

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 **LV** **Schieber**
01 Titel Schieber

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

01 Titel Schieber

001 Technische Vorschriften

002 Art und Umfang der Leistungen

Die Leistung umfasst die Herstellung, Lieferung und den Einbau bzw. die Montage von Schiebern für den Neubau eines Warmhauses für Orang-Utans sowie einer weiteren Affenart über 3 Ebenen mit vorgelagertem Besucherbereich im Zoo Krefeld.

Die Höhe der 4 großen Innengehege mit Galerieebenen reicht über alle 3 Ebenen bis zur Dachfläche mit einer lichten Höhe von ca. 12,00 m.

Für die Gehege stehen Raumgerüste zur Verfügung.

003 Auftrag / Losweise Vergabe

Der Bauher behält sich die Beauftragung der beiden Lose "Schieber" und "Schieber Hydraulik/SBS" einzeln oder beider Lose als Gesamtleistung vor.

Es ist daher möglich, auch nur eines der beiden Lose anzubieten.

004 Kalkulation

Es gilt die DIN 18335 "Stahlbauarbeiten" und DIN 18360 "Metallbauarbeiten, Schlosserarbeiten" in der jeweils neuesten Fassung, jedoch werden verschiedene "Besondere Leistungen" nicht separat vergütet, sondern sind gemäß der nachstehenden Hinweise einzukalkulieren.

Personalunterkünfte, Magazine, Lagerplätze, etc., insoweit erforderlich, sind in die Einheitspreise einzurechnen. Gleiches gilt für alle zur Durchführung der Arbeiten erforderl. Maschinen, Geräte, Werkzeuge und Fahrzeuge und sonstigen Hebefahrzeugen mit An- und Abtransport, falls erforderlich. Das Herstellen von Aussparungen im Mauerwerk, Beton und Ähnlichem für die Befestigung der Bauelemente sowie deren nachträgliches fachgerechtes Schließen sind einzukalkulieren.

Nachfolgend aufgeführte Leistungen sind ebenfalls in die Preise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

- Mehrfache und zeitlich getrennte Arbeitseinsätze gemäß Terminplanung bzw. Erfordernissen des

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 **LV** **Schieber**
01 Titel Schieber

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Bauablaufes

- Klein- und Dichtungsmaterial
- Arbeits- und Sicherheitsgerüste, falls erforderlich, aufbauen, vorhalten und abbauen.
- Die Fertigungszeichnungen zu wesentlichen Details aller Konstruktionen und der Anschlüsse zum Baukörper sind im Auftragsfalle rechtzeitig vorzulegen.
- Liefern von statischen Nachweisen und Berechnungen.
- Der Auftragnehmer hat gemäß DIN 18360 für den Schutz der ausgeführten Leistungen vor Beschädigungen und Diebstahl bis zur Abnahme zu sorgen.
- Sammeln von Bauschutt und Verpackungsmaterial und deren Abtransport und Entsorgung sowie Reinigen der Räume von allen Verschmutzungen nach Beendigung der Arbeiten.

Alle Kosten und Nebenkosten einschl. Container-Transport- und Deponiekosten der vorgeschriebenen Leistungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

005 Ausführungs- und Gütebestimmungen

Es gelten die DIN 18335 und 18360 mit allen darin aufgeführten Bestimmungen, Vorschriften und Normen.

- DIN 18299 - Allgemeine Regelungen für Bauleistungen jeglicher Art
- DIN 1055 - Lastannahmen für Bauten
- DIN 18364 - Oberflächenschutzarbeiten
- DIN 50976 Korrosionsschutz
- Güterichtlinien und Gütevorschriften der zum Einbau gelangenden Materialien.
- Arbeits- und Merkblätter, sowie die Verarbeitungsrichtlinien der jeweils zur Verwendung kommenden Materialien.
- VBG 1 - Unfallverhütungsvorschrift der
- Verwaltungs-Berufsgenossenschaft

Insbesondere wird auf die DGUV Regel 114-612 "Branche Wildtierhaltung" und die DGUV Information 203-079 "Auswahl und Anbringung von Verriegelungseinrichtungen"

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 **LV** **Schieber**
01 Titel Schieber

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

verwiesen. Es wird vorausgesetzt, dass diese bekannt und bei der Ausführung berücksichtigt werden.

