Leistungsverzeichnis

Projektdaten:

Projektnummer:	**001-20200**
Projektbezeichnung:	**Burghof-Klinik-Rinteln, 2. BA**
Straße:	Virchowstraße 5
Ort:	31737 Rinteln

Auftraggeberdaten:

Auftraggeber:	Burghof-Klinik GmbH
Straße:	Virchowstraße 5
Ort	31737 Rinteln

Leistungsverzeichnis:

LV-Bezeichnung:	**Metallbau/Schlosser-1 (Stahlbau)**
LV-Name:	**VE12**

Summe netto:	**..... EUR**
Zuzüglich 19,00% Mehrwertsteuer	..... EUR
Summe brutto:	**..... EUR**

Leistungsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

Projekt:	**001-20200**	**Burghof-Klinik-Rinteln, 2. BA**	
LV:	**VE12**	**Metallbau/Schlosser-1 (Stahlbau)**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Kurztext	Seite
	A) PROJEKTBESCHREIBUNG	3
	B) ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN GEWERKEÜBERGREIFEND	4
	ZTV Schlosser- und Stahlbauarbeiten	8
01.	Allgemeine Leistungen	12
01.01.	Planungsleistungen	12
01.02.	Stundenlohnarbeiten	13
02.	Stahlbauarbeiten	14
02.01.	Stahlaußentreppe	14
02.02.	Vordach Eingang EG	19
03.	Vorhangfassade Vordach	23
03.01.	Vorhangfassade Vordach Eingang EG	23
04.	Metallbau- und Schlosserarbeiten	27
04.01.	Auflastgeländer	27
04.02.	Sicherheitsgeländer	29
	Zusammenstellung	32

A) PROJEKTBESCHREIBUNG

Burghof-Klinik-Rinteln
Vorbereitung der Standortkonzentration von Aerzen nach Rinteln, 2. BA

Allgemeine Hinweise

Die Burghof-Klinik betreibt als Fachklinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie Einrichtungen zur Behandlung psychischer Erkrankungen mit psychotherapeutischem Schwerpunkt in Rinteln, Stadthagen und Aerzen.

Durch Zusammenlegung von Standorten, Zentralisierung der psychiatrischen Pflege und therapeutischen Funktionsbereichen soll eine zukunftsfähige, wirtschaftliche und langfristige Perspektive am neuen Hauptstandort Kreiskrankenhaus Rinteln geschaffen werden.
Mit der baulichen Fertigstellung des 1. Bauabschnittes wurde der Patientenbetrieb ab August 2019 bereits im ehemaligen Kreiskrankenhaus Rinteln aufgenommen. Im 2. und 3. Bauabschnitt sollen nun weitere Maßnahmen in zwei Fördermaßnahmen realisiert werden.

Bei der hier beschriebenen Maßnahme handelt es sich ausschließlich um den 2. Bauabschnitt.
Dieser umfasst ausschließlich den Bereich des Nordflügels. Der Nordflügel, in dem sich vorwiegend Behandlungs- und Bürotätigkeiten verorten, wird der übrigen Baumaßnahme vorgezogen, da sich dort die technische Infrastruktur lokalisiert und dementsprechend zuerst hergestellt werden muss.

Lagebeschreibung

Der Standort der Burghof-Klinik befindet sich im ehemaligen Kreiskrankenhaus in der Virchowstraße 5, 31737 Rinteln. Er ist sehr gut an das regionale Verkehrsnetz angebunden, sowie mit dem Auto zu erreichen. Die Zufahrt kann über die Mindener Straße erfolgen.

Brandschutz

Das Fachkrankenhaus wird in der Gebäudeklasse 4 eingeordnet.

Gebäude

Das Hauptgebäude wurde kreuzförmig angelegt, ist 4-geschossig und bestehend aus Süd-, West- und Ostflügel, welche Ende der Sechziger Jahre des letzten Jahrtausends errichtet wurden und dem Nordflügel aus den Achtziger Jahren. Dieser beinhaltete den Funktionstrakt des ehemaligen Kreiskrankenhauses Rinteln.

Die Baumaßnahme beinhaltet im Wesentlichen keinerlei An- bzw. Neubauten, es werden überwiegend Umstrukturierungen im Bestand umgesetzt. Lediglich das Treppenhaus wird von der Westseite des Nordflügels an die Ostseite verlagert und die ehemalige Liegenkrankenvorfahrt an der Ostseite des Nordflügels wird zurückgebaut.

Die Ausführung orientiert sich an den gültigen Bestimmungen der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO) und wurde gemäß GEG Bauteilnachweis und ein Nachweis zum Sommerlichen Wärmeschutz geplant. Außerdem wurde ein Energiekonzept erstellt.
Das vorhandene Energiekonzept und der Nachweis des sommerlichen Wärmeschutzes bilden die Basis für die Berücksichtigung maßgeblicher Nachhaltigkeitsaspekte innerhalb der Planung.

Alle Arbeitsplätze und Aufenthaltsräume erfüllen die normativen Empfehlungen (DIN 18041) an die Hörbarkeit in Räumen.
Die Gestaltung und Ausführung orientieren sich an den geltenden Vorgaben der Arbeitsstättenrichtlinie.
In Patientenzimmern wird für ein Anti-Suizid-Design das feste Mobiliar mit Muschelgriffen und abklappbaren Garderobenhaken geplant.

Grundrisskonzept

Untergeschoss:

Das Krankenhaus verfügt über eine Teilunterkellerung. Hier werden im Bereich des Nordflügels zusätzliche Personalumkleiden mit Sanitärbereichen untergebracht.

Erdgeschoss:
Südflügel, Westflügel und Teile des Nordflügels wurden bereits im Rahmen des 1.BA neu strukturiert. Im 2.BA werden nunmehr folgende Funktionsstellen neu verortet:

- Nordflügel:
o 1.02 - Klinischer Arztdienst
o 4.01 - Eingangshalle mit Serviceeinrichtungen
o 4.02 - Seelsorge und Sozialdienst

1. Obergeschoss:
Im 1.BA wurde bereits die Station 1 mit 18 (+2) Betten im Südflügel realisiert. Im 2. BA werden nunmehr folgende Funktionsstellen neu verortet:
- Nordflügel:
o 1.13 - Physikalische Therapie
o 1.14 - Ergotherapie
o 1.15 - Bereitschaftsdienst

2. Obergeschoss:

- Nordflügel:
o 1.02 - Klinischer Arztdienst
o 1.15 - Bereitschaftsdienst
o 3.01 - Leitung und Verwaltung

3. Obergeschoss:
- Nordflügel: In bestehende externe Nutzungen (Arztpraxen) erfolgt nur ein punktueller Eingriff, durch den Wechsel der Fenster/Fassade und durch Anpassung bestehender Schächte.
- Südflügel/ Westflügel:
Nicht Gegenstand der Maßnahme. Hier befinden sich diverse Arztpraxen der Physio- und Ergotherapie, Allgemeinmedizin, Gynäkologie, Logopädie und Diabetologie.

B) ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN GEWERKEÜBERGREIFEND

- Anforderungen laufender Klinikbetrieb:

Bei der Burghof Klinik Rinteln handelt es sich um eine psychiatrische Einrichtung.
Der Klinikbetrieb bleibt während der Bauphase bestehen, es werden nur Teilbereiche für Bauarbeiten freigegeben. Sämtliche Bauarbeiten müssen so ausgeführt werden, dass möglichst geringe Lärmbelästigungen entstehen; hierfür sind geeignete Lärmschutzmaßnahmen sowie lärmarme Geräte und Maschinen zu verwenden.
Der AN hat mit einem Vorlauf von mind. einer Woche vor Ausführung von "lauten Arbeiten" wie z. Bps. Abbruch-, Stemm-, Schneidearbeiten o.ä. seine Arbeiten bei der BÜW anzumelden, damit rechtzeitig eine Information an die Mieter erfolgen und die Wahl der Maschinen und Geräte abgestimmt werden kann.

Der Zugang zur Baustelle und den zu bearbeitenden Gebäudeteilen, zu sämtlichen Gerüsten, Leitern, Maschinen und Geräten o.ä. ist Unbefugten unmöglich zu machen; der AN hat dies durch geeignete Sicherungsmaßnahmen zu gewährleisten (Suizidprävention).

- Allgemein

Vor Ausführungsbeginn hat der Auftragnehmer mit dem Auftraggeber festzulegen, wo das zu verwendende Material auf der Baustelle gelagert werden kann. Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Räume sind auf Anweisung des AG bzw. dessen BÜW, falls erforderlich, umgehend zu räumen und besenrein zu übergeben.

Der Auftragnehmer hat eine kontinuierliche, quantitative und qualitative Anpassung der Anzahl seiner mit dem Projekt befassten Beschäftigten an die notwendigen Gegebenheiten vor Ort und die terminlichen Erfordernisse zur Sicherstellung einer termingerechten Fertigstellung zu gewährleisten.

Der Auftragnehmer hat alle erforderlichen Vorkehrungen zu treffen, um Verschmutzungen und Beschädigungen der eigenen und anderer Bauteile sowie eine Gefährdung von Personen zu verhindern. Die Vorschriften der BauBG und die UVV sind einzuhalten.

