

3411 LV Schlosserarbeiten 2 - Treppengeländer			
Nr.	Bezeichnung		Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses		
	I. Allgemeine Vorbemerkungen		2
	II. Gewerkespezifische Vorgaben zur Ausführung von Schlosserarbeiten		5
	III. Anlagenverzeichnis		10
01	Titel	Allgemeine und vorbereitende Arbeiten	11
01.01	Bereich	Allgemeine und besondere Leistungen	11
02	Titel	Schlosserarbeiten	15
02.01	Bereich	Treppengeländer	15
02.02	Bereich	Handlauf	18
	Zusammenfassung der Gliederungspunkte		21

3411 LV Schlosserarbeiten 2 - Treppengeländer

I. Allgemeine Vorbemerkungen

I. ALLGEMEINE VORBEMERKUNGEN METALLBAUARBEITEN**I.1. BAUVORHABEN UND LAGE DER BAUSTELLE IM ÜBERBLICK:**

Neubau Zentrum für seelische Gesundheit, Zentrum für gesundes Altern und Labordiagnostisches Zentrum UKD

I.1.1 Vorhaben:

Das Universitätsklinikum Dresden plant einen Neubau mit folgenden Hauptnutzungen:

- psychiatrische Kliniken
- Altersforschungszentrum / Zentrum für Gesundes Altern
- Studienzentrum für klinische Forschung / ECTU
- labordiagnostisches Zentrum (siehe auch Anl. 9)
- Tiefgarage für PKW Besucher und Personal

in zentraler Lage im Hauptcampus des Klinikumgeländes inmitten in Betrieb befindlicher, genutzter Gebäude mit teilweise hochsensiblen Nutzungen.

Errichtung eines mehrgeschossigen, gegliederten Baukörpers in Massivbauweise, tragende Stahlbetonwände, -stützen und -decken sowie vertikal orientierter Lochfassade in Klinkeroptik als Wärmedämmverbundsystem. Gestaffelter Baukörper mit 3 offenen Innenhöfen. Bauliche Anbindung an Bestandsbauten über Brückenbauwerk und unterirdische Versorgungsbauwerke (Kollektoren). Nichttragender Ausbau mit Leichtbaustoffen und spezifischen Ausbausystemen.

I.1.2 Lage im Klinikcampus:

Der Standort des geplanten Gebäudes befindet sich auf dem Flurstück 105/a auf dem Campus des Uniklinikums Dresden. Westlich befinden sich die Gebäude 53 und 81. Östlich verläuft die Fiedlerstraße.

Die zu bebauende Fläche wurde nach Abriss des früheren Hauses 46 größtenteils als Parkplatz genutzt.

Die Baustelle ist allseitig vom Campus des Universitätsklinikums Dresden umschlossen. Nördlich befindet sich unmittelbar hinter der dauerhaft in Betrieb verbleibenden Erschließungsstraße das Großgebäude des Diagnostisch-Internistisch-Neurologischen Zentrums (Haus 27, DINZ), im Osten hinter der Fiedlerstraße die Poliklinik für Zahnerhaltung, (Haus 28), im Süden hinter der Grünfläche das UKD-Parkhaus und im Westen unmittelbar angrenzend die Häuser 53/81 an der zentralen Klinikachse.

Auf die lärm- und erschütterungssensiblen Nutzungen der Gebäude im Norden, Osten und Westen ist dementsprechend besonders Rücksicht zu nehmen.

I.1.3 Zufahrt/Zugänge:

Öffentliche und klinikinterne befestigte Straßen bis zum unmittelbaren Baufeld. Hauptzufahrt von Osten über die Mildred-Scheel-Straße und neu geschaffener Querstraße innerhalb des Klinikgeländes nach detailliertem Baulogistikkonzept und aufgrund der weiteren im Umfeld parallel erfolgenden Baumaßnahmen über die Gesamtbauzeit mit mehrfach im Umfeld wechselnden Zu- und Abfahrtswegen sowie gesonderten Vorkehrungen für Großtransporte. Die aktuellen Verkehrsregelungen werden im Rahmen der regelmäßigen Bauberatungen rechtzeitig präzisiert und vorgegeben. Abweichungen sind dem AG/OÜ mit zeitlichem Vorlauf anzuzeigen und freigeben zu lassen.

Dabei sind die im BE Plan ausgewiesenen Sperrflächen zu berücksichtigen. Der in der Baustellenzufahrt liegende Zufahrtsbereich für die Feuerwehr ist ständig freizuhalten. Über die zugewiesenen Flächen hinaus erforderliche Lager- und Arbeitsplätze hat der Auftragnehmer zu beschaffen; die Kosten sind durch die Vertragspreise abgegolten.

Unzulässiger Fahrverkehr und Parken innerhalb des Klinikgeländes ist untersagt und wird gegenüber den Verursachern durchgesetzt.

Die Punkte 10.14.3 und 10.15.1 aus Anlage 1 der Weiteren Besonderen Vertragsbedingungen

3411 LV Schlosserarbeiten 2 - Treppengeländer

I. Allgemeine Vorbemerkungen

(BVB, Formblatt 214) sind zu beachten.

I.1.4 Parken:

Parkplätze für die Arbeitnehmer des Auftragnehmers stehen auf dem gesamten Gelände des Klinikums sowie auf dem Baugelände nicht zur Verfügung. Fahrzeuge des AN dürfen sich nur kurzzeitig zum Be- und Entladen auf dem Gelände des UKD bzw. auf dem Gelände der Baustelle aufhalten.

Es dürfen keine Fahrzeuge im gesamten Gelände des Klinikums sowie im Baustellenbereich, zum "Warten" bzw. als "Lenkzeitpausen" geparkt werden. Widerrechtlich abgestellte Fahrzeuge werden kostenpflichtig abgeschleppt.

Der Auftraggeber hat das Recht, nicht berechnete Kraftfahrzeuge kostenpflichtig auf Gefahr und zu Lasten des Auftragnehmers abschleppen zu lassen, dem die Fahrzeuge zuzuordnen sind. Pkt. 10.14.3 aus Anlage 1 der BVBs ist zu beachten.

I.1.5 Arbeitszeiten:

Die Bauleistungen dürfen nur in der Zeit von Montag bis Sonnabends von 7:00 - 20:00 Uhr durchgeführt werden. Lärmintensive Arbeiten sind in der Zeit von 12:00 - 14:00 Uhr (Mittagsruhe im UKD) zu vermeiden. Bei entsprechenden Beschwerden erfolgt sofortiger Baustopp durch die Bauleitung (siehe auch Punkt 10.15.3 Anlage 1 der BVBs).

I.1.6 Nachbarn:

Auf die Nutzer und Patienten der angrenzenden Klinikgebäude ist bei den Arbeiten insbesondere hinsichtlich Lärm- und Staubentwicklung Rücksicht zu nehmen, um daraus resultierende Belästigungen zu reduzieren.

Lärmintensive Arbeiten sind mind. 5 Werktage im voraus beim AG schriftlich anzuzeigen, um entsprechende klinikinterne Organisationsmaßnahmen zu ermöglichen. Die Freigabe der angezeigten Arbeiten erfolgt spätestens 3 Werktage vor Leistungsbeginn.

I.2. ALLGEMEINE ANGABEN ZUR ORGANISATION:

I.2.1 Baustelleneinrichtung:

Die übergeordnete Einrichtung der BE-Fläche, wie Bauzaunstellung mit 2 Toren, zentrale Containeranlage mit Baubesprechungs- und Objektüberwachungscontainer, Verkehrswebeleuchtung sowie Sanitärcontainer erfolgt durch einen gesonderten AN. Alle Angaben siehe beiliegender BE-Plan Phase III, weitere Detaillierung in gemeinsamer Abstimmung zwischen AG/OÜ und den einzelnen ANs.