Der jeweils neueste Stand der Technik und die Regeln der Technik sind einzuhalten.

Sofern im Leistungsverzeichnis Fabrikatsangaben gemacht werden, so sind diese als Leitfabrikat zu verstehen. Der Bieter kann bei Zulassung von gleichwertigen Produkten das seinerseits angebotene Fabrikat eintragen. Ist kein Fabrikat durch den Bieter eingetragen, so wird davon ausgegangen, dass das Leitfabrikat angeboten wurde. Bei Angebot von Alternativen ist die Gleichwertigkeit nachzuweisen.

006 Aufmaß und Abrechnung

Die Abrechnung erfolgt nach DIN 18335 und 18360, jedoch sind folgende "Besondere Leistungen" in die Einheitspreise einzukalkulieren.

- Vorhalten von Aufenthalts- und Lagerräumen
- Liefern von Konstruktionszeichnungen
- Verbindungsmaterialien wie Schrauben, Nieten, Anker etc.
- Die für den Einbau von Stahlteilen evtl. erforderlichen Stemmarbeiten für Verankerungen und deren fachgerechte Vermörtelung, sowie die Befestigung durch Andübeln von Ankerplatten an Mauerwerk und Beton einschl. aller evtl. erforderlichen Futterstücke zum Ausgleich von Unebenheiten.
- Erforderliche Montage- und Schutzgerüste soweit diese nicht vorhanden sind. Ein Anspruch auf die Nutzung bauseitiger Gerüste, Kräne oder sonstiger Hebewerkzeuge besteht nicht.
- Alle notwendigen Hebe- und Montagehilfen (z. B. Mobikran) sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.
- Sammeln von Bauschutt und Verpackungsmaterial und deren Abtransport und Entsorgung sowie Reinigen der Räume von allen selbst verursachten Verschmutzungen nach Beendigung der Arbeiten.
- Alle Kosten und Nebenkosten einschl. Container-Transport- und Deponiekosten der vorgeschriebenen Leistungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 **LV** **Schieber**
01 Titel Schieber

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

- Nachweisleistungen, die von Bauhelfern ausgeführt werden können, werden grundsätzlich zum Stundenlohnpreis eines Bauhelfers abgerechnet, d.h. auch dann, wenn die Leistung durch einen Facharbeiter ausgeführt wurde.

007 Planunterlagen

Vor Herstellung der ausgeschriebenen Bauteile sind innerhalb von 2 Wochen nach Beauftragung vom Auftragnehmer Konstruktions-/Werkstattzeichnungen zu erstellen, die vor Fertigung der Bauteile dem Architekten zur Genehmigung vorzulegen sind. Statische Erfordernisse sind vom AN eigenverantwortlich zu ermitteln.

Aus den beigelegten Ausführungsplänen ersichtliche Informationen sind zu berücksichtigen, auch wenn diese in der Leistungsbeschreibung nicht ausdrücklich erwähnt sind.

Alle entsprechend dieser Position anfallenden Zusatzkosten sind in die Leistungspositionen einzukalkulieren.

008 Montagepläne, Ausführungszeichnungen

Sämtliche Zeichnungen sind als Montagezeichnungen anzufertigen und innerhalb von 4 Wochen mit sämtlichen Grundrissen, Ansichten und Schnitten, im Maßstab min. 1:10 dem Architekten zur Prüfung und Freigabe vorzulegen.

009 Schieber-Liste

Sofort nach Auftragserteilung, spätestens jedoch innerhalb einer Frist von 14 Tagen, hat der Auftragnehmer eine Schieberliste, die vom AG oder seinem Vertreter vor Fertigung genehmigt werden muss, anzufertigen.

Die beigelegte Liste dient als Kalkulationsgrundlage und entbindet nicht von der Erstellung einer Schieber-Liste durch den Arbeitnehmer.

010 Werkstoffe

Allgemeines
Statisch beanspruchte Bauteile, die im Kalt- oder Außenbereich von Fassaden liegen, müssen aus Edelstahl,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 **LV** **Schieber**
 01 Titel Schieber

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Aluminium oder aus einem anderen korrosionsfreien Material bestehen.