- Normen und Vorschriften:

Für die nachfolgend ausgeschriebenen Gewerke und Leistungen gelten die Bestimmungen der VOB Teil C. Darüber hinaus gelten alle zutreffenden DIN-Normen, Richtlinien, Vorschriften, Verordnungen, Empfehlungen, Merkblätter usw. in ihrer neuesten Fassung sowie die anerkannten Regeln der Technik. Soweit notwendig sind die jeweiligen Verarbeitungsvorschriften der Herstellerfirmen zu beachten.
Die Brand-, Schall- und Wärmeschutzanforderungen sind zu beachten und einzuhalten.
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.

- Hinweis Kalkulation

Vom AN sind folgende Leistungen bei der Kalkulation zu berücksichtigen sofern nicht in gesonderten Positionen erfasst. Dazu gehört insbesondere:

- Technische Bearbeitung (ggfs. Werk- und Montageplanung) einschl. sämtlicher Vervielfältigungskosten
- Terminpläne (Rahmen- und Detailterminpläne) auf Basis RTP des AG bzw. dessen BÜW erstellen und fortschreiben
- Erstellung Abrechnungsunterlagen nach Vorgabe des AG
- Auflistung und Zusammenstellung der eingesetzten Baustoffe und Materialien,
- sämtliche Zulassungen, Bescheinigungen, Abnahmeprotokolle, Produktdatenblätter und Funktionsbeschreibungen der eingesetzten Materialien und Bauteile, Übergabe in digitaler Form an den AG bzw. dessen BÜW

- Angaben zu Stoffen und Bauteilen

Alle Materialien müssen den DIN-Vorschriften entsprechen und, soweit erforderlich, über einen gültigen Zulassungsbescheid verfügen. Die Verträglichkeit der verwendeten Baustoffe und Materialien ist vor Ausführung zu prüfen und entsprechend auszuwählen.
Klebstoffe müssen so beschaffen sein, dass durch sie eine feste und dauerhafte Verbindung erreicht wird. Sie dürfen die zu klebenden Materialien nicht negativ beeinflussen und beim Entfernen keine Klebereste hinterlassen.

- Nachweis des Herstellers

Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber bzw. dessen BÜW auf Anforderung Lieferanten und Hersteller der verwendeten Baustoffe bekannt zu geben sowie einen Nachweis über deren Umweltverträglichkeit und Eignung vorzulegen.
Außerdem sind von allen Baustoffen und Betriebsstoffen die EG-Sicherheitsdatenblätter und Betriebsanweisungen gemäß GefStV vorzulegen.
Der AN hat den Nachweis über die Gütesicherung der zu liefernden Stoffe entsprechend den DIN-Normen zu erbringen. Diese Forderung gilt als erfüllt, wenn die Stoffe das Gütezeichen einer anerkannten Güteschutzgemeinschaft tragen.

- Umweltverträglichkeit

Die Verwendung von Baustoffen und Bauteilen, die gesundheitsschädliche Dämpfe, z.B. Formaldehyd, PCB etc. ausscheiden, sind unzulässig.
Es sind ausschließlich HFCKW-freie Baustoffe zugelassen. Die Verwendung von Baustoffen, die gesundheitsschädigende Stoffe enthalten, ist unzulässig. Die entsprechenden Nachweise sind dem AG bzw. dessen BÜW vor Beginn der Arbeiten unaufgefordert vorzulegen.

- Gefahrstoffe

Baustoffe, Bauabfälle und Betriebsstoffe sind so zu lagern, dass Stoffeinträge bzw. eine Vermischung mit Bodenmaterial ausgeschlossen sind.
Sämtliche Gefahrstoffe und andere Betriebsstoffe sind vom AN in dafür gem. GefStV ausgestatteten und zugelassenen Gefahrstoffcontainern zu lagern.

- Bemusterung

Neu einzubauende Materialien, Fabrikate oder Systeme sind vom Bieter zu benennen, wenn dies im Leistungsverzeichnis gefordert wird.
Alle neu zu liefernden und einzubauenden Materialien sind den Lieferfristen entsprechend jedoch spätestens drei Wochen vor Ausführung dem AG bzw. dessen BÜW zwingend zur Bemusterung vorzulegen und von ihm freigeben zu lassen.

- Arbeitszeiten

Die Regelarbeitszeit ist von Montag - Freitag 7:00 - 19:00 Uhr.
Arbeiten außerhalb der Regelarbeitszeit sowie Samstagsarbeit sind nach Absprache und Genehmigung durch die Bauleitung erlaubt.

- rbo- Rauchverbot

Es besteht ein grundsätzliches, ausnahmsloses Rauchverbot im Klinikgebäude.

- Mannschafts- und Sanitärcontainer

Baustellencontainer (Tagesunterkunft und Sanitäreinrichtungen) werden bauseits durch den AN Baustelleneinrichtung erstellt. Verbrauchskosten trägt der AG.

- Sicherungsmaßnahmen:
Der AN ist verantwortlich für den Arbeitsschutz und für die Sicherheit aller Geräte, Gerüste und Einrichtungen, die zur Durchführung seiner Arbeiten erforderlich sind. Der AN ist verpflichtet, für die Baustelle alle Maßnahmen vorzusehen, die den sicheren und reibungslosen Baubetrieb jederzeit gewährleisten. Sämtliche Flucht- und Rettungswege sind auch während der Bauarbeiten ständig freizuhalten.
Erforderliche Sicherungsmaßnahmen auf dem Baugelände, Bauzaunanlage, Verkehrssicherung, Baustraßenreinigung u.ä. werden durch den AN Baustelleneinrichtung erstellt.
Die Sicherungsmaßnahmen (z.Bsp. abschließen BE-Flächen und Bautüren, Zugangsverhinderung für Unbefugte an Gerüsten und Bauaufzügen, etc.) sind von allen Baubeteiligten zu beachten und einzuhalten, um die Suizidprävention gewährleisten zu können.

- SiGeKo
Für die Baustelle wurde vom AG ein Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator (SiGeKo) bestellt. Seinen Anweisungen und Auflagen ist Folge zu leisten.
Der SiGeKo kann bei Mängeln Änderungen anordnen und überwacht die Einhaltung des SiGe-Plans. Der AN muss Mängel sofort beseitigen und seine Sicherheitsmaßnahmen mitteilen
Die Tätigkeit des SiGeKo entbindet den AN nicht von seiner Verantwortung für den Arbeitsschutz. Der AN muss sein Personal über die Baustellenordnung informieren. Die Bau- und Montagearbeiten erfolgen bei laufendem Krankenhausbetrieb, wobei die Sicherheit der Personen jederzeit vom AN zu gewährleisten ist.

- Gerüste

Die Fassadengerüste (nur in Teilbereichen) sowie Bauaufzüge werden durch den AN Baustelleneinrichtung/Baulogistik erstellt und für die erforderliche Sanierungszeit vorgehalten und den Gewerken kostenfrei zur Verfügung gestellt. Die Gewerke haben sich eigenverantwortlich untereinander zu koordinieren sowie den Weisungen der BÜW des AG zu beachten.

Die wesentlichen Qualitäten und Anforderungen der Gerüststellung sind wie folgt:

- Fassadengerüst:
Arbeits- und Schutzgerüst, Lastklasse 4, 300 kg/m², Breitenklasse SW09
- 2 Bauaufzüge für Materialtransporte Traglast je ca. 3.000 kg

- Schadstoffe

In der Bestandsfassade und angrenzenden Bereichen innerhalb des Gebäudes sind schadstoffbelastete Bauteile / Produkte verbaut. Grundlage für die Schadstoffsanierungsplanung sind Ergebnisse einer Schadstoffuntersuchung mit Restschadstoffkataster.

Die Schadstoffsanierung im Rahmen der Fassadensanierung sowie die Einrichtung des innenseitigen Schwarzbereiches als Schutzmaßnahme für die Schadstoffsanierung erfolgt bauseits durch einen Schadstoffsanierer im Rahmen der Abbrucharbeiten.

- Entsorgung

Der AN ist für die Entsorgung der zu demontierenden Bauteile und des anfallenden (nicht schadstoffbelasteten) Baustellenschutts aus der eigenen Leistung selbst verantwortlich.
Für das Aufstellen der entsprechenden Abfallcontainer werden gekennzeichnete Containerstellplätze auf der Lagerfläche zur Verfügung gestellt. Alle Abfälle sind sortenrein gemäß Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV) sowie Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) zu sammeln und zu entsorgen. Die aufgestellten Container und Sammelbehälter sind sichtbar entsprechend der Abfallart zu beschriften.
Die Zerkleinerung/Demontage der ausgebauten Bauteile, der gesamte Transport, sowie ggf. Zwischenlagerung, erneutes Aufladen und der komplette Abtransport sind einzukalkulieren. Die gesamten Entsorgungsgebühren sind ebenfalls einzukalkulieren.

Die beim Rückbau der Fassaden sowie des Innenausbaus anfallenden schadstoffbelasteten Materialien werden vom AN Schadstoffsanierung entsorgt.

- Transport auf dem Gelände

Die Anlieferung sowie das Verbringen von Materialien und Geräten mit großen Fahrzeugen ist durch die beengten Flächen sowie den Baubetrieb der Klinik eingeschränkt und kann nur mit Kleinfahrzeugen erfolgen. Dies ist bei der Kalkulation inkl. Personal und Geräte zu berücksichtigen. Ebenso sind Zwischentransporte, Vertikal-, Etagen-Logistik sowie Entsorgung von Bauabfällen einzukalkulieren.