Der Betrieb des Sanitärcontainers wird durch den AG organisiert.

Die Verlängerung der bereitgestellten Medien Bauwasser und -strom bis zum Einsatzort der eigenen Leistung und die Beleuchtung der Arbeitsplätze ist Sache des AN und wird nicht gesondert vergütet.

Durch den anderen AN für Baustromversorgung werden auf allen Etagen mehrere Standkästen zur Elektroversorgung, Einsatzradius 50 m sowie die Beleuchtung der Verkehrswege bereitgestellt.

Sämtliche elektrische Anlagen der eigenen Nutzung sind nach den technischen Regelwerken einsatzbereit zu halten und in den Regelabständen zu prüfen. Durch den SiGeKo erfolgt die regelmäßige Prüfung und bei Erfordernis Außerbetriebsetzung. Bauzeitverlängerungen aufgrund von Abschaltung nicht zulässigen Gerätebetriebs gehen zu Lasten der AN, einschl. allen Mehraufwands der Folgegewerke bis zum Fertigstellungstermin.

I.2.2 Anschlusswerte:

3411 LV Schlosserarbeiten 2 - Treppengeländer

I. Allgemeine Vorbemerkungen

Bauwasser/Baustrom:

Zentrale Anschluss- und Einleitpunkte werden durch den AG in der Nähe des Baufelds (Entfernung Gebäude max. 50m) bereitgestellt.

Die Stellung eines Bauwasseranschlusses erfolgt über Hydranten bzw. Bauwasserschacht des AG an der Fiedlerstraße, jeweils 1x zentral in Baufeldmitte ca. Achse K' östlich 8' sowie südlich des Baufelds, jeweils mittels Standrohr, Leistungsdaten: ca. 4 bar, 4 Zapfventile 1/2" bzw. 3/4".

Baustromanschluss erfolgt durch den AG über Baustromverteiler:

- Giebel Haus 53, Westlich Achse A/1, Leistungsdaten: 400V/63A, Gesamtleistung: 100KW,
- Fiedlerstraße, in BE-Mitte, wie vor beschrieben, jedoch Gesamtleistung ca. 80 KW,

Für die Mitnutzung der bereitgestellten Bauwasser- und Baustromanschlüsse erfolgen Abzüge entspr. den Pkt. 10.13.1f der BVBs genannten Umlagen.

I.2.3 Örtliche Randbedingungen Logistik

2.3.1 Klinikbetrieb

Paralleler Fahr- und Laufverkehr durch Klinikpersonal und -logistik auf unmittelbar angrenzenden Fahr- und Fußwegen auf der Nord-, Ost- und Südseite des Baufelds.

Auf der Westseite befinden sich 2 Bestandsgebäude in Nutzung, Häuser 53/81.

Im gesamten Klinikgelände ist auf die Vorrangigkeit des Klinikverkehrs und der ortsunkundigen Besucher zu achten.

Die Baustelle befindet sich in Nähe des klinikeigenen Hubschrauberlandeplatzes. Darüber hinaus sei auf die besonderen Anforderungen aus Pkt. 10.16.8 der Weiteren Besonderen Vertragsbedingungen bei eigenem Kranbetrieb bzgl. unterbrechungsfreier Stromversorgung für Flugbefeuern und sonstigen über die Firsthöhen der Nachbargebäude hinausgehenden Baugeräte bzw. Transportfälle hingewiesen und dann entsprechend zu berücksichtigen.

2.3.2 Baustellenlogistik

Als BE-Fläche (Transport- und Übergabebzone, Lagerfläche Baumaterial sowie Materialcontainer) steht die Fiedlerstraße einschl. der bestehenden Parkbuchten zwischen Bestandskreisel und südlicher Baufeldgrenze in Abhängigkeit der Fortschreibung des AG eigenen Baulogistikkonzepts (siehe Anlage III) zur Verfügung.

Weitere BE-Flächen zur ausschließlichen Stellung von Mannschafts- und weiteren Materialcontainern stehen hinter dem Haus 28 innerhalb einer für mehrere Bauvorhaben des AG genutzten Fläche zur Verfügung, Entfernung zur Baustelle ca. 150 m.

Der Beginn und der Abschluss jeder einzelnen Teilleistung ist dem AG/OÜ rechtzeitig vorab anzuzeigen. Durch die AN geplante Anlieferungen werden durch den AG/OÜ koordiniert und im Rahmen der regulären Baubesprechungen mit mind. 1 Woche Vorlauf abzustimmen (Koordinationspflicht des AN). Durch abgelagerte Materialien belegte Flächen innerhalb des Gebäudes sind bei Bedarf nach fortschreitender Baufreiheit durch Aufforderung der OÜ umgehend binnen 2 Werktagen zu beräumen. Es besteht kein Anrecht auf Lagerflächen innerhalb des Gebäudes.

I.2.4 Bauablauf:

Hinweise zur zeitlichen Einordnung:

Rohbaufertigstellung 05/2023

Gebäudehülle 01/2023 - 04/2025

Haustechnik 01/2023 - 06/2025

Ausbau 04/2023 - 12/2025

Weitere relevante Einzeltermine, siehe gesonderte Aufstellung.

I.2.5 Entsorgungen:

Sämtliche Entsorgungen anfallenden Materials und etwaiger Reststoffe des AN hat dieser in die

3411 LV Schlosserarbeiten 2 - Treppengeländer

I. Allgemeine Vorbemerkungen

durch den AG bereitgestellten Container zu verbringen und dementsprechend mindernd zu berücksichtigen. Die weiteren besonderen Vertragsbedingungen, Pkt. 10.14.5 sind zu beachten.

I.2.6 Abkürzungen:

AG = Auftraggeber, Vertreter des Auftraggebers

AN = Auftragnehmer

BVB = Weiteren Besonderen Vertragsbedingungen (Formblatt 214)

BE = Baustelleneinrichtung

B = Breite

L = Länge

H = Höhe

T = Tiefe

D = Dicke/Durchmesser

R = Radius

OK = Oberkante

OKR/UKR = Ober-, Unterkante Rohbauteil

BRH = Brüstungshöhe

OKFFB = Oberkante Oberfläche Fertigfußboden

OKG = Oberkante Gelände

UKUHD = Unterkante Unterhangdecke;

II. GEWERKESPEZIFISCHE VORGABEN ZUR AUSFÜHRUNG VON SCHLOSSERARBEITEN

II.1 Art und Umfang der Leistung

Gegenstand dieser Ausschreibung sind Schlosserarbeiten zur Herstellung von Treppengeländern und Handläufen in Innenräumen.

Alle zur Verwendung kommenden Befestigungsmittel müssen dem anerkannten Stand der Technik entsprechen und nach Herstellervorschrift bzw. bauaufsichtlicher Zulassung montiert sein.

Einrichten, Vorhalten und Räumen der Baustelle einschl. abgestimmter Aufenthalts- und Lagerräume für die eigenen Leistungen erfolgen als eigene Leistung und in Absprache mit der OÜ. Vom AG werden innerhalb der Baustelle keine Räume zur Verfügung gestellt.