Stahl

Für Stahlteile gelten DIN 18800 und DIN 18801. Alle Stahlteile, die nach dem Einbau nicht mehr zugänglich sind, sind zu verzinken. Zugelassene Verfahren sind Feuerverzinkung und Flamspritzverzinkung. Die Schweißstellen verzinkter Konstruktionen und Montagebeschädigungen sind nach DIN EN ISO 1461 zu behandeln. Während der Montage notwendig werdende Schweißstellen sind mit Kaltzinkpaste nachzubearbeiten.

Verbindungselemente

Verbindungselemente wie Schrauben, Bolzen oder Nieten müssen ausreichend korrosionsgeschützt sein. In Verbindung mit Aluminium müssen sie aus speziellen Legierungen sein. In stark beanspruchten Bereichen müssen sie aus Edelstahl A4 bestehen.

Dichtprofile

Dichtprofile müssen nicht härtend und abriebfest sein, sowie ihre elastischen Eigenschaften über den vorkommenden Temperaturbereich beibehalten. Sie müssen mit angrenzenden Baustoffen verträglich und gegen normale atmosphärische Einflüsse widerstandsfähig sein.

Dichtstoffe

Dichtstoffe müssen nicht-härtend, alterungs- und witterungsbeständig und mit angrenzenden Baustoffen verträglich sein. Sie müssen ihre elastischen Eigenschaften im vorkommenden Temperaturbereich beibehalten. Sie müssen in ihren Eigenschaften dem Verwendungszweck entsprechen (DIN 18545) und dürfen keine aggressiven Bestandteile beinhalten. Versiegelungsfugen müssen so ausgebildet werden, dass die Versiegelung die Fuge bei Dehnungsbewegungen dauerhaft verschließt.

Alle Werkstoffe von Bauteilen, die miteinander in Berührung stehen, müssen untereinander verträglich sein. Dies gilt auch für die Phase der Aushärtung von pastösen und elastischen Materialien. Oberflächenbeschichtungen dürfen durch andere Werkstoffe in ihrer Funktion nicht beeinträchtigt werden. Beim Zusammenbau unterschiedlicher Metalle darf keine Kontaktkorrosion auftreten.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04	LV	Schieber
01	Titel	Schieber

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

011 Oberflächenbehandlung

Die Oberflächen aller Stahlbauteile im Außenbereich, mit Ausnahme von Edelstahlelementen, sind mit feuerverzinkter Oberfläche zu liefern. Beschädigte Oberflächen sind nachzuverzinken.

Alle Stahlbauteile, die sich außerhalb des Gebäudes befinden, jedoch verdeckt angebracht werden, erhalten zusätzlich eine Beschichtung. Diese Beschichtung erfolgt in einem "DUPLEX-SYSTEM" gemäß den gemeinsamen Richtlinien folgender Verbände:
Deutscher Stahlbau-Verband DSTV
Bundesverband Korrosionsschutz e.V.
Industrieverband Feuerverzinken
Verband der Lackindustrie e.V.
und der DIN EN ISO 12944-5.

Die in dieser Richtlinie aufgeführten Normen sind genauso wie die Richtlinie selbst zu berücksichtigen. Die Beschichtung muss werksseitig erfolgen. Lediglich eine Deckbeschichtung darf vor Ort erfolgen. Örtlich geschweißte Montageverbindungen sind sorgfältig nachzubearbeiten.

012 Baumaße

Das Aufmaß ist vom Auftragnehmer am Bau zu nehmen. Ist ein vorheriges Aufmaß nicht möglich, so sind unter Berücksichtigung der Baulöcher nach DIN die Fertigmaße mit dem Auftraggeber zu vereinbaren.

013 Technische Forderungen an die Konstruktion

Die Elemente müssen alle einwirkenden Kräfte, insbesondere aus Eigenlast und Temperatur aufnehmen und an den Baukörper abgeben können. Die Verbindungen und Befestigungen müssen so konstruiert sein, dass ein Toleranzausgleich gegenüber dem Rohbau möglich ist.

