

Leistungsverzeichnis

LV - 410 - Sanitaer OP-Bereich

Abgabetermin

k.A.

Ausführungsbeginn

05.10.2026

Abgabezeit

k.A.

Ausführungsende

06.11.2026

Abgabeort

Bauvorhaben

6400K24-04_ioMRT OP 11

Kopfklunik

-

-

Zuschlagsfrist

k.A.

Datum

24.08.2026

Leistungsverzeichnis

Projekt (1739)

Uniklinik Heidelberg

Leistung (LV)

01 LV - 410 - Sanitaer OP-Bereich

Bauvorhaben

6400K24-04_ioMRT OP 11

Kopf klinik

Bauherr

Univeritätsklinikum Heidelberg
vertreten durch Klinik Technik GmbH
Im Neuenheimer Feld 670
69120 Heidelberg

Telefon
Fax

Ansprechpartner:

Inhaltsverzeichnis

Uniklinik Heidelberg (1739)

01	LV	LV - 410 - Sanitaer OP-Bereich	
Nr.		Bezeichnung	Seite
		Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
		Ausführungs- und Vertragsgrundlagen	4
		BIETERERKLÄRUNG	11
01	Titel	Schmutzwasseranlagen	12
01.01	Bereich	Schmutzwasseranlagen	12
02	Titel	Befestigungstechnik	28
02.01	Bereich	Befestigungstechnik	28
		Zusammenfassung der Gliederungspunkte	30

01 LV LV - 410 - Sanitaer OP-Bereich

Ausführungs- und Vertragsgrundlagen

Vertragsbedingungen

- Angebot des Bieters mit den geprüften Preisen des Leistungsverzeichnisses
- VOB in der zum Zeitpunkt der Auftragsvergabe gültigen Fassung
- DIN 18 299 - Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art
- DIN 18381 Gas-, Wasser- und Entwässerungsanlagen
- Einbauanweisungen der Hersteller
- die allgemeinen anerkannten Regeln der Technik und des Handwerks
- sämtliche Unfallverhütungsvorschriften und die Regeln der Bauberufsgenossenschaften
- die jeweils gültigen Abfallentsorgungsbestimmungen
- Verordnungen der Baubehörden

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen (z.B. nationale Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, internationale Normen) Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz "oder gleichwertig" immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

Leistungsumfang

Umfang dieser Ausschreibung sind die nachfolgenden Leistungen:
Austausch der Schmutzwasserleitung im OP-Bereich der ioMRT.

Baubeschreibung

Schmutzwasserleitungen

Die Schmutzwasserleitungen im Bereich des MRT (Untersuchungsraum, Vorraum sowie zugehörige Nebenräume) sowie in einem Abschnitt des OP-Flures werden erneuert.

Zusätzlich erfolgt ein 1:1-Austausch der Schmutzwasserleitung ab der Anschlussstelle an die Sammelleitung (hinter Schacht A2) durch den Flur bis zum MRT-Untersuchungsraum.

Die vorhandene SML-Schmutzwasserleitung wird dabei 1:1 ersetzt. Als Leckageschutz ist die bestehende Leitung in einer Rinne aus verzinktem Stahlblech verlegt. Diese Rinne ist vor Beginn der Arbeiten zu demontieren und nach Abschluss der Leitungsarbeiten wieder fachgerecht zu montieren.

Da die Anschlusspunkte aus dem darüberliegenden Geschoss während der Bauzeit nicht außer Betrieb genommen werden können, dürfen die Umklemm- und Erneuerungsarbeiten ausschließlich außerhalb der regulären Betriebszeiten, d. h. nachts oder an Wochenenden, durchgeführt werden. Voraussetzung ist, dass aus den darüberliegenden Bereichen kein Schmutzwasser anfällt.

Für die einzelnen Bauabschnitte gelten folgende Randbedingungen:

- Bereich MRT: Arbeiten sind ausschließlich nachts oder an Wochenenden möglich, sofern die Decke der HF-Kabine geöffnet ist.
- Bereich OP-Flur: Arbeiten sind ausschließlich nachts möglich, sofern die Decke des Vorrums geöffnet ist.
- Bereich Anbindung Sammelleitung / Flur: Arbeiten sind ausschließlich nachts möglich.

Die Montagearbeiten erfolgen teilweise unter beengten Platzverhältnissen und erschwerten Montagebedingungen.

Besondere Ausführungsbedingungen

- Der Krankenhausbetrieb bleibt während der gesamten Bauzeit aufrechterhalten.
- Die Arbeiten sind mit den Betriebsabläufen des Krankenhauses abzustimmen.
- Sperrzeiten sind mindestens fünf Werktage vor Ausführung mit dem Auftraggeber abzustimmen.
- Nacht-, Wochenend- und gegebenenfalls Mehrschichtarbeit sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.
- Die Arbeiten erfolgen teilweise unter beengten Platzverhältnissen und erschwerten Montagebedingungen.
- Beschädigungen an vorhandenen Bauteilen und technischen Anlagen sind zu vermeiden. Erforderliche Schutzmaßnahmen sind Bestandteil der Leistung.
- Nach Abschluss der Arbeiten sind sämtliche betroffenen Anlagenteile auf Dichtheit und Funktionsfähigkeit zu prüfen und betriebsbereit an den Auftraggeber zu übergeben.

01 LV LV - 410 - Sanitaer OP-Bereich

Ausführungs- und Vertragsgrundlagen

Projektbeschreibung

In der Kopfklinik des Universitätsklinikums Heidelberg wird im OP-Bereich der ioMRT getauscht. Im MRT-Untersuchungsraum und seinen Nebenräumen werden in diesem Zuge Installationen angepasst sowie teilweise Oberflächen wie Böden und Decken, Wandbeschichtungen erneuert. Der OP-Bereich der Kopfklinik liegt auf Ebene E99 (KG) und ist über die Klinikflure erreichbar.

Der Baustellenbereich wird mit Staubschutzmaßnahmen von den OP-Sälen abgetrennt. Der Baustellenzugang erfolgt über die Klinikflure.

Die Arbeiten erfolgen im laufenden Klinik- und OP-Betrieb. Eine Unterbrechung von Arbeiten aufgrund der Patientenversorgung ist möglich und wird nicht gesondert vergütet.

Ausführungszeitraum

Der Ausführungszeitraum erstreckt sich voraussichtlich von 05. Oktober 2026 bis 06. November 2026.

Baumaßnahme im Bestand und in laufendem Klinikbetrieb

Die Baumaßnahme wird bei laufendem Klinikbetrieb ausgeführt.

Aufgrund der Beteiligung verschiedener Gewerke/ Firmen wird der Ablauf der Arbeiten abgestimmt. Die Planung und die Arbeiten sind mit großer Sorgfalt auszuführen, um die Verzahnung mit den anderen Gewerken zu optimieren. Ggf. durch die Maßnahme entstehende Eingriffe bzw. Störungen im OP-Betrieb müssen mit der Bauleitung und der OP-Leitung abgestimmt werden, um die Beeinträchtigungen so gering wie möglich zu halten.

Es ist in die Einheitspreise einzukalkulieren, dass es zu Arbeitsunterbrechungen kommen kann, die zu Mehraufwendungen bzw. Erschwernissen führen können.

Der Umfang der erforderlichen Arbeiten ist im Voraus nicht abschließend zu benennen, da die Arbeiten im Bestand erfolgen. Der Auftraggeber behält sich vor, den Umfang der Leistungen zu reduzieren bzw. zu erhöhen. Auch die Mengen der einzelnen Positionen können sich verschieben. Einzelne Positionen können entfallen und werden nicht erstattet. Es werden nur die erbrachten Leistungen vergütet.

Unterlagen

Dem Leistungsverzeichnis liegen folgende Unterlagen bei:

- Übersichtsplan zur Lage der Kopfklinik
- Grundrissplan OP-Bereich und Baustellenzugang
- Grundrissplan Baustelle ioMRT
- Übersichtsplan Installation
- Merkblatt zu Hygienemaßnahmen bei baulichen Veränderungen
- Handbuch für den Einsatz von Fremdfirmen, incl. Anlagen

<https://www.klinikum.uni-heidelberg.de/Handbuch-fuer-den-Einsatz-von-Fremdfirmen.118999.0.html>

Baustellenbetrieb

Baustellenzugang/ Material- An- und Abtransport

Der Baustellenzugang erfolgt über die Eingänge und Flure der Kopfklinik. Die Baustelle liegt im Untergeschoss E99.

Beim Transport von Materialien sind Verschmutzungen und Beschädigungen am Bestand zu vermeiden. Hier ist darauf zu achten, dass Materialien staubdicht verpackt in die Klinik eingebracht werden.