Lagerflächen stehen dem AN innerhalb der BE-Fläche nur in sehr begrenztem Umfang und nur nach Abstimmung mit der OÜ zur Verfügung (bis ca. 100 m²). Die BE und deren Hebezeuge sind durch den AN eigenverantwortlich zu planen und in die Einheitspreise mit einzukalkulieren. Autokranstellmöglichkeiten sind auf der Ostseite des Gebäudes gegeben (bis 30t). Grundsätzlich können bei entsprechend sturmsicherer Bekleidung die Dachflächen in Abstimmung mit dem AG/OÜ sowie dem anderen Gewerk für Dachabdichtungsarbeiten zur Zwischenlagerung der eigenen Materialien genutzt werden. Eventuell hierfür anfallende Kosten sind in die jeweiligen Einheitspreise einzukalkulieren.

Schäden und Behinderungen, die erst während der Bauausführung erkennbar werden, sind dem AG/OÜ schriftlich mitzuteilen. Die weitere Vorgehensweise wird vom AG festgelegt.

Sämtliche Befestigungsmittel bis einschl. D=12 mm und die komplette Montagevorbereitung, Einmessen, Bohren von Löchern im Montageuntergrund, deren Reinigung und Bohren in den entspr. Stahlbauteilen sind in die Leistungspositionen mit einzukalkulieren, sofern nicht separat beschrieben. Größere Befestigungsmittel werden grundsätzlich gesondert erfasst.

3411 LV Schlosserarbeiten 2 - Treppengeländer

II. Gewerkespezifische Vorgaben zur Ausführung von Schlosserarbeiten

II.2 Werkstoffe

Alle verwendeten Werkstoffe sind durch den AN im Rahmen nachfolgend beschriebener Revisionsunterlagen einschl. der projektbezogenen Bescheinigungen des Herstellers sowie Prüfzeugnisse und Nachweise zu dokumentieren.

Alle zum Einsatz kommenden Bauprodukte erfüllen gemäß den Vorgaben der geltenden Sächsischen Bauordnung, mit Anlage Verwaltungsvorschrift des Sächsischen Staatsministeriums des Innern zur Einführung Technischer Baubestimmungen (VwV TB) in der zum Zeitpunkt der Angebotsfassung geltenden Ausgabe, die Anforderungen zur Kennzeichnung gemäß Europäischer Norm -CE- und den geforderten Verwendbarkeitsnachweisen. Demnach dürfen nicht entsprechend gekennzeichnete Bauprodukte nicht mehr verwendet werden.

Die Verwendbarkeitsnachweise und Prüfzeugnisse sind eigenverantwortlich und rechtzeitig vor der Ausführung dem AG/OÜ digital zur Prüfung vorzulegen.

Laufen Nachweise noch vor Abnahme der Gesamtleistung aus, sind die entsprechenden Aktualisierungen eigenverantwortlich beizubringen und in der aufzustellenden Abschlussdokumentation zu hinterlegen.

Zur Verwendung kommende Materialien dürfen angrenzende Bauteile nicht beschädigen und auf Dauer keine schädlichen Wirkungen hervorrufen.

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung mit Ergänzungsbescheiden und technische Erläuterungen sind einzuhalten, einschließlich Verarbeitungsrichtlinien der Zulieferanten.

II.2.1 Stahl

Tragende Konstruktionen:

Zum Einsatz kommen allgemeine Baustähle nach DIN EN 10025; die chemische Zusammensetzung in den Schmelzen und Stückanalysen muss den ausgewiesenen Werten entsprechen. Es werden Stähle der Güte S 235 JR bzw. S355 JR verwendet. Die genaue Zuordnung der Stahlprofile und ihrer Güte ist den Einzelpositionen zu entnehmen.

Soweit nichts anderes angegeben, gilt als **Leitbeschreibung Gütevorgabe**: Stahl, feuerverzinkt nach DIN EN ISO 14713, Materialgüte: S235JR,

Alle Schrauben der biegesteifen Stirnplattenstöße sind HV-Schrauben Festigkeit 10.9, mit Muttern und Unterlegscheiben (vollständige Garnituren). Der Korrosionsschutz der Schrauben hat dem der zu verbindenden Profile (höhere Anforderung maßgebend) zu entsprechen. Die Muttern müssen bei Feuerverzinkung mit Übermaß gefertigt werden. Nur komplette Garnituren dürfen eingesetzt werden.

Die Eigenschaften aller verwendeten Materialien sind durch Abnahmeprüfzeugnisse nach EN 10204 3.1 nachzuweisen.

Die Verwendung von Blechen, die mittels Sicherung zugeschnitten werden, ist nicht zulässig. Alle auf Querkraft beanspruchten Platten und Stahlteile sind auf Doppelungen zu überprüfen und ein Nachweis der Z-Güten zu erbringen.

Nichttragende Konstruktionen:

Stahlteile (Anker-, Unterkonstruktionen, geschweißte Konstruktionen, etc.) sowie Bleche sind durchgängig korrosionsgeschützt auszuführen.

In Abhängigkeit der geforderten Korrosionsschutzklasse obliegt die Wahl des Korrosionsschutzsystems dem AN.

Nachbesserungen von Fehlstellen, Beschädigungen, sowie das Nacharbeiten von etwaigen Schweißstellen haben entsprechend des gewählten Systems und den dafür einzuhaltenden Normen und Verarbeitungsrichtlinien zu erfolgen.

Korrosionsschutzanforderungen

Sämtliche Stahlbauteile, Anschlüsse und Verbindungsmittel von Außenbauteilen sind durch

3411 LV Schlosserarbeiten 2 - Treppengeländer

II. Gewerkespezifische Vorgaben zur Ausführung von Schlosserarbeiten

entsprechende Beschichtungen und/oder Verzinkungen vor Korrosion zu schützen, in den Pos. beschrieben.

Der Korrosionsschutz der Stahlbauteile ist gemäß DIN EN ISO 12944, Teil 1-8 sowie DIN EN 14713 einheitlich für die Gesamtkonstruktion auszuführen, sofern nicht in den Pos. anders benannt:

Außenbereich: Korrosivitätskategorie C3

Schutzdauer: lang, über 15 Jahre

Innenbereich: Schutzdauer der Beschichtung nach DIN EN ISO 12944-2

Korrosivitätskategorie: C3, Korrosionsschutzklasse: I

Schutzdauer: mittel, 10-15 Jahre

alle Bauteile grundiert, vorbereitet für Endanstrich des anderen AN für Malerarbeiten.

II.2.2 Edelstahl

Verankerungselemente und -mittel, die einem Korrosionsangriff ausgesetzt und für Wartungen nicht zugänglich sind, wie alle Befestigungs- und Verankerungskonstruktionen sowie alle Verbindungsteile sind aus rostfreiem Edelstahl herzustellen und zu verwenden. Gemäß DIN 18516-1 gilt:

für zugängliche Konstruktionen - Stahlgruppe A2

für nicht zugängliche Konstruktionen - Stahlgruppe A4 Weiterhin ist sicherzustellen, dass unter Spannung stehende Bauteile, besonders wenn sie legiert sind, in uneingeschränkter Festigkeit zu keiner Spannungskorrosion oder anderweitiger interkristalliner oder auch anderweitig wirksam werdender Zersetzung im Alterungsprozess neigen.

II.3 Feuerverzinken

Alle Stahl- und Schlosserteile in feuerverzinkter Ausführung sind als Stückverzinkung sowie alle Nachbesserungen von Fehlstellen und Beschädigungen entsprechend DIN EN ISO 1461:2009-10 herzustellen. Alle Verbindungsmittel sind feuerverzinkt gemäß DIN EN ISO 10684:2004.

Für tragende feuerverzinkte Metall- und Stahlbauteile nach Bauteilregelliste A, Teil 1, Lfd.-Nr. 4.9.15 ist die DAST-Richtlinie 022 "Feuerverzinken von tragenden Stahlbauteilen" zusätzlich anzuwenden. Die gesamte Konstruktion ist feuerverzinkungsgerecht zu konstruieren und zu fertigen.

