

Projekt: 222110
LV: 1

UKL ZPG-Ausweichstation
Gerüstbau - und Metallarbeiten

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Bauvorhaben

Universitätsklinikum Leipzig AöR

ehemalige Frauenklinik Leipzig, ZPG-Ausweichstation
Simmelweisstraße 14, Haus 14 - Flügel C
04103 Leipzig

Leistungsbereich

Optische Verkleinerung der Treppenaugen des Haupttreppenhauses

(an Edelstahlseilen abgehangene Aluminiumbleche)

Los 1 - Gerüstbau- und Metallbauarbeiten

Bauherrschaft:

Universitätsklinikum Leipzig AöR
Bereich 5 – Bau und Gebäudetechnik

Liebigstraße 18, Haus B
04103 Leipzig

Projekt: 222110 UKL ZPG-Ausweichstation
 LV: 1 Gerüstbau - und Metallarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1 Gerüst- und Metallbauarbeiten

Kurzbeschreibung Projekt

Im Auftrag des Universitätsklinikums Leipzig Bereich 5 – Abteilung Bau und Gebäudetechnik – wurde eine Station im Gebäudeteil Flügel C des Hauses 14 der ehemaligen Frauenklinik der Universität Leipzig in der Semmelweisstraße 14 zur Erweiterung der Kapazitäten der Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie umfassend umgebaut. Die Arbeiten sind abgeschlossen.

Gegenstand des vorliegenden Leistungsverzeichnisses sind **Lieferung und Montage von zusätzlich, in den Treppenaugen des Haupttreppenhauses anzubringenden, an Edelstahlseilen abgehangenen Aluminiumblechen zur optischen Verkleinerung der Treppenaugen; einschl. der zum Einbau erforderlichen Gerüste, Einrichtungen zum Arbeitsschutz, Schutzmaßnahmen etc. für die eigenen Leistungen.**

Die Arbeiten erfolgen während des laufenden Betriebs des Gebäudes, das im Sockelgeschoß für Labore und Büroräume und in den oberen Geschossen als psychiatrische Station und als Forschungsfläche genutzt wird. Im 3. OG befinden sich der Betriebsärztliche Dienst und die humangenetische Ambulanz.

Örtliche Lage, Erreichbarkeit, Zufahrt

Das Baugrundstück befindet sich im Stadtteil Zentrum Südost von Leipzig. Für den Baustellenverkehr ist das Krankenhausgelände ausschließlich für den Baustellenverkehr mit Kleintransporter über die Zufahrt zum Innenhof in der Karl-Sigismund-Straße 12 zu erreichen, die über die Semmelweisstraße zur Bundesstraße 2 (Prager Straße, in östlicher Richtung) führt. Kleintransporter können auf dem Baugrundstück in geringer Entfernung zum hofseitigen Treppenhauszugang entladen werden, dort kann ggf. auch ein Kleincontainer abgestellt werden (siehe Foto zu Pos. 1.1.1) Dauerhaftes Parken ist im Innenhof aber nicht möglich, die Zufahrtsmöglichkeit für Feuerwehr usw. muß ständig möglich bleiben. Die Koordination der Zufahrt, Material-, Werkzeug- und sonstigen Lieferungen obliegt ausschließlich dem Auftragnehmer (AN) in Abstimmung mit der Projektleitung UKL und der Bauüberwachung.

Das Baugrundstück ist durch seine innerstädtische Lage geprägt. Privat-PKW der am Bau Beschäftigten sind auf den öffentlichen Parkplätzen, jedenfalls aber außerhalb des Baustellenbereichs abzustellen. Flächen für Lager und Aufenthaltsräume im unmittelbaren Baubereich stehen nicht zur Verfügung.

Sämtliche Transportarbeiten sind nur per Hand möglich. Der Transportweg von der Entladezone bis zum Zugang zum Treppenhaus ist max. 50 m lang, zzgl. der Wege im Treppenhaus selbst.

Baustelleneinrichtung

Lagerungen haben derart zu erfolgen, daß daraus keine Gefährdung für Patienten, Angestellte und Besucher, für die eigenen Arbeitnehmer oder für Arbeitnehmer anderer Unternehmen entstehen kann. Die Lagerflächen, Maschinen und Geräte sind gegen Zugriff Unbefugter zu sichern. Der Bauzaun ist dauerhaft geschlossen zu halten, so daß ein Zutritt Unbefugter vermieden wird.

Vom AG wird die Übergabestelle für den Stromanschluss in unmittelbarer Nähe erfolgen. Von dort bezieht der AN Baustrom für die eigenen Leistungen. Entsprechende ggf. benötigte Kabelverlängerungen etc. sind ab dort vom AN mit einzukalulieren.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Angaben zum Baustellenbetrieb

Arbeitszeiten

Die Baustelle befindet sich auf einem Klinikgelände. Die Geräte und die Arbeitsmethoden sind deshalb so zu wählen, daß die Lärm- und die Staubentwicklung sowie die Erschütterungen minimiert werden.

Die Nachtruhe der Patienten beginnt um 20.00 Uhr und endet am nächsten Morgen um 06.00 Uhr. In dieser Zeit dürfen keine Arbeiten durchgeführt werden. Der Zeitraum zwischen 12.30 Uhr und 14.00 Uhr bzw. sonnabends bis 16:00 Uhr ist für die Mittagsruhe vorgesehen. In dieser Zeit dürfen nur erschütterungs- und lärmarme Arbeiten durchgeführt werden.

Die Regelarbeitszeit ist von Montag bis Freitag von 06:00 Uhr bis 20:00 Uhr. Wochenendarbeiten sind möglich, müssen aber rechtzeitig beantragt und von der Bauüberwachung des AG in Abstimmung mit dem AG genehmigt werden.

Schweiß-, Trenn- und sonstige feuergefährliche Arbeiten

Das Gebäude ist vollflächig durch eine BMA überwacht. Bei der Ausführung von Arbeiten wie Abbruch-, Trenn- und Schweißarbeiten ist die Abschaltung der entsprechenden Melder bzw. Meldergruppen mit der Bauleitung abzusprechen und schriftlich durch den AN zu beantragen.

Schweiß-, Trenn-, Schneid- und sonstige feuergefährliche Arbeiten bedürfen der arbeitstäglichen, schriftlichen Zustimmung der örtlichen Bauüberwachung. Sie unterliegen der Melde- und Dokumentationspflicht des AN.