014 Schieber

Die Herstellung der Schieber erfolgt mehrteilig aus Stahlkonstruktionen aus Edelstahl wie folgt beschrieben:

Einfachschieber, voll beplankt:

Rahmen, dreiseitig aus Vierkantrohr, quadratisch 60 x 60 x 5 mm, mit inneren Längsaussteifungen entsprechend dem Rahmen gem. beiliegenden Zeichnungen, im unteren

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 **LV** **Schieber**
01 Titel Schieber

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Abschluss als U-Profil nach unten offen, auf Führungen aus Rechteck-Profil, allseitig mit Edelstahlblech, 5 mm, beplankt.

Einfachschieber, Gittermatte:

Rahmen, dreiseitig aus Vierkantrohr, quadratisch 60 x 60 x 5 mm, mit inneren Längsaussteifungen entsprechend dem Rahmen gem. beiliegenden Zeichnungen, im unteren Abschluss als U-Profil nach unten offen, auf Führungen aus Rechteck-Profil, Ausfachung mit eingeschweißter Gittermatte (6 mm Draht, 5 cm Maschen).

Doppelschieber, beplankt und ein Element mit Gittermatte:

Doppelschieber sind mit einem 2. Schieber wie folgt anzubieten:

Rahmen, dreiseitig aus Vierkantrohr, quadratisch 60 x 60 x 5 mm, mit inneren Längsaussteifungen entsprechend dem Rahmen gem. beiliegenden Zeichnungen, im unteren Abschluss als U-Profile nach unten offen, auf Führungen aus Rechteck-Profil, äußere Beplankung über dem Hydraulikstempel bzw. feststehendem Teil, Edelstahlblech 5 mm, Ausfachung 1 bewegliches Teil beplankt, 1 bewegliches Teil beplankt und mit eingeschweißter Gittermatte (6 mm Draht, 5 cm Maschen)

Schiebertasche:

Rahmen, umlaufend aus Vierkantrohr, quadratisch 60 x 60 x 5 mm, mit Aussteifung, entsprechend dem Rahmen gem. beiliegenden Zeichnungen, außenseitig mit Edelstahlblech, 5 mm, beplankt.

Führung:

oben U-Profil 100 bis 160 mm x 50 mm, unten Rechteckprofil 40 x 60 x 5 mm, Kunststoffpuffer stirnseitig, Kunststoffschienen zweiseitig in Bewegungsrichtung

Verankerung:

mit Winkeln nach Erfordernis geschraubt, gedübelt mit Klebeanker, verschweißt mit Führungsschiene, Schiebertasche

Verkleidung Randbereiche:

Verkleidung der Leibungen aus Stahlblech, verdeckt befestigt bzw. angeschweißt an der Führung und den Massivwänden

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 LV **Schieber**
01 Titel Schieber

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Sonstiges:

Die Elektro-Zuleitungen der Hydraulikanlage werden bauseits verlegt.

Neben den hydraulisch angetriebenen Schiebern als 1. Sicherung sind die jeweiligen Schieber mit einem ebenfalls hydraulisch angetriebenen Riegel sowie Bolzen als zweite Sicherung auszustatten.

Alle zuvor aufgeführten Komponenten sind in die jeweiligen Leistungspositionen einzukalkulieren.

Darüber hinaus ist die beigelegte Planung, insbesondere Pläne zu den Schiebern und Wandansichten bei der Kalkulation zu berücksichtigen.

Alle Verschraubungen sind nach Möglichkeit auf der vom Bereich der Tiere abgewandten Seite anzuordnen. Schrauben, die den Tieren zugänglich sind, auch auf der Pflegerseite, sind derart zu schützen, dass sie nicht von den Tieren gelöst werden können. Die Schraubensicherungen werden über sep. Positionen abgerechnet.

015 Fabrikate

Sofern im Leistungsverzeichnis Fabrikatsangaben gemacht werden, so sind diese als Leitfabrikat zu verstehen. Der Bieter kann das seinerseits angebotene Fabrikat in der dafür vorgesehenen Zeile eintragen. Ist in diesem Fall kein Fabrikat durch den Bieter eingetragen, so wird davon ausgegangen, dass das Leitfabrikat angeboten wurde. Bei Angebot von Alternativen ist die Gleichwertigkeit nachzuweisen.

016 Angaben zur Baustelle

Die Baustelle befindet sich im südlichen Bereich des Kefelder Zoos, Uerdinger Straße 377.

