zuluftkanäle / Rohre Hauptleitungen in allen Bereichen</li> <li>• Abluftkanäle / Rohre in den Technikzentralen</li> </ul> <p><u>Dämmung aus geschlossenzelligem Weichschaum</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortluftkanäle innerhalb der Technikzentralen</li> <li>• Außenluftkanäle innerhalb der Technikzentralen</li> </ul> <p>Nach derzeitigem Planungsstand werden an den bestehenden Kanälen der Technikzentralen keine Änderungen vorgenommen.</p> <p><b>Gemäß MVV TB 2019 bzw. MVV TB 2020 sind bei schwerentflammaren Dämmstoffen (Kälte­dämmung mit Weichschaum z.B. von Armacell oder Kaiman) nur noch Dämmstoffe mit geringer Rauchentwicklung einzusetzen. Dies bedeutet, das nur noch schwerentflammare Dämmstoffe mit s2 (begrenzte Rauchentwicklung) oder mit s1 (keine Rauchentwicklung) Klassifizierung eingesetzt werden dürfen. Dämmstoffe mit s3 Klassifizierung (keine Begrenzung der Rauchentwicklung) dürfen nicht mehr eingesetzt werden.</b></p> <p><b>Auch wenn im nachfolgenden Leistungsverzeichnis andere Werte stehen, ist die Klassifizierung gem. MVV TB 2019 bzw. MVV TB 2020 vorzunehmen und in der Einheitspreisfindung zu berücksichtigen.</b></p> <p><b>Konstruktive Richtigkeit</b></p> <p>Der AN hat das LV auf konstruktive Richtigkeit zu überprüfen. Sofern ihm die ausgeschriebenen Positionen zur Funktionsfähigkeit seiner Anlagen nicht ausreichend erscheinen und Leistungen oder bauliche Maßnahmen zusätzlich erbracht werden müssen, die für die Montage und den Betrieb notwendig sind, so hat er in einer Bieteranfrage darauf hinzuweisen und die zusätzlichen Leistungen bei Angebotsabgabe ausdrücklich schriftlich anzugeben.</p>		

**03          LV          Raumluftechnik****Mindestanforderungen****Mindestanforderungen**

Das LV stellt die Mindestanforderungen dar. Änderungen, Zusätze oder Streichungen im LV-Text sind nicht zulässig und führen, ebenso wie das Nichterfüllen von Mindestanforderungen, zum Ausschluss des Bieters.

**Vor-Ort-Termine**

Ortsbesichtigungen, Aufmaß vor Ort, Bauberatungen und Besprechungen mit dem AG und anderen Unternehmen sowie den zuständigen Behörden gehören bis zur vollständigen Fertigstellung zum Auftragsumfang des AN.

Insbesondere ist ein entscheidungsbefugter, deutschsprachiger Projektleiter zu benennen, der zur Bauanlaufberatung vor Ort anwesend sein muss. Hierzu ist ein kompletter Tag einzukalkulieren, um das Projekt detailliert zu besprechen. Weiterhin ist ein in der Bauphase als Ansprechpartner dienender Obermonteur zu benennen.

Die Teilnahme eines deutschsprachigen Bevollmächtigten des AN an der Einweisung der bauseits beauftragten SiGeKo ist verpflichtend. Bei diesem Einweisungsgespräch wird dem AN die Baustellenordnung und der SiGe-Plan übergeben.

Während der Anwesenheit des AN vor Ort ist die Teilnahme an Bauberatungen verpflichtend. Ausnahmen sind mit der zuständigen Objektüberwachung abzustimmen.

**Fachbauleitung**

Die Fachbauleitung wird dem AN übertragen. Die Fachbauleitung wird nicht gesondert vergütet. Der AN ist für die Einhaltung der einschlägigen Vorschriften allein verantwortlich. Als Ansprechpartner vor Ort ist ein deutschsprachiger Monteur zu stellen, der das Projekt über die gesamte Bauzeit betreut. Kenntnisse der für das Projekt entsprechenden Vorschriften sind Voraussetzung.

**Bautageberichte**

Der AN hat Bautagesberichte mit der Eintragung der täglichen Aktivitäten und besonderen Vorkommnisse als

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumluftechnik</b>	
Bautageberichte			
<p>lückenlose Dokumentation des eigenen Bauablaufes und Baufortschrittes zu erstellen. Die Berichte sind arbeitstäglich anzufertigen und einmal wöchentlich dem AG zu übergeben.</p> <p><b>Nachträge</b></p> <p>Bei Auftragsänderungen sind Nachtragsangebote vor Beginn der Arbeiten einzureichen. Im Nachtragsangebot muss die Summe der Auftragserhöhung/-minderung als Bruttobetrag ersichtlich sein. Im Hauptauftrag gegebene Nachlässe sind zu berücksichtigen. Kalkulationsnachweise sind beizufügen und wenn erforderlich eine Aufstellung über die Massenmehrung bzw. -minderung. Für Nachtragsangebote sind die Einheitspreise des Hauptangebotes verbindlich. Werden während der Baudurchführung Materialien und Leistungen erforderlich, welche nicht im Leistungsverzeichnis enthalten sind, so ist für diese Materialien und Leistungen ein Einheitspreisangebot einzureichen.</p> <p><b>01 Bereich 1. Bauabschnitt</b></p> <p><b>01.01 Abschnitt Lüftung</b></p> <p><b>01.01.01 Abschnitt RLT-Anlage Station C111</b></p> <p><b>01.01.01.0001 Radialventilator Direktantrieb Zuluft Wartungs-Lasttrennschalter 3polig</b></p> <p>STLB-Bau 10/2024 075 TA                  Radialventilator, einseitig saugend, ohne Gehäuse, für die Anlage                  WEISS Mediclean 55.3 CWR</p> <p>mit Direktantrieb, Laufrad mit rückwärts gekrümmten Schaufeln, für Einbau in raumluftechnisches Gerät, für Zuluft, spezifische Ventilatorleistung SFP 2 DIN EN 16798-3, Leistungsaufnahme Klasse P1 DIN EN 13053, Genauigkeitsklasse 1 DIN 24166, für Dauerbetrieb, saugseitig angeschlossen, frei ausblasend, Volumenstrom '5000' m3/h, Bezugsdichte am Eintrittsquerschnitt 1,2 kg/m3, Totaldruckerhöhung in Pa 900</p> <p>mit Motor, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), DIN EN 60034-1 (VDE 0530-1), als Wechselstrommotor, einschl. Steuergerät, Motorschutz mit Messwertgeber als Kaltleiter zur Abschaltung, Laufrad dynamisch</p> <p style="text-align: right;">Übertrag: .....</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			

KG:431

**Leistungsverzeichnis - Blankett**

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

03	LV	Raumluftechnik	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Bereich	1. Bauabschnitt			
01.01	Abschnitt	Lüftung			
Übertrag: .....					
	<p>ausgewuchtet, DIN ISO 21940-11, Gütestufe G 6.3, Welle in Wälzlagern, mit Nachschmiervorrichtung auf Bedienseite, mit Schutzvorrichtungen DIN EN ISO 13857, druckseitig, aus verzinktem Stahl, Luftleitungsanschluss druck- und saugseitig, mit Klemmenkasten außerhalb des Gerätegehäuses, einschl. Wartungsschalter als Lasttrennschalter, 3-polig, mit kalibrierter Volumenstrommesseinrichtung.</p>		1 St	EP.....	GP .....
01.01.01.0002	<p><b>Radialventilator Direktantrieb Abluft Wartungs-Lasttrennschalter 3polig</b></p>				KG:431
	<p>STLB-Bau 10/2024 075 TA                      Radialventilator, einseitig saugend, ohne Gehäuse, für die Anlage                      WEISS Mediclean 55.3 CWR</p> <p>mit Direktantrieb, Laufrad mit rückwärts gekrümmten Schaufeln, für Einbau in raumluftechnisches Gerät, für Abluft, spezifische Ventilatorleistung SFP 2 DIN EN 16798-3, Leistungsaufnahme Klasse P1 DIN EN 13053, Genauigkeitsklasse 2 DIN 24166, für Dauerbetrieb, Volumenstrom '5000' m3/h, Bezugsdichte am Eintrittsquerschnitt 1,2 kg/m3, Totaldruckerhöhung in Pa                      900</p> <p>mit Motor, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), DIN EN 60034-1 (VDE 0530-1), als Wechselstrommotor, einschl. Steuergerät, Motorschutz mit Messwertgeber als Kaltleiter zur Abschaltung, Laufrad dynamisch ausgewuchtet, DIN ISO 21940-11, Gütestufe G 6.3, Laufrad aus verzinktem Stahl, Welle in Wälzlagern, mit Nachschmiervorrichtung auf Bedienseite, mit Schutzvorrichtungen DIN EN ISO 13857, saugseitig, aus verzinktem Stahl, Luftleitungsanschluss druck- und saugseitig, mit Klemmenkasten außerhalb des Gerätegehäuses, einschl. Wartungsschalter als Lasttrennschalter, 3-polig, mit kalibrierter Volumenstrommesseinrichtung.</p>		1 St	EP.....	GP .....
Übertrag: .....					

# Leistungsverzeichnis - Blankett

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>03</b>	<b>LV Raumluftechnik</b>			
01	Bereich 1. Bauabschnitt			
01.01	Abschnitt Lüftung			
Übertrag: .....				
<b>01.01.01.0003</b>	<b>Radialventilator abbrecen nicht schadstoffbelastet v.Hand laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg.</b>			KG:494
	<p>STLB-Bau 10/2024 084                      Abbruch des Radialventilators, mit Schwingungsdämpfer, mit Elektromotor, ohne Gehäuse, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Einzelgewicht über 50 bis 100 kg, Ausführung innerhalb des Bauwerks, vor Ort zerlegbar, Erschwernis gemäß Vorbemerkungen, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), ohne Untergrundbeschädigung, aufgenommene Stoffe zur Entsorgung sortieren, sammeln, auf LKW des AN laden, die Entsorgung wird gesondert vergütet.</p>	<b>2 St</b>	EP.....	GP .....
<b>01.01.01.0004</b>	<b>Luftbefeuchter Dampfbefeuchter Dampferzeuger Schaltschrank</b>			KG:431
	<p>STLB-Bau 10/2024 075 TA                      Luftbefeuchter, Gehäuse aus verzinktem Stahl, Wanne aus nichtrostendem Stahl, mit Gefälle und Ablaufstutzen, als Dampfbefeuchter, mit Eigendampferzeugung, Dampfmassenstrom einschl. Kondensatverluste '40' kg/h, mit Dampfauslassrohr aus nichtrostendem Stahl, Einbau horizontal, mit Gefälle, mit Verbindungsleitung als Dampfschlauch und Anschlusseinheit, Verbindungslänge über 2 bis 4 m, Dampfzylinder aus Kunststoff mit Elektroden-Dampferzeuger, mit Füllbehälter, Wassereinspeisung mit Magnetventil, Abschlämmung mit Magnetventil, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Schaltschrank/-kasten, ausgerüstet mit potentialfreiem Sammelstörmeldekontakt, MSR-Bauteile mit Messwertgeber, Regler, Steuergerät und Steuerungsbaugruppen, Stellsignal 0(4) bis 20 mA, ohne Rückmeldung, für Feuchteregelung in Abhängigkeit von der relativen Abluftfeuchte mit Zuluftfeuchtebegrenzung, mit Maximalbegrenzung der Zuluftfeuchte.</p>	<b>1 St</b>	EP.....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 01.01.01</b>				
		<b>RLT-Anlage Station C111, Netto:</b> .....		
<b>01.01.02</b>	<b>Abschnitt Kanäle und Rohre</b>			

**Leistungsverzeichnis - Blankett**

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

03	LV	Raumluftechnik	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Bereich	1. Bauabschnitt			
01.01	Abschnitt	Lüftung			
Übertrag: .....					
01.01.02.0001	<b>Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L bis 500mm WD 0,8mm H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.</b>				KG:431
	<p>STLB-Bau 10/2024 075                      Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm, Wanddicke 0,8 mm, Verbindung mit Winkelflansch, mit Schrauben und Dichtung, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.</p>		<b>60 m2</b>	EP.....	GP .....
01.01.02.0002	<b>Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L 500-1000mm WD 0,8mm H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.</b>				KG:431
	<p>STLB-Bau 10/2024 075                      Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über 500 bis 1000 mm, Wanddicke 0,8 mm, Verbindung mit Winkelflansch, mit Schrauben und Dichtung, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.</p>		<b>75 m2</b>	EP.....	GP .....
01.01.02.0003	<b>Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L 1000-1500mm WD 0,8mm H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.</b>				KG:431
	<p>STLB-Bau 10/2024 075                      Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über 1000 bis 1500 mm, Wanddicke 0,8 mm, Verbindung mit Winkelflansch, mit Schrauben und Dichtung, Form- und</p>				
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
Übertrag: .....					