Arbeitsschutz

Die zusätzliche Absturzsicherung wird in die Treppenaugen von bereits mit Geländern gesicherten Treppenanlagen eingebaut. Dazu wird vom AN in den Treppenaugen jeweils ein Gerüst aufgestellt. Die Holzbalkendecke im Kriechboden über der Treppenhausdecke hat keine Dielung, dort liegt die Schüttung des Fehlbodens frei. Im unmittelbaren Arbeitsbereich wird deshalb vom AN Gewerk Holzbau zeitweilig eine Arbeitsfläche aus Holzwerkstoffplatten o.dgl. vorgehalten.

Die Montage der Seile in den Etagen erfolgt jeweils von den Gerüsten im Treppenaug aus, die dazu vom AN baubegleitend etagenweise abgebaut werden. Ergänzend dazu hat der AN in eigenem Ermessen und in Abstimmung mit dem SiGeKo im unmittelbaren Arbeitsbereich zusätzlich geeignete Tritte, zusätzliche Absturzsicherungen, persönliche Schutzausrüstungen usw. vorzuhalten, die ebenfalls gemäß Baufortschritt umzubauen sind. Die Fluchtwegbreiten sind dabei freizuhalten.

Die unter den o. gen. Bedingungen zum Schutz des eigenen Personals bei Transport, Lagerung und Einbau der Absturzsicherungen notwendigen Maßnahmen sind Teil der Leistung des AN und auch ohne besondere Erwähnung mit den Einheitspreisen abgegolten (ATV DIN 18360 Ziff. 4.1.1 sinngemäß; Ziff. 4.2.4 kommt nicht zur Anwendung).

Baustellenlärm, Staubschutz

Zur Vermeidung von Störungen durch Baulärm, Staubentwicklung usw. sind die Vorgaben einzuhalten. Die angrenzenden Türen sind geschlossen zu halten. Der von der Baustelle ausgehende Lärm darf 45 dB zu den genannten Arbeitszeiten nicht überschreiten. Unvermeidbare Überschreitungen z. Bsp. bei Abbrüchen sind mit dem Bauherrn und der Bauleitung im Vorfeld zu besprechen und festzulegen. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass nur mit schallgedämmten Maschinen und geräuscharmen Verfahren gearbeitet werden darf.

Die unter den o. gen. Bedingungen zum Schutz der angrenzenden Bauteile im Baustellenbereich sowie aller übrigen Räume - insbesondere auch aller Oberflächen - vor Beschädigung, Verschmutzung und sonstiger Verschlechterung bei Transport, Lagerung und Einbau der Absturzsicherungen notwendigen Maßnahmen sind Teil der Leistung des AN und auch ohne besondere Erwähnung mit den Einheitspreisen abgegolten (ATV DIN 18360 Ziff. 4.1.6 sinngemäß).

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Dazu gehören z.B. auch:

- Benutzung von Staubschutz-Füßlingen, Handschuhen usw.
- Verwendung von Gerüsten, Tritten, Leitern nur mit speziell gepolsterten Füßen
- Montagemarkierungen nur an später nicht einsehbaren Stellen
- Absaugen von Bohrstäuben usw. direkt am Bohrloch, ggf. zusätzlich den zu bearbeitenden Bereich mit Folie abtrennen
- Verwendung von geeigneten, temporären Schutzmatte n /-vliesen; Art und Stärke nach Wahl des AN
- arbeitstäglich Reinigung des Arbeitsbereiches (besenrein)

Bautagesberichte / Arbeitsplan

Bautagesberichte (Bautagebuch) sind der örtlichen Bauüberwachung wöchentlich zur Kenntnisnahme vorzulegen.

Der Auftragnehmer hat bei der Bauüberwachung unter Beachtung des Gesamtablaufplans jeden Montag einen Arbeitsplan für die nachfolgende Kalenderwoche einzureichen. In diesem Arbeitsplan müssen die jeweils geplanten Arbeiten detailliert und übersichtlich beschrieben werden. Insbesondere sind lärm- und erschütterungsintensive Arbeiten in den Arbeitsplänen zu vermerken. Legt der Auftragnehmer einen Arbeitsplan nicht rechtzeitig vor, ist die Bauüberwachung des Auftraggebers berechtigt, die Arbeiten bis zur Vorlage des Arbeitsplans einzustellen. Hieraus resultierende Verzögerungen liegen alleine im Verantwortungsbereich des Auftragnehmers.

Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator

Die Tätigkeit des vom AG bestellten Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator (SIGEKO) gemäß Baustellenverordnung (BaustellVO) befreit den AN nicht von seiner Abstimmungspflicht mit anderen Unternehmern und Gewerken entsprechend §6 Abs. 2 der Unfallverhütungsvorschrift - Allgemeine Vorschriften (VBG 1). Die Verpflichtung des AN bezüglich des Einsatzes von Sicherheitsfachkräften und Sicherheitsbeauftragten wird durch die Baustellenordnung nicht berührt.