Die Zufahrt erfolgt von der Berliner Straße (B57) über den Parkplatz des Grotenburg-Stadions.

Es ist zu kalkulieren, dass der **Arbeitsbeginn** erst ab **8.00 Uhr** erfolgen kann.

Das für die Errichtung des Gebäudes und der Baustelle zur Verfügung stehende Gelände beschränkt sich auf das Baugrundstück (und Teilflächen des angrenzenden Parkplatzes, welcher nun dem Zoo zugeordnet ist)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 **LV** **Schieber**
01 Titel Schieber

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

entsprechend der im beigelegten Lageplan ersichtlichen Fläche.

Die Andienung der Baustelle muss über den östlichen ehemaligen Fußweg erfolgen. Eine Querung der für Besucher zugänglichen Bereiche ist untersagt.

Wenn Baustellenkräne im Bereich von Verkehrsflächen stehen, dürfen sie mit Lasten nicht über Zufahrten und Wege schwenken. Es sind hierfür geeignete Sperrmaßnahmen vorzusehen.

Das Baugelände ist stets in geordnetem Zustand zu halten. Baustraßen und Wege sind freizuhalten. Beschädigungen an öffentlichen Straßen bzw. öffentlichen Gehwegen und Einrichtungen werden dem Auftragnehmer in Rechnung gestellt.

Erschwernisse aufgrund einer problematischen Baustellenzufahrt oder durch Arbeiten anderer Gewerke werden nicht gesondert vergütet.

Ebenso ist die Ausführung in mehreren Bauabschnitten und somit mehrfaches Anfahren der Baustelle in die Einheitspreise einzukalkulieren.

017 Bauzeitenplan

Die Ausführung der Arbeiten erfolgt entsprechend der Bauzeitenplanung.

Terminierung:

Leerrohre und Hydraulikleitungen im Zuge der Rohbauarbeiten:

Der Einbau der Rohre und Leitungen ist in einem Zeitraum von voraussichtlich 30. KW 2026 bis 04. KW 2027 sukzessiv an unterschiedlichen Terminen entsprechend Fortschritt der Rohbauarbeiten vorzusehen

Schieber:
voraussichtlich 49. KW 2026 bis 21. KW 2027

Zeitlich getrennte Ausführung wird nicht gesondert vergütet.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04	LV	Schieber
01	Titel	Schieber

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

018 Angebotspreise

Die angebotenen Einheitspreise sind Festpreise für die Zeitdauer von 12 Monaten ab dem Datum des rechtsgültigen Bauvertrages.

Neuverhandlungen, entsprechend der VOB Teil B § 2 Nr. 3, der vertraglich vereinbarten Einheitspreise erfolgen nur bei Über- bzw. Unterschreitungen von mehr als 10 % der gesamten Auftragssumme. Über- bzw. Unterschreitungen in einzelnen Auftragspositionen werden nicht berücksichtigt.

019 Vollständigkeit

Für die angebotenen Leistungen übernimmt der Auftragnehmer die Verpflichtung der Vollständigkeit, d.h. Leistungen und Nebenleistungen, die sich bei den Positionen zwangsläufig ergeben, sind einzukalkulieren, auch wenn sie im LV nicht ausdrücklich erwähnt sind.

020 Baustellenordnung

Für die Baustelle wird eine Baustellenordnung erarbeitet. Diese muss in allen Teilen eingehalten werden. Der Auftragnehmer setzt sein Personal bezüglich Inhalt und Einhaltung in Kenntnis.

Die Baustellenordnung soll einen störungsfreien Bauablauf ermöglichen und wesentlich zur Sicherheit und zum Gesundheitsschutz der Beschäftigten und sonstiger Personen beitragen. Sie enthält Regelungen zur Organisation, Koordination und Überwachung des sicheren Baustellenbetriebes und umfasst Maßnahmen zur Arbeitssicherheit, die insbesondere die Zusammenarbeit aller am Bau Beteiligten betreffen.