- Meterriss / Vermessungsleistungen

Der Auftragnehmer ist verpflichtet eigenverantwortlich und unaufgefordert vor Ausführung seiner Leistungen verbindliche Aufmaße auf der Baustelle zu nehmen, sofern diese aus den vorhandenen Planunterlagen nicht hervorgehen. Außerdem hat er die vorhandenen Maße der Vorgewerke zu prüfen und Abweichungen der Bauüberwachung des AG mitzuteilen.
Maßvorgaben, die einen unmittelbaren Einfluss auf die Leistungen nachfolgender Gewerke haben, sind mit der BÜW des Auftraggebers abzustimmen.
Dies beinhaltet die Kontrolle der Vorleistungen zur Einhaltung der erforderlichen Toleranzgenauigkeit, Sicherung der Messpunkte sowie die Einmessung der eigenen Leistungen. Die Lage von Referenzpunkten ist vor Ausführung mit dem AG bzw. dessen BÜW abzustimmen.

- Bauleiter / -in
Für die gesamte Bauzeit hat der AN einen / eine Bauleiter / -in zu bestellen, der / die der deutschen Sprache in Wort und Schrift mächtig sein muss.

- Baubesprechungen
Der Auftragnehmer hat regelmäßig an den wöchentlich stattfindenden Baubesprechungen teilzunehmen.
Die Teilnahme einer entscheidungsbefugten und deutschsprachigen Person an den Baustellenbesprechungen ist bindend.

- Bautagesberichte
Der AN ist verpflichtet Bautagesberichte zu führen und diese arbeitstäglich spätestens jedoch wöchentlich

der örtlichen Bauleitung / Bauüberwachung des AG zu übergeben.

ZTV Schlosser- und Stahlbauarbeiten

1. Allgemeines

1.1 Mitgeltende Normen und Regeln

Für die nachfolgend ausgeschriebenen Gewerke und Leistungen gelten die Bestimmungen der VOB Teil C. Darüber hinaus gelten alle zutreffenden DIN-Normen, Richtlinien, Vorschriften, Verordnungen, Empfehlungen, Merkblätter usw. in ihrer neuesten Fassung sowie die anerkannten Regeln der Technik. Soweit notwendig sind die jeweiligen Verarbeitungsvorschriften der Herstellerfirmen zu beachten. Die Brand-, Schall- und Wärmeschutzanforderungen sind zu beachten und einzuhalten. 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.

1.2 Muster

Materialien, Fabrikate oder Systeme sind vom Bieter zu benennen, wenn dies im Leistungsverzeichnis gefordert wird.
Auf Verlangen hat der AN nach Auftragserteilung kostenlos Muster zur Verfügung zu stellen.
Alle sichtbaren Teile sind den Lieferfristen entsprechend jedoch spätestens drei Wochen vor Ausführung dem AG zwingend zur Bemusterung vorzulegen und von ihm freigeben zu lassen.

1.3 Dokumentation / Bestandspläne

Dokumentations- und Revisionsunterlagen sind mit der Schlussrechnung in Papierform und in digitaler Form im DWG- und im PDF-Format (auf USB-Stick) einzureichen, anderenfalls wird die Schlussrechnung nicht fällig.
Zur Dokumentation gehören insbesondere die Zulassungen, Bedienungs-, Betriebs- und Wartungsunterlagen, die vom AN eingeholten Nachweise, Abnahmebescheinigungen und Genehmigungen, Produktdatenblätter und Funktionsbeschreibungen der eingesetzten Materialien und Bauteile sowie die Bestands- und Revisionspläne aller baulichen Anlagen aus dem beauftragten Leistungsbereich des AN.

1.4 Werk- und Montageplanung

Die Werk- und Montageplanung der Metallbau- und Schlosserarbeiten ist vom AN nach Vertragsschluss entsprechend den Vorgaben des AG genehmigungsreif in prüffähiger Form zu erbringen und dem AG rechtzeitig zur Freigabe bzw. Genehmigung nach architektonischen/ technischen Belangen vorzulegen.

Alle Werkstattpläne und Stücklisten mit Gewichtsangaben sind in deutscher Sprache und mit metrischen Maßen zu fertigen.
Werkstattpläne sind mit der Bezeichnung "Werk- und Montageplanung" zu übergeben.

Bestandteil der Werkstatt- und Montageplanung des AN sind u. a.:

- Statische Nachweise aller Bauteile, Verbindungen, Befestigungsmittel, einschließlich Werkzeichnungen und Prüfzeugnisse, unter Berücksichtigung möglicher auftretender Verformungen und Spannungen durch Stoß und thermische Belastungen.
- Einplanen von Dehnungs- und Montagestößen in ausreichender Zahl, damit eine geräuschlose und ungehinderte Bewegung der Elemente untereinander und gegen den Baukörper gewährleistet ist.
- Anschluss- und Auflagerpunkte zur Aufnahme der nötigen Längenausdehnung, statische Bemessung von Glasstärken, -arten und -zwischenlagern.
- Nachweise statischer, brandschutz-, schallschutz-, wärmeschutz- und sicherheitstechnischer Art,
- Prüffähige statische Berechnungen für alle Konstruktionen und Verankerungen zum rechtzeitigen

Einreichen vor Ausführungsbeginn beim Prüfingenieur.

2. Angaben zu Stoffen und Bauteilen

Alle Materialien müssen den DIN-Vorschriften entsprechen und, soweit erforderlich, über einen gültigen Zulassungsbescheid verfügen. Die Verträglichkeit der verwendeten Baustoffe und Materialien ist vor Ausführung zu prüfen und entsprechend auszuwählen.

Alle verwendeten Kunststoffe müssen alterungs- und lichtbeständig sowie mindestens schwer entflammbar sein. Ihre Widerstandsfähigkeit gegen chemische und atmosphärische Einflüsse, gegen Wärme und Kälte, und ihr elastisches Verhalten müssen dem Verwendungszweck dauerhaft entsprechen. Sie sind gem. den Herstellerrichtlinien zu verarbeiten.

Bei brandschutztechnischen Anforderungen sind die amtlichen Nachweise (Prüfzeugnis oder Prüfbescheid oder allgemeine bauaufsichtliche Zulassung) der Bauleitung zu übergeben.
Bei nicht genormten Stoffen und Bauteilen sind, soweit erforderlich, die bauaufsichtlichen Zulassungen der Bauleitung zu übergeben.

Bei geschweißten Bauteilen aus Edelstahl dürfen keine Anlauffarben sichtbar sein.

3. Angaben zur Ausführung

3.1 Allgemein

Grundlage für die Ausführung ist die Ausführungsplanung mit den Detailzeichnungen. Sofern sich Unstimmigkeiten zu vorgenannten Normen und Richtlinien ergeben, hat der Bieter diese mit Abgabe seines Angebotes zu benennen.

Sofern dem Leistungsverzeichnis keine Detailunterlagen beigefügt sind, treffen die Pläne des Architekten in erster Linie eine formale Gestaltungsaussage.

Der Auftragnehmer ist zwingend vor Ausführung seiner Leistungen dazu verpflichtet eigenverantwortlich verbindliche Aufmaße auf der Baustelle zu nehmen.

Während des Ausführungszeitraumes beginnen parallel andere Ausbaugewerke ihre Arbeiten, die Koordination zwischen den Ausführungsfirmen ist selbstständig in Hinblick auf einen reibungslosen Bauablauf durchzuführen.

Vor Ausführungsbeginn hat der Auftragnehmer mit dem Auftraggeber festzulegen, wo das zu verwendende Material auf der Baustelle gelagert werden kann, um gegenseitige Störungen der am Bau beteiligten Handwerker während der Bauausführung zu vermeiden.

Das Lagern von Druckgasflaschen in Kellerräumen, Treppenhäusern, Durchgängen und Durchfahrten ist untersagt. Bei Arbeiten mit brennbaren Gasen muss ein Feuerlöscher, tragbar, nach DIN EN 3 vorhanden sein.

Bei Brennschneidearbeiten oder sonstigen funkenerzeugenden Arbeiten, z.B. auch Trennarbeiten mit Trennscheiben, in der Nähe von Bauteilen der Baustoffklasse B2 bzw. B3 nach DIN 4102 Teil 1 sind geeignete Brandschutzmaßnahmen vom Auftragnehmer zu treffen.

Bei funkenerzeugenden Arbeiten, z.B. Trennarbeiten mit Trennscheiben und Brennschneidearbeiten, in der Nähe zu erhaltener Bauteile sind durch den Funkenflug gefährdete Oberflächen abzudecken.

3.2 Schlosserarbeiten

3.2.1 Allgemein

Wärmedämmstoffe stellen keinen zulässigen Befestigungsuntergrund dar. Sollen Befestigungen durch Wärmedämmstoffe erfolgen, so sind diese mit entsprechenden Abstandhaltern zu hinterlegen. Der AN stimmt in diesem Fall die hierfür zulässigen Materialien mit dem AG ab, um Wärmebrücken zu vermeiden.

Werden vom AG Dimensionierungen genannt, so sind diese als gestalterischer Vorschlag oder als Kalkulationsgrundlage zu verstehen und durch den AN nach Auftragserhalt prüffähig nachzuweisen. Sofern die Berechnungen des AN andere Dimensionierungen ergeben, als die Gestaltungsvorschläge des AG vorsehen, ist der AG hierüber rechtzeitig vor Arbeitsausführung schriftlich in Kenntnis zu setzen.