Oberflächenvorbereitung (Normreinheitsgrad Be) ist Bestandteil des Verfahrens und wird nicht separat beschrieben. Eine Festlegung der Dicke des Zinküberzuges erfolgt nicht gesondert, sondern ist in der DIN EN ISO 1461 geregelt. In Abhängigkeit von der Materialstärke der Konstruktion ist eine Mindestschichtdicke in mehreren Abstufungen festgelegt (45 µm (Bauteilstärke kleiner 1,5 mm) bis 85 µm (Bauteilstärke größer 6mm)).

Der Zinküberzug weist eine sehr gute Korrosionsbeständigkeit auf; Abriebverhalten und Härte sind ausgezeichnet, Kantenschutz ist ausgezeichnet; Beständigkeit gegenüber Chemikalien ist sehr gut (mit Ausnahme von Säuren).

Ein Nachweis der Verzinkung ist zu erbringen.

Verzinkte Bauteile sind so zu lagern, dass sie vor stehender Nässe und mechanischen Beschädigungen weitgehend geschützt sind. Ein Abdecken mit Folie ist zu vermeiden.

Alle Stahlteile, die nach dem Einbauen nicht mehr zugänglich sind, müssen vorher einen entsprechenden Korrosionsschutz erhalten. Bei dem Zusammenbau unterschiedlicher Metalle muss sichergestellt sein, dass keine Kontaktkorrosion auftritt.

Alle notwendigen Bohr- und Schweißarbeiten sind grundsätzlich vor dem Verzinken auszuführen. Die Gewinde verzinkter Gewindebolzen sind bei der Montage nicht

3411 LV Schlosserarbeiten 2 - Treppengeländer

II. Gewerkespezifische Vorgaben zur Ausführung von Schlosserarbeiten

nachzuschneiden, sondern anzuschmelzen.

Späne von Bohren und Fräsen sowie Reste von Schleifstaub sind sofort von den bearbeiteten Teilen zu entfernen.

Feuerverzinkte Teile sind nicht zu fetten, sondern anderweitig (z.B. im Chromsäurebad) zu passivieren. Fehlstellen und Beschädigungen, auch ggf. durch Schweißen, sind auf der Baustelle nach Möglichkeit mit Spritzverzinkung zu beseitigen, anderenfalls ist Zinkstaubbeschichtung mit 94 - 96 % Zinkstaubanteil zulässig.

Der zulässige Anteil der Nachbesserung richtet sich nach DIN 50976.

Schweißschlacken und Rauchniederschläge sind vorher zu beseitigen.

Zinknasen dürfen nicht abgeschlagen oder abgeschnitten werden. Ein manuelles Bearbeiten oder Abschmelzen ist zulässig und ggf. notwendig.

Ist Schweißen nur auf zinkfreiem Untergrund zulässig, sind die Flanken auf einer Breite von mindestens 10 mm vollständig von Zink zu befreien.

II.4 Schweißen

Für die Ausführung der Stahlbauarbeiten hat der AN die Vorlage des Nachweises der Befähigung zum Schweißen von Stahlhochbauten (Kleiner Eignungsnachweis, Klasse B) gemäß DIN 18800 Teil 7 zu erbringen.

Es ist Aufgabe des AN, geeignete Maßnahmen für das Schweißen (z.B. Nahtform, Nahtvorbereitung, Wärmebehandlung, Schweißfolge, Nahtprüfung, Montagemaßnahme) zu planen. Falls erforderlich, sind bei einer Schweißtechnischen Lehr- und Versuchsanstalt (SLV) Verfahrensprüfungen durchzuführen und dem AG vorzulegen. Die Rissfreiheit der Nähte ist mit einem geeigneten Verfahren nachzuweisen. Art und Umfang der Prüfungen sind mit dem AG und dem Prüfingenieur abzustimmen. Als Mindestumfang wird definiert:

Alle Schweißnähte (auch Baustellennähte) sind mindestens zu 30% durch Ultraschallprüfung zu kontrollieren. Die Prüfung ist in die EP einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Die Sicherung der Güte der Schweißarbeiten erfolgt nach DIN EN 719, 729 Teil 1-3 und DIN EN 25817.

Bewertungsgruppe: B,

Die Überprüfung der Schweißnähte erfolgt nach DIN 18800 Teil 7.

Die Güte der zu prüfenden Schweißnähte ist durch ein Zeugnis 3.1 zu belegen.

Alle Stumpfnähte, die auf den Plänen als flächenbündig bezeichnet werden, werden bündig mit der Oberfläche der verbundenen Stahlprofile und Stahlbleche abgeschliffen und, falls erforderlich, nachgearbeitet.

Alle Vollstoßnähte sind so auszuführen, dass sie die gleiche Beanspruchung übertragen können wie das Grundprofil. Die kann entweder durch Nahtprüfung oder durch Erweiterung der Nahtfläche, z.B. durch örtliche Verdickung der Wandstärke, erfolgen.

Es sind alle Schweißnähte nach DIN 18800 Teil 1 (833) auszuführen.

II.5 Toleranzen Stahlbaufertigung

Es gelten die Normen Toleranzen für Bauwerke (DIN 18202) sowie für vorgefertigte Teile aus Stahl (DIN 18203-2).

Für die Stahlbauteile gelten in Ergänzung zur DIN Norm folgende Maßgenauigkeiten:

Geradheit: 1% der Systemlänge

Wanddicke: + 5% der Solldicke

Für die Fertigung der geschweißten Teile gelten:

hinsichtlich der Längenmaße und Winkel DIN 8570 Teil1 (DIN EN ISO 13920),

Genauigkeitsgrad A, hinsichtlich Form und Lage DIN 8570 Teil 3, Genauigkeitsgrad F.

3411 LV Schlosserarbeiten 2 - Treppengeländer

II. Gewerkespezifische Vorgaben zur Ausführung von Schlosserarbeiten

Über alle Kontrollen bezüglich Geometrie, Schweißnahtprüfung, Dopplungsprüfung und Korrosionsschutz sind Abnahmeprotokolle nach EN 10204 Teil 3.1 durch den Werksachverständigen vorzulegen.

Toleranzen des Vorgewerks für Rohbauarbeiten: gem. DIN 18202-2005, Tabelle 3, Ebene 1-2, Deckenoberseiten: Zeile 2, sonstige Bauteile: Zeile 5,

Der AG hat das Recht, sämtliche Bauteile in der Werkstatt oder auf der Baustelle überprüfen zu lassen. Falls der AN zulässige Abmaße bzw. Toleranzen überschritten hat, werden ihm die Kosten, die aus den Mehraufwendungen entstehen, in Rechnung gestellt.

II.6 Montageplanung

Die anfallenden Kosten für die kompletten Leistungen der Montageplanung und Statik sind über nachfolgende Position erfasst.

Über die Werkplanung des AN hinausführende, ergänzende bzw. weiterführende Nachweise wie für Detailausbildungen, Schweißnähte, Endverankerung, Montagezustände und -technologie, einschließlich aller Standsicherheitsnachweise, auch alle relevanten Hilfskonstruktionen, sind vom AN zu führen und zur Abstimmung der Tragwerksplanung, dem Prüfenieur und dem AG vorzulegen.

Das Beschaffen aller erforderlichen Behördengenehmigungen, die zur Ausführung der Vertragsleistungen erforderlich werden, mit Ausnahme der Baugenehmigung, ist Sache des AN. Dies betrifft insbesondere alle Maßnahmen, die im Zusammenhang mit der Baustelleneinrichtung, der Montage und ähnlichem erforderlich werden.