021 Sicherungsmaßnahmen

Alle Abdeckungen und Umwehrungen von Öffnungen sowie Absperrungen, die zur Unfallverhütung erforderlich sind, sind vom Auftragnehmer herzustellen und zu unterhalten. Die Kosten für die Öffnungsabdeckungen und Umwehrungen sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Sie dürfen erst nach Genehmigung durch die Bauleitung entfernt werden. Für eine Vorhaltdauer von mehr als 3 Wochen über die Benutzungsdauer des Auftragnehmers hinaus wird keine gesonderte Vergütung gewährt.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 **LV** **Schieber**
01 Titel Schieber

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Für die Baustelle sind die Auflagen und Vorschriften der Baustellenordnung zu berücksichtigen. Durch den Bauherrn wird ein SiGe-Koordinator beauftragt. Dessen Anweisungen sind für den Auftragnehmer verbindlich und unverzüglich umzusetzen.

022 Brandschutzmaßnahmen während der Bauzeit

Während der Bauzeit sind vorbeugende Brandschutzmaßnahmen betrieblicher Art zu treffen.

Auf das Merkblatt Brandschutz bei Bauarbeiten der Bau-Berufsgenossenschaft sowie VdS-Schadenverhütung sowie auf die Berufsgenossenschaftliche Vorschrift BGV D1 Schweißen, Schneiden und verwandte Verfahren wird hingewiesen.

In dem zu errichtenden Bauobjekt dürfen brennbare Stoffe und sonstige brennbare Gegenstände nur örtlich und mengenmäßig begrenzt gelagert werden. Brennbare Abfallstoffe sind täglich aus dem Bauobjekt zu entfernen. Für brennbare Abfallstoffe sind auf der Baustelle nicht brennbare Großbehälter (Container) aufzustellen, der Abstand von baulichen Anlagen muss mind. 10 m betragen.

Bei feuergefährlichen Arbeiten, z.B. Schweißen, Schneiden und artverwandten Arbeitsverfahren sowie beim Umgang mit offenem Feuer in Verbindung mit brennbaren Stoffen sind Brandschutzposten zu stellen.

Es sind geeignete Feuerlöschgeräte bereitzustellen. Nach Beendigung der feuergefährlichen Arbeiten sind Nachkontrollen durchzuführen.

Für das Bauobjekt sind den besonderen Betriebsgefahren entsprechende Feuerlöschgeräte in betriebsbereitem Zustand in der erforderlichen Anzahl bereitzuhalten.

Die erforderlichen Fahr- und Bewegungsflächen der Feuerlösch- und Rettungsfahrzeuge sowie vorhandene Löschwasserentnahmestellen sind jederzeit freizuhalten.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 LV Schieber
01 Titel Schieber

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

023 Abstimmung Ausführung

Vor Bestellung der vorgesehenen Materialien und Ausführung der einzelnen Leistungen muss eine Abstimmung und Freigabe durch die Bauleitung erfolgen.

Materialien sind auf Wunsch des AG zu bemustern.

Eine Bestellung nach Beauftragung auf Basis des LV's ohne Rücksprache mit der Bauleitung ist nicht zulässig.

024 Baustellenbesprechungen

Der AN ist verpflichtet auf Anforderung der Bauleitung an den Baustellenbesprechungen -Jour fixe-, die alle 2 Wochen stattfinden, teilzunehmen. Die entsprechenden Termine -soweit erforderlich- werden regelmäßig bekannt gegeben. Die Teilnahme wird nicht gesondert vergütet.

Sollte der wie oben beschrieben qualifizierte Vertreter des AN wiederholt trotz Aufforderung nicht an den Besprechungen teilnehmen, so besteht ein außerordentliches Kündigungsrecht des AG.

025 Belange des Zoobetriebes

Die Belange des Zoobetriebes und der Sicherheit der Personen, insbesondere der Besucher haben oberste Priorität. Mehrkosten / Mehraufwendung / Behinderungen in Bezug auf Rücksichtnahme auf den Zoobetrieb und Sicherheitsbelange der Besucher sind einzukalkulieren.

Vorgenannte Bedingungen können in keinem Fall zu Mehrkosten für den AG führen.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 **LV** **Schieber**
01 Titel Schieber

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

100 Leistungsverzeichnis

Schieber

101 Schieber, S-1, hydraulisch, Wand 35 cm

Schieber in Außenwand, Edelstahl, Schieber und Leibungen umlaufend gedämmt, nicht brennbar, aus Stahlprofilrahmen, 2-teilig, Einfachschieber, glatt beplankt, und feststehendes Teil, glatt beplankt, wie in den Vorbemerkungen beschrieben inkl. Leibungsbekleidung und Konsolen herstellen, liefern, in die Hydraulikanlage einbinden und montieren.