Ist dem AN bekannt, dass die von ihm zu erstellenden Konstruktionen nachfolgend bauseitig brandschutzbeschichtet werden, so stimmt er unaufgefordert die von ihm eingesetzte Korrosionsschutzbeschichtung/ Grundierung auf das nachfolgende bauseitige Brandschutzbeschichtungssystem ab.

Alle notwendigen Schmiede-, Bohr- und Schweißarbeiten an später verzinkten Bauteilen sind grundsätzlich vor dem Verzinken auszuführen. Sind Druckentlastungsbohrungen später verzinkter Bauteile nicht unsichtbar, d. h. bspw. unterseitig von Handläufen, auszuführen, so sind diese mit dem AG abzustimmen.

Soweit der AN wartungspflichtige Anlagen, Bauelemente oder -leistungen ausführt, wird er unaufgefordert und rechtzeitig vor Abnahme seiner Leistungen dem AG Wartungsverträge vorlegen, die für die Dauer des Gewährleistungszeitraums alle zur Erhaltung der Gewährleistungsansprüche des AG erforderlichen Leistungen enthalten, und um ggf. bestehende bauaufsichtliche Anforderungen an regelmäßige Wartungen und Prüfungen zu erfüllen.

3.2.2 Gitterroste und Abdeckungen

Gitterroste sind grundsätzlich allseitig in umlaufenden Winkelrahmen, die fest mit der Bauwerkskonstruktion verankert sind, aufzulagern.
Sind an anderer Stelle keine abweichenden Angaben getätigt, so sind Gitterroste und Abdeckungen mindestens für folgende Lasten zu bemessen:
- 5,0 kN Einzellast für alle Bereiche mit Fußgängerverkehr, z. B. Balkone,
- 10,0 kN Radlast für alle Bereiche, in denen Überfahrten durch PKW zu befürchten sind,
- 70,0 kN Radlast für alle Bereiche, in denen Überfahren durch LKW zu befürchten sind.

Die Maschengröße von begehbaren Gitterrosten darf 30 x 30 mm nicht überschreiten.
Gitterroste sind für Revisionszwecke so zu unterteilen, dass ein Höchstgewicht von 25 kg je Segment nicht überschritten werden soll.

Herausnehmbare Gitterroste sind gegen unbefugtes Öffnen durch von innen zugängliche Sicherungen zu schützen.

3.2.3 Geländer und Umwehrungen

Endkappen für Handläufe der Geländer sind stets mit Metallendplatten zu verschweißen und zu verschleifen.
Müssen Konsolplatten für Wandbefestigungen der Geländer verwendet werden, so sind diese aus dem gleichen Material wie die entsprechenden Geländer oder Handläufe herzustellen und mit in die Platte oberflächenbündig eingesenkten VA-Inbusschrauben zu befestigen.

3.3 Schweißarbeiten

Die Nähte aller sichtbar bleibenden Bauteile sind bündig mit der Oberfläche der verbundenen Stahlteile abzuschleifen und, falls erforderlich, nachzuarbeiten.
Während der Bauausführung erforderlich werdende Kontrollmessungen sind auf Anordnung der Bauleitung durchzuführen.

3.4 Oberflächenbeschichtung

Es ist sicherzustellen, dass die zu beschichtenden Oberflächen trocken und frei von Kondensatfeuchte und

Fett sind. Die Temperatur der Oberflächen muss mindestens 3°C über der Taupunkttemperatur der umgebenden Luft liegen.

Als Korrosionsschutz ist auf allen Außenflächen der Metallteile eine Grundbeschichtung aufzubringen. Die Grundbeschichtung ist im Werk auszuführen. Vor dem Aufbringen der Grundbeschichtung sind eventuelle Reste von Oxidationsprodukten restlos zu entfernen.

Beschichtung im Innenbereich:
Schutzdauer der Beschichtung nach DIN EN ISO 12944-1
Korrosivitätskategorie: C 3
Schutzdauer: Sehr hoch, 25 Jahre
Bei sehr starker Korrosionsbelastung und langer Schutzdauer und Sonderbelastungen ist die Beschichtung der Bauteile jeweils im Einzelfall festzulegen.

3.5 Schutzmaßnahmen

Bereits fertiggestellte Leistungen Dritter wie Fassaden, Fenster, Fertiglackierungen, Putz, Bodenbeläge etc. sind vor Beginn der Metallbau- und Schlosserarbeiten gegen jegliche Beschädigungen und Verschmutzungen zu schützen, insbesondere bei der Ausführung von Schweiß- und Anstricharbeiten. Die Schutzmaßnahmen sind nach Fertigstellung der vertraglichen Leistung zu entfernen.

4. Preisinhalte

Folgende Leistungen werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise einzurechnen, sofern sie nicht als eigenständige Position im nachfolgenden Leistungsverzeichnis aufgeführt sind:

- alle erforderlichen Arbeits- und Schutzgerüste bzw. –bühnen für Arbeiten auch über 3,50m Höhe ab Belagsfläche, Arbeitshöhen sind in den Positionen angegeben
- Montagehilfsmittel
- Herstellung der Oberflächen mit Korrosionsschutz, wenn nicht gesondert beschrieben
- Vergießen und Verputzen von Einbauteilen bzw. Schließen von Anschlussfugen
- Eignungsnachweise für die Ausführung der notwendigen Schweißarbeiten.
- besonderer Schutz aller angrenzenden Bauteile bei der Montage insbesondere bei Schweißarbeiten.
- den Bautenständen entsprechend mehrere An- und Abfahrten
- Aufmaß vor Ort und vor Beginn der Fertigung
- Abstimmung der Ausführung, Vorlage nach Handmustern Klein- und Befestigungsteile
- Schutz der eigenen Leistung vor Beschädigung und Verunreinigung durch geeignete Überzüge, Folien und Klebestreifen während der gesamten Bauzeit
- Entfernen von Etiketten, Klebestreifen, Schutzüberzügen etc. nach Abruf durch den Auftraggeber.
- Der Einsatz von Hebezeugen und sonstigen Hilfsmitteln für den Materialtransport zum Einbauort.
- Der Auftragnehmer hat täglich die in seinen Arbeits- und Lagerbereichen anfallenden Abfälle zu entsorgen. Nach Beendigung der Arbeiten ist jeder Raum gereinigt zu übergeben.

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.	**Allgemeine Leistungen**			
01.01.	**Planungsleistungen**			
01.01.0010.	**Werk- und Montageplanung** Die Technische Bearbeitung für die eigenen Leistungen sind vom AN nach Vertragsschluss entsprechend den Vorgaben des AG genehmigungsreif in prüffähiger Form zu erstellen und dem AG rechtzeitig zur Freigabe bzw. Genehmigung nach architektonischen/technischen Belangen vorzulegen. Dazu gehört insbesondere: • Aufmaß vor Ort • Liefern der kompletten Werk- und Montageplanung für den beschriebenen Leistungsumfang • Ergänzende statische Nachweise • Technische Bearbeitung für eigene Belange Soweit für die von dem AN zu erbringenden Leistungen besondere behördliche Ausführungsgenehmigungen, Zulassungen oder Abnahmen erforderlich sind, müssen diese vom AN rechtzeitig eingeholt werden. Alle Pläne sind in deutscher Sprache und mit metrischen Maßen zu fertigen und mit der Bezeichnung "Werk- und Montageplanung" zu übergeben. Die Übergabe erfolgt digital, Dateiformate und Übergabe ist mit dem AG im Vorfeld abzustimmen.	1,000 psch	.....	.....
01.01.0020.	**Bestandsunterlagen, Dokumentation** Bestandsunterlagen Metallbau-/Schlosserarbeiten. Hierzu gehören alle vom AN angefertigten Unterlagen Auflistung und Zusammenstellung der eingesetzten Baustoffe und Materialien, sämtliche Zulassungen, Bescheinigungen, Abnahmeprotokolle, Produktdatenblätter und Funktionsbeschreibungen der eingesetzten Materialien und Bauteile. Liefern der Unterlagen an den AG 1-fach auf Papier sowie digital im DWG- und im PDF-Format.	1,000 psch	.....	.....
	Summe 01.01. Planungsleistungen			**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.02.	**Stundenlohnarbeiten**			
	*** Ausführungsbeschreibung 100 **Stundenlohnarbeiten** Stundenlohnarbeiten sind nur auf besondere Anordnung der örtlichen Fachbauleitung/Bauüberwachung des AG auszuführen. Der Verrechnungssatz für die Stundenlohnarbeiten der Arbeitskräfte umfasst sämtliche Aufwendungen, insbesondere den tatsächlichen Lohn einschließlich vermögenswirksamer Leistungen mit den Zuschlägen für Gemeinkosten (Sozialkassenbeiträge, Winterbauumlage und dgl.) sowie Lohn- bzw. Gehaltsnebenkosten und Zuschläge für Überstunden. Stundenlohnarbeiten werden nur vergütet, wenn anerkannte Arbeitsnachweise zur Abrechnung täglich vorgelegt werden. Eine gesonderte Vergütung von An- und Abreisezeiten erfolgt nicht.			
01.02.0010.	**Polier/-in sämtliche Kosten/Zuschläge** Stundenlohnarbeiten durch Polier/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	10,000 h	.....	.....
01.02.0020.	**Baufacharbeiter/-in sämtliche Kosten/Zuschläge** Stundenlohnarbeiten durch Baufacharbeiter/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	20,000 h	.....	.....
01.02.0030.	**Bauhelfer/-in sämtliche Kosten/Zuschläge** Stundenlohnarbeiten durch Bauhelfer/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	20,000 h	.....	.....
	Summe 01.02. Stundenlohnarbeiten			**.....**
	Summe 01. Allgemeine Leistungen			**.....**

02. **Stahlbauarbeiten**

02.01. **Stahlaußentreppe**

*** Ausführungsbeschreibung 110
Stahlaußentreppe

Ausführungshinweise

Stahltreppe als Fluchttreppe außen, Ostseite

Stahltreppe als zweiter Rettungsweg für das 1. bis 3. Obergeschoss, angeordnet an der Ostseite des Gebäudes.
Ausführung als offene, zweiläufige und gegenläufige Stahlwangentreppe (U-Treppe) mit geraden Treppenläufen und Zwischen- und Geschosspodesten.
Tragkonstruktion aus Stahl, bestehend im Wesentlichen aus Stahlrahmen (bestehend aus Stützen und Riegeln), Treppenwangen sowie Podest- und Querträgern.
Die Stützen werden mittels Fuß- bzw. Ankerplatten auf den bauseits vorhandenen Stahlbetonfundamenten befestigt.
Die Stahlstützen werden im Bereich der Fundamente durch das angrenzende Erdreich überdeckt. Für die erdberührten Bereiche sowie die Übergangsbereiche zur Geländeoberkante ist ein für die vorliegende Beanspruchung geeignetes Schutzbeschichtungs-System vorzusehen.