- Nachweis der Knotenverbindungen, Montage- und Werkstattzeichnungen für den Stahl- und Metallbau

- Die im Rahmen der DIN 18202 entsprechenden Toleranzen im Rohbau sind als eigene Vorleistung vom AN für die Ausführung von Stahlbauarbeiten zu ermitteln und zu berücksichtigen. Dazu erforderliche Anpassungen der Stahlbau-Werkstattplanung bzw. Ausführung sind in die jeweiligen EP mit einzukalkulieren.

Durch den AN ist ein prüffähiger, statischer Nachweis für oben beschriebene Konstruktionen nach DIN 18807 und Typenprüfung einschließlich Nachweis der Verbindungen der Profiltafeln mit der Unterkonstruktion in dreifacher Ausfertigung anzufertigen, einschl. der Herstellung der erforderlichen Raster-, Montage- und Dübelsetzpläne sowie Detailpläne für die Stahlbauarbeiten an allen verschiedenen Anschlusssituationen aus nachfolgend beschriebenen Einzelpositionen und die Ermittlung der zulässigen Dübelbelastungswerte entsprechend der bauaufsichtlichen Zulassung; einschl. aller erforderlichen Prüf- und Genehmigungsgebühren.

II.7 Vermessen während der Montage

Der AN muss rechtzeitig die für die Vermessung erforderlichen Markierungen auf der Konstruktion vorsehen. Die Markierungen müssen dem AG frühzeitig zur Freigabe vorgelegt werden. Das Vermessungskonzept inkl. dem Koordinatenbezugssystem ist vorab mit dem AG abzustimmen. Die Auswertung, bezogen auf das vereinbarte Koordinatensystem, ist vom AN durchzuführen.

Relevante Bauteile müssen vom AN aufgemessen werden. Alle Abweichungen zwischen Aufmaß und Ausführungsplänen müssen in der Werkstattplanung des AN berücksichtigt werden. Die Vermessungsarbeiten sind von einem anerkannten Vermessungsbüro auf Anweisung und auf Kosten des AN durchzuführen.

Es ist darauf zu achten, dass die Vermessungsarbeiten nicht durch ungleiche

3411 LV Schlosserarbeiten 2 - Treppengeländer

II. Gewerkespezifische Vorgaben zur Ausführung von Schlosserarbeiten

Temperaturverteilung aufgrund von Sonneneinstrahlung auf die Konstruktion beeinflusst werden. Es kann deshalb notwendig werden, die Vermessungsarbeiten außerhalb der Besonnungszeiten der Bauteile durchzuführen.

Die Vermessungsarbeiten müssen mit einer Genauigkeit von ± 3 mm ausgeführt werden.

Für die Einhaltung der Toleranzen bei den Vermessungsarbeiten gilt DIN EN ISO 13920 (Allgemeintoleranzen für Schweißkonstruktionen - Längen- und Winkelmaße; Form und Lage). Nach Fertigstellung der Stahlbaumontagedarf die Abweichung der Lage dieser Vermessungspunkte nicht größer als 20 mm im Raum betragen (Diese Festlegung gilt maßgebend vor allem anderen aufgeführten Toleranzen). In den Soll - Ist - Vergleich sind die vom AN ermittelten Überhöhungen mit einzubeziehen.

II.8 Dokumentation

Als Anlage erhält der AN die auftraggeberseitig vordefinierte Dokumentationsrichtlinie des AG. Diese ist Vertragsgegenstand und mit separat beschriebener Pos. umzusetzen. Desweiteren erhält der AN mit Auftragsvergabe eine CAD-Datei im Format DWG zur Eintragung der AN-seitig erbrachten Leistungen entspr. genauem Leistungsbeschrieb in der Position.

II.9 Weiterführende Hinweise

Weiterführende Ausführungsunterlagen (Stahlbauübersichtspläne, Leitdetails, Präzisierung geometrischer Anforderungen) werden bei Auftragserteilung zur Verfügung gestellt. Für tragende und prüfungspflichtige Bauteile ist die Werkstattplanung des AN durch den Prüfenieur freizugeben.

Ein Materialzeichen ist generell erforderlich. Alle Verbindungen der in der Werkstatt hergestellten Sahlkonstruktionen werden geschweißt bzw. geschraubt. Baustellenschweißungen sind weitestgehend zu vermeiden.

II.10 Wartung und Pflege

Insbesondere müssen die Benutzerinformationen Angaben zu folgenden Themen beinhalten:

- Produktinformationen, einschl. aller verwendeten Werkstoffe und Materialien
- Reinigung und Pflege
- Instandhaltung

Die Revisionsunterlagen sind dem AG in schriftlicher sowie digitaler Form vor der Abnahme zu übergeben;

III. Anlagenverzeichnis zur Kalkulation

1. Übersichtspläne
 - A_A_0046 Lageplan
 - A_A_0046 Baustelleneinrichtungsplan, Phase III
2. Grundrisse
 - A_A_0046_U1-05_TR_000, 7 Pläne
3. Details

3411	LV	Schlosserarbeiten 2 - Treppengeländer	
III. Anlagenverzeichnis			
- A_A_0046 --_DT_009-020, Abwicklungen Treppenhäuser, 10 Pläne - A_A_0046 --_DT_121, -122, Details Treppengeländer, 2 Pläne			
01 Titel Allgemeine und vorbereitende Arbeiten			
01.01 Bereich Allgemeine und besondere Leistungen			
01.01.1	Werk- und Montageplanung, statischer Nachweis	Vom AN ist eine Werk- und Montageplanung (Werkstattzeichnungen im M 1:50 / 1:20 / Detailpunkte im M 1:5, 1:1) sowie Werkstatik unter Angabe sämtlicher ausgeschriebener Materialqualitäten wie Oberflächen, bauseitige Anschlußteile, Angaben zu Schweißverfahren und -zusatzstoffen, Verbindungs- und Befestigungsmitteln, Bauanschlüsse auf der Basis der Ausführungs- und Detailplanung der Architekten nach Aufmaß aller Vorleistungen zu erstellen und vor Beginn der Fertigung in 1-facher Ausfertigung als Papiersatz sowie digital (PDF) zur Durchsicht auf Übereinstimmung mit den Ausführungsplänen zu übergeben. Ergänzend sind treppenhausweise Angaben zur Montageabfolge einschl. der Darstellung von Schnittstellen zu führen. Statische Nachweisführung: Weiterhin ist ein statischer Nachweis / Standsicherheitsnachweis für sämtliche vom AN zu erstellenden Konstruktionen, sowie zu Detail-/ Knoten-/ Anschlusspunkten, Verbindungsmitteln, Schweißnähten, Endverankerungen und Montagezuständen auf der Basis der Ausführungs- und Detailplanung der Architekten und der Tragwerksplanung zu erbringen. Auch entsprechend der Montatechnologie des AN relevante Hilfskonstruktionen sind nachzuweisen. Vorlage zur Prüfung und Freigabe 4 Kalenderwochen nach Aufmaßfreiheit. Prüffrist AG und Prüfstatiker von 2 Wochen je Teil ist zu berücksichtigen. Mit den Leistungen der Werkstattplanung, Statik für Detailpunkte und Verbindungsmittel ist ein ausreichend erfahrener und qualifizierter Ingenieur / Büro zu beauftragen. Das Beschaffen aller erforderlichen Behördengenehmigungen die zur Ausführung der Vertragsleistungen erforderlich werden, mit Ausnahme der Baugenehmigung, ist Sache des AN. Dies betrifft insbesondere alle Maßnahmen die im Zusammenhang mit der Baustelleneinrichtung, der Montage, der Errichtung von Hilfsgründungen und Hilfsstützen und Ähnlichem erforderlich werden. Das Aufmaß ist vom AN gesondert vor Ort aufzunehmen;	1 psch GP
01.01.2	Komplettdokumentation	Komplettdokumentation Erstellen einer Produkt- und Bauteildokumentation für alle am Objekt eingesetzten Werkstoffe/ Produkte/ Bauteile/ Systeme. Gliederung gem. Positionen im Leistungsverzeichnis. Folgende Angaben sind je nach Produkt / Bauteil aufzunehmen: - Fachunternehmererklärung - Fortsetzung auf nächster Seite -	Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Haus46 ZfSG (4546)