# Leistungsverzeichnis - Blankett

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

03	LV	Raumluftechnik		
01	Bereich	1. Bauabschnitt		
01.01	Abschnitt	Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.</p>	<b>10 m2</b>	EP.....	GP .....
<b>01.01.02.0004</b>	<p><b>Formstück Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L bis 500mm H bis 3,5m</b></p> <p>STLB-Bau 10/2024 075 Formstück für Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm, Wanddicke 0,8 mm, Verbindung mit Winkelflansch, mit Schrauben und Dichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.</p>	<b>100 m2</b>	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....
<b>01.01.02.0005</b>	<p><b>Formstück Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L 500-1000mm H bis 3,5m</b></p> <p>STLB-Bau 10/2024 075 Formstück für Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über 500 bis 1000 mm, Wanddicke 0,8 mm, Verbindung mit Winkelflansch, mit Schrauben und Dichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.</p>	<b>100 m2</b>	EP.....	GP .....

KG:431

KG:431

# Leistungsverzeichnis - Blankett

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

03	LV	Raumluftechnik		
01	Bereich	1. Bauabschnitt		
01.01	Abschnitt	Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
01.01.02.0006	<b>Formstück Luftlfg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L 1000-1500mm H bis 3,5m</b>	KG:431		
<p>STLB-Bau 10/2024 075                      Formstück für Luftleitung, rechteckig,                      Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Druckklasse 2                      DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN                      1505, Kantenlänge über 1000 bis 1500 mm, Wanddicke 0,8                      mm, Verbindung mit Winkelflansch, mit Schrauben und                      Dichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15                      bis 40 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis                      3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion,                      schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit                      bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.</p>				
<p style="text-align: right;"><b>10 m2</b>    EP.....    GP .....</p>				
01.01.02.0007	<b>Wickelfalzrohr Stahl verz DN100 -750-2000Pa H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.</b>	KG:431		
<p>STLB-Bau 10/2024 075                      Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl,                      Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN                      1506, DN 100, mit Einsteckende, mit Lippendichtung,                      Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet,                      min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80                      Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe                      über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit                      Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.</p>				
<p style="text-align: right;"><b>25 m</b>    EP.....    GP .....</p>				
01.01.02.0008	<b>Wickelfalzrohr Stahl verz DN125 -750-2000Pa H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.</b>	KG:431		
<p>STLB-Bau 10/2024 075                      Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl,                      Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN                      1506, DN 125, mit Einsteckende, mit Lippendichtung,                      Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet,                      min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40                      Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe                      über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit                      Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.</p>				
<p style="text-align: right;"><b>40 m</b>    EP.....    GP .....</p>				
Übertrag: .....				

**Leistungsverzeichnis - Blankett**

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

03	LV	Raumluftechnik		
01	Bereich	1. Bauabschnitt		
01.01	Abschnitt	Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>01.01.02.0009</b>	<b>Wickelfalzrohr Stahl verz DN160 -750-2000Pa H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.</b>	KG:431		
<p>STLB-Bau 10/2024 075                      Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl,                      Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 160, mit Einsteckende, mit Lippendichtung,                      Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet,                      min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit                      Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.</p>				
<b>50 m</b>			EP.....	GP .....
<b>01.01.02.0010</b>	<b>Wickelfalzrohr Stahl verz DN200 -750-2000Pa H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.</b>	KG:431		
<p>STLB-Bau 10/2024 075                      Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl,                      Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 200, mit Einsteckende, mit Lippendichtung,                      Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet,                      min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit                      Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.</p>				
<b>10 m</b>			EP.....	GP .....
<b>01.01.02.0011</b>	<b>Wickelfalzrohr Stahl verz DN200 -750-2000Pa H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.</b>	KG:431		
<p>STLB-Bau 10/2024 075                      Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl,                      Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 200, mit Einsteckende, mit Lippendichtung,                      Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet,                      min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit                      Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.</p>				
<b>5 m</b>			EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis - Blankett

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumluftechnik</b>		
01	Bereich	1. Bauabschnitt		
01.01	Abschnitt	Lüftung		
Übertrag: .....				
<b>01.01.02.0012</b>	<b>Wickelfalzrohr Stahl verz DN250 -750-2000Pa H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.</b>			KG:431
	STLB-Bau 10/2024 075 Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 250, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.	<b>10 m</b>	EP.....	GP .....
<b>01.01.02.0013</b>	<b>Abzweigstück Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN250 symmetrisch</b>			KG:431
	STLB-Bau 10/2024 075 Abzweigstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, größter DN 250, symmetrisch, mit Einsteckenden, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.	<b>3 St</b>	EP.....	GP .....
<b>01.01.02.0014</b>	<b>Abzweigstück Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN224 symmetrisch H bis 3,5m</b>			KG:431
	STLB-Bau 10/2024 075 Abzweigstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, größter DN 224, symmetrisch, mit Einsteckenden, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.	<b>1 St</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis - Blankett

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

03	LV	Raumluftechnik		
01	Bereich	1. Bauabschnitt		
01.01	Abschnitt	Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>01.01.02.0015</b>	<b>Abzweigstück Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN200 symmetrisch H bis 3,5m</b>			KG:431
	STL-Bau 10/2024 075 Abzweigstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, größter DN 200, symmetrisch, mit Einsteckenden, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.	<b>8 St</b>	EP.....	GP .....
<b>01.01.02.0016</b>	<b>Abzweigstück Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN160 symmetrisch H bis 3,5m</b>			KG:431
	STL-Bau 10/2024 075 Abzweigstück, für Luftleitung, rund, aerosolatdicht, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, größter DN 160, symmetrisch, mit Einsteckenden, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.	<b>8 St</b>	EP.....	GP .....
<b>01.01.02.0017</b>	<b>Abzweigstück Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN125 symmetrisch H bis 3,5m</b>			KG:431
	STL-Bau 10/2024 075 Abzweigstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, größter DN 125, symmetrisch, mit Einsteckenden, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.	<b>2 St</b>	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis - Blankett

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

03	LV	Raumluftechnik		
01	Bereich	1. Bauabschnitt		
01.01	Abschnitt	Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>01.01.02.0018</b>	<b>Übergangsstück Luftleitg rund konisch Stahl verz DN250 symmetrisch H bis 3,5m</b>			KG:431
	STL-Bau 10/2024 075 Übergangsstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, konisch, aus verzinktem Stahl, größter DN 250, symmetrisch, mit Einsteckenden, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.	<b>16 St</b>	EP.....	GP .....
<b>01.01.02.0019</b>	<b>Übergangsstück Luftleitg rund konisch Stahl verz DN224 symmetrisch H bis 3,5m</b>			KG:431
	STL-Bau 10/2024 075 Übergangsstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, konisch, aus verzinktem Stahl, größter DN 224, symmetrisch, mit Einsteckenden, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.	<b>1 St</b>	EP.....	GP .....
<b>01.01.02.0020</b>	<b>Übergangsstück Luftleitg rund konisch Stahl verz DN200 symmetrisch H bis 3,5m</b>			KG:431
	STL-Bau 10/2024 075 Übergangsstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, konisch, aus verzinktem Stahl, größter DN 200, symmetrisch, mit Einsteckenden, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.	<b>6 St</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis - Blankett

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

03	LV	Raumluftechnik		
01	Bereich	1. Bauabschnitt		
01.01	Abschnitt	Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
01.01.02.0021	<b>Übergangsstück Luftleitg rund konisch Stahl verz DN160 symmetrisch H bis 3,5m</b>	KG:431		
STL-Bau 10/2024 075 Übergangsstück, für Luftleitung, rund, aerosolatdicht, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, konisch, aus verzinktem Stahl, größter DN 160, symmetrisch, mit Einsteckenden, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.				
		18 St	EP.....	GP .....
01.01.02.0022	<b>Übergangsstück Luftleitg rund konisch Stahl verz DN125 symmetrisch H bis 3,5m</b>	KG:431		
STL-Bau 10/2024 075 Übergangsstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, konisch, aus verzinktem Stahl, größter DN 125, symmetrisch, mit Einsteckenden, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.				
		2 St	EP.....	GP .....
01.01.02.0023	<b>Übergangsstück Luftleitg rund konisch Stahl verz DN100 symmetrisch H bis 3,5m</b>	KG:431		
STL-Bau 10/2024 075 Übergangsstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, konisch, aus verzinktem Stahl, größter DN 100, symmetrisch, mit Einsteckenden, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.				
		4 St	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

**Leistungsverzeichnis - Blankett**

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

03	LV	Raumluftechnik		
01	Bereich	1. Bauabschnitt		
01.01	Abschnitt	Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>01.01.02.0024</b>	<b>Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN250 glatt H bis 3,5m</b>			KG:431
<p data-bbox="352 533 632 560">STLB-Bau 10/2024 075</p> <p data-bbox="352 566 1038 779">Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 250, glatt, mit Einsteckenden, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.</p>				
		5 St	EP.....	GP .....
<b>01.01.02.0025</b>	<b>Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN224 glatt H bis 3,5m</b>			KG:431
<p data-bbox="352 940 632 967">STLB-Bau 10/2024 075</p> <p data-bbox="352 974 1038 1187">Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 224, glatt, mit Einsteckenden, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.</p>				
		2 St	EP.....	GP .....
<b>01.01.02.0026</b>	<b>Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN200 glatt H bis 3,5m</b>			KG:431
<p data-bbox="352 1348 632 1375">STLB-Bau 10/2024 075</p> <p data-bbox="352 1382 1038 1594">Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 200, glatt, mit Einsteckenden, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.</p>				
		2 St	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis - Blankett

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

03	LV	Raumluftechnik		
01	Bereich	1. Bauabschnitt		
01.01	Abschnitt	Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
<b>01.01.02.0027</b>	<b>Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN160 glatt H bis 3,5m</b>			
KG:431				
<p data-bbox="351 535 630 564">STLB-Bau 10/2024 075</p> <p data-bbox="351 568 1045 784">Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 160, glatt, mit Einsteckenden, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.</p>				
		<b>35 St</b>	EP.....	GP .....
<b>01.01.02.0028</b>	<b>Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN125 glatt H bis 3,5m</b>			
KG:431				
<p data-bbox="351 945 630 974">STLB-Bau 10/2024 075</p> <p data-bbox="351 978 1045 1193">Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 125, glatt, mit Einsteckenden, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.</p>				
		<b>30 St</b>	EP.....	GP .....
<b>01.01.02.0029</b>	<b>Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN100 glatt H bis 3,5m</b>			
KG:431				
<p data-bbox="351 1355 630 1384">STLB-Bau 10/2024 075</p> <p data-bbox="351 1388 1045 1603">Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 100, glatt, mit Einsteckenden, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.</p>				
		<b>20 St</b>	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis - Blankett**

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

03	LV	Raumluftechnik	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Bereich	1. Bauabschnitt			
01.01	Abschnitt	Lüftung			
Übertrag: .....					
01.01.02.0030	<b>Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN80 glatt H bis 3,5m</b>				KG:431
STLB-Bau 10/2024 075 Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 80, glatt, mit Einsteckenden, geschraubt/genietet, mit Dichtungsband, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.					
			<b>20 St</b>	EP.....	GP .....
01.01.02.0031	<b>Bundkragen Luftleitg rund Stahl verz DN160 H bis 3,5m</b>				KG:431
STLB-Bau 10/2024 075 Bundkragen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 160, zum Einstecken, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.					
			<b>4 St</b>	EP.....	GP .....
01.01.02.0032	<b>Bundkragen Luftleitg rund Stahl verz DN125 H bis 3,5m</b>				KG:431
STLB-Bau 10/2024 075 Bundkragen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 125, zum Einstecken, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.					
			<b>5 St</b>	EP.....	GP .....
01.01.02.0033	<b>Bundkragen Luftleitg rund Stahl verz DN100 H bis 3,5m</b>				KG:431
STLB-Bau 10/2024 075 Bundkragen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 100, zum Einstecken, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.					
			<b>2 St</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....					