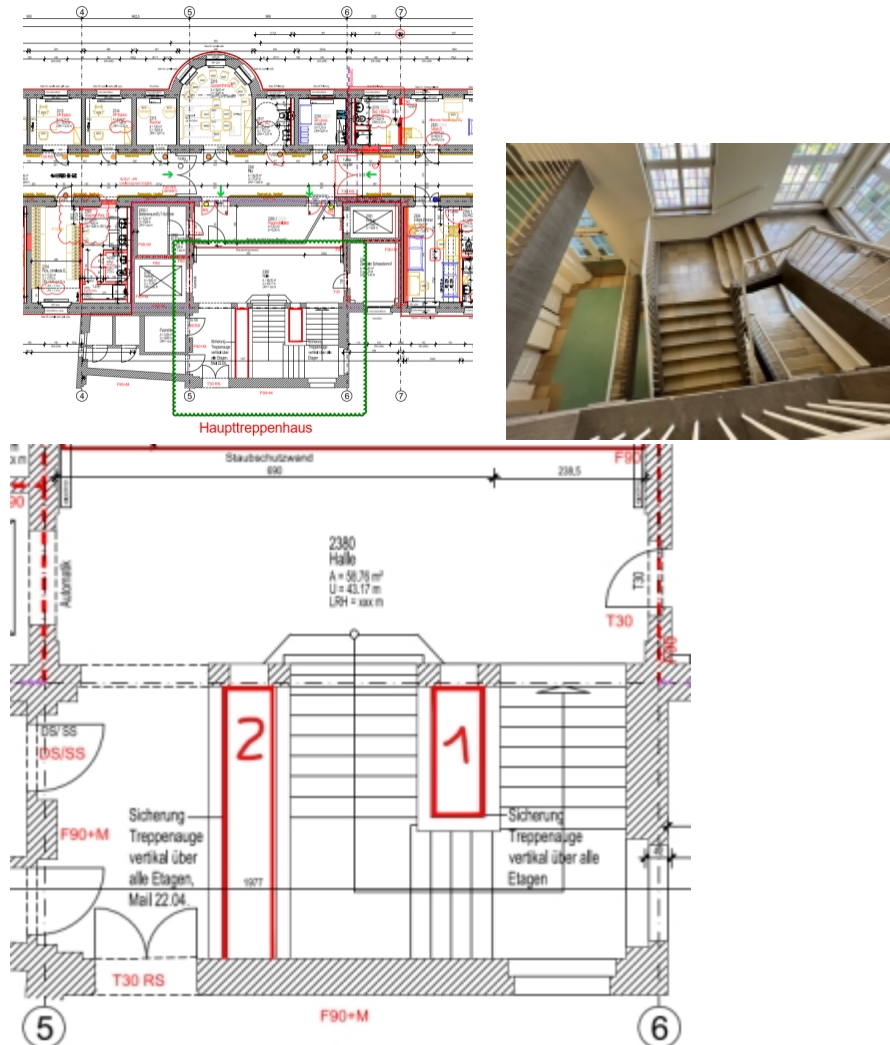
Der AN verpflichtet sich, auf Anforderung der Bauüberwachung, für Not- und Havariefälle einen zuständigen Ansprechpartner zu benennen. Die Erreichbarkeit dieses Ansprechpartners muss ständig, auch nach Arbeitsschluss, am Wochenende und an Feiertagen, gewährleistet sein.

Baubeschreibung

Das Gebäude ist ein Mauerwerksbau auf Streifenfundamenten mit dazwischen spannendem, nicht tragendem Unterbeton. Es besteht aus Souterrain / Sockelgeschoß, drei Regelgeschossen und einem ausgebautem Dachgeschoß; Geschoßhöhen ca. 3,75 m (Regelgeschosse) bzw. 3,1 m. Die Flachdachkonstruktion des Treppenhauses besteht aus Holzbalken mit Schalung. Zwischen diesem Flachdach und dem obersten Vollgeschoß befindet sich ein im Lichten nur ca. 65 cm hoher Kriechboden.

Das weiträumige Treppenhaus besitzt jeweils gerade, dreifach mit Zwischenpodesten gewendelte Läufe. Die beiden sich ergebenden Treppenaugen sind mit einem auf die Treppenwange aus Betonwerkstein aufgesetzten einfachen Stahlgeländer mit Handlauf und senkrechten Füllstäben umwehrt. Die lichte Raumhöhe beträgt ca. 2,90 m im Sockel- und Dachgeschoß bzw. ca. 3,50 m in den drei Regelgeschossen.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------



1 & 2 - Skizze/ Kennzeichnung der betroffenen beiden Treppenaugen

Der Bodenbelag der Treppenläufe und Zwischenpodeste besteht mit Natur/ Kunststein-Fliesenbelägen, die Hauptpodeste und angrenzenden Flure usw. sind mit bahnenförmigen Belägen ausgestattet. Die Wand- und Deckenflächen sind verputzt und gestrichen.

-> Dem AN werden nach Auftragserteilung die Nachweise der Tragfähigkeit des Seilsystems zur Absturzsicherung und der Unterkonstruktion zu dessen Verankerungen übergeben.

Vor Fertigungsbeginn hat der AN sämtliche für die Detailklärung, Prüfung und Herstellung darüber hinaus noch erforderlichen Zeichnungen, Planungen, Nachweise, Details, etc. zu liefern. Aus den Darstellungen müssen Konstruktion, Maße, Einbau, Befestigung und Bauanschlüsse der Bauteile sowie die Einbaufolge erkennbar sein. Grundsätzlich sind die Darstellungen in Zeichnungen, Maßstab mind. 1:20 und in 2-facher Ausfertigung, zu liefern.

Rechtzeitig vor der Materialbestellung sind Musterstücke für die Begutachtung der Gestaltung einschl. Befestigungsmittel zur Bestätigung vorzulegen. Diese Mustervorlagen sind in die angebotenen Preise einzukalkulieren. Eine gesonderte Vergütung hierfür erfolgt nicht.

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Angaben zum Verankerungsgrund siehe Positionstexte und Pläne.

Alle zur Montage erforderlichen Befestigungsmittel und alle für diese Befestigungsmittel herzustellenden notwendigen Bohrungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Bohrungen in Bauteilen des Bestandes sind in Installationszonen unzulässig; sie sind dazu vorher abzustimmen. Die Befestigungsmittel sind auf die jeweilige Konstruktion abzustimmen. Sichtbar bleibende Flächen sind vor Beschädigungen zu schützen.

Leistungsumfang/ Leistungsabgrenzung/ zeitlicher Ablauf

Das Treppenhaus wird für die Arbeiten gesperrt. Es ist zwingend erforderlich, die Arbeiten flüssig zu gestalten, um die Nutzung des Haupttreppenhauses schnellstens wieder für den laufenden Klinikbetrieb zu ermöglichen.

Zeitlicher Ablauf

Woche 1

Baustelleneinrichtung, Bodenschutz, vollständiger Gerüstaufbau, Kennzeichnung der Deckendurchdringungen, Bohren der Deckenlöcher, Montage der vorbereiteten Holzkonstruktion im Dachbodenbereich (Holzarbeiten gesondertes Los 2, hier nicht Leistungsumfang)

Woche 2 und 3

vollständige Montage der Seilsysteme und Elipsenbleche, dabei parallel nach Erfordernis abschnittsweiser Rückbau des Gerüsts

Woche 4

Gerüstrückbau, Leistungsabnahme, Reinigung, Nutzungsfreigabe des TH

Leistungsumfang/ Leistungsabgrenzung

Dem Los 1 und Los 2 werden die statische Berechnung und die Ausführungsplanung zur Verfügung gestellt.