01 LV LV - 410 - Sanitaer OP-Bereich

Ausführungs- und Vertragsgrundlagen

Für den Material- An- und Abtransport sind nur Transportmittel mit geeigneten Rollen zu verwenden, die keine Verschmutzungen und Schäden am Boden hinterlassen.

Um die Beeinträchtigungen / Störungen für die Klinik so gering wie möglich zu halten, ist ein stetiger Austausch mit der Bauleitung und dem OP-Team in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Baustelleneinrichtung

Eine Baustelleneinrichtungsfläche mit Zugang über eine Treppenanlage zur Kopfklinik wird eingerichtet. Zugänge mit Aufzug erfolgen über die Eingänge und Flure der Klinik (s. Pkt. "Baustellenzugang/ Material- An- und Abtransport"). Lagerflächen werden nicht zur Verfügung gestellt.

Die Anlieferung mit Firmenfahrzeugen ist möglich. Je Firma kann 1 Montagefahrzeug in der BE geparkt werden. Hierzu erhalten die Firmen eine Parkberechtigung, die sichtbar im Fahrzeug zu hinterlegen ist. Alle anderen Firmen-/ Montagefahrzeuge und vorallem private Fahrzeuge können nur im Bereich der Parkraumbewirtschaftung geparkt werden (gebührenpflichtig). Die Verkehrsflächen dürfen nicht als Lagerflächen oder für unberechtigtes Parken genutzt werden. Bei Bedarf können temporär in der BE Container zur Entsorgung von Materialien aufgestellt werden Dies ist mit der Bauleitung abzustimmen. Die BE-Fläche grenzt direkt an das Klinikgebäude. Aufgrund des laufenden Klinikbetriebes sind laute Gespräche sowie lautes Einwerfen von Material in Container oder sonstige Lärmbelästigungen zu unterlassen.

Kleinbaustelleneinrichtung

Kosten für Kleinbaustellen-Einrichtungen aller Gewerke sind Nebenleistungen und entsprechend in die Einheits-Preise einzurechnen. Kleinbaustelle einrichten bedeutet, diese für die gesamte Zeit der Leistungserbringung vorzuhalten und wieder abzubauen, An- und Abfuhr aller benötigten Materialien, Geräte und Maschinen, Räumen der Baustelle und Wiederherstellung aller benutzten Flächen in den ursprünglichen Zustand, einschließlich notwendiger Zwischenreinigungen.

Baustrom, Bauwasser

Baustrom und Bauwasser werden vom Auftraggeber gestellt.

Bauabfälle/ Baumüll

Die Baustelle ist täglich unaufgefordert von Materialresten und Müll zu reinigen. Zu entsorgende Materialien müssen im Gebäude dicht verpackt und verschmutzungs-/ staubfrei abtransportiert werden. Den Angaben des Hauses und der örtlichen Bauleitung ist diesbezüglich unbedingt Folge zu leisten. Hierdurch eventuell verursachte Mehrkosten sind in die Einheitspreise mit einzurechnen.

Bauzwischenreinigungen

Bei dem vorliegenden Bauvorhaben legt der Bauherr besonderen Wert auf eine jederzeit saubere und sichere Baustelle.

Die Baustelle ist immer sofort, spätestens nach Abschluss der Tagesmaßnahmen staubarm "besenrein" zu reinigen (vorzugsweise mit leisem Sauger).

Die Bauzwischenreinigungen sind in die Positionen als Nebenleistungen einzurechnen. Baufeinreinigungen, nach Abschluss der jeweiligen Baumaßnahmen bzw. Abschnitte, werden bauseits erbracht.

Schutz des Bestandes

Bei den Demontearbeiten sind die Böden, Wände, Decken, Einbauten etc. geeignet zu schützen, z.B. mit Folie, Tetrapack o.ä. Bei Arbeiten in einem Raum ist die Zimmertür stets geschlossen zu halten. Staubende Arbeiten sind nur mit gleichzeitiger Absaugung auszuführen, um die Staubbelastung möglichst gering zu halten.

Lärm

Lärm, ist soweit als möglich, zu vermeiden. Lärm verursachende Arbeiten sind immer vorab mit der

01	LV	LV - 410 - Sanitaer OP-Bereich
Ausführungs- und Vertragsgrundlagen		
Bauleitung / dem AG abzustimmen. Ggf. müssen diese Arbeiten abends oder samstags ausgeführt werden. Deshalb sind auch grundsätzlich Geräte und Maschinen mit geringstmöglicher Lärmemission einzusetzen; dadurch ggf. entstehende Mehrkosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Eine entsprechende Flexibilität der ausführenden Firmen ist zwingend erforderlich und Grundvoraussetzung für eine Beauftragung. Arbeiten, welche nur bei Nacht- oder an Sonn- und Feiertagen ausgeführt werden können, werden mit einem Zuschlag auf die tatsächliche, nachgewiesene Arbeitszeit vergütet (siehe separate Position). Sicherheits-/ Gesundheitsschutz Vor Aufnahme der Arbeiten im OP-Bereich werden die aufsichtsführenden Personen und/ oder Geschäftsführer der Firmen eingewiesen. Grundsätzlich müssen anschließend die Baustellenmitarbeiter durch den AN eine firmeninterne, baustellenbezogene und zu dokumentierende Sicherheitseinweisung erhalten. Bei Arbeiten in staubigen Bereichen ist persönliche Schutzausrüstung, z.B. geeignete Maske, schützende Kleidung zu tragen. Dies ist in die Nebenleistungen einzurechnen. Die Regelungen des Sicherheitshandbuches des Universitätsklinikums Heidelberg sind einzuhalten. Entsprechende Kosten sind in die Baustelleneinrichtung bzw. jeweiligen Positionen einzurechnen. Besichtigung der Örtlichkeit Zur Kalkulation der Maßnahme ist eine Ortsbesichtigung möglich. Die Baumaßnahme unter laufendem Operationsbetrieb verursacht erschwerte Arbeitsbedingungen und einen beschränkten Maschineneinsatz. Mehraufwendungen sind in den Einheitspreisen der Positionen einzukalkulieren. Mehrforderungen aufgrund Unkenntnis werden ausgeschlossen. Die nachstehenden Einheitspreise verstehen sich für komplette Lieferungen und Leistungen, incl. aller Vor-, Nach- und Nebenleistungen. Baumaßnahme im Bestand und in laufendem Klinikbetrieb Die Baumaßnahme findet im laufenden Klinikbetrieb statt. Hinweise aus Baubeschreibung und zu Baustellenbetrieb sind bitte zu beachten und in die Kalkulation der Einheitspreise einzubeziehen. Subunternehmer: Der Bieter verpflichtet sich mit Angebotsabgabe die Leistungen selbst zu erbringen. Der Einsatz von Subunternehmen, mit denen das UKHD keinen direkten Vertrag hat, wird untersagt. Sollte für bestimmte Leistungen der Einsatz von Subunternehmen aus Sicht des AN geboten sein (z.B. das Isolieren von Rohrleitungen durch Spezialfirma), so hat der Bieter dies bereits bei Angebotsabgabe anzugeben. Die Freigabe durch den Auftraggeber ist vor Beauftragung eines Subunternehmers schriftlich beim AG einzuholen. Sollte der Subunternehmer, dem das UKHD zugestimmt hat, die Leistung mangelhaft oder nicht termingerecht erbringen, so ist der Auftragnehmer unverzüglich zur mangelfreien Leistungserbringung innerhalb von 3 Kalendertagen verpflichtet. Ein ggf. daraus resultierender Mehraufwand (z.B. Wochenend- oder Nacharbeit, Expressversand u.a.) wird nicht zusätzlich vergütet. Die ausgeschriebene Maßnahme liegt im sehr stöempfindlichen OP-Bereich der Kopfklinik. Der OP-Betrieb wird zur Patientenversorgung während der gesamten Bauzeit aufrechterhalten. Auch der klinische Betrieb im benachbarten MEG-Labor wird ohne Unterbrechung fortgesetzt.		

01 LV LV - 410 - Sanitaer OP-Bereich

Ausführungs- und Vertragsgrundlagen

Daher können Bauarbeiten nur in einem engen und abgestimmten Bereich und Zeitfenster erfolgen. Abweichungen können zu erheblichen Einschränkungen der Patientenversorgung, zu monetären Verlusten im Klinikbetrieb, als auch zu Störungen im Bauablauf führen. Sie sind soweit wie möglich zu vermeiden.