Abmessungen (B x H):

ca. 2.435 x 1.505 mm

Lichte Öffnung (B x H):

ca. 800 x 1.235 mm, min. 800 x 1.000 mm

UK Schieber: ca. +0,24 m

Wände: Ortbetonwand, 35 cm stark, Wandverjüngung gem.

Planung um den Schieber aufzunehmen bzw.

gegenüberliegend einen Anschlag auszubilden

Wandbekleidung außen: Dämmung und Kunstfelsenbekleidung

Schieberichtung: horizontal

Schieberart: Einfachschieber

Antriebsart: hydraulisch

Sonstiges:

Es ist das vollständige Element einschl.

Unterkonstruktionen nach Erfordernis, Verkleidungen,

lückenlos geschlossenen Randanschlüssen und

Dämmmaterial, etc. zu kalkulieren.

Die Elektroarbeiten sind nicht in dieser Position zu

kalkulieren.

Detail-Nr.: Schieber S-1

Ausführung:

Positions-Nr. 519

Maßgebend für die Ausführung sind die beiliegenden

Architektenzeichnungen, insbesondere Plan 450-320.

1 Stk EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 LV Schieber
01 Titel Schieber

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

102

Schieber, S-2, hydraulisch, Wand 35 cm

Schieber in Außenwand, Edelstahl, Schieber und Leibungen umlaufend gedämmt, nicht brennbar, aus Stahlprofilrahmen, 2-teilig, Einzelschieber, glatt beplankt, und feststehendes Teil, glatt beplankt, wie in den Vorbemerkungen beschrieben inkl. Leibungsbekleidung und Konsolen herstellen, liefern, in die Hydraulikanlage einbinden und montieren.

Abmessungen (B x H):

ca. 2.435 x 1.505 mm

Lichte Öffnung (B x H):

ca. 800 x 1.235 mm, min. 800 x 1.000 mm

UK Schieber: ca. +10,16 m

Wände: Ortbetonwand, 35 cm stark, Wandverjüngung gem.

Planung um den Schieber aufzunehmen bzw.

gegenüberliegend einen Anschlag auszubilden

Wandbekleidung außen: Dämmung und Kunstfelsenbekleidung

Schieberichtung: horizontal

Schieberart: Einzelschieber

Antriebsart: hydraulisch

Sonstiges:

Es ist das vollständige Element einschl.

Unterkonstruktionen nach Erfordernis, Verkleidungen,

lückenlos geschlossenen Randanschlüssen und

Dämmmaterial, etc. zu kalkulieren.

Die Elektroarbeiten sind nicht in dieser Position zu

kalkulieren.

Es steht bauseits ein Raumgerüst zur Verfügung.

Detail-Nr.: Schieber S-2

Ausführung:

Positions-Nr. 558

Maßgebend für die Ausführung sind die beiliegenden

Architektenzeichnungen, insbesondere Plan 450-320.

1 Stk EP GP

103

Schieber, S-3, hydraulisch, Wand 35 cm

Schieber in Außenwand, Edelstahl, Schieber und Leibungen umlaufend gedämmt, nicht brennbar, aus Stahlprofilrahmen, 2-teilig, Einzelschieber, glatt beplankt, und feststehendes Teil, glatt beplankt, wie in den Vorbemerkungen beschrieben inkl.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 **LV** **Schieber**
01 Titel Schieber

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Leibungsbekleidung und Konsolen herstellen, liefern, in die Hydraulikanlage einbinden und montieren.

Abmessungen (B x H):

ca. 2.435 x 1.505 mm

Lichte Öffnung (B x H):

ca. 800 x 1.235 mm, min. 800 x 1.000 mm

UK Schieber: ca. +10,16 m

Wände: Ortbetonwand, 35 cm stark, Wandverjüngung gem.

Planung um den Schieber aufzunehmen bzw.

gegenüberliegend einen Anschlag auszubilden

Wandbekleidung außen: Dämmung und Stahlbeton-Fertigteil

Schieberichtung: horizontal

Schieberart: Einfachschieber

Antriebsart: hydraulisch

Sonstiges:

Es ist das vollständige Element einschl.