Die Werkplanung und die Stücklisten sind vom AN anzufertigen und mit entsprechendem Vorlauf bzgl. Materialbestellung und Fertigung und unter Berücksichtigung einer Prüfzeit von 2 Wochen im Vorfeld der Maßnahme zur Freigabe rechtzeitig an den AG/ Planer zu übergeben. Dabei sind alle notwendigen Nachweise (Datenblätter, bauaufs. Zulassung, Prüfzeugnisse etc.) mit zu übergeben.

Im Zuge der Kalkulation und Werkplanung ist zu beachten, dass die Seillängen sich unterscheiden und nicht gleich sind (siehe Ausführungsplanung und Skizzen im LV)

Die Arbeiten umfassen im Los 1 (hier Bestandteil) das Nachrüsten eines Seilsystems mit elipsenförmigen Aluminiumblechen, um die Treppenaugen optisch zu verkleinern. Um dieses System anbringen zu können, wird im Rahmen des Los 2 (hier nicht Ausschreibungsbestandteil) im Dachboden auf der Decke eine Holzkonstruktion eingebracht, die die obere Befestigung des Seilsystems ermöglichen wird.

Dazu ist nach der Gerüststellung dem Holzbauer im Deckenbereich anzuzeichnen, wo er genau die Deckendurchbohrungen realisieren muss (Bohrungen Leistungsbestandteil Los 2 - nicht hier) und parallel die detaillierte Werkplanung zu übergeben, damit die Holzkonstruktion entsprechend vorgefertigt werden kann.

Nach dem Einbringen der Holzkonstruktion wird durch das Los 1 das Seilsystem eingebracht. Dabei ist gemäß Erfordernis und Leistungsfortschritt das Gerüst abschnittsweise zurückzubauen. Die Aufwendungen für die Koordinierung und Durchführung der Gerüstumbauarbeiten, Transportaufwendungen, evtl. Zwischenlagerungskosten und ggf. zus. An-/Abfahrtskosten sind in die Einheitspreise

Projekt: 222110 **UKL ZPG-Ausweichstation**
LV: 1 **Gerüstbau - und Metallarbeiten**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
------------	------------------------------	-----------------	---------------------------------	--------------------------------

einzukalkulieren. Es erfolgt dafür keine gesonderte zusätzliche Vergütung.

Nach Abschluss der Arbeiten ist das Gerüst vollständig zu entfernen, die Baustelle zu räumen, evtl. Restmaterial zu entsorgen und das Treppenhaus sowie der BE-Bereich zu säubern (besenrein).

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

1.1 Teil 1 - Gerüstbauarbeiten

1.1.1 Bauzaun Aufstellung und Rückbau

Bauzaun aus untereinander verschraubten mobilen Stahlrahmenelementen aufstellen, nach Ende der Arbeiten abbauen.

Höhe: 2,0 m

Aufstellort: Absperrung der Entladezone und der Aufstellfläche Kleincontainer für die eigene Baustelle im Innenhof des Baugrundstücks; gemäß BE-Plan



10,000 m

1.1.2 Bauzaun, Gebrauchsüberlassung

Gebrauchsüberlassung des Bauzauns, einschl. arbeitstägliches Öffnen und Schließen von Teilabschnitten der Baustellenabsperrung für Transporte etc.

40,000 mWo

1.1.3 Schutzabdeckung Bodenflächen, Filzmatten

Schutzabdeckung für Bodenflächen zum Schutz vor deren Beschädigung herstellen und vorhalten; nach Freigabe beseitigen.

Grundvorhaltezeit: max. 4 Wochen

Material: Abdeckvlies aus recycelten Fasern

Projekt: 222110 UKL ZPG-Ausweichstation
 LV: 1 Gerüstbau - und Metallarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Übertrag EUR

Einbauort: unterseitig mit aufkaschierter rutschhemmender Folie
 fertiggestellter Fußboden im Arbeitsbereich,
 Bodenbelag Linoleum/Fliesen

20,000 m2

1.1.4 Schutzabdeckung Bodenflächen, Hartfaserplatten

Schutzabdeckung für Bodenflächen zum Schutz vor deren Beschädigung herstellen; nach Freigabe beseitigen.

Grundvorhaltezeit: max. 4 Wochen

Untergrund: Bodenfläche mit Filzmatten abgedeckt
 Material: Hartfaserplatten
 Stärke: ca. 4 mm
 Einbauort: fertiggestellter Fußboden im unmittelbaren Lager- und Montagebereich, Bodenbelag Linoleum/Fliesen

20,000 m2

1.1.5 Arbeitsgerüst für Innenausbauarbeiten als raumorientiertes Standgerüst mit vierseitigem

Arbeitsgerüst für Innenausbauarbeiten als raumorientiertes Standgerüst mit vierseitigem Seitenschutz sowie Zugangsmöglichkeit vom Treppenhaus aus; aus vorgefertigten Bauteilen liefern, aufbauen und abbauen, Konstruktion nach Wahl des AN einschl. Ermittlung des erforderlichen Gerüstaufbaus anhand der Planunterlagen; Ausführung nach den geltenden Arbeitsschutzbestimmungen. Angrenzende Bauteile und Putzflächen sind vor Verschlechterung zu schützen (z.B. weiche Zwischenlagen vorsehen, usw.).

Der Aufwand für den baubegleitenden, etagenweisen Abbau des Gerüsts, dessen Umfang/Häufigkeit/Zeitpunkt sich nach dem Baufortschritt der Metallbauarbeiten richtet, ist in der Gebrauchsüberlassung (Nachfolgeposition) mit einzukalkulieren. Die Koordinierung dieser Arbeiten obliegt dem AN.