Die Arbeiten erfordern zu jeder Zeit, vor allem während der Ausführung eine enge Abstimmung zwischen dem Auftraggeber (AG) und dem Auftragnehmer (AN) und den sonstigen Beteiligten. Die Arbeiten werden im Bestand ausgeführt, sodass im Voraus nicht präzise benannt werden kann, ob weitere oder geänderte Ausführungen erforderlich werden. Vor allem bei auftretenden Änderungen oder Störungen (z.B. aufgrund einer bis dato unbekannten Bestandssituation) muss der AG mit dem AN eine zügige Lösung herbeiführen können.

Der Auftraggeber koordiniert die Maßnahme und kann nur gegenüber Firmen, mit denen er direkt einen Vertrag geschlossen hat, Weisungen und Abstimmungen adressieren. Auf einen Vertrag mit Dritten und deren Leistungserbringung hätte der AG nur eingeschränkt Einfluss.

Arbeiten im hochsensiblen Bereich des OPs und des MEG-Labors erfordern sehr umsichtiges Arbeiten und im Bedarfsfall eine schnelle Reaktionsfähigkeit. Die direkte vertragliche Bindung zwischen AG und AN ermöglicht eine effiziente Zusammenarbeit ohne Umwege, um dieses Erfordernis zu gewährleisten.

Materialbestellung

Das Leistungsverzeichnis dient nicht als Bestellliste für den Auftragnehmer, weder hinsichtlich der Produkte noch hinsichtlich der darin enthaltenen Mengen. Der Auftragnehmer hat sich vor Bestellung bzw. Einbau von Produkten davon zu vergewissern, dass diese aufgrund der Gegebenheiten auf der Baustelle eingebaut werden können. Bei Abweichungen in den Ausführungsplänen gegenüber dem Leistungsverzeichnis ist eine Rücksprache mit dem Auftraggeber zur Festlegung der tatsächlichen Ausführung erforderlich.

Alternativprodukte - Gleichwertigkeit:

Die Produkte mit verbindlicher Fabrikatsvorgabe aus Titel 1. Pos. 18. - 20. sind verbindlich anzubieten.

Bedarfs-, Eventual- und Alternativpositionen erfordern in jedem Einzelfall vor der Ausführung einer ausdrücklichen Beauftragung. Führt der AN diese Leistungen ohne Auftrag aus, erlischt der Anspruch der Vergütung.

Die in Leistungspositionen geforderten Hersteller- und Typenangaben sind vollständig auszuführen. Ist im Ausschreibungstext keine Vorgabe hinsichtlich Hersteller und Typ enthalten, so ist die Angabe des angebotenen Fabrikats und Typ für den Bieter zwingend. Sollte die Zeile "angebotenes Fabrikat/Typ" bei freier Wahl des Bieters nicht ausgefüllt sein, so ist zwingend das vom Auftraggeber vorgegebene Fabrikat zu verwenden. Wird ein alternatives, gleichwertiges Fabrikat/ Typ eingesetzt, so sind Fabrikat und Typ entsprechend in dem dafür vorgesehenen Feld "Angebotenes Fabrikat/ Typ: ____/_____" einzutragen.

Wenn dem Leistungsverzeichnis bzw. einzelnen Positionen Leitfabrikate zugrunde liegen, gibt es Textergänzungsstellen, in denen der Bieter auch gleichwertige Fabrikate anbieten kann. Wenn keine Eintragung in den Textergänzungsstellen erfolgen, gelten die Leitfabrikate als vereinbart. Werden gleichwertige Fabrikate angeboten, muss eine eindeutige Produktbezeichnung eingetragen werden. Die Benennung des Herstellers oder einer Produktgruppe ist nicht ausreichend.

Der Nachweis der Gleichwertigkeit ist Angelegenheit des Auftragnehmers.

Der Auftraggeber behält sich grundsätzlich und insbesondere auch noch nach der Auftragserteilung vor, vom Auftragnehmer als gleichwertig angebotene Fabrikate abzulehnen, wenn er die Gleichwertigkeit auf Grundlage der vom Auftragnehmer vorgelegten Nachweise als nicht erfüllt ansieht.

01 LV LV - 410 - Sanitaer OP-Bereich

Ausführungs- und Vertragsgrundlagen

Beabsichtigt der Auftragnehmer den Einsatz von Alternativprodukten, so hat er dadurch möglicherweise entstehende Auswirkungen auf die geplante Bauausführung eigenverantwortlich festzustellen und dem Auftraggeber aufzuzeigen. Sollte der Auftraggeber dem Einsatz des Alternativproduktes zustimmen, gehen trotzdem eventuelle nachteilige Auswirkungen auf die vorgesehene Ausführung und dadurch anfallenden Kosten zu Lasten des Auftragnehmers.

Der Einbau von nicht beauftragten und nicht genehmigten Produkten ist vertragswidrig. Der AG kann für diese Produkte die Abnahme verweigern und eine Ersatzvornahme verlangen.

Außervertragliche Leistungen:

Leistungen, die nicht im Angebot aufgeführt sind, sind vom Auftragnehmer mindestens 8 Tage vor der Ausführung in Form eines Nachtrages anzumelden.

Ausführung der Arbeiten

Die Koordination der zu erbringenden Leistung ist mit der Bauleitung und den weiteren beteiligten Gewerken zwingend zu leisten und in die Einheitspreise einzukalkulieren. Beeinträchtigungen des OP-Betriebes sind so gering wie möglich zu gestalten. Zeiten für Abstimmungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Aufgrund der sicherzustellenden Patientenversorgung sind Abläufe im Voraus nicht sicher planbar. Dies kann zu Verzögerungen, Wartezeiten oder Erschwernissen führen.

Schutzausrüstung Mitarbeiter

In die Einheitspreise sind sämtliche Schutzausrüstungen für die Mitarbeiter des AN einzukalkulieren, wie z.B. persönliche Schutzausrüstungen, zusätzliche Fahrtkosten und alle weiteren Auflagen.

Verantwortliche Bauleitung

Nach der Landes-Bauordnung wird der Unternehmer nicht von der Pflicht der Bauleitung für sein Gewerk entbunden. Die Unternehmer sind verpflichtet, übernommene Arbeiten ordnungsgemäß, entsprechend den öffentlich-rechtlichen Vorschriften und den anerkannten Regeln der Baukunst und Technik, ohne gegenseitige Gefährdung Dritter durchzuführen. Die Unternehmer haben dem Auftraggeber eine verantwortliche Person zu benennen, die für die Einhaltung der Sicherheit und der Unfallvorschriften auf der Baustelle verantwortlich ist.

Namentlich benannter Bauleiter

.....
.....

Bei ungenügender Sachkunde und Erfahrung des Auftragnehmers ist dieser verpflichtet, einen geeigneten Unternehmer heranzuziehen. Ist er hierzu nicht in der Lage, wird ihm dieser kostenpflichtig durch den Bauherrn zur Seite gestellt.

Merkblatt zu Hygienemaßnahmen bei baulichen Veränderungen

Auflagen des Merkblattes zu Hygienemaßnahmen sind zur Kalkulation der Einzelmaßnahmen zu Grunde zu legen und in der Ausführung verbindlich einzuhalten (siehe link Handbuch für den Einsatz von Fremdfirmen).

Handbuch für den Einsatz von Fremdfirmen

Auflagen des Handbuches für den Einsatz von Fremdfirmen sind zur Kalkulation der Einzelmaßnahmen zu Grunde zu legen und in der Ausführung verbindlich einzuhalten. Das Handbuch finden Sie im Internet unter nachfolgendem link:

<https://www.klinikum.uni-heidelberg.de/Handbuch-fuer-den-Einsatz-von-Fremdfirmen.118999.0.html>

01 LV LV - 410 - Sanitaer OP-Bereich

Ausführungs- und Vertragsgrundlagen

Besonderer Hinweis auf unbedingte Staubvermeidung und Verwendung von Saugern mit geeigneten Filtern.

Keine Verwendung gefährlicher Stoffe Es dürfen keine Stoffe verwendet werden, deren Inhalt ganz oder teilweise als gefährlicher Stoff in der Gefahrenordnung (Bundesgesetzblatt 1986, Nr. 47, Seite 1470 ff.) aufgeführt sind. Die Verwendung asbesthaltiger Produkte ist nicht gestattet. Als Ersatz kommen vorzugsweise die in den vom Bundesumweltamt herausgegebenen Ersatzstoffkatalog aufgeführten Stoffe in Betracht. Der Katalog ist beim Hauptverband der gewerblichen Berufsgenossenschaft e.V., Lindenstraße 78-80 in 53757 St. Augustin 2, zu beziehen.