1. Allgemein:

Die Dimensionen der Konstruktion sowie Anzahl und Maße der Verbindungsmittel etc. entsprechen einer Vorbemessung und müssen durch den AN statisch nachgewiesen werden.
Alle Stahlteile und -bleche sind feuerverzinkt zu liefern.
Schweißnähte, Bohrungen etc. sind entsprechend nachzubehandeln.

Oberfläche: feuerverzinkt

- Material Stahl S235 JR, feuerverzinkt
- Korrosivitätskategorie C3
- Kopf- und Fußplatten an Stahlträger und -stützen angeschweißt
- Befestigungsmittel korrosionsgeschützt
- zusätzliche Schutzbeschichtung der Stützenfüße im Erdreich

- Laufbreite: ca.1400 mm
- Lichte Laufbreite: ca. 1200 mm
- Steigungen je Lauf: 10 Stück
- Stufenhöhe: ca. 170 mm
- Stufentiefe: ca. 305 mm
- Podeste: L x B ca. 3135 x 1940-2735 mm

2. Tragkonstruktion:

- 3 Stück Stahlrahmenkonstruktion HEB200, bestehend aus

Stützen und Riegeln, Höhe ca. 8540-10590 mm
- Stützen mittels verschraubter Montagestößen verbunden und mit Stahlblechen von außen zugeschweißt,
- mit angeschweißter Anker-/Fußplatte für Befestigung auf Stahlbetonfundament,
- inkl. Bohrungen und Dübel gemäß statischer Erfordernis
- Treppenläufe und Podestrandträger aus Stahlwangen U260
- Wange im Antritt EG abgewinkelt
- mit angeschweißter Ankerplatte für Befestigung auf Stahlbetonfundament
- gebäudeseitige Podestrandträger aus U200
- Aussteifung im Lauf- und Podestbereich durch Rundstahldiagonalen Ø ca. 12 mm o. glw.
- Anpralllasten werden gemäß Statik nicht angesetzt

3. Befestigung an Gebäude

- 3 Stück Randträger aus U200
- bestehend aus Anker- und Kopfplatten aus Stahl sowie Rundrohren mit Hohlraumdämmung, Länge ca. 3500 mm, Dicke gem. statischer Erfordernis
- Befestigung thermisch getrennt an Geschossdecke aus Stahlbeton, Anzahl und Dimension gemäß statischer Erfordernis
- Anpassarbeiten im Bereich der Fassadendämmung der Vorhangfassade, Dicke ca. 160 mm

Der vorhandene Verankerungsgrund ist vor Ausführung zu überprüfen. Soweit durch die BÜW des AG gefordert, sind Ausziehversuche bzw. Probebelastungen durchzuführen. Endgültige Dübelbemessung gemäß festgestellter Bestandsverhältnisse.

4. Stufen und Podeste:

- Stufen und Podeste mit Gitterrostbelag,
- mit Winkel-Tragrahmen ca. 30 mm
- Maschenweite Rost ca. 30/30 mm
- Befestigung an Treppenwange, verschraubt,
- inkl. Herstellen von Bohrungen
- Befestigungsmittel aus Edelstahl
- Roste Rutschfestigkeit mind. R10
- Nutzlast 5,0 kN/m²
- Beleuchtung unterhalb Podest bauseits als Aufbauleuchte durch AN ELT

4. Absturzsicherung:

- Geländerstäbe aus Stabstahl, 90/10 mm
- mit Ober- und Untergurt aus Stabstahl, 90/10 mm
- Stäbe mit den Aufstandsflächen zwischen Gurte geschweißt
- Geländerelemente an Treppenwange (OK Treppenlauf) montiert,
- Geländerhöhe ca. 101 cm ü. OKF,
- Horizontale Nutzlast 1 kN/m

5. Handlauf:

- beidseitig an Treppenlauf und Podest umlaufend
- aus Stahlrundrohr Ø ca. 45 mm, aus Edelstahl V4A

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	- Höhe ab OKF 85 cm - seitlicher Abstand zur Absturzsicherung >/= 5cm - Befestigung an Absturzsicherung mit Konsolen, verschraubt, inkl. Befestigungsmittel mindestens A4, nichtrostender Stahl Leitdetail: 196 RIN PSY _SN_Fluchttreppe_V05			
02.01.0010.	**Stütze Doppel-T-Träger HEB H 200mm S235JR verz** Stütze, Einbauhöhe bis 5 m, aus Formstahl DIN EN 10365, Doppel-T-Träger HEB, Profilhöhe 200 mm, Stahl S235JR DIN EN 10025-2, Werkstoff-Nr 1.0038, feuerverzinkt DIN EN ISO 1461, werkseitiger Korrosionsschutz, Baustellenstöße geschraubt, Verbindung Stütze - Riegel biegesteif, mit Fuß- und Kopfplatte.	2.856,000 kg	.....	.....
02.01.0020.	**Träger Doppel-T-Träger HEB H 200mm S235JR verz** Träger, Einbauhöhe bis 5 m, Einfeldträger, aus Formstahl DIN EN 10365, Doppel-T-Träger HEB, Profilhöhe 200 mm, Stahl S235JR DIN EN 10025-2, Werkstoff-Nr 1.0038, feuerverzinkt DIN EN ISO 1461, werkseitiger Korrosionsschutz, Baustellenstöße geschraubt.	1.454,000 kg	.....	.....
02.01.0030.	**Seitenblech, Stahl D 10mm** Seitliche Bekleidung aus Stahlblech von Stahlstützen aus Profil HEB 200 herstellen, liefern und montieren. Blechdicke: ca. 10 mm Breite: ca. 200 mm Ausführung als passgenaue, mehrteilige Bekleidung entsprechend der Stützengeometrie, Korrosionsschutz entsprechend der Stahlrahmenkonstruktion, einschließlich erforderlichem Zuschnitt, Kantenbearbeitung, Anpassen und vollflächigem Anschweißen der Stahlblechteile an die Stahlstütze sowie sämtlicher erforderlicher Schweißarbeiten und Schweißzusätze.	25,000 m2	.....	.....
02.01.0040.	**U-Profil 260 S235JR verz** U-Profil, Einbauhöhe bis 5 m, aus Formstahl DIN EN 10365, gemäß Leitbeschreibung, Profilhöhe 260 mm, Baustellenstöße geschraubt.	2.331,000 kg	.....	.....
	Gemäß Position 02.01.0040.			
02.01.0050.	**U-Profil 200 S235JR verz** U-Profil, wie vor jedoch,			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Profilhöhe 200 mm.	1.158,000 kg	.....	.....
02.01.0060.	**Diagonalverband an Treppenläufen und -podesten, Ø 12mm** Diagonalverband als Aussteifung von Treppenläufen und -podesten, aus Rundstahl Ø ca.12 mm, Anschlüsse mit Spannschlössern und Knotenblechen unterhalb von Treppenstufen und Gitterrosten, einschließlich sämtlicher Befestigungs- und Verbindungsmittel, Schweißarbeiten, Montage, Ausrichtung sowie Einstellen des Verbands.	83,000 kg	.....	.....
02.01.0070.	**Gitterroststufen** Treppenstufe aus Gitterrost gem. DIN 24531-1, Ausführung als Pressrost, Stufenmaß L x B x H ca. 1400 x 305 x 30 mm, Maschenweite 30/30 mm, Material Stahl S355, feuerverzinkt, Rutschhemmung R10, Befestigung mittels Winkelprofilen als Tragrahmen an der Treppenwange verschraubt.	60,000 St	.....	.....
02.01.0080.	**Gitterrost als Zwischenpodest, L 3135mm B 1940mm** Treppenpodest aus Gitterrost gem. DIN 24531-1 als Zwischenpodest, Ausführung als Pressrost, Abmessungen L x B x H ca. 3135 x 1450-1940 x 30 mm, Maschenweite 30/30 mm, Material Stahl S355, feuerverzinkt, Rutschhemmung R10, Befestigung mittels Winkelprofilen an der Treppenwange verschraubt.	3,000 St	.....	.....
	Gemäß Position 02.01.0080.			
02.01.0090.	**Gitterrost als Geschosspodest, L 3135mm B 2451 bis 2735mm** Treppenpodest aus Gitterrost gem. DIN 24531-1 als Geschosspodest, wie vor jedoch, Abmessungen L x B x H ca. 3135 x 2415-2735 x 30 mm.	3,000 St	.....	.....
02.01.0100.	**Anschlusskonsole Außentreppe an Stahlbetonwand** Anschlusskonsole aus Stahl zur Anbindung einer Außentreppe an Stahlbetonwand, feuerverzinkt DIN EN ISO 1461, bestehend aus Anker-, Kopfplatte und Rundrohr, als			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Hohlprofilkonstruktion, D 60-5, gemäß statischer Erfordernis, Länge Rundrohr ca. 280 mm, Abmessungen Ankerplatte ca. 160/100/10 mm, Abmessungen Kopfplatte ca. 120/120/10 mm, einschließlich erforderlicher Aussteifungsbleche, Bohrungen, Schweißnähte, Schraubverbindungen und Verankerungsmittel, Abmessungen, Stahlgüte, Blechdicken, Schweißverbindungen und Verankerung gemäß statischer Erfordernis, Nachweis durch AN. Abrechnung in Stück, je Geschosspodest ca. 7 Stück Anschlusskonsolen.	21,000 St	.....	.....
02.01.0110.	**Zulage Anpassarbeiten WD** Zulage für die Herstellung einer Durchführung von Anschlusskonsolen durch die vorhandene Fassadendämmung, zur Montage und Befestigung einer Anschlusskonsole am Bestand, Aussparung der Wärmedämmung im Bereich der Ankerplatte, Abmessungen ca. 160 × 100 mm, einschließlich erforderlicher Anpassungs- und Anschlussarbeiten, Schnittstellen und Arbeitsabläufe in Abstimmung mit dem AN Fassadenarbeiten.	21,000 St	.....	.....
02.01.0120.	**Absturzsicherung Füllung Stäbe Gurte Stahl einschl. Handlauf Durchm. 45mm** Absturzsicherung/Geländer, mit Füllung, aus Stäben und Gurten, für Treppe, im Außenbereich, Geländerkonstruktion aus Stahl S235J2 DIN EN 10025-2, feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461, bestehend aus Pfosten sowie Gurt aus Walzprofil, Befestigung an der Oberkante der Treppenwange mittels geschraubter Verankerung an Stahlunterkonstruktion, einschließlich Handlauf mit Endstücken an Flachstahlpfosten angeschweißt sowie aller erforderlichen Befestigungs- und Verbindungsmittel.	81,000 m	.....	.....
02.01.0130.	**Zulage Schutzbeschichtung, Stützen, Erdreich** Zulage zu Stahlstütze HEB200, Ausführung zusätzliche Schutzbeschichtung im Erd-/Sockelbereich, als Duplex-System, robuste 2K-Epoxidharzbeschichtung, ggf. mit geeigneter Deckbeschichtung nach Systemhersteller, Beschichtung ca. 30 cm über OK Gelände hochziehen, besondere Beachtung des Übergangs Erdreich, einschließlich Untergrundvorbereitung.	5,000 m2	.....	.....
	Summe 02.01. Stahlaußentreppe			**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