Aufstellfläche: drei gerade, um 90° gewendelte Treppenläufe mit Zwischenpodesten; jeweils aus Stahlbeton
 Größe Treppenauge: ca. 0,85 x 2,10 m im Lichten
 Geschoßhöhe: ca. 3,0 (UG, DG) und 3,75 m (EG, OG)
 Gesamthöhe: ca. 17,0 m (von OK FFB UG bis UK Decke DG)
 (oberste) Belaghöhe: ca. 1,5 m unter Unterkante Decke DG, dann etagenweise auf Anforderung des AN Metallbau
 Lastklasse: 2
 Aufbauort: Haupttreppenhaus; UG-DG (Überspannung Treppenauge 1)

Projekt: 222110

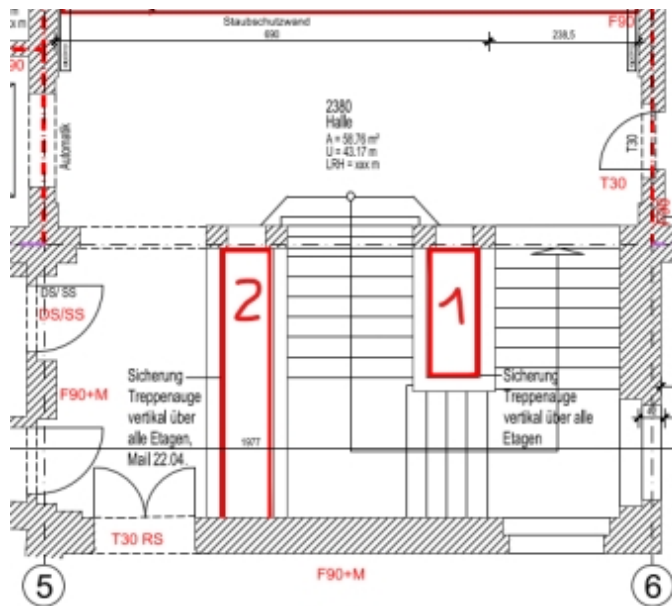
UKL ZPG-Ausweichstation

LV: 1

Gerüstbau - und Metallarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR



1 & 2 = Kennzeichnung/Skizze Treppenaugen



Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR



1,000 St

1.1.6 **Raumgerüst Treppenauge 1 - Gebrauchsüberlassung**

Gebrauchsüberlassung des Raumgerüsts
 incl. notwendiger Rückbauarbeiten

Der Aufwand für den baubegleitenden, etagenweisen Abbau des Gerüsts, dessen Umfang/Häufigkeit/Zeitpunkt sich nach dem Baufortschritt der Metallbauarbeiten richtet, ist in der Gebrauchsüberlassung mit einzukalkulieren. Die Koordinierung dieser Arbeiten obliegt dem AN.

4,000 StWo

1.1.7 **Raumgerüst Lastklasse 2, Grundfläche ca. 0,85 x 4,30 m; Treppenauge 2**

Arbeitsgerüst für Innenausbauarbeiten als raumorientiertes Standgerüst mit vierseitigem Seitenschutz und Zugangsleitern sowie Zugangsmöglichkeit vom Treppenhaus aus; aus vorgefertigten Bauteilen liefern, aufbauen und abbauen, Konstruktion nach Wahl des AN einschl. Ermittlung des erforderlichen Gerüstaufbaus anhand der Planunterlagen;

Projekt: 222110 UKL ZPG-Ausweichstation
 LV: 1 Gerüstbau - und Metallarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Übertrag EUR

Ausführung nach den geltenden Arbeitsschutzbestimmungen.
 Angrenzende Bauteile und Putzflächen sind vor Verschlechterung zu schützen (z.B. weiche Zwischenlagen vorsehen, usw.).

Der Aufwand für den baubegleitenden, etagenweisen Abbau des Gerüsts, dessen Umfang/Häufigkeit/Zeitpunkt sich nach dem Baufortschritt der Metallbauarbeiten richtet, ist in der Gebrauchsüberlassung (Nachfolgeposition) mit einzukalkulieren. Die Koordinierung dieser Arbeiten obliegt dem AN.

Aufstellfläche: drei gerade, um 90° gewendelte Treppenläufe mit Zwischenpodesten;
 Größe Treppenauge: jeweils aus Stahlbeton ca. 0,85 x 4,30 m im Lichten
 Geschoßhöhe: ca. 3,0 (UG, DG) und 3,75 m (EG, OG)
 Gesamthöhe: ca. 17,0 m (von OK FFB UG bis UK Decke DG)
 (oberste) Belaghöhe: ca. 1,5 m unter Unterkante Decke DG, dann etagenweise auf Anforderung des AN Metallbau
 Lastklasse: 2
 Aufbauort: Haupttreppenhaus; UG-DG (Überspannung Treppenauge 2)

siehe Foto's Vorposition

1,000 St

1.1.8 Raumgerüst Treppenauge 2 Gebrauchsüberlassung

Gebrauchsüberlassung des Raumgerüsts
 incl. notwendiger Rückbauarbeiten

Der Aufwand für den baubegleitenden, etagenweisen Abbau des Gerüsts, dessen Umfang/Häufigkeit/Zeitpunkt sich nach dem Baufortschritt der Metallbauarbeiten richtet, ist in der Gebrauchsüberlassung mit einzukalkulieren. Die Koordinierung dieser Arbeiten obliegt dem AN.

4,000 StWo

Summe	1.1	Teil 1 - Gerüstbauarbeiten
--------------	------------	-----------------------------------	-------

Projekt: 222110 **UKL ZPG-Ausweichstation**
LV: 1 **Gerüstbau - und Metallarbeiten**

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR

1.2 Teil 2 - Metallbauarbeiten

1.2.1 Baustelleneinrichtung, Schutzmaßnahmen

1.2.1.1 Werkstatt- und Montageplanung

Erarbeiten aller zusätzlich noch erforderlichen, ausführungsreifen Werk-, Montage- und Positionspläne für die eigenen Leistungen einschl. Nachweis der Verbindungen und Anschlüsse auf der Grundlage der den Verdingungsunterlagen beigefügten Ausführungsplanung und der vom AG beigestellten Standsicherheitsnachweise.

Erstellte Pläne sind dem Auftraggeber unentgeltlich zur Verfügung zu stellen, Ausfertigung in Papier sowie in Datenform.

Leistungsumfang siehe ZTV / Kurzbeschreibung Projekt und nachfolgende Titel und Positionen.

Anfertigen der ergänzend notwendigen Berechnungen und Pläne zum Nachweis von Montagezuständen und der für die eigenen Leistungen ggf. erforderlichen Baubehelfe.