Materialnachweise

Der Auftragnehmer hat zur Erstellung einer Gebäudedokumentation dem Bauherrn bis zur Fertigstellung der Arbeiten - alle Wartungsunterlagen, Produktinformationen, technischen Datenblätter, Zulassungsbescheide, etc. aller im Projekt eingebauten Bauteile bzw. Materialien vor der Abnahme der Leistungen sortiert und digital in pdf zu übergeben. Entsprechende Kosten sind in die jeweiligen Positionen einzurechnen.

Schlussabnahme

Die Abnahme der geleisteten Arbeiten wird durch eine frühere Benutzung oder Inbetriebnahme nicht ersetzt.

Rechnungsstellung

Rechnungen bitte folgendermaßen einreichen

digital an:

e-rechnung@med.uni-heidelberg.de

in Kopie digital an:

marijaruzica.simic@med.uni-heidelberg.de

Rechnungsadresse:

Universitätsklinikum Heidelberg
vertreten durch Klinik-Technik GmbH
Im Neuenheimer Feld 670
69120 Heidelberg

Abrechnung und Zahlung

Abschlagszahlungen werden bis zu 90 % der am Bau erbrachten Leistungen gewährt, wenn der Unternehmer seinen vertraglichen Verpflichtungen nachgekommen ist. Die Massenermittlung ist durch ein Aufmaß zu erstellen. Dies ist durch Aufmaßpläne und -listen so zu belegen und darzustellen, dass es auch für Dritte jederzeit nachvollziehbar ist.

Stundenlohnarbeiten werden nur bezahlt, wenn der Rechnung unterschriebene und anerkannte Tätigkeitsberichte mit Stunden- und Materialangaben beiliegen.

Wenn nach Annahme der Schlusszahlung, insbesondere im Zuge der örtlichen oder überörtlichen Prüfung, Fehler in der Abrechnung festgestellt werden, so ist der Auftragnehmer verpflichtet, dem Bauherrn den danach zustehenden Betrag zu erstatten.

Er kann sich nicht auf einen Wegfall der Bereicherung (§ 818 Abs. 3 BGB) berufen, § 16 Ziff. 3, Abs. 2 VOB/B bleibt unberührt.

Die Abtretung von Forderungen des Auftragnehmers gegen den Bauherrn ist ausgeschlossen.

Stundenlohnarbeiten

01 LV LV - 410 - Sanitaer OP-Bereich

Ausführungs- und Vertragsgrundlagen

Stundenlohnarbeiten dürfen nur auf Aufforderung des Auftraggebers ausgeführt werden. Stundenlohnzettel sind täglich von der örtlichen Bauleitung zu unterzeichnen. Für die in der Bauzeit anfallenden bzw. angeordneten Stundenlohnarbeiten wird kein Zuschlag für Gerüste und Werkzeugvorhaltung gewährt.

Bezahlt werden nur die auf Anordnung des Auftraggebers tatsächlich geleisteten Stunden ohne Wegzeiten mit den vereinbarten Stundenverrechnungssätzen zuzüglich Umsatzsteuer.

In den Stundenverrechnungssätzen sind nachstehende Kosten enthalten:

- Lohn- und Gehaltskosten
- Lohn- und Gehaltsnebenkosten
- Spezialkosten einschließlich Sozialkostenbeiträge
- Gemeinkostenanteile und Gewinn

Zuschläge zu den Verrechnungssätzen für vom Auftraggeber angeordnete oder zu vertretende Nacht-, Sonntags-, Feiertags- und Mehrarbeit (Überstunden) sind gesondert nachzuweisen; sie werden in Höhe der tariflichen Vereinbarung vergütet.

Zur Abrechnung der Stundenlohnarbeiten hat der Auftragnehmer die Erstschrift der bescheinigten Stundenlohnzettel der Rechnung beizufügen. Diese müssen außer den Angaben den Paragraph 15 Nr. 3, VOB Teil B, das Datum, die Bezeichnung der Baustelle, die geleisteten Arbeitsstunden je Arbeitskraft und die Art der Leistungen enthalten. Haftung für Personen- und Sachschäden Der Unternehmer ist verpflichtet, eine ausreichende Betriebshaftpflichtversicherung für Personen- und Sachschäden zu unterhalten. Die Deckungssummen müssen je Schadensfall mindestens betragen:

- für Personenschäden mindestens 2.000.000 Euro
- für Sachschäden mindestens 500.000 Euro

Gerichtsstand und Erfüllungsort

Gerichtsstand und Erfüllungsort ist der Sitz des Auftraggebers.

Der Anbieter erklärt mit seiner Unterschrift:

a) Wir sind Mitglied der Berufsgenossenschaft

.....

seit....., Nr.:

.....

b) Preisabsprachen mit anderen Firmen haben nicht stattgefunden.

c) Wir haben von allen Teilen des Angebotes und der Vertragsbedingungen Kenntnis genommen und erkennen diese an.

Stempel

rechtsverbindliche Unterschrift

BIETERERKLÄRUNG

Mit seiner Unterschrift bestätigt bzw. anerkennt der Bieter, dass das Leistungsverzeichnis gemäß Inhaltsangabe vollständig ist, er es lückenlos gelesen hat, die Texte verständlich und eindeutig sind und bei eventuellen Rückfragen eine einwandfreie Klärung erfolgte; dass das

01 LV LV - 410 - Sanitaer OP-Bereich

BIETERERKLÄRUNG

komplette Leistungsverzeichnis, einschließlich aller Vertragsbedingungen, bei einer Auftragserteilung verbindlicher Vertragsbestandteil wird.

 Datum Stempel und rechtsverbindliche
 Unterschrift

01 Titel Schmutzwasseranlagen

01.01 Bereich Schmutzwasseranlagen

Erschwerte Montage im OP-Bereich sowie Nacht-/Wochenendarbeit

Wichtiger Hinweis:

Die folgenden Positionen müssen aufgrund der Betriebszeiten nur am Wochenende oder nachts ausgeführt werden. Zuschläge für Nacht-/Wochenendarbeit werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise der folgenden Positionen 01.01.1 - 01.01.22. miteinzukalkulieren.

Schmutzwasser Guss

Schmutzwasser Guss

Abwasserleitung aus Gusseisen, DIN EN 877 und DIN 19522, innen mit Zweikomponenten-Epoxid-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun, Verlegung in Gebäuden, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet,

01.01.1 Anschluss an Bestandsleitung

Die Anbindung an die bestehende Abwasserinstallations soll wie in der Baubeschreibung nachts erfolgen und es soll abgestimmt werden.

3 Stk EP..... GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Uniklinik Heidelberg (1739)

01	LV	LV - 410 - Sanitaer OP-Bereich		
01	Titel	Schmutzwasseranlagen		
01.01	Bereich	Schmutzwasseranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.01.2	Abwasserltg Guss 2K-Epoxid-Besch Grundbesch DN50 Gebäude Abwasserleitung aus Gusseisen, DIN EN 877 und DIN 19522, innen mit Zweikomponenten-Epoxid-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun, DN 50, Verlegung in Gebäuden, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Arbeitshöhe des Montageortes bis 4 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.			
		10 m	EP.....	GP
01.01.3	Abwasserltg Guss 2K-Epoxid-Besch Grundbesch DN80 Gebäude Abwasserleitung aus Gusseisen, DIN EN 877 und DIN 19522, innen mit Zweikomponenten-Epoxid-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun, DN 80, Verlegung in Gebäuden, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Arbeitshöhe des Montageortes bis 4 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.			
		25 m	EP.....	GP
01.01.4	Abwasserltg Guss 2K-Epoxid-Besch Grundbesch DN100 Gebäude Abwasserleitung aus Gusseisen, DIN EN 877 und DIN 19522, innen mit Zweikomponenten-Epoxid-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun, DN 100, Verlegung in Gebäuden, Form- und Verbindungsstücke werden gesondert vergütet, Arbeitshöhe des Montageortes bis 4 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.			
		35 m	EP.....	GP
	Schmutzwasser Guss Bögen, alle Winkelgrade Bogen , für Abwasserleitung aus Gusseisen, innen mit Zweikomponenten-Epoxid-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun.			
01.01.5	Bogen Guss 2K-Epoxid-Besch Grundbesch DN50 Bogen für Abwasserleitung aus Gusseisen, innen mit Zweikomponenten-Epoxid-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun, Nennweite DN 50, einschließlich aller erforderlichen Dichtungen, Verbindungsmittel sowie fachgerechter Montage gemäß Herstellervorgaben.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Uniklinik Heidelberg (1739)