02.02. Vordach Eingang EG

*** Ausführungsbeschreibung 120
Vordach

Ausführungshinweise

Vordach Eingangsbereich, Westseite

Das auskragende Vordach über dem Haupteingang ist als Stahlträgerrost aus untereinander voll verschweißten Stahlträgern herzustellen. Der Trägerrost lagert auf zwei Stahlstützen auf. Die Stützen werden mittels Fuß- bzw. Ankerplatten auf den bauseits vorhandenen Stahlbetonfundamenten befestigt. Die Stahlstützen werden im Bereich der Fundamente durch das angrenzende Erdreich überdeckt. Für die erdberührten Bereiche sowie die Übergangsbereiche zur Geländeoberkante ist ein für die vorliegende Beanspruchung geeignetes Korrosionsschutzsystem vorzusehen.
Das Vordach wird mit einer Vorhangfassade aus Aluminiumplatten als eingehängte Kassetten umlaufend ausgeführt. Dachaufbau und -abdichtung des Vordaches bauseits durch AN Dach.

1. Allgemein:

Die Dimensionen der Konstruktion sowie Anzahl und Maße der Verbindungsmittel etc. entsprechen einer Vorbemessung und müssen durch den AN statisch nachgewiesen werden.
Alle Stahlteile und -bleche sind feuerverzinkt zu liefern. Schweißnähte, Bohrungen etc. sind entsprechend nachzubehandeln.
Oberfläche/ Farbe: feuerverzinkt,
Stahlstützen: feuerverzinkt und pulverbeschichtet, Farbe nach Wahl AG bzw. gem. Bemusterung.

- Material Stahl S235 JR, feuerverzinkt
- Korrosivitätskategorie C3
- Kopf- und Fußplatten an Stahlträger und -stützen angeschweißt
- Befestigungsmittel korrosionsgeschützt
- Schutzbeschichtung der Stützenfüße im Erdreich
- Länge: ca. 4295 mm
- Breite: ca. 5800 mm
- Höhe: ca. 3700 mm

2. Tragkonstruktion:

- 2 Stück Stahlstützen aus HEB 160, Höhe ca. 2870 mm
- mit angeschweißter Anker-/Fußplatte für Befestigung auf Stahlbetonfundament,
- inkl. Bohrungen und Dübel gemäß statischer Erfordernis
- 5 Stück Längsträger sowie 1 Stück Querträger aus HEB 160, als Trägerrost miteinander verschweißt

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	- Randabschluss als Stahlwange U160 - Trapezblech, Nennblechdicke ca. 1 mm, in Positivlage, H 103,8 mm - Quadratrohre QR 100/100/8 mm, mit Kopfplatte für Befestigung Attika, Länge ca. 580 mm - angeschweißt an Randprofil aus Flachstahl D 8 mm als Aufkantung am Trägerrost - Anpralllasten werden aufgrund der bauseits herzustellenden konstruktiven Schutzmaßnahmen nicht angesetzt 3. Befestigung an Gebäude - Stahlwange U 160 als Randabschluss des Trägerrost, Länge ca. 5420 mm, Befestigung zug- und druckfest am Unterzug aus Stahlbeton - Dübelverbindung an Stahlbeton-UZ bestehend aus mind. 10 Stück Dübel/Bolzenanker, M12 o. glw., a < 50 cm - Befestigung thermisch getrennt an Unterzug aus Stahlbeton, Anzahl und Dimension gemäß statischer Erfordernis - Anpassarbeiten im Bereich der Wärmedämmung der Vorhangfassade, Dicke ca. 160 mm Leitdetail: 196_5_ARCH_2BA_DT_11_Detail Vordach_V01			
02.02.0010.	**Stütze Doppel-T-Träger HEB H 160mm S235JR verz besch** Stütze, Einbauhöhe bis 5 m, aus Formstahl DIN EN 10365, Doppel-T-Träger HEB, Profilhöhe 160 mm, Stahl S235JR DIN EN 10025-2, Werkstoff-Nr 1.0038, feuerverzinkt DIN EN ISO 1461 und beschichtet, werkseitiger Korrosionsschutz, Baustellenstöße geschraubt, Verbindung Stütze - Riegel biegesteif, mit Fuß- und Kopfplatte.	312,000 kg	.....	.....
02.02.0020.	**Träger Doppel-T-Träger HEB H 160mm S235JR verz** Träger, Einbauhöhe bis 5 m, Einfeldträger, aus Formstahl DIN EN 10365, Doppel-T-Träger HEB, Profilhöhe 160 mm, Stahl S235JR DIN EN 10025-2, Werkstoff-Nr 1.0038, feuerverzinkt DIN EN ISO 1461, werkseitiger Korrosionsschutz, Baustellenstöße geschraubt.	1.001,000 kg	.....	.....
02.02.0030.	**U-Profil 160 S235JR verz** U-Profil, Einbauhöhe bis 5 m, aus Formstahl DIN EN 10365, gemäß Leitbeschreibung, Profilhöhe 160 mm, Baustellenstöße geschraubt.	235,000 kg	.....	.....
02.02.0040.	**Quadrathohlprofil Stahl 100/100/8 , h 580 mm** Quadrathohlprofil aus Stahl, als Unterkonstruktion für die im Attikabereich umgekantete Vorhangfassade,			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Abmessungen L x B x H ca. 100 × 100 × 8 mm, einschließlich angeschweißter Kopfplatte zur Befestigung der Unterkonstruktion Vorhangfassade, an Randprofil Flachstahl verschweißt, Schweißnähte a=4mm, einschließlich Befestigungs- und Verbindungsmittel gem. statischem Erfordernis.			
		12,000 St	.....	.....
02.02.0050.	**Flachstahllaufkantung, D 8 mm** Flachstahl, als seitliche Aufkantung und Randprofil am Trägerrost, an Trägerrost angeschweißt, Dicke 8 mm, Höhe ca. 500 mm.			
		14,000 m	.....	.....
02.02.0060.	**Stahltrapezprofil Profil Stahl S320GD organisch besch Profil 100/275 D 1mm Mehrfeldträger Auskragungen Stützweite 4-5m** Stahltrapezprofil DIN EN 1090-1 als Tragschale für Flachdachaufbau, konstruktive Ausbildung DIN EN 1090-4, aus Stahlblech DIN EN 10346 S320GD, zusätzlich bandbeschichtet, Korrosivitätskategorie der Oberseite C3 (mäßig) DIN EN ISO 12944-2, Korrosivitätskategorie der Unterseite C3 (mäßig) DIN EN ISO 12944-2, Höhe/Rippenbreite 100/275 mm, Nennblechdicke 1 mm, auf Stahlunterkonstruktion, Mehrfeldträger mit Auskragungen, Stützweite über 4 bis 5 m, mit bauaufsichtlich zugelassenen Verbindungselementen aus nichtrostendem Stahl befestigen.			
		23,000 m2	.....	.....
02.02.0070.	**Zulage Ausschnitte Fallrohr** Zulage Anpassarbeiten des Trapezbleches, für die Durchführung von Fallrohren, Herstellen Öffnung rund für Fallrohr DN 100.			
		1,000 St	.....	.....
02.02.0080.	**Zulage Schutzbeschichtung, Stützen, Erdreich** Zulage zu Stahlstütze HEB160, Ausführung zusätzliche Schutzbeschichtung im Erd-/Sockelbereich, als Duplex-System, robuste 2K-Epoxidharzbeschichtung, ggf. mit geeigneter Deckbeschichtung nach Systemhersteller, Beschichtung ca. 30 cm über OK Gelände hochziehen, besondere Beachtung des Übergangs Erdreich, einschließlich Untergrundvorbereitung.			
		1,000 m2	.....	.....
	Summe 02.02. Vordach Eingang EG			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt:	**001-20200**	**Burghof-Klinik-Rinteln, 2. BA**	
LV:	**VE12**	**Metallbau/Schlosser-1 (Stahlbau)**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Summe 02. Stahlbauarbeiten				**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