Bauteile: System Stahlseile
zugehörige Baubehelfe

1,000 psch

1.2.1.2 Stundensatz Facharbeiter, Montage Seilsystem

Arbeiten, welche nicht in den Positionen erfaßt sind und nur auf Anordnung des AG und nach Anzeige vor Beginn der Arbeiten gegen Nachweis zur Ausführung kommen:

Facharbeiter

5,000 h

Summe	1.2.1	Baustelleneinrichtung, Schutzmaßnahmen	
--------------	--------------	---	-------	--

1.2.2 Seilsystem Treppenaugen

Ausführungsbeschreibung, Bieterangaben

Besondere Angaben zur Ausführung

Die Anlagen sollen der optischen Verkleinerung der Treppenaugen dienen. Dazu sind die im jeweiligen System als Bausatz zugelassenen Bauteile eines Edelstahl-Seilsystems zu liefern und zu montieren. Die Stahlseile spannen senkrecht zwischen Fußboden Sockelgeschoß bis zur obersten Geschoßdecke. An den Seilen werden in unterschiedlichen Höhen ellipsenförmige Aluminiumbleche unverschieblich befestigt, die den Querschnitt des Treppenauges weitgehend ausfüllen. Dazu sind die Seile dort entsprechend unterteilt und mit Schraubanschlüssen verbunden.

Die Verankerung erfolgt unten mittels Konsolen und Ankern in vorhandenen Fundamenten / Bodenplatte aus Beton. Oben werden vom Gewerk Holzbau auf den Holzbalken der obersten Geschoßdecke / dem Boden des Kriechbodens Holzbalken (Konstruktionsholz KVH-NSi C24) zur Lastverteilung aufgelegt, an welchen die Stahlseile befestigt werden. Die Seile werden durch in der Verschalung /

Projekt: 222110 UKL ZPG-Ausweichstation
 LV: 1 Gerüstbau - und Metallarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

Übertrag EUR

Unterdeckenbekleidung aus Trockenbau und dem Fehlboden der Holzbalkendecke herzustellende Bohrungen geführt.

Details siehe beigefügte Pläne.

Zur Ausführung kommen aufeinander abgestimmte Bauteile des Edelstahl-Seilsystems eines Herstellers.

angebotenes Edelstahl-Seilsystem

Hersteller / Typ '.....'

Die vollständigen Datenblätter für die gesamte Konstruktion sind beizufügen.

Oberfläche Fittings, Form- und Einbauteile Edelstahl: poliert (falls im Positionstext nicht anders angegeben).

Oberfläche Aluminiumbleche: lackiert, Farbton, Glanzgrad matt, finale Festlegung nach Bemusterung - siehe Positionstext.

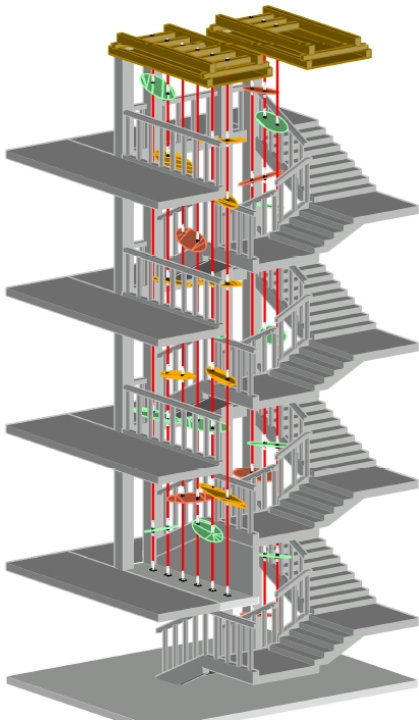
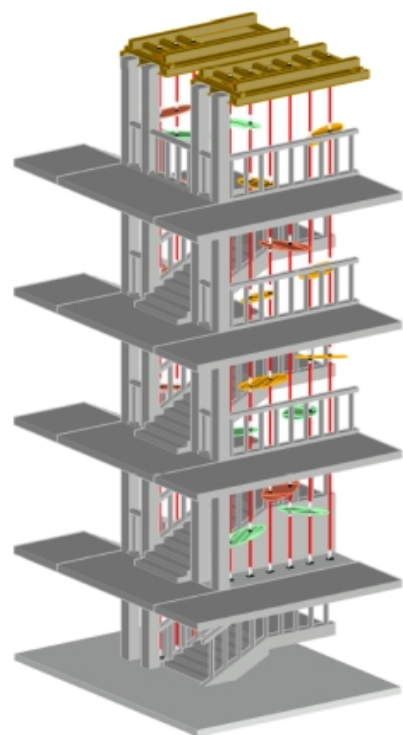
1.2.2.1 **Edelstahlseil 6 mm in Einzelabschnitten, l i.M. ca. 1.550 mm, Zwischenstöße und Spannelemente gesondert**

Lieferung von Edelstahlseilen und Einbau als zugelassenes Absturzsicherungssystem. Zwischenstöße und Spannelemente gesondert.

Zur Klarstellung: abgerechnet wird die Summe der tatsächlichen (netto-) Seillängen der Einzelabschnitte gemäß Stückliste **ohne** Längen der Spannelemente, Gewindebolzen und -fittings usw. (siehe dazu nachfolgende Positionen).

Material: Edelstahl-Spiralseil d = 6 mm; 1 x 19
 Werkstoff Nr. 1.4401
 Bauteile: je 2 St. Gewindefittings Seilende, mit
 Innengewinde M10
 Mat.-Qu.: 21,5 mm²
 Einzellänge: von ca. 400 bis 4.800 mm; i.M. ca. 1.550 mm
 (insgesamt ca. 78 Einzelabschnitte)
 Einbauort: Treppenaue 1 und 2

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Übertrag EUR				



Projekt: 222110

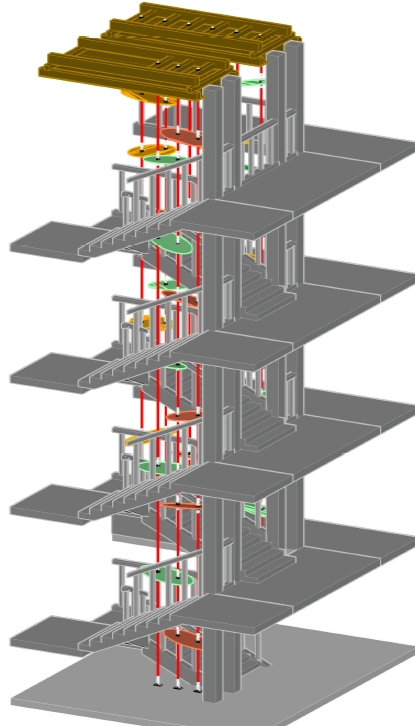
UKL ZPG-Ausweichstation

LV: 1

Gerüstbau - und Metallarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR



121,000 m

1.2.2.2

Zwischenstoß für Edelstahlseil 6 mm; Anschluß für Aluminiumblech

Stoßverbindung von Teilabschnitten des vorbeschriebenen Edelstahlseils $d = 6 \text{ mm}$; vorgerichtet zum Einbau von Aluminiumblechen.