01	LV	LV - 410 - Sanitaer OP-Bereich		
01	Titel	Schmutzwasseranlagen		
01.01	Bereich	Schmutzwasseranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Die Montage erfolgt in einer Arbeitshöhe von ca. 4,00 m über Fertigfußboden. Sämtliche hierfür erforderlichen Nebenleistungen, einschließlich Bereitstellung, Vorhaltung und Umsetzung von geeigneten Arbeitsbühnen, Gerüsten oder Hubarbeitsbühnen sowie aller erforderlichen Hebe- und Sicherungseinrichtungen, sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.			
		20 St	EP.....	GP
01.01.6	Bogen Guss 2K-Epoxid-Besch Grundbesch DN80			
	Bogen für Abwasserleitung aus Gusseisen, innen mit Zweikomponenten-Epoxid-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun, Nennweite DN 80, einschließlich aller erforderlichen Dichtungen, Verbindungsmittel sowie fachgerechter Montage gemäß Herstellervorgaben.			
	Die Montage erfolgt in einer Arbeitshöhe von ca. 4,00 m über Fertigfußboden. Sämtliche hierfür erforderlichen Nebenleistungen, einschließlich Bereitstellung, Vorhaltung und Umsetzung von geeigneten Arbeitsbühnen, Gerüsten oder Hubarbeitsbühnen sowie aller erforderlichen Hebe- und Sicherungseinrichtungen, sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.			
		25 St	EP.....	GP
01.01.7	Bogen Guss 2K-Epoxid-Besch Grundbesch DN100			
	Bogen für Abwasserleitung aus Gusseisen, innen mit Zweikomponenten-Epoxid-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun, Nennweite DN 100, einschließlich aller erforderlichen Dichtungen, Verbindungsmittel sowie fachgerechter Montage gemäß Herstellervorgaben.			
	Die Montage erfolgt in einer Arbeitshöhe von ca. 4,00 m über Fertigfußboden. Sämtliche hierfür erforderlichen Nebenleistungen, einschließlich Bereitstellung, Vorhaltung und Umsetzung von geeigneten Arbeitsbühnen, Gerüsten oder Hubarbeitsbühnen sowie aller erforderlichen Hebe- und Sicherungseinrichtungen, sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.			
		35 St	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Uniklinik Heidelberg (1739)

01	LV	LV - 410 - Sanitaer OP-Bereich		
01	Titel	Schmutzwasseranlagen		
01.01	Bereich	Schmutzwasseranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
Schmutzwasser Guss Abzweige				
Abzweig , für Abwasserleitung aus Gusseisen, innen mit Zweikomponenten-Epoxid-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun.				
01.01.8	Abzweig Guss 2K-Epoxid-Besch Grundbesch DN80 Abzweig für Abwasserleitung aus Gusseisen, innen mit Zweikomponenten-Epoxid-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun, Nennweite DN 80, einschließlich aller erforderlichen Dichtungen, Verbindungsmittel sowie fachgerechter Montage. Die Montage erfolgt in einer Arbeitshöhe von ca. 4,00 m über Fertigfußboden. Sämtliche hierfür erforderlichen Nebenleistungen, einschließlich Bereitstellung, Vorhaltung und Umsetzung von geeigneten Arbeitsbühnen, Gerüsten oder Hubarbeitsbühnen sowie aller erforderlichen Hebe- und Sicherungseinrichtungen, sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich Ausrichten, Einpassen, Herstellen der Rohrverbindungen sowie Dichtheitsprüfung der Verbindungsstellen nach erfolgter Montage.			
		1 St	EP.....	GP
01.01.9	Abzweig Guss 2K-Epoxid-Besch Grundbesch DN100 Abzweig für Abwasserleitung aus Gusseisen, innen mit Zweikomponenten-Epoxid-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun, Nennweite DN 100, einschließlich aller erforderlichen Dichtungen, Verbindungsmittel sowie fachgerechter Montage. Die Montage erfolgt in einer Arbeitshöhe von ca. 4,00 m über Fertigfußboden. Sämtliche hierfür erforderlichen Nebenleistungen, einschließlich Bereitstellung, Vorhaltung und Umsetzung von geeigneten Arbeitsbühnen, Gerüsten oder Hubarbeitsbühnen sowie aller erforderlichen Hebe- und Sicherungseinrichtungen, sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Uniklinik Heidelberg (1739)

01	LV	LV - 410 - Sanitaer OP-Bereich		
01	Titel	Schmutzwasseranlagen		
01.01	Bereich	Schmutzwasseranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	Einschließlich Ausrichten, Einpassen, Herstellen der Rohrverbindungen sowie Dichtheitsprüfung der Verbindungsstellen nach erfolgter Montage.			
		8 St	EP.....	GP
	Schmutzwasser Guss Abzweige, red.			
	Abzweig, reduziert , für Abwasserleitung aus Gusseisen, innen mit Zweikomponenten-Epoxid-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun.			
01.01.10	Abzweig red. Guss 2K-Epoxid-Besch Grundbesch DN80 DN50			
	Abzweig, reduziert, für Abwasserleitung aus Gusseisen, innen mit Zweikomponenten-Epoxid-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun, Hauptnennweite DN 80, Abzweig DN 50, einschließlich aller erforderlichen Dichtungen, Verbindungsmittel sowie fachgerechter Montage gemäß Herstellervorgaben.			
	Die Montage erfolgt in einer Arbeitshöhe von ca. 4,00 m über Fertigfußboden. Sämtliche hierfür erforderlichen Nebenleistungen, einschließlich Bereitstellung, Vorhaltung und Umsetzung von geeigneten Arbeitsbühnen, Gerüsten oder Hubarbeitsbühnen sowie aller erforderlichen Hebe- und Sicherungseinrichtungen, sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.			
	Einschließlich Ausrichten, Einpassen, Herstellen der Rohrverbindungen sowie Dichtheitsprüfung der Verbindungsstellen nach erfolgter Montage.			
		4 St	EP.....	GP
01.01.11	Abzweig red. Guss 2K-Epoxid-Besch Grundbesch DN100 DN50			
	Abzweig, reduziert, für Abwasserleitung aus Gusseisen, innen mit Zweikomponenten-Epoxid-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun, Hauptnennweite DN 100, Abzweig DN 50, einschließlich aller erforderlichen Dichtungen, Verbindungsmittel sowie fachgerechter Montage gemäß Herstellervorgaben.			
	Die Montage erfolgt in einer Arbeitshöhe von ca. 4,00 m über Fertigfußboden. Sämtliche hierfür erforderlichen			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Uniklinik Heidelberg (1739)

01	LV	LV - 410 - Sanitaer OP-Bereich		
01	Titel	Schmutzwasseranlagen		
01.01	Bereich	Schmutzwasseranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Nebenleistungen, einschließlich Bereitstellung, Vorhaltung und Umsetzung von geeigneten Arbeitsbühnen, Gerüsten oder Hubarbeitsbühnen sowie aller erforderlichen Hebe- und Sicherungseinrichtungen, sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich Ausrichten, Einpassen, Herstellen der Rohrverbindungen sowie Dichtheitsprüfung der Verbindungsstellen nach erfolgter Montage.			Übertrag:
		1 St	EP.....	GP
01.01.12	Abzweig red. Guss 2K-Epoxid-Besch Grundbesch DN100 DN80 Abzweig, reduziert, für Abwasserleitung aus Gusseisen, innen mit Zweikomponenten-Epoxid-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun, Hauptnennweite DN 100, Abzweig DN 80, einschließlich aller erforderlichen Dichtungen, Verbindungsmittel sowie fachgerechter Montage gemäß Herstellervorgaben. Die Montage erfolgt in einer Arbeitshöhe von ca. 4,00 m über Fertigfußboden. Sämtliche hierfür erforderlichen Nebenleistungen, einschließlich Bereitstellung, Vorhaltung und Umsetzung von geeigneten Arbeitsbühnen, Gerüsten oder Hubarbeitsbühnen sowie aller erforderlichen Hebe- und Sicherungseinrichtungen, sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich Ausrichten, Einpassen, Herstellen der Rohrverbindungen sowie Dichtheitsprüfung der Verbindungsstellen nach erfolgter Montage.			
		6 St	EP.....	GP
	Schmutzwasser Guss Reduzierstücke Reduzierstück für Abwasserleitung aus Gusseisen, innen mit Zweikomponenten-Epoxid-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun.			
01.01.13	Reduzierstück Guss 2K-Epoxid-Besch Grundbesch DN80 DN50 Reduzierstück für Abwasserleitung aus Gusseisen, innen mit Zweikomponenten-Epoxid-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun, Hauptnennweite DN 80, Anschlussnennweite DN 50, einschließlich aller erforderlichen			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Uniklinik Heidelberg (1739)