# Leistungsverzeichnis - Blankett

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumluftechnik</b>		
01	Bereich	1. Bauabschnitt		
01.01	Abschnitt	Lüftung		
Übertrag: .....				
<b>01.01.02.0034</b>	<b>Luftltg rund flexibel Alu DN100 H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.</b>			KG:431
	STLB-Bau 10/2024 075 Luftleitung, rund, flexibel, aus Aluminium, Ausführung A DIN EN 13180, DN 100, Verbindung mit Einsteckende, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.	<b>5 m</b>	EP.....	GP .....
<b>01.01.02.0035</b>	<b>Luftltg rund flexibel Alu DN125 H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.</b>			KG:431
	STLB-Bau 10/2024 075 Luftleitung, rund, flexibel, aus Aluminium, Ausführung A DIN EN 13180, DN 125, Verbindung mit Einsteckende, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.	<b>5 m</b>	EP.....	GP .....
<b>01.01.02.0036</b>	<b>Luftltg rund flexibel Alu DN160 H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.</b>			KG:431
	STLB-Bau 10/2024 075 Luftleitung, rund, flexibel, aus Aluminium, Ausführung A DIN EN 13180, DN 160, Verbindung mit Einsteckende, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.	<b>5 m</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

**Leistungsverzeichnis - Blankett**

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>03</b>	<b>LV Raumluftechnik</b>			
01	Bereich 1. Bauabschnitt			
01.01	Abschnitt Lüftung			
Übertrag: .....				
<b>01.01.02.0037</b>	<b>Luftltg rund flexibel Alu DN200 H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.</b>			KG:431
	STLB-Bau 10/2024 075 Luftleitung, rund, flexibel, aus Aluminium, Ausführung A DIN EN 13180, DN 200, Verbindung mit Einsteckende, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.			
		<b>15 m</b>	EP.....	GP .....
<b>01.01.02.0038</b>	<b>Inspektionsöffnung oval Stahl verz 180/80mm</b>			KG:431
	STLB-Bau 10/2024 075 Inspektions- und Wartungsöffnung als Deckel mit Einbaurahmen und Dichtung, oval, aus verzinktem Stahl, Maße 180/80 mm, für Einbau in runde Luftleitung, mit Kantenschutz, mit Schraubverschluss, aerosolatdicht, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3.			
		<b>30 St</b>	EP.....	GP .....
<b>01.01.02.0039</b>	<b>Inspektionsöffnung oval Stahl verz 300/200mm</b>			KG:431
	STLB-Bau 10/2024 075 Inspektions- und Wartungsöffnung als Deckel mit Einbaurahmen und Dichtung, oval, aus verzinktem Stahl, Maße 300/200 mm, für Einbau in rechteckige Luftleitung, mit Kantenschutz, mit Schraubverschluss, aerosolatdicht, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3.			
		<b>20 St</b>	EP.....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 01.01.02</b>				
<b>Kanäle und Rohre, Netto:</b>				.....
<b>01.01.03 Abschnitt Einbauteile und Auslässe</b>				
<b>01.01.03.0001</b>	<b>Konst. Volumenstromregler DN80 Gehäuse Stahl verz</b>			KG:431
	STLB-Bau 10/2024 075 TA Volumenstromregler, Volumenstrom '100' m3/h, Druckdifferenz 30 bis 300 Pa bei Sollvolumenstrom, mechanisch selbsttätig für konstante Volumenströme, rund, für horizontalen Einbau,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis - Blankett**

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

03	LV	Raumluftechnik	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Bereich	1. Bauabschnitt			
01.01	Abschnitt	Lüftung			
Übertrag: .....					
mit Absperrfunktion, Dichtheitsklasse 2 DIN EN 1751, DN 80, Gehäuse aus verzinktem Stahl, mit Inspektions- und Wartungsöffnung, mit Steckverbinder, Klappenwellen wartungsfrei gelagert, Klappen/-blatt aus verzinktem Stahl, mit mechanischem Stellungsanzeiger.			<b>2 St</b>	EP.....	GP .....
<b>01.01.03.0002</b>	<b>Konst. Volumenstromregler DN125 Gehäuse Stahl verz</b>				KG:433
STLB-Bau 04/2024 075 TA Volumenstromregler, Volumenstrom '150' m3/h, Druckdifferenz 30 bis 300 Pa bei Sollvolumenstrom, mechanisch selbsttätig für konstante Volumenströme, rund, für horizontalen Einbau, mit Absperrfunktion, Dichtheitsklasse 2 DIN EN 1751, DN 125, Gehäuse aus verzinktem Stahl, mit Inspektions- und Wartungsöffnung, mit Steckverbinder, Klappenwellen wartungsfrei gelagert, Klappen/-blatt aus verzinktem Stahl, mit mechanischem Stellungsanzeiger.			<b>2 St</b>	EP.....	GP .....
<b>01.01.03.0003</b>	<b>Konst. Volumenstromregler DN160 Gehäuse Stahl verz</b>				KG:433
STLB-Bau 04/2024 075 TA Volumenstromregler, Volumenstrom '200' m3/h, Druckdifferenz 30 bis 300 Pa bei Sollvolumenstrom, mechanisch selbsttätig für konstante Volumenströme, rund, für horizontalen Einbau, mit Absperrfunktion, Dichtheitsklasse 2 DIN EN 1751, DN 160, Gehäuse aus verzinktem Stahl, mit Inspektions- und Wartungsöffnung, mit Steckverbinder, Klappenwellen wartungsfrei gelagert, Klappen/-blatt aus verzinktem Stahl, mit mechanischem Stellungsanzeiger.			<b>2 St</b>	EP.....	GP .....
<b>01.01.03.0004</b>	<b>Var. Volumenstromregler DN100 Gehäuse Stahl verz</b>				KG:431
STLB-Bau 10/2024 075 TA Volumenstromregler, Druckdifferenz 30 bis 300 Pa bei Sollvolumenstrom, mit Hilfsenergie für variable Volumenströme, min. Volumenstrom '10' m3/h, max. Volumenstrom '100' m3/h, Volumenstrom Hilfsenergie '100' m3/h, rund, für					
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
Übertrag: .....					

**Leistungsverzeichnis - Blankett**

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

03	LV	Raumluftechnik		
01	Bereich	1. Bauabschnitt		
01.01	Abschnitt	Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	horizontalen Einbau, mit Absperrfunktion, Dichtheitsklasse 2 DIN EN 1751, DN 100, Gehäuse aus verzinktem Stahl, Klappenwellen wartungsfrei gelagert, Klappen/-blatt aus verzinktem Stahl, mit elektrischem Stellantrieb, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC.	<b>10 St</b>	EP.....	GP .....
<b>01.01.03.0005</b>	<b>Var. Volumenstromregler DN125 Gehäuse Stahl verz</b>			KG:431
	STLB-Bau 10/2024 075 TA Volumenstromregler, Druckdifferenz 30 bis 300 Pa bei Sollvolumenstrom, mit Hilfsenergie für variable Volumenströme, min. Volumenstrom '10' m3/h, max. Volumenstrom '200' m3/h, Volumenstrom Hilfsenergie '200' m3/h, rund, für horizontalen Einbau, mit Absperrfunktion, Dichtheitsklasse 2 DIN EN 1751, DN 125, Gehäuse aus verzinktem Stahl, Klappenwellen wartungsfrei gelagert, Klappen/-blatt aus verzinktem Stahl, mit elektrischem Stellantrieb, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC.	<b>4 St</b>	EP.....	GP .....
<b>01.01.03.0006</b>	<b>Var. Volumenstromregler DN160 Gehäuse Stahl verz</b>			KG:431
	STLB-Bau 10/2024 075 TA Volumenstromregler, Druckdifferenz 30 bis 300 Pa bei Sollvolumenstrom, mit Hilfsenergie für variable Volumenströme, min. Volumenstrom '100' m3/h, max. Volumenstrom '600' m3/h, Volumenstrom Hilfsenergie '600' m3/h, rund, für horizontalen Einbau, mit Absperrfunktion, Dichtheitsklasse 2 DIN EN 1751, DN 160, Gehäuse aus verzinktem Stahl, Klappenwellen wartungsfrei gelagert, Klappen/-blatt aus verzinktem Stahl, mit elektrischem Stellantrieb, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC.	<b>4 St</b>	EP.....	GP .....
<b>01.01.03.0007</b>	<b>Var. Volumenstromregler DN200 Gehäuse Stahl verz</b>			KG:431
	STLB-Bau 10/2024 075 TA Volumenstromregler, Druckdifferenz 30 bis 300 Pa bei Sollvolumenstrom, mit Hilfsenergie für variable Volumenströme, min. Volumenstrom '100' m3/h,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis - Blankett

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

03	LV	Raumluftechnik		
01	Bereich	1. Bauabschnitt		
01.01	Abschnitt	Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>max. Volumenstrom '600' m3/h,                      Volumenstrom Hilfsenergie '600' m3/h, rund, für                      horizontalen Einbau, mit Absperrfunktion,                      Dichtheitsklasse 2 DIN EN 1751, DN 200, Gehäuse aus                      verzinktem Stahl, Klappenwellen wartungsfrei gelagert,                      Klappen/-blatt aus verzinktem Stahl, mit elektrischem                      Stellantrieb, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC.</p>	<b>14 St</b>	EP.....	GP .....
<b>01.01.03.0008</b>	<b>Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 30Pa DN80</b>			KG:431
	<p>STLB-Bau 10/2024 075 TA                      Schalldämpfer, rund, Druckdifferenz bis 30 Pa,                      Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen                      63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB                      4/5/10/20/43/50/50/25</p> <p>DN 80, Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1,                      aerosolatdicht, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN                      16798-3, Außenrohr als Wickelfalzrohr aus verzinktem                      Stahl, Innenrohr perforiert, aus verzinktem Stahl,                      Verbindung mit Einsteckenden, mit Lippendichtung.</p>	<b>2 St</b>	EP.....	GP .....
<b>01.01.03.0009</b>	<b>Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 30Pa DN100</b>			KG:431
	<p>STLB-Bau 10/2024 075 TA                      Schalldämpfer, rund, Druckdifferenz bis 30 Pa,                      Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen                      63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB                      3/3/7/15/38/50/43/21</p> <p>DN 100, Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1,                      aerosolatdicht, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN                      16798-3, Außenrohr als Wickelfalzrohr aus verzinktem                      Stahl, Innenrohr perforiert, aus verzinktem Stahl,                      Verbindung mit Einsteckenden, mit Lippendichtung.</p>	<b>10 St</b>	EP.....	GP .....
<b>01.01.03.0010</b>	<b>Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 30Pa DN125</b>			KG:431
	<p>STLB-Bau 10/2024 075 TA                      Schalldämpfer, rund, Druckdifferenz bis 30 Pa,                      Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen                      63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB                      2/3/6/13/34/48/27/15</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis - Blankett

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

03	LV	Raumluftechnik	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	Bereich	1. Bauabschnitt			
01.01	Abschnitt	Lüftung			
Übertrag: .....					
	DN 125, Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, aerosolatdicht, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Außenrohr als Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Innenrohr perforiert, aus verzinktem Stahl, Verbindung mit Einsteckenden, mit Lippendichtung.		<b>6 St</b>	EP.....	GP .....
<b>01.01.03.0011</b>	<b>Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 30Pa DN160</b>	KG:431			
	STL-Bau 10/2024 075 TA Schalldämpfer, rund, Druckdifferenz bis 30 Pa, Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB 1/3/4/10/26/40/13/12  DN 160, Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, aerosolatdicht, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Außenrohr als Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Innenrohr perforiert, aus verzinktem Stahl, Verbindung mit Einsteckenden, mit Lippendichtung.		<b>6 St</b>	EP.....	GP .....
<b>01.01.03.0012</b>	<b>Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 30Pa DN200</b>	KG:431			
	STL-Bau 10/2024 075 TA Schalldämpfer, rund, Druckdifferenz bis 30 Pa, Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB 1/3/4/10/26/40/13/12  DN 200, Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, aerosolatdicht, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Außenrohr als Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Innenrohr perforiert, aus verzinktem Stahl, Verbindung mit Einsteckenden, mit Lippendichtung.		<b>14 St</b>	EP.....	GP .....
<b>01.01.03.0013</b>	<b>Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz DN160 elektr Antrieb Federrücklauf 230V IP54</b>	KG:431			
	STL-Bau 10/2024 075 Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht				
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
Übertrag: .....					