3411	LV	Schlosserarbeiten 2 - Treppengeländer		
01	Titel	Allgemeine und vorbereitende Arbeiten		
01.01	Bereich	Allgemeine und besondere Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<ul style="list-style-type: none"> - Fachbauleitererklärung - Eignungsnachweise - Leistungserklärung / CE-Kennzeichnung - Produktdatenblätter - Zulassungen (ABZ/ABP) - Konformitätserklärungen - Werkstattzeichnungen (ausgeführter Zustand) - Pflegeanweisungen - statische Nachweise - Lieferscheine <p>Ausfertigung mit Inhaltsverzeichnis entspr. den Vorgaben des AG, Anzahl der Papierausfertigungen entspr. den AG-seitigen Vorgaben der weiteren besonderen Vertragsbedingungen;</p>	1 psch		GP
01.01.3	<p>Bemusterung</p> <p>Erstellung eines großformatigen Musters in nachfolgendem Umfang vor der Herstellung und Montage der geforderten Leistung, wie folgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - komplettes Geländerfeld am Treppenlauf, Einzellänge ca. 50 cm, volle Höhe ca. 1,10 m, in Laufneigung, Farbbeschichtet in RAL 9007 seidenmatt, einschl. doppeltem Handlauf Edelstahl entspr. nachf. LV-Positionen; 	1 St	EP	GP
01.01.4	<p>Aufmaß vor Ort</p> <p>Aufmaß vor Ort</p> <p>Exakte räumliche Vermessung der Rohbaugeometrien und anschließenden Bauteile, des Montageuntergrundes, sowie der anschließenden Gelände-, Fundament- und Fußbodenhöhen vor Ort, als Grundlage für die Werk- und Montageplanung für alle nachfolgend beschriebenen Leistungen.</p> <p>Festlegung der senkrechten und waagerechten Achsen und protokollierte Feststellung von Maßabweichungen. Ggf. ist die Vermessung in Teilbereichen zu wiederholen.</p> <p>Relevante Einbauteile müssen vom AN aufgemessen werden. Alle Abweichungen zwischen Aufmaß und Ausführungsplänen müssen in der Werkstattplanung des AN berücksichtigt werden.</p> <p>Die Vermessungsarbeiten müssen von einem anerkannten Vermessungsbüro auf Anweisung und Kosten des AN durchgeführt werden.</p> <p>Der AN muss rechtzeitig die für die Vermessung erforderlichen Markierungen auf der Konstruktion vorsehen. Die Markierungen müssen dem AG frühzeitig zur Freigabe vorgelegt werden. Das Vermessungskonzept inkl. dem Koordinatenbezugssystem ist vorab mit dem AG abzustimmen. Die Auswertung bezogen auf das vereinbarte Koordinatensystem ist vom AN durchzuführen.</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Haus46 ZfSG (4546)

3411	LV	Schlosserarbeiten 2 - Treppengeländer		
01	Titel	Allgemeine und vorbereitende Arbeiten		
01.01	Bereich	Allgemeine und besondere Leistungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Die Vermessungsarbeiten müssen mit einer Genauigkeit von ± 3 mm ausgeführt werden. Für die Einhaltung der Toleranzen bei den Vermessungsarbeiten gilt DIN EN ISO 13920 (Allgemeintoleranzen für Schweißkonstruktionen - Längen- und Winkelmaße; Form und Lage). Statisch relevante Rohbauüberhöhungen sind zu beachten.			
	Ausführung zeitlich versetzt, nach Baufortschritt, während laufender Rohbauarbeiten, ohne bauseitiges Gerüst, spätestens 5 Tage nach Aufforderung des AG.			
		1 psch		GP
01.01.5	Rückbau, Entsorgung Baustellengeländer, Holz			
	Rückbau, Entsorgung Baustellengeländer, Holz			
	Bauteil/Ort: alle Treppenhäuser entspr. Montagefortschritt der eigenen Leistung;			
	Leistungsinhalt: Rückbau des vorhandenen Baustellengeländers, aus Holzbohlen -pfosten, inkl. Befestigungsmittel, Rückbau abschnittsweise im Zuge der Geländermontage, Entsorgung der anfallenden Stoffe.			
		250 m	EP	GP
01.01.6	Reinigen Anschlußflächen Beton			
	Reinigen Anschlußflächen Beton			
	Bauteil/Ort: alle vertikalen und horizontalen Anschlüsse an bauseitige Rohbaukanten, Treppenläufe und -podeste, als lfm ganze Stirnfläche, Breite ca. 20-35 cm,			
	Leistungsinhalt: Reinigen der Betonoberflächen von groben anhaftenden Verschmutzungen, wie Zementfahnen, Mörtel- und Putzresten, Graten über die Nebenleistungen der VOB/C DIN 18360, Pkt. 4.1 hinaus;			
		300 m	EP	GP
01.01.7	Ausgleich von Unebenheiten			
	Ausgleich von Unebenheiten			
	Ausgleich von Unebenheiten bei nicht lot- oder fluchtrechten Untergründen zur Sicherstellung waagerechter Auflagerbedingungen, insbesondere für frei aufzustellende Stahlprofile,			
	Ausführung als Glattstrich, Zementestrich MG III, D bis ca. 15 mm in Einzel-Kleinflächen bis jew. ca. 30/30 cm, entspr. 0,1 m ² ,			
	Hinweis: Ausführung erfolgt nur nach besonderer Anweisung durch den AG;			
		5 m2	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Haus46 ZfSG (4546)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
3411	LV Schlosserarbeiten 2 - Treppengeländer			
01	Titel Allgemeine und vorbereitende Arbeiten			
01.01	Bereich Allgemeine und besondere Leistungen			
				Übertrag:
01.01.8	Einbauteile: Kleineisenteile, grundiert, bis 5 kg Einbauteile: Kleineisenteile, grundiert, bis 5 kg Kleineisenteile als Kleineisenformteile, grundiert, für Ankerplatten, Befestigungsmittel, Einschl. Herstellen aller Sonderabmessungen/ Einzelglieder/ Montagestöße/ Befestigungsöffnungen, -laschen wie Bohrungen/Schlitze/gesonderte Zuschnitte, Stahlgüte: S235 JR Stückgewicht bis 5 kg;	40 kg	EP	GP
01.01.9	Einbauteile: Kleineisenteile, feuerverzinkt, bis 5 kg Leistung wie vorbeschriebene Pos.-Nr.: 03.01.06, Einbauteile: Kleineisenteile, grundiert, bis 5 kg, jedoch: Ausführung feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461;	20 kg	EP	GP
01.01.10 Stundenlohnarbeit	Stundenlohnleistungen Vorarbeiter Stundenlohnleistungen Vorarbeiter Stunden eines Vorarbeiters für unvorhersehbare Arbeiten, Diese Arbeiten bedürfen eines besonderen Nachweises und der ausdrücklichen Anordnung des AG;	5 h	EP	GP
01.01.11 Stundenlohnarbeit	Stundenlohnleistungen: Facharbeiter Stundenlohnleistungen Facharbeiter Stunden eines Facharbeiters für unvorhersehbare Arbeiten, Diese Arbeiten bedürfen eines besonderen Nachweises und der ausdrücklichen Anordnung des AG;	5 h	EP	GP
Summe Bereich 01.01				
		Allgemeine und besondere Leistungen, Netto:		.....