01	LV	LV - 410 - Sanitaer OP-Bereich		
01	Titel	Schmutzwasseranlagen		
01.01	Bereich	Schmutzwasseranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Dichtungen, Verbindungsmittel sowie fachgerechter Montage gemäß Herstellervorgaben. Die Montage erfolgt in einer Arbeitshöhe von ca. 4,00 m über Fertigfußboden. Sämtliche hierfür erforderlichen Nebenleistungen, einschließlich Bereitstellung, Vorhaltung und Umsetzung von geeigneten Arbeitsbühnen, Gerüsten oder Hubarbeitsbühnen sowie aller erforderlichen Hebe- und Sicherungseinrichtungen, sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich Ausrichten, Einpassen, Herstellen der Rohrverbindungen sowie Dichtheitsprüfung der Verbindungsstellen nach erfolgter Montage.			Übertrag:
		4 St	EP.....	GP
01.01.14	Reduzierstück Guss 2K-Epoxid-Besch Grundbesch DN100 DN80 Reduzierstück für Abwasserleitung aus Gusseisen, innen mit Zweikomponenten-Epoxid-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun, Hauptnennweite DN 100, Anschlussnennweite DN 80, einschließlich aller erforderlichen Dichtungen, Verbindungsmittel sowie fachgerechter Montage gemäß Herstellervorgaben. Die Montage erfolgt in einer Arbeitshöhe von ca. 4,00 m über Fertigfußboden. Sämtliche hierfür erforderlichen Nebenleistungen, einschließlich Bereitstellung, Vorhaltung und Umsetzung von geeigneten Arbeitsbühnen, Gerüsten oder Hubarbeitsbühnen sowie aller erforderlichen Hebe- und Sicherungseinrichtungen, sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich Ausrichten, Einpassen, Herstellen der Rohrverbindungen sowie Dichtheitsprüfung der Verbindungsstellen nach erfolgter Montage.			
		4 St	EP.....	GP
	Dämmung Schmutzwasserleitungen			
01.01.15	Dämmung aus Mineralwolle alukaschiert DN 50 Dämmmatten auf den vorhandenen Leitungsumfang zuschneiden und gemäß DIN 4140 mit verzinktem Bindedraht, mindestens 6 Windungen pro Meter Leitungslänge, befestigen. Alle Dämmstoffugen mit 100 mm breitem, selbstklebendem			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Uniklinik Heidelberg (1739)

01	LV	LV - 410 - Sanitaer OP-Bereich		
01	Titel	Schmutzwasseranlagen		
01.01	Bereich	Schmutzwasseranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag: Alufix Klebeband dicht verkleben. Zusätzl. Anforderungen:Transport- und Durchgangsbereich, Dämmung mit einer Ummantelung aus verzinktem Stahl- bzw. Aluminiumblech nach DIN 4140versehen.1 Rohraußendurchmesser 58 mm:Dämmstärke 30 mm: Die Leistung umfasst sämtliche Nebenleistungen, Arbeitsbühnen bzw. Gerüste für Arbeiten in ca. 4,00 m Höhe, Transport, Kleinmaterial sowie die Entsorgung nicht wiederverwendbarer Befestigungsmittel.	10 m	EP.....	GP
01.01.16	Dämmung aus Minerallwolle alukaschiert DN 80 Dämmmatten auf den vorhandenen Leitungsumfang zuschneiden und gemäß DIN 4140 mit verzinktem Bindedraht, mindestens 6 Windungen pro Meter Leitungslänge, befestigen. Alle Dämmstoffugen mit 100 mm breitem, selbstklebendem Alufix Klebeband dicht verkleben. Zusätzl. Anforderungen:Transport- und Durchgangsbereich, Dämmung mit einer Ummantelung aus verzinktem Stahl- bzw. Aluminiumblech nach DIN 4140versehen.1 Rohraußendurchmesser 83 mm:Dämmstärke 30 mm: Die Leistung umfasst sämtliche Nebenleistungen, Arbeitsbühnen bzw. Gerüste für Arbeiten in ca. 4,00 m Höhe, Transport, Kleinmaterial sowie die Entsorgung nicht wiederverwendbarer Befestigungsmittel.	25 m	EP.....	GP
01.01.17	Dämmung aus Minerallwolle alukaschiert DN 100 Dämmmatten auf den vorhandenen Leitungsumfang zuschneiden und gemäß DIN 4140 mit verzinktem Bindedraht, mindestens 6 Windungen pro Meter Leitungslänge, befestigen. Alle Dämmstoffugen mit 100 mm breitem, selbstklebendem Alufix Klebeband dicht verkleben. Zusätzl. Anforderungen:Transport- und Durchgangsbereich, Dämmung mit einer Ummantelung aus verzinktem Stahl- bzw. Aluminiumblech nach DIN 4140versehen.1 Rohraußendurchmesser 103 mm:Dämmstärke 30 mm: Die Leistung umfasst sämtliche Nebenleistungen, Arbeitsbühnen bzw. Gerüste für Arbeiten in ca. 4,00 m Höhe, Transport, Kleinmaterial sowie die Entsorgung nicht wiederverwendbarer Befestigungsmittel.	35 m	EP.....	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Uniklinik Heidelberg (1739)

01	LV	LV - 410 - Sanitaer OP-Bereich		
01	Titel	Schmutzwasseranlagen		
01.01	Bereich	Schmutzwasseranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
A0001	SML Verbinder			
Ausführungsbeschr.	Liefern und fachgerechtes Montieren von zugfesten Rohrkupplungen für die Verbindung von Metallrohrleitungen einschließlich aller erforderlichen Befestigungs- und Verbindungsmittel. Die Kupplungen sind für den Einsatz in druckbeaufschlagten Rohrleitungssystemen geeignet und bestehen aus einem Edelstahlgehäuse mit zugfester Verschlusskonstruktion sowie einer EPDM-Dichtung. Ausführung für einen Betriebsdruck bis 16 bar (max.), Temperaturbeständigkeit entsprechend den Materialeigenschaften der EPDM-Dichtung. Lieferung, Montage, Ausrichten, Anziehen der Verschlusselemente nach Herstellervorgaben sowie betriebsfertige Herstellung der Rohrverbindung einschließlich aller Nebenleistungen. Die Dimensionierung der jeweiligen Kupplung erfolgt entsprechend den in den nachfolgenden Positionen angegebenen Außendurchmessern der anzuschließenden Rohrleitungen.			
01.01.18	UNI-Grip SE W5 EPDM 52,5 / 58			
	Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0001 UNI-COUPLING Kupplung UNI-Grip SE W5 EPDM 52,5 / 58 Zugfeste Verbindung für alle Metallrohre. Hohl- Vollbolzenverschluss aus Edelstahl W5 Nennndruck: 10 bar Max. Betriebsdruck 16 bar (P max.) OD Ø min. 52,5 mm OD Ø max. 58 mm Temperaturbereich: 64 - 172 mm EPDM -30° C bis + 125° C Gehäusewerkstoff: 1.4571 Dichtwerkstoff: EPDM P max. = ist der für alle Anwendungen zulässige maximale Arbeitsdruck, basierend auf dem Sicherheitsfaktor von = > 1,5 und den entsprechenden Wandstärken für C-Stahlrohre. Fabrikat: +GF+			
	Artikel Nr. : 779724413			
	Fabrikat/Typ: _____/_____			
		30 Stck	EP.....	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Uniklinik Heidelberg (1739)

01	LV	LV - 410 - Sanitaer OP-Bereich		
01	Titel	Schmutzwasseranlagen		
01.01	Bereich	Schmutzwasseranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
01.01.19	UNI-Grip SE W5 EPDM 80,0 / 88,0 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0001 (Seite 20) UNI-Grip SE W5 EPDM 80,0 / 88,0 UNI-COUPLING Kupplung UNI-Grip SE W5 EPDM 80,0 / 88,0 Zugfeste Verbindung für alle Metallrohre. Hohl- Vollbolzenverschluss aus Edelstahl W5 Nenndruck: 10 bar Max. Betriebsdruck 16 bar (P max.) OD Ø min. 80 mm OD Ø max. 88 mm Temperaturbereich: 64 - 172 mm EPDM -30° C bis + 125° C Gehäusewerkstoff: 1.4571 Dichtwerkstoff: EPDM P max. = ist der für alle Anwendungen zulässige maximale Arbeitsdruck, basierend auf dem Sicherheitsfaktor von = > 1,5 und den entsprechenden Wandstärken für C-Stahlrohre. Fabrikat: +GF+ Artikel Nr. : 779724413 Fabrikat/Typ: _____ / _____			
		45 Stck	EP.....	GP
01.01.20	UNI-Grip SE W5 EPDM 104,0 / 112,0 Ausführung gemäß Ausführungsbeschreibung 0001 (Seite 20) UNI-COUPLING Kupplung UNI-Grip SE W5 EPDM 104,0 / 112,0 Zugfeste Verbindung für alle Metallrohre. Hohl- Vollbolzenverschluss aus Edelstahl W5 Nenndruck: 10 bar Max. Betriebsdruck 16 bar (P max.) OD Ø min. 104 mm OD Ø max. 112 mm Temperaturbereich: 64 - 172 mm EPDM -30° C bis + 125° C Gehäusewerkstoff: 1.4571 Dichtwerkstoff: EPDM P max. = ist der für alle Anwendungen zulässige maximale Arbeitsdruck, basierend auf dem Sicherheitsfaktor von = > 1,5 und den entsprechenden Wandstärken für C-Stahlrohre. Fabrikat: +GF+			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Uniklinik Heidelberg (1739)