# Leistungsverzeichnis - Blankett

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

03	LV	Raumluftechnik		
01	Bereich	1. Bauabschnitt		
01.01	Abschnitt	Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, rund, DN 160, Einbau in leichte Trennwand, mit Metallständer, Nasseinbau, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, beschichtet, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit: 10000 Zyklen DIN EN 15650, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).	2 St	EP.....	GP .....
<b>01.01.03.0014</b>	<b>Brandschutzklappe EI90S Gehäuse Stahl verz B 700mm H 500mm elektr Antrieb Federrücklauf 230V IP54</b>			KG:431
	STLB-Bau 10/2024 075 Brandschutzklappe DIN EN 15650, Funktion prüfbar im eingebauten Zustand, Klassifizierung EI 90 S DIN EN 13501-3, beidseitig geprüft DIN EN 1366-2, für vertikalen und horizontalen Einbau, Achslage waagrecht oder senkrecht, rauchdicht, Gehäuse aus verzinktem Stahl, eckig, Nennbreite 700 mm, Nennhöhe 500 mm, Einbau in leichte Trennwand, mit Metallständer, Nasseinbau, mit 2 Revisionsöffnungen mit Deckel, mit Absperrklappenblatt aus mineralischem Baustoff, beschichtet, mit thermoelektrischer Auslösung, Nennauslösetemperatur max. 72 Grad C, mit elektrischem Antrieb mit Federrücklauf und integrierten Endlageschaltern, Dauerhaftigkeit der Betriebssicherheit: 10000 Zyklen DIN EN 15650, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).	4 St	EP.....	GP .....
<b>01.01.03.0015</b>	<b>Schwebstofffilter-Deckenluftdurchlass Dichtsitz-Prüfeinr. Differenzdruckmessung Aerosolmessstelle H13 Front Stahl</b>			KG:431
	STLB-Bau 10/2024 075 Schwebstofffilter-Deckenluftdurchlass, Gehäuse aus pulverbeschichtetem Stahl, mit Anschlussstutzen, rund, Dichtheitsklasse 2 DIN EN 1751, mit Anpressvorrichtung für Filterzelle mit U-Dichtung, mit Dichtsitz-Prüfeinrichtung, mit Differenzdruckmessung, mit Aerosolmessstelle, Schwebstofffilter, Filterklasse H13 DIN EN 1822-1, Filtermedium aus nassfestem			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis - Blankett

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumluftechnik</b>		
01	Bereich	1. Bauabschnitt		
01.01	Abschnitt	Lüftung		
Übertrag: .....				
	Glasfaserpapier, Rahmen aus Aluminium-Strangpressprofil, Frontplatte mit verstellbaren konisch angeordneten Lamellen, Frontplatte aus Stahl, beschichtet, Luftleitelement aus Kunststoff, Frontplattennennmaße L/B 400/400 mm, Filterzelle L/B/H 305/305/78 mm.	<b>14 St</b>	EP.....	GP .....
<b>01.01.03.0016</b>	<b>Schwebstofffilter-Deckenluftdurchlass Dichtsitz-Prüfeinr. Differenzdruckmessung Aerosolmessstelle H13 Front Stahl</b>			KG:431
	STLB-Bau 10/2024 075 Schwebstofffilter-Deckenluftdurchlass, Gehäuse aus pulverbeschichtetem Stahl, mit Anschlussstutzen, rund, Dichtheitsklasse 2 DIN EN 1751, mit Anpressvorrichtung für Filterzelle mit U-Dichtung, mit Dichtsitz-Prüfeinrichtung, mit Differenzdruckmessung, mit Aerosolmessstelle, Schwebstofffilter, Filterklasse H13 DIN EN 1822-1, Filtermedium aus nassfestem Glasfaserpapier, Rahmen aus Aluminium-Strangpressprofil, Frontplatte mit verstellbaren konisch angeordneten Lamellen, Frontplatte aus Stahl, beschichtet, Luftleitelement aus Kunststoff, Frontplattennennmaße L/B 600/600 mm, Filterzelle L/B/H 557/557/78 mm.	<b>14 St</b>	EP.....	GP .....
<b>01.01.03.0017</b>	<b>Luftventil Zu-Abluft 100mm beschStahl</b>			KG:431
	STLB-Bau 10/2024 075 TA Luftventil, für Zu-/Abluft, für Wand-/Deckeneinbau, Nenngröße 100 mm, mit Ventilsitz und manuell einstellbarem Ventilteller, aus beschichtetem Stahl, Farbton RAL 9010	<b>6 St</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

**Leistungsverzeichnis - Blankett**

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumluftechnik</b>			
01	Bereich	1. Bauabschnitt			
01.01	Abschnitt	Lüftung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....				
<b>01.01.03.0018</b>	<b>Luftventil Zu-Abluft 125mm beschStahl</b>				KG:431
	STLB-Bau 10/2024 075 TA Luftventil, für Zu-/Abluft, für Wand-/Deckeneinbau, Nenngröße 125 mm, mit Ventilsitz und manuell einstellbarem Ventilteller, aus beschichtetem Stahl, Farbton RAL 9010				
			<b>4 St</b>	EP.....	GP .....
<b>01.01.03.0019</b>	<b>Luftventil Zu-Abluft 200mm beschStahl</b>				KG:431
	STLB-Bau 10/2024 075 TA Luftventil, für Zu-/Abluft, für Wand-/Deckeneinbau, Nenngröße 200 mm, mit Ventilsitz und manuell einstellbarem Ventilteller, aus beschichtetem Stahl, Farbton RAL 9010				
			<b>2 St</b>	EP.....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 01.01.03</b>			<b>Einbauteile und Auslässe, Netto: .....</b>		
<b>01.01.04 Abschnitt Isolierung</b>					
<b>01.01.04.0001</b>	<b>Wärmedämmung Luftltg Gebäude Mineralwolle Drahtnetzmatte D 30mm</b>				KG:431
	STLB-Bau 10/2024 047 Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Luftleitung, rechteckig, Maße DIN EN 1505, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, als Drahtnetzmatte, Dämmschichtdicke 30 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer 1000 Grad C, DIN 4102-17, Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.				
			<b>200 m2</b>	EP.....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 01.01.04</b>			<b>Isolierung, Netto: .....</b>		

**Leistungsverzeichnis - Blankett**

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumluftechnik</b>			
01	Bereich	1. Bauabschnitt			
01.01	Abschnitt	Lüftung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>Summe Abschnitt 01.01</b>					
				<b>Lüftung, Netto:</b>	.....
				zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
				<b>Gesamtsumme, Brutto:</b>	.....
<b>01.02 Abschnitt Entrauchung</b>					
<b>01.02.01 Abschnitt Rauchabzugsanlagen</b>					
<b>01.02.01.0001</b>	<b>Entrauchungs-Axialventilator Aufstellung im Freien Gehäuse Stahl Wartungs-Lasttrennschalter 3polig</b>				KG:431
	<p>STLB-Bau 10/2024 075 TA                  Entrauchungs-Axialventilator DIN EN 12101-3,                  Aufstellung im Freien, Genauigkeitsklasse 2 DIN 24166,                  saugseitig angeschlossen, frei ausblasend,                  Volumenstrom '7000' m3/h, Temperaturklasse F 400,                  Bezugsdichte am Eintrittsquerschnitt 1,15 kg/m3, mit                  Motor, DIN EN 60034-1 (VDE 0530-1),                  Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, Schutzart IP 55                  DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Gehäuse aus                  korrosionsgeschütztem Stahl, Laufrad dynamisch                  ausgewuchtet, DIN ISO 21940-11, Gütestufe G 6.3,                  Laufrad aus beschichtetem Stahl, mit                  Schutzvorrichtungen DIN EN ISO 13857, druckseitig, aus                  verzinktem Stahl, Leitungsanschluss saugseitig,                  Anschluss mit elastischem Verbindungsstück mit                  bauaufsichtlicher Zulassung, mit Flansch, aus                  beschichtetem Stahl, mit Wartungsschalter als                  Lasttrennschalter, 3-polig, Steuergerät in Schutzart IP                  54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Ansteuerung über                  Brandmeldeanlage/Rauchmeldetableau, mit Hauptschalter,                  Hauptsicherung und Phasenkontrollleuchten, mit mind. 8                  Eingängen für optische Rauchmelder und mind. 8                  Eingängen für Taster.</p>				
			<b>1 St</b>	EP.....	GP .....
<b>01.02.01.0002</b>	<b>Nachströmungs-Axialventilator Aufstellung im Gebäude Gehäuse Stahl besch Wartungs-Lasttrennschalter 3polig</b>				KG:431
	<p>STLB-Bau 10/2024 075 TA                  Entrauchungs-Axialventilator DIN EN 12101-3,                  Aufstellung im Gebäude, außerhalb des Rauchabschnitts,                  Genauigkeitsklasse 2 DIN 24166, frei ansaugend,                  druckseitig angeschlossen,</p>				
- Fortsetzung auf nächster Seite -					Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis - Blankett

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumluftechnik</b>		
01	Bereich	1. Bauabschnitt		
01.02	Abschnitt	Entrauchung		
			Übertrag: .....	
	<p>Volumenstrom '7500' m3/h, Temperaturklasse F 400, Bezugsdichte am Eintrittsquerschnitt 1,15 kg/m3, mit Motor, DIN EN 60034-1 (VDE 0530-1), Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, Schutzart IP 55 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Gehäuse aus beschichtetem Stahl, Laufrad dynamisch ausgewuchtet, DIN ISO 21940-11, Gütestufe G 6.3, Laufrad aus beschichtetem Stahl, mit Schutzvorrichtungen DIN EN ISO 13857, druckseitig, aus verzinktem Stahl, Leitungsanschluss saugseitig, Anschluss mit elastischem Verbindungsstück mit bauaufsichtlicher Zulassung, mit Flansch, aus beschichtetem Stahl, mit Wartungsschalter als Lasttrennschalter, 3-polig, Steuergerät in Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Ansteuerung über Brandmeldeanlage/Rauchmeldetableau, mit Hauptschalter, Hauptsicherung und Phasenkontrollleuchten, mit mind. 8 Eingängen für optische Rauchmelder und mind. 8 Eingängen für Taster.</p>	<b>1 St</b>	EP.....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 01.02.01</b>			<b>Rauchabzugsanlagen, Netto:</b>	.....
<b>01.02.02</b>	<b>Abschnitt Kanäle und Rohre</b>			
<b>01.02.02.0001</b>	<p><b>Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L bis 500mm WD 1,1mm Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.</b></p> <p>STLB-Bau 10/2024 075                      Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm, Wanddicke 1,1 mm, Verbindung mit Winkelflansch, mit Schrauben und Dichtung, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.</p>	<b>90 m2</b>	EP.....	GP .....
			Übertrag: .....	

KG:431

# Leistungsverzeichnis - Blankett

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

03	LV	Raumluftechnik		
01	Bereich	1. Bauabschnitt		
01.02	Abschnitt	Entrauchung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>01.02.02.0002</b>	<b>Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L 500-1000mm WD 1,1mm H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.</b>			KG:431
	<p>STLB-Bau 10/2024 075                      Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über 500 bis 1000 mm, Wanddicke 1,1 mm, Verbindung mit Winkelflansch, mit Schrauben und Dichtung, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.</p>	<b>30 m2</b>	EP.....	GP .....
<b>01.02.02.0003</b>	<b>Formstück Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L bis 500mm H bis 3,5m</b>			KG:431
	<p>STLB-Bau 10/2024 075                      Formstück für Luftleitung, rechteckig, aerosolatdicht, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm, Wanddicke 1,1 mm, Verbindung mit Winkelflansch, mit Schrauben und Dichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.</p>	<b>70 m2</b>	EP.....	GP .....
<b>01.02.02.0004</b>	<b>Formstück Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L 500-1000mm H bis 3,5m</b>			KG:431
	<p>STLB-Bau 10/2024 075                      Formstück für Luftleitung, rechteckig, aerosolatdicht, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über 500 bis 1000 mm, Wanddicke 1,1 mm,</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag: .....				