03. **Vorhangfassade Vordach**

03.01. **Vorhangfassade Vordach Eingang EG**

*** Ausführungsbeschreibung 130
Vorhangfassade Vordach

Ausführungshinweise

Vorhangfassade Vordach, Westseite

Vorhangfassade 3-seitig umlaufend um das auskragende Vordach des Eingangsbereiches auf der Westseite. Unterseitige Bekleidung des Vordaches mittels abgehängter Unterdecke. Attikaausführung als umgekantete Vorhangfassade, an der Tragkonstruktion des Vordaches befestigt.
Konstruktion mit Brandschutzanforderungen nicht brennbar

- Länge: ca. 4295 mm
- Breite: ca. 5800 mm
- Höhe: ca. 3700 mm

Aufbau Vorhangfassade, wie folgt:

- Verkleidung aus Aluminiumverbundplatten in Kassettenform, mit Einhängekonstruktion, Blechdicke ca. 4 mm, Vertikalverlegung mit Fugenausbildung ca. 10 mm, rückseitig geschlossen mit U-Profil, Kreuzfuge mit Fugenabdeckblech hinterlegt,
Oberfläche Kassetten: einbrennlackiert,
im Farbton nach Wahl des AG

- Unterkonstruktion vertikal aus Aluminium-U-Profilen ca. 65 x 55 x 2,5 mm, Befestigung mit Wandhalterung thermisch getrennt an Massivwand Gebäude, inkl. Befestigungsmittel, Bohrungen, Dübel, etc.

Aufbau Unterdecke, wie folgt:

- abgehängte Unterdecke im Außenbereich aus Aluminiumplatten in Kassettenform, mit Einhängekonstruktion, Blechdicke ca. 4 mm,
Horizontalverlegung mit Fugenausbildung ca. 15 mm, rückseitig geschlossen mit U-Profil, Oberfläche Kassetten wie oben beschrieben

- Unterkonstruktion aus Tragprofilen aus Aluminium, L 42/140-3, Abstand a<400 mm, über Abhänger an Stahlträger verschraubt, Abhanghöhe ca. 22 cm

- einschließlich Anpassarbeiten im Bereich der Wärmedämmung der Vorhangfassade, Dicke ca. 160 mm

- im Bereich des Fassadenrücksprung:

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

- Unterkonstruktion aus Tragprofilen aus Aluminium, L 42/50-2, Abstand a<400 mm, über Abhänger an Decke aus Stahlbeton thermisch getrennt verschraubt, Abhanghöhe ca. 57 cm,
- Wärmedämmung an Deckenkonstruktion, aus Mineralfaser, Baustoffklasse A1 nicht brennbar, Dicke 160 mm, WLG 040, U=0,24 W/(m²K), Befestigung mittels Tellerdübel gemäß statischer Erfordernis, inkl. Anpassarbeiten an Deckenversprung, UZ, etc..

Leitdetail: 196_5_ARCH_2BA_DT_11_Detail Vordach_V01

03.01.0010. Alukassetten Vordach Eingang

Kassetten aus Aluminiumverbundplatten, als stirn-/ frontseitige Verkleidung, aus großformatigen Kassetten, Ausführung vertikal, Dicke 4 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Oberfläche bandbeschichtet, Kanten scharfkantig, für Außenanwendung, auf Unterkonstruktion aus Aluminium, verdeckt befestigen, Fugen offen, Breite 10 mm, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, an bauseitige Stahlkonstruktion des Vordaches montieren.

Höhe Bekleidung: ca. 830 mm
Einzellängen: ca. 990 bis 1340 mm
Gesamtlänge Seiten: je 4025 mm
Gesamtlänge Front: ca. 5800 mm

Aufteilung der Kassetten gemäß Fassadenansichten, Eckausführung wie Fassade.

12,000 m2 ....

03.01.0020. Unterkonstruktion Vordach Alukassetten

Unterkonstruktion für stirn-/ frontseitige Verkleidung, aus großformatigen Kassetten aus Aluminiumverbundplatten, bauseitige Tragkonstruktion aus verzinktem Stahl, Befestigung nicht sichtbar, bestehend aus:

- vertikal U-Profile aus Aluminium ca. 65 x 55 x 2,5 mm,
- Befestigung mit Wandhalterung an Stahlkonstruktion Gebäude,
- Befestigung an der Kassetten an U-Profilen mittels Edelstahlbolzen und Schnellbefestigern
- Ausführung gemäß statischer Erfordernis inkl. Befestigungsmittel, Bohrungen, Dübel, etc.

Arbeitshöhe: 3,35 m

12,000 m2 ....

Unterdecke Vordach

03.01.0030. Alukassetten Vordach Eingang Deckenuntersicht

Kassetten aus Aluminiumverbundplatten, als unterseitige Verkleidung,

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	aus großformatigen Kassetten, Ausführung vertikal, Dicke 4 mm, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Oberfläche bandbeschichtet, Kanten scharfkantig, für Außenanwendung, auf Unterkonstruktion aus Aluminium, verdeckt befestigen, Fugen offen, Breite 15 mm, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, an bauseitige Stahlkonstruktion des Vordaches montieren. Abhanghöhe: ca. 220 bis 570 mm Einzellängen: ca. 1280 bis 2150 mm Gesamtlänge Seiten: je 5890 mm Gesamtlänge Front: ca. 5800 mm	35,000 m2	.....	.....
03.01.0040.	**Zulage Ausschnitt Fallrohr** Zulage zur Bekleidung VHF Deckenuntersicht EG für Durchführung von Fallrohren, Herstellen Öffnung rund für Fallrohr DN 100.	1,000 St	.....	.....
03.01.0050.	**Zulage Anpassarbeiten Einbauleuchte** Zulage zur Bekleidung VHF Deckenuntersicht EG für den Einbau von Einbauleuchten, Herstellen der Öffnung rund für Einbauleuchte Ø 160 mm, Einbautiefe 120 mm.	4,000 St	.....	.....
03.01.0060.	**Wärmedämmung hinterlüft.Fassade MW 0,040W/(mK) D 160mm WAB** Wärmedämmung für vorgehängte hinterlüftete Außenwandbekleidung als Deckenuntersicht, aus Mineralwolle MW DIN EN 13162, Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,040 W/(mK), Nennwert der Wärmeleitfähigkeit max. 0,039 W/(mK), Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), Dicke 160 mm, als Platten, Anwendungsgebiet DIN 4108-10 WAB, Befestigung mechanisch mit Dämmstoffhaltern, Befestigungsuntergrund Stahlbeton.	10,000 m2	.....	.....
03.01.0070.	**Zulage Anpassarbeiten WD** Zulage Wärmedämmung Deckenuntersicht, für Befestigung mittels Tellerdübel gemäß statischer Erfordernis, sowie Anpassarbeiten an Deckenversprung und Unterzug.	10,000 m2	.....	.....
03.01.0080.	**Unterkonstruktion Deckenuntersicht** Unterkonstruktion für Unterdecke, aus großformatigen Kassetten aus Aluminiumverbundplatten, befestigt an Vordachkonstruktion Stahl, bestehend aus: Unterkonstruktion aus Tragprofilen aus Aluminium,			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	L 42/140-3, Einzellänge bis ca. 2150 mm, Abstand a<400 mm, über Abhänger an bauseitige Stahlkonstruktion des Vordaches verschraubt, Abhanghöhe: 22 cm Arbeitshöhe: 3,10 m Ausführung gemäß statischer Erfordernis inkl. Befestigungsmittel, Bohrungen, Dübel, Anpassarbeiten, Auswechselungen an Höhenversprüngen, etc. Abrechnung nach Deckenansicht in m²	25,000 m2	.....	.....
	Gemäß Position 03.01.0080.			
03.01.0090.	**Unterkonstruktion Deckenuntersicht Fassadenrücksprung** Unterkonstruktion für Unterdecke, wie vor jedoch, Abhanghöhe: 57 cm befestigt an auskragender Geschossdecke aus Stahlbeton, über Abhänger an Decke aus Stahlbeton thermisch getrennt verschraubt.	10,000 m2	.....	.....
	Summe 03.01. Vorhangfassade Vordach Ein…			.....
	Summe 03. Vorhangfassade Vordach			.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

04. **Metallbau- und Schlosserarbeiten**

04.01. **Auflastgeländer**

*** Ausführungsbeschreibung 140
Auflastgeländer, Technikzentrale

Ausführungshinweise
Ballastiertes, freistehendes Auflastgeländer als dauerhafte Absturzsicherung für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten auf dem Flachdach der Technikzentrale, ohne Durchdringung der Dachabdichtung.