Ausführung gemäß Detailplan Nr. 014.

Bauteile: je 2 St. Gewindefittings Seilende, mit Innengewinde M10 - gesondert - (siehe vorherige Position Edelstahlseil)
je 1 St. zweiteiliger Edelstahlzylinder $d = 40 \text{ mm}$ mit Schrägschnitt zum Einklemmen Alublech
je 1 St. Spannschloß
je 2 St. Gewindestangen M10, l ca. $200 + 100 \text{ mm}$
je 4 St. Muttern M10

Material: Edelstahl
Werkstoff Nr. 1.4401

Einbauort: Treppenauge 1 und 2;
Seilstöße zum Anschluß ellipsenförmiger Bleche

60,000 St

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR

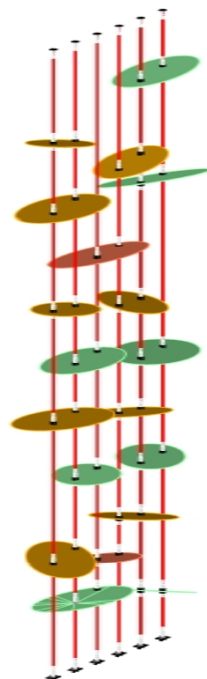
1.2.2.3 ellipsenförmiges Aluminiumblech 1.440x680x4 mm, lackiert

Lieferung und Einbau von Aluminiumblechen in vorbeschriebenen Zwischenstößen. Die einzelnen Bleche sind nach gestalterischer Vorgabe des Planers jeweils in unterschiedlichen Farben und verschieden geneigt an jeweils zwei der vorbeschriebenen Spannseile zu befestigen; einschl. Bohrung.

Ausführung gemäß Detailplan Nr. 014; Anordnung und Gestaltung siehe Perspektiven usw.

Material: Aluminium-Blech EN AW 5005
 Werkstoff-Nr. 3.3315
 Abmess.: Blechstärke 4 mm
 Grundfläche Ellipsenform, 1.440x680 mm
 Oberfläche: Kanten entgratet
 oberflächenfertig lackiert in drei unterschiedlichen Sonder-Farbtönen (folgende Angaben gemäß Farbtonkollektion Caparol 3D-System Plus):
 ca. 10 St Oase 120 - L93, C14, H130 o.glw.
 ca. 10 St Magma 90 - L86, C7, H37 o.glw.
 ca. 10 St Curcuma 115 - L89, C32, H82 o.glw.
 Struktur, matt, nach Bemusterung
 Einbauort: Durchsturzsicherung Treppenaugen
 Sockel- bis Dachgeschoß

Systemdarstellung Anlage 1

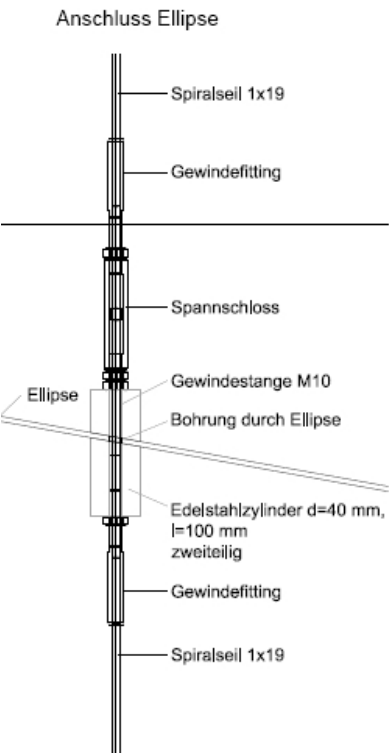


Systemdarstellung Anlage 2

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....



Detail



30,000 St
-----------	-------	-------

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
-----	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Übertrag EUR

1.2.2.4 **Kopfpunkt für Edelstahlseil 6 mm**

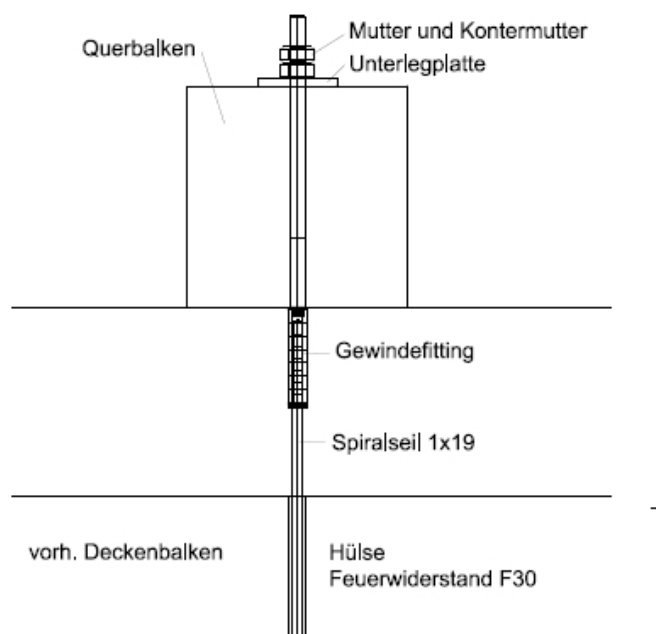
Befestigung des vorbeschriebenen Edelstahlseils d = 6 mm am Kopfpunkt; einschl. aller Bohrungen auch im Untergrund (neuer Holzbalken Lastverteilung, Durchdringung Fehlboden und Unterdeckenschalung Holzbalkendecke Bestand, Unterdeckenbekleidung Gipskarton). Die ca. 10 cm hohe Schüttung ist soweit erforderlich vom Fehlboden zu entfernen (seitlich lagern) und nach dem Einbau der Seile wieder einzubauen; einschl. konstruktiver Maßnahmen an den Durchdringungen zum dauerhaften Rieselschutz.