**Leistungsverzeichnis - Blankett**

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

03	LV	Raumluftechnik		
01	Bereich	1. Bauabschnitt		
01.02	Abschnitt	Entrauchung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	Verbindung mit Winkelflansch, mit Schrauben und Dichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.	<b>10 m2</b>	EP.....	GP .....
<b>01.02.02.0005</b>	<b>Luftltg rechteckig Stahl niro gefalzt Kanten-L 500-1000mm WD 1,1mm</b>			KG:431
	STLB-Bau 10/2024 075 Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4301, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über 500 bis 1000 mm, Wanddicke 1,1 mm, Verbindung mit Winkelflansch, mit Schrauben und Dichtung, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, an Befestigungselement WDVS, Befestigungselement WDVS wird gesondert vergütet, Befestigungselement WDVS wird gesondert vergütet, Befestigungselement WDVS wird gesondert vergütet, Befestigungselement WDVS wird gesondert vergütet.	<b>30 m2</b>	EP.....	GP .....
<b>01.02.02.0006</b>	<b>Formstück Luftltg rechteckig Stahl niro gefalzt Kanten-L 500-1000mm</b>			KG:431
	STLB-Bau 10/2024 075 Formstück für Luftleitung, rechteckig, aerosolatdicht, Luftdichtheitsklasse ATC3 DIN EN 16798-3, aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4301, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über 500 bis 1000 mm, Wanddicke 1,1 mm, Verbindung mit Winkelflansch, mit Schrauben und Dichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 80 Grad C, an Befestigungselement WDVS, Befestigungselement WDVS wird gesondert vergütet.	<b>20 m2</b>	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....



# Leistungsverzeichnis - Blankett

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>03</b>	<b>LV Raumluftechnik</b>			
01	Bereich 1. Bauabschnitt			
01.02	Abschnitt Entrauchung			
			Übertrag: .....	
	Kalziumsilikat, Einbau in Entrauchungsleitung, rauchdicht bei Unterdruck bis 500 Pa, Arbeitszyklen 10000 (C10000), Nennbreite 200 mm, Nennhöhe 200 mm, Länge 400 mm, mit 2 Anschlussrahmen zum Anschluss von metallischen Leitungen, mit Motor, reversierbar, Bemessungsbetriebsspannung 24 V AC/DC.	<b>12 St</b>	EP.....	GP .....
<b>01.02.03.0002</b>	<b>Deckenluftdurchlass quadratisch Front Alu L/B 600/600mm</b>			KG:431
	STLB-Bau 10/2024 075 Deckenluftdurchlass, quadratisch, Frontplatte mit feststehenden konisch angeordneten Lamellen, Lamellenanordnung einseitig, mit sichtbarer Schraubbefestigung, Frontplatte aus Aluminium, beschichtet, Luftleitelemente aus Kunststoff, weiß, Frontplattennennmaß L/B 600/600 mm, mit Anschlusskasten, Luftleitungsanschluss aus verzinktem Stahl, mit Volumenstromeinstellvorrichtung des Luftleitungsanschlusses.	<b>8 St</b>	EP.....	GP .....
<b>01.02.03.0003</b>	<b>Deckenluftdurchlass quadratisch Front Alu L/B 400/400mm</b>			KG:431
	STLB-Bau 04/2024 075 Deckenluftdurchlass, quadratisch, Frontplatte mit feststehenden konisch angeordneten Lamellen, Lamellenanordnung einseitig, mit sichtbarer Schraubbefestigung, Frontplatte aus Aluminium, beschichtet, Luftleitelemente aus Kunststoff, weiß, Frontplattennennmaß L/B 400/400 mm, mit Anschlusskasten, Luftleitungsanschluss aus verzinktem Stahl, mit Volumenstromeinstellvorrichtung des Luftleitungsanschlusses.	<b>8 St</b>	EP.....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 01.02.03</b>			<b>Einbauteile und Auslässe, Netto:</b>	.....
<b>Summe Abschnitt 01.02</b>			<b>Entrauchung, Netto:</b>	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			<b>Gesamtsumme, Brutto:</b>	.....

**Leistungsverzeichnis - Blankett**

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumluftechnik</b>		
01	Bereich	1. Bauabschnitt		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>Summe Bereich 01</b>				
		<b>1. Bauabschnitt, Netto:</b>	.....	
		zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....	
		<b>Gesamtsumme, Brutto:</b>	.....	
<b>02 Bereich 2. Bauabschnitt</b>				
<b>02.01 Abschnitt Lüftung</b>				
<b>02.01.01 Abschnitt Kanäle und Rohre</b>				
<b>02.01.01.0001</b>	<b>Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L bis 500mm WD 0,8mm H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.</b>			KG:431
	STLB-Bau 10/2024 075 Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm, Wanddicke 0,8 mm, Verbindung mit Winkelflansch, mit Schrauben und Dichtung, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.			
		<b>10 m2</b>	EP.....	GP .....
<b>02.01.01.0002</b>	<b>Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L 500-1000mm WD 0,8mm H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.</b>			KG:431
	STLB-Bau 10/2024 075 Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über 500 bis 1000 mm, Wanddicke 0,8 mm, Verbindung mit Winkelflansch, mit Schrauben und Dichtung, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.			
		<b>10 m2</b>	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis - Blankett**

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumluftechnik</b>			
02	Bereich	2. Bauabschnitt			
02.01	Abschnitt	Lüftung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....				
<b>02.01.01.0003</b>	<b>Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L 1000-1500mm WD 0,8mm H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.</b>				KG:431
	<p>STLB-Bau 10/2024 075                      Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über 1000 bis 1500 mm, Wanddicke 0,8 mm, Verbindung mit Winkelflansch, mit Schrauben und Dichtung, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.</p>		<b>10 m2</b>	EP.....	GP .....
<b>02.01.01.0004</b>	<b>Formstück Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L bis 500mm H bis 3,5m</b>				KG:431
	<p>STLB-Bau 10/2024 075                      Formstück für Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge bis 500 mm, Wanddicke 0,8 mm, Verbindung mit Winkelflansch, mit Schrauben und Dichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.</p>		<b>5 m2</b>	EP.....	GP .....
<b>02.01.01.0005</b>	<b>Formstück Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L 500-1000mm H bis 3,5m</b>				KG:431
	<p>STLB-Bau 10/2024 075                      Formstück für Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über 500 bis 1000 mm, Wanddicke 0,8</p>				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....	

**Leistungsverzeichnis - Blankett**

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

03 02 02.01	LV Bereich Abschnitt	Raumluftechnik 2. Bauabschnitt Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	mm, Verbindung mit Winkelflansch, mit Schrauben und Dichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.	<b>5 m2</b>	EP.....	GP .....
<b>02.01.01.0006</b>	<b>Formstück Luftltg rechteckig Stahl verz gefalzt Kanten-L 1000-1500mm H bis 3,5m</b>			KG:431
	STLB-Bau 10/2024 075 Formstück für Luftleitung, rechteckig, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Druckklasse 2 DIN EN 1507, aus verzinktem Stahl, gefalzt, Maße DIN EN 1505, Kantenlänge über 1000 bis 1500 mm, Wanddicke 0,8 mm, Verbindung mit Winkelflansch, mit Schrauben und Dichtung, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt, befestigen mit Befestigungsmitteln mit bauaufsichtlichem Nachweis einschl. Bohrungen.	<b>5 m2</b>	EP.....	GP .....
<b>02.01.01.0007</b>	<b>Wickelfalzrohr Stahl verz DN160 -750-2000Pa H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.</b>			KG:431
	STLB-Bau 10/2024 075 Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 160, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.	<b>9 m</b>	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis - Blankett**

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumluftechnik</b>			
02	Bereich	2. Bauabschnitt			
02.01	Abschnitt	Lüftung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....	
<b>02.01.01.0008</b>	<b>Wickelfalzrohr Stahl verz DN200 -750-2000Pa H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.</b>				KG:431
	STLB-Bau 10/2024 075 Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 200, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.		<b>45 m</b>	EP.....	GP .....
<b>02.01.01.0009</b>	<b>Wickelfalzrohr Stahl verz DN250 -750-2000Pa H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.</b>				KG:431
	STLB-Bau 10/2024 075 Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Maße DIN EN 1506, DN 250, mit Einsteckende, mit Lippendichtung, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 2000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.		<b>3 m</b>	EP.....	GP .....
<b>02.01.01.0010</b>	<b>Luftltg rund flexibel Alu DN160 H bis 3,5m Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.</b>				KG:431
	STLB-Bau 10/2024 075 Luftleitung, rund, flexibel, aus Aluminium, Ausführung A DIN EN 13180, DN 160, Verbindung mit Einsteckende, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.		<b>5 m</b>	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....	

**Leistungsverzeichnis - Blankett**

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

03	LV	Raumluftechnik		
02	Bereich	2. Bauabschnitt		
02.01	Abschnitt	Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag: .....				
<b>02.01.01.0011</b>	<b>Luftltg rund flexibel Alu DN250 Aufhänge-Auflagekonstruktion schallg.</b>			KG:431
<p>STLB-Bau 10/2024 075                      Luftleitung, rund, flexibel, aus Aluminium, Ausführung                      A DIN EN 13180, DN 250, Verbindung mit Einsteckende,                      Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet,                      min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40                      Grad C, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion,                      schallgedämmt.</p>				
<p style="margin-right: 100px;"><b>5 m</b></p> <p style="margin-right: 100px;">EP..... GP .....</p>				
<b>02.01.01.0012</b>	<b>Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN160 H bis 3,5m</b>			KG:431
<p>STLB-Bau 10/2024 075                      Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2                      DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 160,                      mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, min./max.                      Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C,                      Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über                      Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit                      Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.</p>				
<p style="margin-right: 100px;"><b>5 St</b></p> <p style="margin-right: 100px;">EP..... GP .....</p>				
<b>02.01.01.0013</b>	<b>Bogen Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN200 H bis 3,5m</b>			KG:431
<p>STLB-Bau 10/2024 075                      Bogen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2                      DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, DN 200,                      mit Einsteckenden, mit Lippendichtung, min./max.                      Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C,                      Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über                      Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit                      Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.</p>				
<p style="margin-right: 100px;"><b>20 St</b></p> <p style="margin-right: 100px;">EP..... GP .....</p>				
Übertrag: .....				

# Leistungsverzeichnis - Blankett

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumluftechnik</b>		
02	Bereich	2. Bauabschnitt		
02.01	Abschnitt	Lüftung		
Übertrag: .....				
<b>02.01.01.0014</b>	<b>Bundkragen Luftleitg rund Stahl verz DN160 H bis 3,5m</b>			KG:431
	STLB-Bau 10/2024 075 Bundkragen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 160, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.	<b>2 St</b>	EP.....	GP .....
<b>02.01.01.0015</b>	<b>Bundkragen Luftleitg rund Stahl verz DN200 H bis 3,5m</b>			KG:431
	STLB-Bau 10/2024 075 Bundkragen, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, aus verzinktem Stahl, DN 200, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.	<b>4 St</b>	EP.....	GP .....
<b>02.01.01.0016</b>	<b>Abzweigreduzierstück Luftleitg rund 90Grad konisch Stahl verz DN250 symmetrisch H bis 3,5m</b>			KG:431
	STLB-Bau 10/2024 075 Abzweigreduzierstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 90 Grad, konisch, aus verzinktem Stahl, größter DN 250, symmetrisch, mit Einsteckenden, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.	<b>1 St</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