Leistungsverzeichnis

Haus46 ZfSG (4546)

3411	LV	Schlosserarbeiten 2 - Treppengeländer		
01	Titel	Allgemeine und vorbereitende Arbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Titel 01				
Allgemeine und vorbereitende Arbeiten, Netto:				.....
zzgl. MwSt. (19,0 %):				.....
Gesamtsumme, Brutto:				.....
02 Titel Schlosserarbeiten				
02.01 Bereich Treppengeländer				
02.01.1	Füllstabgeländer, H 1500mm, Wange, Obergurt			
	Füllstabgeländer, H 1.500 mm, Wange, Obergurt			
	Absturzsicherndes Füllstabgeländer, dem Treppenverlauf im Steigungsmaß ca. 17/28 cm folgend, im Endzustand einteilig, ohne sichtbare Montagestöße, mit Wange, Ober- und Untergurt, aus Flachstählen D=5 mm, Anschlussschweißnähte als HV-Naht,			
	Bauteil/Ort: Treppenhäuser 1-5, Ebene -1 bis +5, bei Höhe bis ca. 23,00 m über OKG; Montage beginnend in der Ebene 5 bzw. nach dem mit der OÜ abgestimmten Montagekonzept der eigenen Werkplanung			
	Gesamthöhe Geländer: ca. 1500 mm, Einzellängen Läufe: von 1500 bis max. 6500 mm, Anpralllast / Holmlast 1 kN/m,			
	bestehend aus:			
	- Treppenwange FL 10 mm, H ca. 33 cm, Oberkante mit 2 cm Aufkantung gegenüber OK Fertigfußboden bzw. Vorderkante Treppenstufen, den Treppenstufen in der Gesamtneigung des Treppenlaufs durchgehend folgend, Unterkante parallel zum FT-Treppenlauf bzw. Rohdecke um ca. 5 cm versetzt, an Stirnseiten im Treppenauge durchlaufend,			
	- Obergurt FL 5 mm, B ca. 60 mm, Oberkante min. 1,10 m über OK Fertigfußboden bzw. Vorderkante Treppenstufe,			
	- Füllstäbe vertikal FL 5 mm, B ca. 60 mm, Einzellänge bis ca. 1400 mm, lichter Achsabstand maximal 115 mm, Anordnung nach Vorgabe Architekt, ausgemittelt über die Gesamtlänge des jeweiligen Treppenlaufs sowie fluchtrecht passend bei gegenüberliegenden Treppenläufen, nach Vorgabe Statik auf Treppenwange geschweißt, sämtliche Stöße beidseitig auf ganzer Länge verschweißt und sauber verschliffen, paralleler Abstand zur Unterkante Treppenwange ca. 10 mm, ohne Untergurt			
	alle Bauteile Stahl S 235 JRG 2, gerichtet, Kanten gerundet/gefast r max. 1 mm, mit Korrosionsschutz grundiert, vorbereitet für Farbbeschichtung durch anderen AN für Malerarbeiten,			
	in Einzelsegmenten herstellen, und fachgerecht an Stirnseiten von Stahlbeton-Bauteilen montieren, Einbau tlw. unter beengten Platzverhältnissen, Rohbaugeometrie Treppenaug im Lichten 20 bis ca. 60 cm,			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Haus46 ZfSG (4546)

3411	LV	Schlosserarbeiten 2 - Treppengeländer		
02	Titel	Schlosserarbeiten		
02.01	Bereich	Treppengeländer		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	Befestigung der Einzelelemente nach Vorgabe Statik mit allg. bauaufsichtlich zugelassenen Ankern, je 2x M10, Heff. min. 70 mm, Innensechskant bündig zur Stahlwange, in den Wangen der Fertigteiltreppen und Ortbetonpodeste, Achsabstand ca. 0,55 m nach dem zu erstellenden Nachweis der Werkstatik, erforderliche Montagestöße (z.B. bei Richtungswechseln am Podest) vor Ort sauber verschweißt, Schweißpunkte gespachtelt und verschliffen, sämtliche Schweißverbindungen sind optisch als durchgehende Nähte auf ganzer Stoßlänge auszubilden und sauber zu verschleifen, alternativ sind Fugenspachtelungen möglich;	240 m	EP	GP
02.01.2	Zulage: Materialstärke 8 mm Zulage zu vorbeschr. Füllstabgeländer, für: Materialstärke des Obergurts und der Füllstäbe durchgehend in 8 mm, Hinweis: Ausführung erfolgt nur nach besonderer Anweisung durch den AG/Architekt;	240 m	EP	GP
02.01.3	Zulage: Obergurt horizontal Zulage zu vorbeschr. Füllstabgeländer für Treppenläufe, für: Horizontale Weiterführung des Obergurts ab Höhe ca. 1,10 m bis ca. 1,65 m auf bestimmten Podesten der Treppenhäuser vor Zugang zu spezifischen Klinikstationen, Einzellänge entspr. Detailpläne, wie DT_009, Ebene 5, Einzellänge je Füllstab dem Obergurt anpassen, bei ansonsten gleichem Gesamtbild;	5 m	EP	GP
02.01.4	Füllstabgeländer, H 1.410 mm, Podest, Obergurt Wie Position 02.01.1 (Seite 15) jedoch: Füllstabgeländer an Podesträndern, Gesamthöhe ca. 1,41 m, bei ansonsten gleichem Gesamtbild;	96 m	EP	GP
02.01.5	Füllstabgeländer, H 1900mm, Podest, Obergurt Wie Position 02.01.1 (Seite 15) jedoch: Füllstabgeländer an Podesträndern, Oberkante bei ca. 1,65m über OKFFB bestimmter Treppenhauspodeste an spezifischen Etagen- und Stationszugängen, Gesamthöhe ca. 1,90 m, bei ansonsten gleichem Gesamtbild;	7 m	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Haus46 ZfSG (4546)