Ausführung gemäß Detailplan Nr. 014.

Beengte Montagebedingungen; Höhe Kriechboden ca. 65 cm.
Zugang über Treppe und Dachboden Hauptdach.

Bauteile: je 1 St. Gewindefitting Seilende, mit Innengewinde M10 - gesondert - (siehe vorherige Position Edelstahlseil)
je 1 St. Gewindestange M10, l ca. 200 mm
je 2 St. Muttern M10,
je 1 St. Unterlegplatte 50x50x5 mm
je 1 St. Rosette / Sichtblende
Seildurchführung durch Deckenbekleidung GKB, d ca. 50 mm
Material: Edelstahl
Werkstoff Nr. 1.4401
Einbauort: Kriechboden über Treppenauge 1 und 2
Kopfpunkt Seile

Kopfpunkt



Projekt: 222110 UKL ZPG-Ausweichstation
 LV: 1 Gerüstbau - und Metallarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
				Übertrag EUR	.....
		9,000	St	.....	.....

1.2.2.5 Fußpunkt für Edelstahlseil 6 mm; einschl. Fußplatte

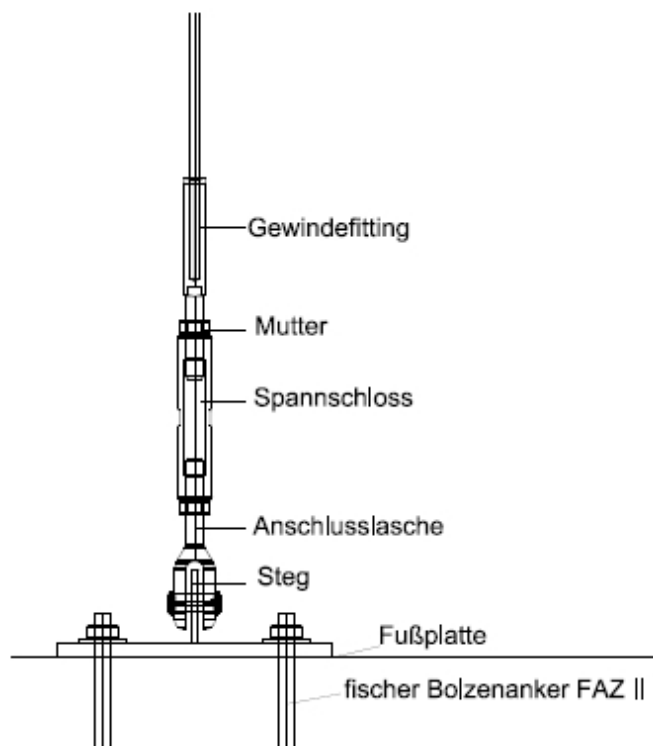
Befestigung des vorbeschriebenen Edelstahlseils d = 6 mm am Fußpunkt.

Ausführung gemäß Detailplan Nr. 014.

Bohrungen im Beton, Schwerlastanker gesondert (folgende Position).

- Bauteile:
- je 1 St. Gewindefitting Seilende, mit Innengewinde M10 - gesondert - (siehe vorherige Position Edelstahlseil)
 - je 1 St. Gewindestange M10, l ca. 60 mm
 - je 1 St. Spannschloß
 - je 1 St. CS-Anschlußgabel mit Außengewinde M10
 - je 1 St. Mutter M10
 - je 1 St Fußplatte Bl. 8 mm, 150 x 80 mm, mit angeschweißter Lasche Bl. 6 mm, ca. 40 x 40 mm
 - drei Bohrungen
- Material:
- Edelstahl
 - Werkstoff Nr. 1.4401
- Einbauort:
- Treppenauge 1 und 2; Sockelgeschoß
 - Fußpunkt Verankerung Seile

Fußpunkt



Projekt: 222110 UKL ZPG-Ausweichstation
 LV: 1 Gerüstbau - und Metallarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
			Übertrag EUR	
		9,000 St	.....	.....
1.2.2.6	Verankerung in Beton; Bolzenanker 4.6, d = 8 mm, l ca. 100 mm, feuerverzinkt Befestigungsmittel, bauaufsichtlich zugelassen, in unterschiedlichen Ausführungen liefern und einbauen. Notwendige Bohrungen herstellen, einschl. ggf. erforderlicher Mörtel, Siebhülsen o.ä.; anfallender Bauschutt wird Eigentum des AN und ist abzutransportieren, einschl. Entsorgungsgebühr. Untergrund: Bodenplatte Stahlbeton, direkt mit Fliesen belegt Bauteile: Bolzenanker Stahlgüte: Festigkeitsklasse 4.6 feuerverzinkt Einzelgröße: Bolzen M 8; l ca. 120 mm Verankerungslänge ca. 50 mm zul. Traglast: min. 3,8 kN Zug (gerissener Beton) Einbauort: Verankerung Kopfplatte Fußpunkt in Beton			
		18,000 St	.....	.....
Summe	1.2.2	Seilssystem Treppenaugen		.....
Summe	1.2	Teil 2 - Metallbauarbeiten		.....
Summe	1	Gerüst- und Metallbauarbeiten		.....

Projekt:	222110	UKL ZPG-Ausweichstation
LV:	1	Gerüstbau - und Metallarbeiten

Z U S A M M E N S T E L L U N G

1	Gerüst- und Metallbauarbeiten	
1.1	Teil 1 - Gerüstbauarbeiten	..... EUR
1.2	Teil 2 - Metallbauarbeiten	
1.2.1	Baustelleneinrichtung, Schutzmaßnahmen	.....
1.2.2	Seilsystem Treppenaugen	.....
Summe	1.2 Teil 2 - Metallbauarbeiten	..... EUR
<u>Summe</u>	<u>1 Gerüst- und Metallbauarbeiten</u>	<u>..... EUR</u>

Summe LV	..... EUR
zuzüglich 19,00 % Mwst	..... EUR
Gesamtsumme Brutto	..... EUR