**Leistungsverzeichnis - Blankett**

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumluftechnik</b>		
02	Bereich	2. Bauabschnitt		
02.01	Abschnitt	Lüftung		
Übertrag: .....				
<b>02.01.01.0017</b>	<b>Abzweigstück Luftleitg rund 90Grad Stahl verz DN250 symmetrisch H bis 3,5m</b>			KG:431
	STLB-Bau 10/2024 075 Abzweigstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, 90 Grad, aus verzinktem Stahl, größter DN 250, symmetrisch, mit Einsteckenden, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.			
		<b>1 St</b>	EP.....	GP .....
<b>02.01.01.0018</b>	<b>Übergangsstück Luftleitg rund konisch Stahl verz DN250 symmetrisch H bis 3,5m</b>			KG:431
	STLB-Bau 10/2024 075 Übergangsstück, für Luftleitung, rund, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, konisch, aus verzinktem Stahl, größter DN 250, symmetrisch, mit Einsteckenden, min./max. Temperatur der geförderten Luft -15 bis 40 Grad C, Druckbereich von -750 bis 1000 Pa, Montagehöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, mit Aufhänge-/Auflagekonstruktion, schallgedämmt.			
		<b>12 St</b>	EP.....	GP .....
<b>02.01.01.0019</b>	<b>Inspektionsöffnung oval Stahl verz 180/80mm</b>			KG:431
	STLB-Bau 10/2024 075 Inspektions- und Wartungsöffnung als Deckel mit Einbaurahmen und Dichtung, oval, aus verzinktem Stahl, Maße 180/80 mm, für Einbau in runde Luftleitung, mit Kantenschutz, mit Schraubverschluss, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3.			
		<b>10 St</b>	EP.....	GP .....
<b>02.01.01.0020</b>	<b>Inspektionsöffnung oval Stahl verz 300/200mm</b>			KG:431
	STLB-Bau 10/2024 075 Inspektions- und Wartungsöffnung als Deckel mit Einbaurahmen und Dichtung, oval, aus verzinktem Stahl, Maße 300/200 mm, für Einbau in rechteckige Luftleitung, mit Kantenschutz, mit Schraubverschluss, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3.			
		<b>5 St</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

**Leistungsverzeichnis - Blankett**

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumluftechnik</b>			
02	Bereich	2. Bauabschnitt			
02.01	Abschnitt	Lüftung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>Summe Abschnitt 02.01.01</b>					
			<b>Kanäle und Rohre, Netto:</b>	.....	
<b>02.01.02 Abschnitt Einbauteile und Auslässe</b>					
<b>02.01.02.0001</b>	<b>Konst. Volumenstromregler DN160 Gehäuse Stahl verz</b>			KG:431	
	STLB-Bau 10/2024 075 TA Volumenstromregler, Volumenstrom '200' m3/h, Druckdifferenz 30 bis 300 Pa bei Sollvolumenstrom, mechanisch selbsttätig für konstante Volumenströme, rund, für horizontalen Einbau, mit Absperrfunktion, Dichtheitsklasse 2 DIN EN 1751, DN 160, Gehäuse aus verzinktem Stahl, mit Inspektions- und Wartungsöffnung, mit Steckverbinder, Klappenwellen wartungsfrei gelagert, Klappen/-blatt aus verzinktem Stahl, mit mechanischem Stellungsanzeiger.				
		<b>2 St</b>	EP.....	GP .....	
<b>02.01.02.0002</b>	<b>Konst. Volumenstromregler DN200 Gehäuse Stahl verz</b>			KG:433	
	STLB-Bau 04/2024 075 TA Volumenstromregler, Volumenstrom '500' m3/h, Druckdifferenz 30 bis 300 Pa bei Sollvolumenstrom, mechanisch selbsttätig für konstante Volumenströme, rund, für horizontalen Einbau, mit Absperrfunktion, Dichtheitsklasse 2 DIN EN 1751, DN 200, Gehäuse aus verzinktem Stahl, mit Inspektions- und Wartungsöffnung, mit Steckverbinder, Klappenwellen wartungsfrei gelagert, Klappen/-blatt aus verzinktem Stahl, mit mechanischem Stellungsanzeiger.				
		<b>8 St</b>	EP.....	GP .....	
<b>02.01.02.0003</b>	<b>Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 30Pa DN160</b>			KG:431	
	STLB-Bau 10/2024 075 TA Schalldämpfer, rund, Druckdifferenz bis 30 Pa, Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB 1/3/4/10/26/40/13/12				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....	

**Leistungsverzeichnis - Blankett**

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

03 02 02.01	LV Bereich Abschnitt	Raumluftechnik 2. Bauabschnitt Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag: .....	
	DN 160, Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, aerosolatdicht, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Außenrohr als Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Innenrohr perforiert, aus verzinktem Stahl, Verbindung mit Einsteckenden, mit Lippendichtung.	<b>2 St</b>	EP.....	GP .....
<b>02.01.02.0004</b>	<b>Schalldämpfer rund Druckdifferenz bis 30Pa DN200</b>			KG:431
	STLB-Bau 10/2024 075 TA Schalldämpfer, rund, Druckdifferenz bis 30 Pa, Mind.-Dämpfung bei den Oktavmittenfrequenzen 63/125/250/500/1000/2000/4000/8000 Hz in dB 1/3/4/10/26/40/13/12  DN 200, Hygieneanforderungen VDI 6022 Blatt 1, aerosolatdicht, Luftdichtheitsklasse ATC2 DIN EN 16798-3, Außenrohr als Wickelfalzrohr aus verzinktem Stahl, Innenrohr perforiert, aus verzinktem Stahl, Verbindung mit Einsteckenden, mit Lippendichtung.	<b>8 St</b>	EP.....	GP .....
<b>02.01.02.0005</b>	<b>Schwebstofffilter-Deckenluftdurchlass Dichtsitz-Prüfeinr. Differenzdruckmessung Aerosolmessstelle H13 Front Stahl</b>			KG:431
	STLB-Bau 10/2024 075 Schwebstofffilter-Deckenluftdurchlass, Gehäuse aus pulverbeschichtetem Stahl, mit Anschlussstutzen, rund, Dichtheitsklasse 2 DIN EN 1751, mit Anpressvorrichtung für Filterzelle mit U-Dichtung, mit Dichtsitz-Prüfeinrichtung, mit Differenzdruckmessung, mit Aerosolmessstelle, Schwebstofffilter, Filterklasse H13 DIN EN 1822-1, Filtermedium aus nassfestem Glasfaserpapier, Rahmen aus Aluminium-Strangpressprofil, Frontplatte mit verstellbaren konisch angeordneten Lamellen, Frontplatte aus Stahl, beschichtet, Luftleitelement aus Kunststoff, Frontplattennennmaße L/B 400/400 mm, Filterzelle L/B/H 305/305/78 mm.	<b>2 St</b>	EP.....	GP .....
			Übertrag: .....	

# Leistungsverzeichnis - Blankett

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumluftechnik</b>			
02	Bereich	2. Bauabschnitt			
02.01	Abschnitt	Lüftung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: .....				
<b>02.01.02.0006</b>	<b>Schwebstofffilter-Deckenluftdurchlass Dichtsitz-Prüfeinr. Differenzdruckmessung Aerosolmessstelle H13 Front Stahl</b>				KG:431
	<p>STLB-Bau 10/2024 075                  Schwebstofffilter-Deckenluftdurchlass, Gehäuse aus pulverbeschichtetem Stahl, mit Anschlussstutzen, rund, Dichtheitsklasse 2 DIN EN 1751, mit Anpressvorrichtung für Filterzelle mit U-Dichtung, mit Dichtsitz-Prüfeinrichtung, mit Differenzdruckmessung, mit Aerosolmessstelle, Schwebstofffilter, Filterklasse H13 DIN EN 1822-1, Filtermedium aus nassfestem Glasfaserpapier, Rahmen aus Aluminium-Strangpressprofil, Frontplatte mit verstellbaren konisch angeordneten Lamellen, Frontplatte aus Stahl, beschichtet, Luftleitelement aus Kunststoff, Frontplattennennmaße L/B 600/600 mm, Filterzelle L/B/H 557/557/78 mm.</p>				
			<b>8 St</b>	EP.....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 02.01.02</b>			<b>Einbauteile und Auslässe, Netto: .....</b>		
<b>02.01.03 Abschnitt Isolierung</b>					
<b>02.01.03.000...</b>	<b>Wärmedämmung Luftltg Gebäude Mineralwolle Drahtnetzmatte D 30mm</b>				KG:431
	<p>STLB-Bau 10/2024 047                  Wärmedämmung ohne Ummantelung DIN 4140 an haus- und betriebstechnischen Anlagen, an Luftleitung, rechteckig, Maße DIN EN 1505, im Gebäude, Dämmung aus Mineralwolle DIN EN 14303, als Drahtnetzmatte, Dämmschichtdicke 30 mm, Baustoffklasse DIN 4102-1 A2 (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer 1000 Grad C, DIN 4102-17, Wärmeleitfähigkeit 0,035 W/(mK) bei 40 Grad C Mitteltemperatur DIN EN 12667, kaschiert mit Alufolie, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.</p>				
			<b>45 m2</b>	EP.....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 02.01.03</b>			<b>Isolierung, Netto: .....</b>		

# Leistungsverzeichnis - Blankett

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumluftechnik</b>			
02	Bereich	2. Bauabschnitt			
02.01	Abschnitt	Lüftung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>Summe Abschnitt 02.01</b>					
				<b>Lüftung, Netto:</b>	.....
				zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
				<b>Gesamtsumme, Brutto:</b>	.....
<b>Summe Bereich 02</b>					
				<b>2. Bauabschnitt, Netto:</b>	.....
				zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
				<b>Gesamtsumme, Brutto:</b>	.....
<b>03 Bereich Besondere Leistungen</b>					
<b>03.01 Abschnitt Lüftung</b>					
<b>03.01.0001</b>	<b>Baustelleneinrichtung (ohne Lagermöglichkeit in der Baustelle)</b>				KG:439
	<b>Baustelleneinrichtung</b>				
	Aus ablauforganisatorischen Gründen können innerhalb des Bauwerks keinerlei Lager- und Aufenthaltsbereiche geschaffen werden.				
	Somit ist es zwingend erforderlich, dass jeder Auftragnehmer für sein Montagepersonal Bauwagen und Unterkunftsbaracken bereitstellt.				
	Für die Lagerung und Sicherung von Materialien hat der Auftragnehmer durch eigene Container Sorge zu tragen und notfalls unter Verschluss zu nehmen.				
	Der Standort für Bauwagen und Container sowie Lagerflächen wird dem Auftragnehmer von der Bauleitung zugewiesen. Evtl. Erschwernisse durch Anlieferung oder die Entfernung zum Arbeitsplatz sind bedingt durch die Größe und Weitflächigkeit der Baustelle zu berücksichtigen.				
	Für diese Leistungen ist für die gesamte Bauzeit ein Pauschalbetrag zu kalkulieren.				
			<b>1 psch</b>	GP	.....
					Übertrag: .....

# Leistungsverzeichnis - Blankett

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	<b>LV Raumluftechnik</b>			
03	Bereich Besondere Leistungen			
03.01	Abschnitt Lüftung			
Übertrag: .....				
<b>03.01.0002</b>	<b>Gerüste - Rollrüstung</b>			KG:439
	<b>Gerüste</b>			
	als Rollrüstung			
	sind vom Auftragnehmer selbst aufzustellen und zu unterhalten. Die erforderlichen Schutz- und Arbeitsgerüste sind entsprechend gültiger Vorschriften, Unfallverhütungsvorschriften, herzustellen. Dem Auftragnehmer obliegt die Sicherung der Gerüste und die Aufsichtspflicht gegenüber den Gerüstbenutzern.			
		<b>6 Wo</b>	EP.....	GP .....
<b>03.01.0003</b>	<b>Profilstahlkonstruktion</b>			KG:439
	<b>Profilstahlkonstruktion</b>			
	für Stütz-, Hänge-, Trag- und Sonderkonstruktionen, größer 64 µm aus vorgefertigten U-, Winkel- und Kombiprofilen, schall- und schwingungsentkoppelt. einschl. Befestigungsmaterial, inkl.der notwendigen Dübelbohrungen			
	Ausführung nach statischer und örtlicher Erfordernis, Abrechnung mit den Einheitsgewichten der zutreffenden DIN-Normen. inkl. Berechnung des max. Falls			
		<b>400 kg</b>	EP.....	GP .....
<b>03.01.0004</b>	<b>Bezeichnungsschild mehrschichtig Kunststoff H 20-30mm B 40-50mm kleben</b>			KG:412
	STLB-Bau 10/2024 042			
	Bezeichnungsschild, Farbe und Beschriftung nach Angaben des AG, aus mehrschichtigem Kunststoff, Beschriftung 2-zeilig, gedruckt, rechteckig, Höhe über 20 bis 30 mm, Breite über 40 bis 50 mm, Befestigung durch Kleben.			
		<b>50 St</b>	EP.....	GP .....
Übertrag: .....				