01	LV	LV - 410 - Sanitaer OP-Bereich		
01	Titel	Schmutzwasseranlagen		
01.01	Bereich	Schmutzwasseranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Artikel Nr. : 779724413			
	Fabrikat/Typ: _____/_____			
		85 Stck	EP.....	GP
01.01.21	Übergangsverbinder SML 75/80			
	Anbindung an Bestandsleitungen mittels Übergangsverbinder SML 75/80. Inklusive Liefern und Montieren der benötigten Einlage und sonstigen Verbrauchsgütern.			
		5 Stk	EP.....	GP
	Brandschutzdurchführungen			
	Brandschutzdurchführungen			
01.01.22	Brandschutzdurchführung R90 DN 100			
	Brandschutzschale zur Abschottung von Rohrdurchführungen, freier Innendurchmesser 110 mm, Schalenstärke 35 mm, Feuerwiderstandsklasse R90, einschließlich aller erforderlichen Befestigungs- und Montagematerialien sowie fachgerechter Montage gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung bzw. Europäischer Technischer Bewertung (ETA) und Herstellervorgaben.			
	Kernbohrungsdurchmesser für die Brandschutzschale: 180 mm.			
	Die Montage erfolgt in einer Arbeitshöhe von ca. 4,00 m über Fertigfußboden. Sämtliche hierfür erforderlichen Nebenleistungen, einschließlich Bereitstellung, Vorhaltung und Umsetzung von geeigneten Arbeitsbühnen, Gerüsten oder Hubarbeitsbühnen sowie aller erforderlichen Hebe- und Sicherungseinrichtungen, sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.			
	Einschließlich Einsetzen der Brandschutzschale in die vorbereitete Kernbohrung, fachgerechtem Verschließen des			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Uniklinik Heidelberg (1739)

01	LV	LV - 410 - Sanitaer OP-Bereich		
01	Titel	Schmutzwasseranlagen		
01.01	Bereich	Schmutzwasseranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Ringspalts entsprechend den Herstellervorgaben und den Anforderungen der bauaufsichtlichen Zulassung sowie Kennzeichnung der Abschottung mit dauerhaftem Brandschutzschild.			
		1 Stk	EP.....	GP
01.01.23	Demontage und Montage Blechkanal			
	Demontage eines vorhandenen Blechkanals (Installationsverkleidung) im Bereich der Abwasserinstallation in ca. 4,00 m Montagehöhe einschließlich aller Befestigungselemente, Halterungen und Verbindungsteile. Zwischenlagern der demontierten Bauteile zum Schutz vor Beschädigungen. Nach Abschluss der Arbeiten an der Abwasserinstallation fachgerechte Wiedermontage des vorhandenen Blechkanals einschließlich aller erforderlichen Befestigungs- und Verbindungsmittel. Ausrichten, Befestigen und Wiederherstellen des ursprünglichen Zustandes. Die Leistung umfasst sämtliche Nebenleistungen, Arbeitsbühnen bzw. Gerüste für Arbeiten in ca. 4,00 m Höhe, Transport, Kleinmaterial sowie die Entsorgung nicht wiederverwendbarer Befestigungsmittel.			
		50 m	EP.....	GP
	Profilschellen			
01.01.24	Rohrschelle Stahl verz axiale Dehnungsaufnahme bis 20mm L bis 0,5m DN50			
	Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, für eine axiale Dehnungsaufnahme bis 20 mm, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109-1, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung an Metallkonstruktion, Befestigungsuntergrund Beton, Rohr aus Stahl, DN 50, Arbeitshöhe des Montageortes bis 4 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.			
		10 St	EP.....	GP
01.01.25	Rohrschelle Stahl verz axiale Dehnungsaufnahme bis 20mm L bis 0,5m DN80			
	Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, für eine axiale Dehnungsaufnahme bis 20 mm, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109-1, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung an Metallkonstruktion,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Uniklinik Heidelberg (1739)

01	LV	LV - 410 - Sanitaer OP-Bereich		
01	Titel	Schmutzwasseranlagen		
01.01	Bereich	Schmutzwasseranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Befestigungsuntergrund Beton, Rohr aus Stahl, DN 80, Arbeitshöhe des Montageortes bis 4 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.			
		20 St	EP.....	GP
01.01.26	Rohrschelle Stahl verz axiale Dehnungsaufnahme bis 20mm L bis 0,5m DN100 Rohraufhängung als Rohrschelle, aus verzinktem Stahl, für eine axiale Dehnungsaufnahme bis 20 mm, mit schalldämmenden Einlagen, Anforderungen entsprechend DIN 4109-1, Länge Aufhängung bis 0,5 m, Befestigung an Metallkonstruktion, Befestigungsuntergrund Beton, Rohr aus Stahl, DN 100, Arbeitshöhe des Montageortes bis 4 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.			
		45 St	EP.....	GP
01.01.27	Reinigungsrohr runde Öffnung Guss 2K-Epoxid-Besch Grundbesch DN80 Reinigungsrohr mit runder Öffnung, für Abwasserleitung aus Gusseisen, innen mit Zweikomponenten-Epoxid-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun, DN 80.			
		1 St	EP.....	GP
01.01.28	Reinigungsrohr runde Öffnung Guss 2K-Epoxid-Besch Grundbesch DN100 Reinigungsrohr mit runder Öffnung, für Abwasserleitung aus Gusseisen, innen mit Zweikomponenten-Epoxid-Beschichtung, außen mit Grundbeschichtung, Farbton rotbraun, DN 100.			
		2 St	EP.....	GP
	Brandschutzdurchführungen Brandschutzdurchführungen			
01.01.29	Brandschutzdurchführung R90 DN 50 Brandschutzschale zur Abschottung von Rohrdurchführungen, freier Innendurchmesser 58 mm, Schalenstärke 35 mm, Feuerwiderstandsklasse R90, einschließlich aller erforderlichen Befestigungs- und Montagmaterialien sowie fachgerechter Montage gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung bzw. Europäischer Technischer Bewertung (ETA) und Herstellervorgaben.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Uniklinik Heidelberg (1739)

01	LV	LV - 410 - Sanitaer OP-Bereich		
01	Titel	Schmutzwasseranlagen		
01.01	Bereich	Schmutzwasseranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Kernbohrungsdurchmesser für die Brandschutzschale: 130 mm. Die Montage erfolgt in einer Arbeitshöhe von ca. 4,00 m über Fertigfußboden. Sämtliche hierfür erforderlichen Nebenleistungen, einschließlich Bereitstellung, Vorhaltung und Umsetzung von geeigneten Arbeitsbühnen, Gerüsten oder Hubarbeitsbühnen sowie aller erforderlichen Hebe- und Sicherungseinrichtungen, sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich Einsetzen der Brandschutzschale in die vorbereitete Kernbohrung, fachgerechtem Verschließen des Ringspalts entsprechend den Herstellervorgaben und den Anforderungen der bauaufsichtlichen Zulassung sowie Kennzeichnung der Abschottung mit dauerhaftem Brandschutzschild.			
		3 Stk	EP.....	GP
01.01.30	Brandschutzdurchführung R90 DN 100 Brandschutzschale zur Abschottung von Rohrdurchführungen, freier Innendurchmesser 110 mm, Schalenstärke 35 mm, Feuerwiderstandsklasse R90, einschließlich aller erforderlichen Befestigungs- und Montagematerialien sowie fachgerechter Montage gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung bzw. Europäischer Technischer Bewertung (ETA) und Herstellervorgaben. Kernbohrungsdurchmesser für die Brandschutzschale: 180 mm. Die Montage erfolgt in einer Arbeitshöhe von ca. 4,00 m über Fertigfußboden. Sämtliche hierfür erforderlichen Nebenleistungen, einschließlich Bereitstellung, Vorhaltung und Umsetzung von geeigneten Arbeitsbühnen, Gerüsten oder Hubarbeitsbühnen sowie aller erforderlichen Hebe- und Sicherungseinrichtungen, sind in den Einheitspreis einzukalkulieren. Einschließlich Einsetzen der Brandschutzschale in die vorbereitete Kernbohrung, fachgerechtem Verschließen des Ringspalts entsprechend den Herstellervorgaben und den Anforderungen der bauaufsichtlichen Zulassung sowie Kennzeichnung der Abschottung mit dauerhaftem Brandschutzschild.			
		4 Stk	EP.....	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Uniklinik Heidelberg (1739)