Ausführung wie folgt:
- Geländerhöhe ≥ 1,10 m über Aufstellfläche,
- Hand- und Knielauf,
- Pfostenabstände gemäß Systemnachweis und statischer Bemessung,
- Konstruktion aus Aluminium oder korrosionsgeschütztem Stahl,
- Fußeinheiten/Ausleger mit dachhautverträglicher Schutzlage, systemzugehörige Ballastierung aus witterungsbeständigem Werkstoff,
- Eck-, End- und Verbindungselemente,
- Typenschild sowie alle erforderlichen Verbindungs- und Befestigungsmittel.

Ballastierung und Anordnung der Fußeinheiten gemäß Systemnachweis und statischer Bemessung unter Berücksichtigung der örtlichen Windbeanspruchung und Dachgeometrie. Vor Montage sind Dachaufbau und Verträglichkeit der Schutzlage mit der Dachabdichtung zu prüfen.

Ausführung einschließlich erforderlicher Unterbrechungen und Anpassungen im Geländerverlauf.

Belegungs- und Montageplan mit Geländerverlauf, Pfostenabständen und Ballastierung vor Ausführung vorlegen.

Leitdetail: 196_5_ARCH_2BA_ DT-12_Auflastgeländer_01

04.01.0010. **Auflastgeländer, Komplettsystem, Aluminium**
Seitenschutzsystem als dauerhafte Absturzsicherung, gemäß Leitbeschreibung,

Höhe OK Geländer über Aufstellfläche ≥ 1,10 m.
30,000 m ....

04.01.0020. **Zulage Türelement**
Zulage zu Auflastgeländer für Türelement, Ausführung systemkonform gemäß Herstellerangabe, einschließlich Befestigungsmittel und Beschläge.

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000	St	.....	.....
04.01.0030.	**Zulage Aussparung in Geländer** Aussparung in Geländerverlauf für Leitungsdurchführung, einschließlich Anpassung des Geländersystems an diese Bereiche. Abrechnung je Durchführung/Stück	2,000	St	.....	.....
	Summe 04.01. Auflastgeländer				**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

04.02. **Sicherheitsgeländer**

*** Ausführungsbeschreibung 150

Allgemein

Liefern und vollständig montieren von zwei voneinander unabhängigen, dauerhaft befestigten Seitenschutz-Geländerabschnitten von je 2,00 m Länge auf bestehender metallischer Stehfalz-/Profiltafeldacheindeckung (Bestandsprofil Kalzip 65-333). Die Befestigung erfolgt ausschließlich durchdringungsfrei mittels zum Bestandsprofil kompatibler, geprüfter Falzklemmen. Dachhaut und vorhandene Dicht- und Korrosionsschutzschichten dürfen nicht beschädigt werden. Die Ausführung einschließlich Materialpaarung, Klemmkräften, Klemmenanzahl, Pfostenabständen und Befestigungsdetails hat nach geprüfter Systemstatik, Herstellervorgaben und objektbezogener Bemessung zu erfolgen. Alle Positionen umfassen Anlieferung, Nebenmaterial, Verbindungsmittel, Montage, Ausrichtung und die jeweilige Befestigung; eine separate Montagepauschale entfällt.

Die Eignung als kollektive Absturzsicherung einschließlich erforderlicher Geländerhöhe, Belastbarkeit, Durchsturz-/Unterkriechschutz und ggf. Fußleiste ist nach Gefährdungsbeurteilung, geltendem Arbeitsschutzrecht und einschlägigen technischen Regeln nachzuweisen. Vor Ausführung sind die Tragfähigkeit der Dachkonstruktion sowie die Zulässigkeit der Klemmbefestigung vom Planer und Systemanbieter zu bestätigen. Geländer sind nur nach Freigabe der Werk- und Montageplanung auszuführen.

04.02.0010. **Geländerpfosten mit Anschluss**

Geländerpfosten aus korrosionsbeständigem Metall, für einen durchdringungsfrei auf Stehfalzprofil befestigten Seitenschutz mit Hand- und Zwischenholm; einschließlich passender Anschlüsse, erforderlicher Beschläge, Verbindungsmittel, Einmessen, lotrechtem Ausrichten und vollständiger Montage. Pfostenhöhe und Pfostenabstand gemäß objektspezifischem Standsicherheitsnachweis.

4,000 St ....

04.02.0020. **Trag- und Anschlussplatten**

Systemkompatible Trag-/Anschlussplatten zur kraftschlüssigen Aufnahme je eines Geländerpfostens auf der Klemmbefestigung, einschließlich aller Schrauben, Sicherungen, Trennlagen gegen Kontaktkorrosion sowie Montage und Justierung. Anzahl und Geometrie vorbehaltlich Systembemessung.

4,000 St ....

04.02.0030. **Durchdringungsfreie Falzklemmen**

Profilgerechte Falzklemmen für bestehendes Aluminium-Stehfalz-/Profiltafelsystem, geeignet für das tatsächlich

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	vorhandene Profil 65-333; ohne Bohren, Nieten oder Durchdringen der Dachhaut. Einschließlich Klemmschrauben, korrosionsverträglicher Zwischenlagen, Montage nach zulässigem Anzugsmoment und Kontrolle. Menge vorläufig; endgültige Anzahl nach Systemstatik und Herstellerfreigabe.	16,000 St	.....	.....
04.02.0040.	**Handlauf und Zwischenholm** Gerade Geländerholme aus korrosionsbeständigem Metall, als oberer Handlauf und mittlerer Zwischenholm, je Geländerabschnitt 2,00 m Handlauf und 2,00 m Zwischenholm, insgesamt 8,00 m. Einschließlich Zuschnitt, ggf. systemgeeigneter Stoßverbinder, Endanschlüsse, Befestigung an Pfosten, Montage und Ausrichtung. Erforderliche Höhe und lichte Öffnungen nach geltenden Schutzanforderungen.	8,000 m	.....	.....
04.02.0050.	**Freie Geländerenden / Endbügel** Ausbildung je eines freien Endes an den beiden Enden beider Geländerabschnitte durch systemkompatiblen Abschluss-/Rückführungsbügel einschließlich aller nötigen Stoß- und Rohrverbinder, Befestigung, Montage und entgrateter, verletzungssicherer Ausführung	4,000 St	.....	.....
04.02.0060.	**Dauerhafte Kennzeichnung** Je Geländerabschnitt dauerhaftes, witterungsbeständiges Kennzeichnungsschild mit Hersteller/System, zulässiger Nutzung, Identifikation und ggf. Prüf-/Wartungshinweisen gemäß Systemanforderungen; einschließlich Befestigung.	2,000 St	.....	.....
04.02.0070.	**Objektbezogene Werk-/Montageplanung und Nachweise** Objektbezogene, prüffähige Werk- und Montageplanung für beide Geländerabschnitte einschließlich Verlege-/Klemmplan, statischer Bemessung bzw. geeigneter Systemnachweise für Geländer und Klemmbefestigung, Abstimmung mit Dachprofilhersteller, Nachweis der Lastweiterleitung in den Bestand sowie Vorlage zur Freigabe vor Montage. Abrechnung je vollständig vorgelegter Dokumentation.	1,000 St	.....	.....
04.02.0080.	**Abnahme- und Bestandsdokumentation** Sicht- und Funktionsprüfung der fertig montierten Gesamtanlage, Kontrolle der Verbindungsmittel und Anzugsmomente, Dokumentation der verwendeten Bauteile, Montageprotokoll, Wartungs- und Prüfanweisung sowie Übergabe der vollständigen Unterlagen. Abrechnung je vollständiger Dokumentation.	1,000 St	.....	.....
	Summe 04.02. Sicherheitsgeländer			.....

Leistungsverzeichnis

Projekt:	**001-20200**	**Burghof-Klinik-Rinteln, 2. BA**	
LV:	**VE12**	**Metallbau/Schlosser-1 (Stahlbau)**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Summe 04. Metallbau- und Schlosserarb…				**.....**

Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt:	**001-20200**	**Burghof-Klinik-Rinteln, 2. BA**	
LV:	**VE12**	**Metallbau/Schlosser-1 (Stahlbau)**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung		Gesamtbetrag
LV	**VE12**		
01.	Allgemeine Leistungen		.....
02.	Stahlbauarbeiten		.....
03.	Vorhangfassade Vordach		.....
04.	Metallbau- und Schlosserarbeiten		.....
	Summe LV	**VE12 Metallbau/Schlosser-1 (…**	**.....**
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer von 19,00%		.....
			.....