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumluftechnik</b>			
03	Bereich	Besondere Leistungen			
03.01	Abschnitt	Lüftung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag: .....
<b>03.01.0005</b>	<b>Fließrichtungspfeile</b>				KG:439
	<b>Fließrichtungspfeile</b>				
	Farbe und Beschriftung nach DIN 2403 mit Bezeichnung Medium in Farbgebung nach DIN DIN 2404				
	aus Kunststoffband, angeklebt auf Rohrleitungen/ Kanal bzw. Dämmung mit Kleberauftrag zur dauerhaften Befestigung.				
	Alle Rohrleitungen/Kanäle sind am Anfangs- und Endpunkt sowie in Abständen von max. 15 m und an Abzweigungen mit Richtungspfeilen und Mediumsbeschriftung zu kennzeichnen. Die Richtungspfeile und Beschriftungen sind in ausreichender Größe vorzusehen.				
			<b>60 St</b>	EP.....	GP .....
<b>03.01.0006</b>	<b>Filterdichtsitz und Filterintegrität</b>				KG:
	Dichtsitzprüfung der endständigen H13-Filtern				
	Prüfung wird nach DIN EN ISO 14644-3 oder VDI 2083 Blatt 3 durchgeführt und dient der Bestätigung des korrekten Einbaus des Filters im Filterkastens.				
	Prüfung dient der Bestätigung, dass der eingebaute H13-Filter mit einem integralen Wirkungsgrad 99,95 % oder höher bei Partikelgröße im Abscheidegradminimum MPPS ordnungsgemäß eingebaut wurde. Dabei ist der Nachweis zu erbringen, dass keine Lecks durch Luft-Nebenwege vorhanden sind und der Filter defektfrei ohne Beschädigungen an Filtermedium, Rahmen, Dichtung und Lecks am Filterrahmen eingebaut wurde.				
	Für die Messung ist mittels eines Partikelgenerators über den Aufgabestutzen Aerosol in die Rohluft ausgegeben. Die Konzentration der Aerosolbeaufschlagung rohluftseitig des Filters sollte zwischen 1 mg/m3 und 100 mg/m3 liegen				
	Die Photonensonde wird mit einer Abtastgeschwindigkeit von 5 cm/s über das Filtermedium geführt werden, wobei die überstrichenen Flächen 1 cm überlappen sollen				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

03	LV	Raumluftechnik	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	Bereich	Besondere Leistungen			
03.01	Abschnitt	Lüftung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....	
	<p>Die Sonde muss in einem Abstand von 3 cm oder weniger vor der reinluftseitig gelegenen Filterfläche oder der Rahmenstruktur geführt werden</p> <p>Als Ergebnis ist von jedem endständigen Filter ein Prüfprotokoll mit folgendem Inhalt erstellt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendetes Prüfverfahren</li> <li>- Typbezeichnungen des verwendeten Messgeräts</li> <li>- Filterspezifikation;</li> <li>- rohluftseitig gemessene Aerosolkonzentrationen</li> <li>- berechnete durchschnittliche Aerosolkonzentration rohluftseitig und deren Verteilung;</li> <li>- berechnete Abnahmekriterien, angewandt auf Messungen reinluftseitig;</li> <li>- Ergebnis der Messung reinluftseitig</li> </ul> <p>Liegen keine Lecks vor, gilt die Prüfung als bestanden</p> <p>Im Fall des Vorhandenseins eines Lecks ist der Filter zu tauschen und die Messung zu wiederholen.</p>		1 St	EP.....	GP .....
<b>03.01.0007</b>	<b>Gemeinsame Inbetriebnahme der MSR-Technik</b>				KG:439
	<p><b>Gemeinsame Inbetriebnahme mit der MSR-Technik</b></p> <p>Die Inbetriebnahme erfolgt zusammen mit der Gewerkefirma einschl. Erstellung eines Inbetriebnahme- und Funktionsbestätigungsprotokolle.</p> <p>Inkl. der gemeinsamen Prüfung der Sytemmeldungen</p>		1 psch	EP.....	GP .....
<b>03.01.0008</b>	<b>Mitwirkung an der Sachverständigenabnahme</b>				KG:439
	<p><b>Mitwirkung an der Sachverständigenabnahme an behördlichen Anträgen und Abnahmen</b></p> <p>Es sind nur die eigenen Leistungen zu kalkulieren.</p> <p>Der Auftragnehmer ist verpflichtet, entsprechend dem Baufortschritt, die Teil-/Abnahmen und Leistungsfeststellungen zeitig genug anzumelden.</p> <p>Der AN ist verantwortlich für:</p> <p style="margin-left: 20px;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>				Übertrag: .....

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumluftechnik</b>		
03	Bereich	Besondere Leistungen		
03.01	Abschnitt	Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>- die Antragstellung</p> <p>- das Zusammenstellen der zur Abnahme erforderlichen Unterlagen, Abnahmepapiere und Berechnungen sowie deren Übergabe an den Prüfer bzw. Bauherren. Die Unterlagen sind 4-fach zu erstellen und geordnet mit Inhaltsverzeichnis zu übergeben.</p> <p>- die Vorbereitung der Anlagen (auch wenn notwendig für Teilabnahmen) zur Abnahme, so dass die Abnahme zügig durchgeführt werden kann.</p> <p>-die Bereitstellung von fachlich geeignetem Personal einschließlich Werkzeug, Hilfsmitteln, Leitern, Gerüsten, etc. zu und während den Abnahmen.</p>			
		<b>1 psch</b>		GP .....
<b>03.01.0009</b>	<b>Revisionsunterlagen</b>			
	<p><b>Revisionsunterlagen</b></p> <p>Bei Fertigstellung der Gesamtanlage, spätestens jedoch im Rahmen des Probetriebes, hat der Auftragnehmer die nachfolgenden Unterlagen an den Auftraggeber zu übergeben:</p> <p>Revisionspläne auf Basis der Ausführungspläne oder Montagepläne, in welche alle im Rahmen der Ausführung vorgenommenen Änderungen maßstäblich eingetragen sind. Bei geringfügigen Änderungen ist aus Kostengründen eine Maßänderung ausreichend. Zu den Bestandsplänen gehören auch Fließ-, Strang- und Schaltschemata.</p> <p>Diese Pläne sind in folgender Form zu übergeben:</p> <p>2 Satz Papierpläne, farbig nach DIN, in Mappen geordnet, 2 Satz Fließ- und Schaltschemata farbig nach DIN,</p> <p>Weiterhin sind folgende Bestandsunterlagen 2-fach, in Mappen geordnet, mit Inhaltsverzeichnis zu liefern:</p> <p>- Stromlauf- und Klemmenanschlußpläne, Kabelpläne Schaltschrank-Innen- und Außenansicht mit Bezeichnung der Bestückung. Zusätzlich ist 1 Satz dieser Pläne in einem Planfach im Schaltschrank vorzusehen.</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag: .....

KG:439

# Leistungsverzeichnis - Blankett

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumluftechnik</b>		
03	Bereich	Besondere Leistungen		
03.01	Abschnitt	Lüftung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anlagen- und Funktionsbeschreibungen, sowie auf die eingebauten Geräte abgestimmte Gerätebeschreibungen.</li> <li>- Kopien behördlicher Prüfbescheinigungen und Werksatteste</li> <li>- Protokolle über alle im Rahmen der Einregulierungsarbeiten durchgeführten Messungen*</li> <li>- Alle für den sicheren und wirtschaftlichen Betrieb erforderlichen Bedienungs- und Wartungsanleitungen, einschl. Schmierplan und detaillierter Wartungsliste.</li> <li>- Ersatzteilliste für alle in der Anlage eingebauten Geräte, die einem Verschleißunterliegen. Gerätebezeichnungen in Klartext mit Fabrikats- und Typenbezeichnung.</li> <li>- Vollständige Berechnungsunterlagen</li> </ul> <p>Vorstehende Unterlagen sind in deutscher Sprache zu liefern, die technischen Angaben haben nach DIN-Norm zu erfolgen und die Maßeinheiten müssen den deutschen Vorschriften entsprechen.</p> <p><b>Alle Unterlagen sind als Bestandsunterlagen</b> mit dem Aufbau und Gliederung analog dem Papierexemplar, <u>2-fach digital auf Datenträger</u> beschriftet zu liefern.</p>			Übertrag: .....
		<b>1 psch</b>		GP .....
<b>Summe Abschnitt 03.01</b>			<b>Lüftung, Netto:</b>	.....
<b>03.02 Abschnitt Entrauchung</b>				
<b>03.02.0001</b>	<b>Bezeichnungsschild mehrschichtig Kunststoff H 20-30mm B 40-50mm kleben</b>			KG:412
	<p>STLB-Bau 10/2024 042</p> <p>Bezeichnungsschild, Farbe und Beschriftung nach Angaben des AG, aus mehrschichtigem Kunststoff, Beschriftung 2-zeilig, gedruckt, rechteckig, Höhe über 20 bis 30 mm, Breite über 40 bis 50 mm, Befestigung durch Kleben.</p>			
		<b>12 St</b>	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumluftechnik</b>			
03	Bereich	Besondere Leistungen			
03.02	Abschnitt	Entrauchung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag: .....
<b>03.02.0002</b>	<b>Fließrichtungspfeile</b>				KG:439
	<b>Fließrichtungspfeile</b>				
	Farbe und Beschriftung nach DIN 2403 mit Bezeichnung Medium in Farbgebung nach DIN DIN 2404				
	aus Kunststoffband, angeklebt auf Rohrleitungen/ Kanal bzw. Dämmung mit Kleberauftrag zur dauerhaften Befestigung.				
	Alle Rohrleitungen/Kanäle sind am Anfangs- und Endpunkt sowie in Abständen von max. 15 m und an Abzweigungen mit Richtungspfeilen und Mediumsbeschriftung zu kennzeichnen. Die Richtungspfeile und Beschriftungen sind in ausreichender Größe vorzusehen.				
			<b>50 St</b>	EP.....	GP .....
<b>03.02.0003</b>	<b>Profilstahlkonstruktion F30 verzinkt - Montagesysteme</b>				KG:439
	<b>Profilstahlkonstruktion F30 verzinkt - Montagesysteme</b>				
	für Stütz-, Hänge-, Trag- und Sonderbefestigungen einschl. Befestigungsmaterial, inkl.der notwendigen Dübelbohrungen Ausführung nach statischer und örtlicher Erfordernis, Abrechnung mit Einheitsgewichten der zutreffenden DIN-Normen/Hersteller. Ausführung in F30-Qualität mit Prüfzeugnis z.B. Montageschienenysteme Hilti etc. inkl. Berechnung des max. Falls				
			<b>100 kg</b>	EP.....	GP .....
<b>03.02.0004</b>	<b>Profilstahlkonstruktion feuerverzinkt</b>				KG:439
	<b>Profilstahlkonstruktion feuerverzinkt</b>				
	für Stütz-, Hänge-, Trag- und Sonder- konstruktionen, mit Zinkauflage durch Feuerverzinkung, größer 64 µm aus vorgefertigten U-, Winkel- und Kombiprofilen, schall- und schwingungsentkoppelt. einschl. Befestigungsmaterial, inkl.der notwendigen Dübelbohrungen				
	- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag: .....

**Leistungsverzeichnis - Blankett**

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>03</b>	<b>LV Raumluftechnik</b>			
03	Bereich Besondere Leistungen			
03.02	Abschnitt Entrauchung			
			Übertrag: .....	
	Ausführung nach statischer und örtlicher Erfordernis, Abrechnung mit den Einheitsgewichten der zutreffenden DIN-Normen. Ausführung in F30-Qualität mit Prüfzeugnis inkl. Berechnung des max. Falls	<b>100 kg</b>	EP.....	GP .....
<b>03.02.0005</b>	<b>Befestigungssystem im WDVS</b>			KG:439
	Befestigungssystem im WDVS Zur Befestigung an gedämmten Wänden bzw. Wärmedämmverbundsystemen (WDVS) im Außenbereich. Das Abstandsmontagesystem ermöglicht eine wärmebrückenfreie Verankerungen in Beton oder Mauerwerk durch die Dämmung hindurch.	<b>20 St</b>	EP.....	GP .....
<b>03.02.0006</b>	<b>Plattenbelag Betonpl. Endpl. L/B/D 500/500/50mm Bettung Brechsand-Splitt 0/5 D 4+/-1cm Oberflächenbefestigung einkehren einschlämmen B 10+/-5mm</b>			KG:529
	Gehwegplatte 500x500x50 zur Befestigung nachfolgender Position	<b>10 St</b>	EP.....	GP .....
<b>03.02.0007</b>	<b>Montageschienenfuß ca. 400x400mm</b>			KG:439
	Montagefüße zur Aufständigung von Lüftungskanäle auf Flachdächern aus Hochdichtem Polyethylen Abmessung: ca 400x400mm Höhe: ca 120mm für Schiene 41x41 Temperaturbeständigkeit -30 bis 110°C	<b>10 St</b>	EP.....	GP .....
<b>03.02.0008</b>	<b>Montagegerüsterstellung und Vorhaltung</b>			KG:439
	<b>Montagegerüsterstellung und Vorhaltung</b>  Die für die Erbringung der Leistungen aus diesem LV erforderlichen Rüstungen innerhalb des Gebäudes sind vom Auftragnehmer selbst aufzustellen und zu unterhalten.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....	