01	LV	LV - 410 - Sanitaer OP-Bereich		
01	Titel	Schmutzwasseranlagen		
01.01	Bereich	Schmutzwasseranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.01.31	Profilstahl			
	Profilstahlkonstruktion als Sonderkonstruktion für Stütz-, Hänge- und Tragbefestigungen einschließlich aller erforderlichen Befestigungsmaterialien wie Hinterschneidanker, Flanschmuttern und vergleichbare Verbindungsmittel. Ausführung als Konstruktion aus vorgefertigten, feuerverzinkten Systembauteilen wie Montageschienen, Wand- und Deckenhaltern, Montagewinkeln, Konsolen und weiteren systemgebundenen Komponenten zur fachgerechten Befestigung von Rohrleitungen an Decken und in Schächten gemäß Montageprogramm des Herstellers. Einschließlich Lieferung, Montage, Ausrichten und Befestigen der Konstruktion. Die Abrechnung erfolgt nach den Gewichtstabellen des Herstellers.			
		50 kg	EP.....	GP
01.01.32	Dokumentation			
	Erstellen, zusammenstellen und übergeben einer vollständigen Dokumentation für die Abwasseranlage, einschließlich aller Bestandsunterlagen, Revisionsunterlagen, Herstellerdatenblätter, Produkt- und Systemnachweise, Prüf- und Messprotokolle, Verlege- und Montageangaben, Wartungs- und Bedienungsanleitungen sowie aller zur fachgerechten Prüfung, Abnahme, Betrieb und späteren Instandhaltung erforderlichen Unterlagen. Die Dokumentation ist in prüffähiger, geordneter und nachvollziehbarer Form zu übergeben, einschließlich aller Eintragungen zu Leitungsführung, Formteilen, Anschlüssen, Nennweiten, Materialausführungen, Dichtungen, Einbausituationen und besonderen Ausführungsdetails. Soweit erforderlich, sind Revisionspläne, Fotodokumentation, Aufmaßunterlagen und eine tabellarische Auflistung der verbauten Komponenten beizufügen. Die Unterlagen sind in der für das Bauvorhaben geforderten Anzahl auszuführen und dem Auftraggeber in Papierform und/oder digitaler Form zu übergeben.			
		1 St	EP.....	GP
01.01.33	Druckprobe Abwasser			
	Durchführen einer vollständigen Druckprobe bzw. Dichtheitsprüfung der Abwasseranlage nach den einschlägigen anerkannten Regeln der Technik sowie den Vorgaben des Auftraggebers und der Ausführungsvorschriften, einschließlich aller erforderlichen Vorbereitungs-, Abdichtungs-, Absperr-,			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Uniklinik Heidelberg (1739)

01	LV	LV - 410 - Sanitaer OP-Bereich		
01	Titel	Schmutzwasseranlagen		
01.01	Bereich	Schmutzwasseranlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Füll-, Mess- und Kontrollarbeiten. Die Prüfung umfasst die zu prüfenden Leitungsabschnitte, Formstücke, Anschlüsse und gegebenenfalls Schächte, einschließlich der Bereitstellung der erforderlichen Prüfgeräte, Messmittel, Verschlusselemente und Hilfsmittel. Die Druckprobe ist unter Beachtung der zulässigen Prüfdrücke, Prüfzeiten und Grenzwerte auszuführen; das Prüfergebnis ist in einem vollständigen Prüfprotokoll festzuhalten und dem Auftraggeber zu übergeben. Etwaige Undichtheiten, Mängel oder Abweichungen sind zu dokumentieren, zu beseitigen und im Rahmen einer Wiederholungsprüfung nachzuweisen. Die Leistung umfasst sämtliche Nebenleistungen zur ordnungsgemäßen Durchführung und Nachweisführung der Prüfung.			Übertrag:
		1 Stk	EP.....	GP
01.01.34	Stundenlohnarbeiten			
	Stundenlohnarbeiten werden ausschließlich auf Anordnung der Bauleitung ausgeführt. Die Abrechnung erfolgt nach den tatsächlich geleisteten und nachgewiesenen Arbeitsstunden zu den vertraglich vereinbarten Stundenverrechnungssätzen. Die Leistungen sind mittels Stundenlohnnachweisen zu dokumentieren und der Bauleitung zur Bestätigung vorzulegen. Mit den Stundenverrechnungssätzen sind sämtliche Personal- und Gemeinkosten sowie die üblichen Handwerkzeuge abgegolten.			
		30 h	EP.....	GP
Summe Bereich 01.01		Schmutzwasseranlagen, Netto:		
Summe Titel 01		Schmutzwasseranlagen, Netto:		
		zzgl. MwSt. (19,0 %):		
		Gesamtsumme, Brutto:		
02	Titel	Befestigungstechnik		
02.01	Bereich	Befestigungstechnik		

Leistungsverzeichnis

Uniklinik Heidelberg (1739)

01	LV	LV - 410 - Sanitaer OP-Bereich		
02	Titel	Befestigungstechnik		
02.01	Bereich	Befestigungstechnik		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.01.1	Gewindestange M10 Liefern und fachgerechtes Montieren einer Gewindestange M10 aus galvanisch verzinktem Stahl einschließlich aller erforderlichen Befestigungs- und Verbindungsmittel wie Muttern, Unterlegscheiben sowie gegebenenfalls zugelassener Dübel und Befestigungssysteme entsprechend dem vorhandenen Untergrund. Das Zuschneiden auf die erforderliche Länge, das Ausrichten, Befestigen und sämtliche Nebenleistungen für eine vollständige und funktionsfähige Montage sind im Einheitspreis enthalten. Die Ausführung erfolgt nach den anerkannten Regeln der Technik und den Herstellervorgaben.	230 m	EP.....	GP
02.01.2	Einschlaganker M10 Liefern und fachgerechtes Setzen eines Einschlagankers M10 aus galvanisch verzinktem Stahl zur Befestigung von Gewindestangen oder anderen Anbauteilen in ungerissenem bzw. zugelassenem Beton. Einschließlich Bohren des erforderlichen Bohrlochs, Reinigen des Bohrlochs, fachgerechtem Setzen des Ankers mittels Setzwerkzeug sowie aller erforderlichen Nebenleistungen für eine dauerhaft sichere und funktionsfähige Befestigung. Die Ausführung erfolgt gemäß den Herstellervorgaben sowie den anerkannten Regeln der Technik.	280 Stk	EP.....	GP
02.01.3	Tragschiene Stahl verz. Tragschienenensystem aus verzinktem Stahl, für Deckenmontage einschl. systemgebundener Befestigungsmittel sowie Kupplungen, Winkel, Verbinder und Stirnteile, einschl. systemgebundener Deckenbefestigungsmittel. inkl. Schrauben, Muttern, Unterlagscheiben und Dübel.	40 m	EP.....	GP
Summe Bereich 02.01		Befestigungstechnik, Netto:		
Summe Titel 02		Befestigungstechnik, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Uniklinik Heidelberg (1739)

01	LV	LV - 410 - Sanitaer OP-Bereich		
02	Titel	Befestigungstechnik		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
zzgl. MwSt. (19,0 %): Gesamtsumme, Brutto: 				

LV-Zusammenfassung

Uniklinik Heidelberg (1739)

01	LV	LV - 410 - Sanitaer OP-Bereich		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Schmutzwasseranlagen	12	
01.01	Bereich	Schmutzwasseranlagen	12	
02	Titel	Befestigungstechnik	28	
02.01	Bereich	Befestigungstechnik	28	
Summe LV 01 LV - 410 - Sanitaer OP-Bereich				
Angebotssumme, Netto:			EUR	
zzgl. MwSt. (19,0 %):			EUR	
<u>Angebotssumme, Brutto:</u>			EUR	<u>.....</u>