3411	LV	Schlosserarbeiten 2 - Treppengeländer		
02	Titel	Schlosserarbeiten		
02.01	Bereich	Treppengeländer		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.01.6	<p>Zulage: Obergurt in Laufneigung Zulage zu vorbeschr. Füllstabgeländer für Treppenpodeste, für:</p> <p>Weiterführung des Obergurts in Linie des anschließenden Treppenlaufs mit Steigungsmaß ca. 17/28 cm, ab Höhe ca. 1,10 m bis ca. 1,65 m auf bestimmten Podesten der Treppenhäuser vor Zugang zu spezifischen Klinikstationen, Einzellänge entspr. Detailpläne, wie DT_011, Ebene 5,</p> <p>Einzellänge je Füllstab dem Obergurt anpassen, bei ansonsten gleichem Gesamtbild;</p> <p style="text-align: right;">5 m EP GP</p>			
02.01.7	<p>Zulage: Innen- und Außenecke, horizontal Zulage zu vorbeschr. Füllstabgeländer für Treppenläufe und -podeste, für:</p> <p>Horizontale Richtungsänderung des Gesamtgeländers um 90°, alle Höhen, ca. 1,10 m bis ca. 1,65 m über OKFFB, Bekleidungen Wange passgenau stumpf stoßen, parallele Haarfuge, Obergurt überblatten und von unten flächenbündig mit Innensechskant schrauben, einschl. passender Aufteilung der Füllstäbe für gleichmäßigen Stababstand über Eck,</p> <p>Die Ausführung als einteilige Ecken mit Anschlussschenkeln in Fortsetzung der Treppenläufe- und podeste wird als einheitliche Regellösung zugelassen;</p> <p style="text-align: right;">78 St EP GP</p>			
02.01.8	<p>Zulage: Innen- und Außenecke, geneigt Wie Position 02.01.7 jedoch:</p> <p>Ein- und Zweiseitig geneigte Richtungsänderung des Gesamtgeländers am Übergang zu den Treppenläufen, im Grundriss um 90°, bei ansonsten gleichem Gesamtbild;</p> <p style="text-align: right;">35 St EP GP</p>			
02.01.9	<p>Zulage: Geschlossene Podeststirnseite B bis 35 cm Wie Position 02.01.7 jedoch:</p> <p>als komplette Podeststirnseite, 2-malige Richtungsänderung, Ansichtsbreite bis ca. 35 cm, geschlossene Füllung als Vollblech, 5 mm dick anstelle der Füllstäbe, durchlaufender Obergurt mit Anschluss an Treppenläufe und -podeste;</p> <p style="text-align: right;">51 St EP GP</p>			
02.01.10	<p>Spachteln Segmentstöße Spachteln aller vertikaler Stöße aus montagebedingten Segmenten der Treppenläufe und -podeste mit passender, nachträglich beschichtungsfähiger Spachtelmaße, Fugen vollständig füllen, Konturen nacharbeiten, glatt abziehen und passend zu grundierten Stahlflächen ansatzfrei überschleifen, die Spachtelmaße erfüllt nach ausreichender Standzeit die gleiche Oberflächengüte wie das Grundmaterial, einschl. komplette Vorbehandlungen aller Anschlussflächen, Abkleben, Schützen der angrenzenden Betonbauteile und geputzten Wände;</p> <p style="text-align: right;">83 St EP GP</p> <p style="text-align: right;">Übertrag:</p>			

Leistungsverzeichnis

Haus46 ZfSG (4546)

3411	LV	Schlosserarbeiten 2 - Treppengeländer		
02	Titel	Schlosserarbeiten		
02.01	Bereich	Treppengeländer		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Bereich 02.01				
		Treppengeländer, Netto:		
02.02 Bereich Handlauf				
02.02.1	Handlauf, Edelstahlrohr, Ø 42 mm			
	Handlauf, für Treppenläufe und -podeste, im Innenbereich,			
	Treppenlauf gerade, 2-läufig, gegenläufig, Podeste und wandseitige Handläufe,			
	Material: Rundstahlrohr D ca. Ø 42 mm, Wandungsstärke entspr. vorgegebene Spannweiten der Handlaufhalter bei Durchbiegung max. l/300 bei 1 kN/lfm, Material Edelstahl V2A, feinmatt gebürstet, sämtliche Stöße/Fügungen/Richtungsänderung/Abschlüsse sind ansatzfrei und optisch einheitlich zur Lauflänge zu verschleifen,			
	Einbau 85 cm über OK FFB, alle Stöße vor Ort geschweißt und sauber verschliffen, umgebende Bauteile sind vor Funkenflug zu schützen, inkl. aller Zuschnitte, Handlaufhalter und Eck-/Kropfausbildungen in separater Position;			
		732 m	EP	GP
02.02.2	Handlauf, Edelstahlrohr, Ø 30mm, H=65 cm			
	Wie Position 02.02.1 jedoch:			
	Handlauf, Edelstahlrohr, Ø ca. 30mm, Einbau 65 cm über OK FFB als Kinderhandlauf;			
		129 m	EP	GP
02.02.3	Zulage: Richtungswechsel Lauf/Podest			
	Zulage zu vorbeschr. Handlauf aus Edelstahlrohr, D ca. 42 und 30 mm, für:			
	abgekröpfte Ausbildung an Richtungswechseln und Übergängen Treppenlauf/Podest, Stoß passgenau auf Gehrung fügen, absolut flächenbündig verschweißen und verschleifen, sichtbare optische Störungen sind durch passenden Schliff der Bauteile auszuschließen;			
		272 St	EP	GP
02.02.4	Zulage: Richtungswechsel 90°			
	Wie Position 02.02.3 jedoch:			
	an Richtungswechseln und Übergängen Treppenlauf/Podest im 90°-Winkel;			
		193 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Haus46 ZfSG (4546)

3411	LV	Schlosserarbeiten 2 - Treppengeländer		
02	Titel	Schlosserarbeiten		
02.02	Bereich	Handlauf		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.02.5	<p>Zulage Abschluss Handlauf Wie Position 02.02.3 (Seite 18) jedoch:</p> <p>als geschlossene Ausbildung von offenen Handlaufenden, Rohrquerschnitt planeben geschlossen und gratfrei gefügt;</p>	73 St	EP	GP
02.02.6	<p>Zulage Befestigung Handlauf Boden Wie Position 02.02.3 (Seite 18) jedoch:</p> <p>als Fußbodenverankerung,</p> <p>Untergrund Zementestrich mit Fußbodenheizung, Estrichdicke 65 mm, Verankerung mittels angeschweißter Kopfplatte und Abdeckrosette, Ausbildung überfließbar;</p>	6 St	EP	GP
02.02.7	<p>Handlaufhalter Geländer Handlaufhalter Geländer</p> <p>Konsole Flachstahl, D entspr. Füllstäbe ca. 5 mm, Höhe nach statischem Erfordernis, 90°-Ecken scharfkantig, horizontaler Schenkel ca. 70 mm, vertikaler Schenkel bis ca. 100 mm, lotrecht an Füllstäbe/Handlauf angeschweißt, flächenbündige Verschraubung des Handlaufs von unten wird zugelassen,</p> <p>Anzahl Handlaufhalter nach statischer Erfordernis, im Mittel ca. 1 St/lfm;</p>	233 St	EP	GP
02.02.8	<p>Handlaufhalter Wand Wie Position 02.02.7 jedoch:</p> <p>als Wandhalter an seitlichen Massivwänden, Beton und Mauerwerk, KS,</p> <p>mit wandseitig angeschweißter Flachstahlplatte, rund Ø ca. 40 mm, lotrecht an Handlauf angeschweißt, in Wand gedübelt, schallentkoppelt, Schraubenköpfe versenkt mit Abdeckrosette;</p>	350 St	EP	GP
Summe Bereich 02.02			Handlauf, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Haus46 ZfSG (4546)

3411	LV	Schlosserarbeiten 2 - Treppengeländer		
02	Titel	Schlosserarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Summe Titel 02				
			Schlosserarbeiten, Netto:	.....
			zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....
			Gesamtsumme, Brutto:	.....

LV-Zusammenfassung

Haus46 ZfSG (4546)

3411		LV	Schlosserarbeiten 2 - Treppengeländer	
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Allgemeine und vorbereitende Arbeiten	11	.....
01.01	Bereich	Allgemeine und besondere Leistungen	11	.....
02	Titel	Schlosserarbeiten	15	.....
02.01	Bereich	Treppengeländer	15	.....
02.02	Bereich	Handlauf	18	.....
Summe LV 3411 Schlosserarbeiten 2 - Treppengeländer				
			Angebotssumme, Netto:	EUR
Stempel			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
.....			<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR <u>.....</u>
Anbieter - Unterschrift				