03	LV	Raumluftechnik		
03	Bereich	Besondere Leistungen		
03.02	Abschnitt	Entrauchung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Die erforderlichen Schutz- und Arbeitsgerüste sind entsprechend gültiger Vorschriften, Unfallverhütungsvorschriften, herzustellen. Dem Auftragnehmer obliegt die Sicherung der Gerüste und die Aufsichtspflicht gegenüber den Gerüstbenutzern.</p> <p>Bei Einsatz von Rollrüstungen wird auftraggeberseitig keine Gewährleistung für eine durchgängig behinderungsfreie Rollebene gegeben.</p> <p>Arbeiten mit Rüstung werden erforderlich für: - Außenfassade 1.OG bis Dach</p> <p>Die Vorhaltung ist für die Montagezeit zu kalkulieren</p>	<b>1 St</b>	EP.....	GP .....
<b>03.02.0009</b>	<p><b>Gemeinsame Inbetriebnahme der MSR-Technik</b></p> <p><b>Gemeinsame Inbetriebnahme mit der MSR-Technik</b></p> <p>Die Inbetriebnahme erfolgt zusammen mit der Gewerkefirma einschl. Erstellung eines Inbetriebnahme- und Funktionsbestätigungsprotokolle.</p> <p>Inkl. der gemeinsamen Prüfung der Sytemmeldungen</p>	<b>1 psch</b>	EP.....	GP .....
<b>03.02.0010</b>	<p><b>Mitwirkung an der Sachverständigenabnahme</b></p> <p><b>Mitwirkung an der Sachverständigenabnahme an behördlichen Anträgen und Abnahmen</b></p> <p>Es sind nur die eigenen Leistungen zu kalkulieren.</p> <p>Der Auftragnehmer ist verpflichtet, entsprechend dem Baufortschritt, die Teil-/Abnahmen und Leistungsfeststellungen zeitig genug anzumelden.</p> <p>Der AN ist verantwortlich für:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Antragstellung</li> <li>- das Zusammenzustellen der zur Abnahme erforderlichen Unterlagen, Abnahmepapiere und Berechnungen sowie deren Übergabe an den Prüfer bzw. Bauherren. Die Unterlagen sind 4-fach zu erstellen und geordnet mit Inhaltsverzeichnis zu übergeben.</li> </ul>			
	Übertrag: .....			
	Übertrag: .....			

KG:439

KG:439

- Fortsetzung auf nächster Seite -

# Leistungsverzeichnis - Blankett

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumluftechnik</b>			
03	Bereich	Besondere Leistungen			
03.02	Abschnitt	Entrauchung			
Nr.	Leistungsbeschreibung		Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
					Übertrag: .....
	<p>- die Vorbereitung der Anlagen (auch wenn notwendig für Teilabnahmen) zur Abnahme, so dass die Abnahme zügig durchgeführt werden kann.</p> <p>-die Bereitstellung von fachlich geeignetem Personal einschließlich Werkzeug, Hilfsmitteln, Leitern, Gerüsten, etc. zu und während den Abnahmen.</p>				
			<b>1 psch</b>		GP .....
<b>Summe Abschnitt 03.02</b>				<b>Entrauchung, Netto:</b>	.....
<b>03.03 Abschnitt Stundenlohnarbeiten</b>					
<b>03.03.0001</b>	<b>Monteur</b>				KG:439
	<b>Monteur</b>				
			<b>5 h</b>	EP.....	GP .....
<b>03.03.0002</b>	<b>Obermonteur</b>				KG:439
	<b>Obermonteur</b>				
			<b>5 h</b>	EP.....	GP .....
<b>03.03.0003</b>	<b>Techniker / Ingenieur</b>				KG:439
	<b>Techniker / Ingenieur</b>				
			<b>2 h</b>	EP.....	GP .....
<b>Summe Abschnitt 03.03</b>				<b>Stundenlohnarbeiten, Netto:</b>	.....
<b>03.04 Abschnitt Abbrucharbeiten</b>					
<b>03.04.0001</b>	<b>Luftleitung Stahl verz abbrechen nicht schadstoffbelastet v.Hand laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg.</b>				KG:594
	<p>STLB-Bau 10/2024 084 TA</p> <p>Abbruch der Luftleitung aus verzinktem Stahl, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, im Gebäude, Höhe bis 4 m, Erschwernis durch horizontale und vertikale Förderwege von der Abbruchstelle zur Bereitstellungsfläche/zum</p>				
					Übertrag: .....
	- Fortsetzung auf nächster Seite -				

# Leistungsverzeichnis - Blankett

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumluftechnik</b>		
03	Bereich	Besondere Leistungen		
03.04	Abschnitt	Abbrucharbeiten		
			Übertrag: .....	
	Ladeplatz, vertikaler Förderweg '10' m, horizontaler Förderweg '100' m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), aufgenommene Stoffe zur Entsorgung sortieren, sammeln, auf LKW des AN laden, die Entsorgung wird gesondert vergütet.	<b>100 m</b>	EP.....	GP .....
<b>03.04.0002</b>	<b>Luftleitung Stahl verz Kanten-L bis 500mm abbrechen nicht schadstoffbelastet v.Hand laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg.</b>			KG:594
	STLB-Bau 10/2024 084 TA Abbruch der Luftleitung aus verzinktem Stahl, Kantenlänge bis 500 mm, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, im Gebäude, Höhe bis 4 m, Erschwernis durch horizontale und vertikale Förderwege von der Abbruchstelle zur Bereitstellungsfläche/zum Ladeplatz, vertikaler Förderweg '10' m, horizontaler Förderweg '100' m, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm, Lärmpegel max. 80 dB(A), aufgenommene Stoffe zur Entsorgung sortieren, sammeln, auf LKW des AN laden, die Entsorgung wird gesondert vergütet.	<b>120 m2</b>	EP.....	GP .....
<b>03.04.0003</b>	<b>Luftleitung Stahl verz Kanten-L 500-1000mm abbrechen nicht schadstoffbelastet v.Hand laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg.</b>			KG:594
	STLB-Bau 10/2024 084 TA Abbruch der Luftleitung aus verzinktem Stahl, Kantenlänge über 500 bis 1000 mm, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, im Gebäude, Höhe bis 4 m, Erschwernis durch horizontale und vertikale Förderwege von der Abbruchstelle zur Bereitstellungsfläche/zum Ladeplatz, vertikaler Förderweg '10' m,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag: .....	

**Leistungsverzeichnis - Blankett**

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumluftechnik</b>		
03	Bereich	Besondere Leistungen		
03.04	Abschnitt	Abbrucharbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag: .....
	<p>horizontaler Förderweg '100' m,                      Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten,                      Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm,                      Lärmpegel max. 80 dB(A), aufgenommene Stoffe zur                      Entsorgung sortieren, sammeln, auf LKW des AN laden,                      die Entsorgung wird gesondert vergütet.</p>	<b>120 m2</b>	EP.....	GP .....
<b>03.04.0004</b>	<p><b>Dämmung Luftleitung rechteckig Kanten-L 250-500mm Kalziumsilikat                      abbrechen nicht schadstoffbelastet 3kN/m3 D 40mm v.Hand laden LKW AN                      ges.Vergüt.Entsorg.</b></p> <p>STLB-Bau 10/2024 084                      Abbruch der Dämmung der Luftleitung, rechteckig,                      Kantenlänge über 250 bis 500 mm, Dämmschicht aus                      Kalziumsilikat, ohne Kaschierung, als Platte,                      mechanisch befestigt, im Rahmen einer                      Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,                      Abfall ist nicht gefährlich, Wichte des Abbruchstoffes                      DIN EN 1991-1-1 3 kN/m3, Dämmschichtdicke 40 mm,                      Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 3,65                      m,                      Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten,                      Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm,                      Lärmpegel max. 80 dB(A), aufgenommene Stoffe zur                      Entsorgung sortieren, sammeln, auf LKW des AN laden,                      die Entsorgung wird gesondert vergütet.</p>	<b>150 m2</b>	EP.....	GP .....
				Übertrag: .....
<b>03.04.0005</b>	<p><b>Dämmung Luftleitung rechteckig Kanten-L 500-1000mm Kalziumsilikat                      abbrechen nicht schadstoffbelastet 3kN/m3 D 40mm v.Hand laden LKW AN                      ges.Vergüt.Entsorg.</b></p> <p>STLB-Bau 10/2024 084                      Abbruch der Dämmung der Luftleitung, rechteckig,                      Kantenlänge über 500 bis 1000 mm, Dämmschicht aus                      Kalziumsilikat, ohne Kaschierung, als Platte,                      mechanisch befestigt, im Rahmen einer                      Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet,                      Abfall ist nicht gefährlich, Wichte des Abbruchstoffes                      DIN EN 1991-1-1 3 kN/m3, Dämmschichtdicke 40 mm,                      Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 3,65                      m,                      Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten,                      Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, lärmarm,                      Lärmpegel max. 80 dB(A),                      aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden,                      die Entsorgung wird gesondert vergütet.</p>			

KG:494

KG:494

# Leistungsverzeichnis - Blankett

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

<b>03</b>	<b>LV</b>	<b>Raumluftechnik</b>			
03	Bereich	Besondere Leistungen			
03.04	Abschnitt	Abbrucharbeiten			
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)	
				Übertrag: .....	
		<b>150 m2</b>	EP.....	GP .....	
<b>Summe Abschnitt 03.04</b>			<b>Abbrucharbeiten, Netto:</b>	.....	
<b>Summe Bereich 03</b>			<b>Besondere Leistungen, Netto:</b>	.....	
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....	
			<b>Gesamtsumme, Brutto:</b>	.....	

# LV-Zusammenfassung

Jena Uniklinikum HKLS (2219018)

03		LV	Raumluftechnik	
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
<b>01</b>	<b>Bereich</b>	<b>1. Bauabschnitt</b>	45	.....
01.01	Abschnitt	Lüftung	45	.....
01.01.01	Abschnitt	RLT-Anlage Station C111	45	.....
01.01.02	Abschnitt	Kanäle und Rohre	48	.....
01.01.03	Abschnitt	Einbauteile und Auslässe	60	.....
01.01.04	Abschnitt	Isolierung	67	.....
01.02	Abschnitt	Entrauchung	68	.....
01.02.01	Abschnitt	Rauchabzugsanlagen	68	.....
01.02.02	Abschnitt	Kanäle und Rohre	69	.....
01.02.03	Abschnitt	Einbauteile und Auslässe	72	.....
<b>02</b>	<b>Bereich</b>	<b>2. Bauabschnitt</b>	74	.....
02.01	Abschnitt	Lüftung	74	.....
02.01.01	Abschnitt	Kanäle und Rohre	74	.....
02.01.02	Abschnitt	Einbauteile und Auslässe	81	.....
02.01.03	Abschnitt	Isolierung	83	.....
<b>03</b>	<b>Bereich</b>	<b>Besondere Leistungen</b>	84	.....
03.01	Abschnitt	Lüftung	84	.....
03.02	Abschnitt	Entrauchung	89	.....
03.03	Abschnitt	Stundenlohnarbeiten	93	.....
03.04	Abschnitt	Abbrucharbeiten	93	.....
<b>Summe LV 03 Raumluftechnik</b>				
			<b>Angebotssumme, Netto:</b>	EUR .....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR .....
			<b><u>Angebotssumme, Brutto:</u></b>	EUR <u>.....</u>