Unterkonstruktionen nach Erfordernis, Verkleidungen,

lückenlos geschlossenen Randanschlüssen und

Dämmmaterial, etc. zu kalkulieren.

Die Elektroarbeiten sind nicht in dieser Position zu

kalkulieren.

Es steht bauseits ein Raumgerüst zur Verfügung.

Detail-Nr.: Schieber S-3

Ausführung:

Positions-Nr. 550 und 556

Maßgebend für die Ausführung sind die beiliegenden

Architektenzeichnungen, insbesondere Plan 450-321.

2 Stk EP GP

104 Schieber, S-4, hydraulisch, Wand 35 cm

Schieber in Außenwand, Edelstahl, Schieber und

Leibungen umlaufend gedämmt, nicht brennbar, aus

Stahlprofilrahmen, 2-teilig, Einfachschieber, glatt

beplankt, und feststehendes Teil, glatt beplankt, wie

in den Vorbemerkungen beschrieben inkl.

Leibungsbekleidung und Konsolen herstellen, liefern, in

die Hydraulikanlage einbinden und montieren.

Abmessungen (B x H):

ca. 1.250 x 2.605 mm

Lichte Öffnung (B x H):

ca. 980 x 1.070 mm, min. 800 x 1.000 mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 **LV** **Schieber**
01 Titel Schieber

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

UK Schieber: ca. +7,43 m
Wände: Ortbetonwand, 35 cm stark, Wandverjüngung gem.
Planung um den Schieber aufzunehmen bzw.
gegenüberliegend einen Anschlag auszubilden
Wandbekleidung außen: Dämmung und Stahlbeton-Fertigteil
Schieberichtung: vertikal
Schieberart: Einfachschieber
Antriebsart: hydraulisch

Sonstiges:
Es ist das vollständige Element einschl.
Unterkonstruktionen nach Erfordernis, Verkleidungen,
lückenlos geschlossenen Randanschlüssen und
Dämmmaterial, etc. zu kalkulieren.
Die Elektroarbeiten sind nicht in dieser Position zu
kalkulieren.
Es steht bauseits ein Raumgerüst zur Verfügung.

Detail-Nr.: Schieber S-4

Ausführung:
Positions-Nr. 557

Maßgebend für die Ausführung sind die beiliegenden
Architektenzeichnungen, insbesondere Plan 450-322.

1 Stk EP GP

105 Schieber, S-5, hydraulisch, Wand 35 cm

Schieber in Innenwand, Edelstahl, aus
Stahlprofilrahmen, 2-teilig, Einfachschieber, glatt
beplankt, und feststehendes Teil, glatt beplankt, wie
in den Vorbemerkungen beschrieben inkl.
Leibungsbekleidung und Konsolen herstellen, liefern, in
die Hydraulikanlage einbinden und montieren.

Abmessungen (B x H):
ca. 2.280 x 1.280 mm
Lichte Öffnung (B x H):
ca. 835 x 1.040 mm, min. 800 x 1.000 mm
UK Schieber: ca. +0,29 m
Wände: Ortbetonwand, 35 cm stark
Schieberichtung: horizontal
Schieberart: Einfachschieber
Antriebsart: hydraulisch

Sonstiges:
Es ist das vollständige Element einschl.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 **LV** **Schieber**
01 Titel Schieber

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Unterkonstruktionen nach Erfordernis, Verkleidungen und lückenlos geschlossenen Randanschlüssen, etc. zu kalkulieren.
Die Elektroarbeiten sind nicht in dieser Position zu kalkulieren.

Typ: Schieber S-5

Ausführung:
Positions-Nr. 500, 504, 507

Maßgebend für die Ausführung sind die beiliegenden Architektenzeichnungen, insbesondere Plan 450-323.

3 Stk EP GP

106 Netzwandschieber, S-5, hydraulisch, Wand 35 cm

Schieber in Netzwand, Edelstahl, aus Stahlprofilrahmen, 2-teilig, Einzelschieber, glatt beplankt, und feststehendes Teil, glatt beplankt, wie in den Vorbemerkungen beschrieben inkl. Leibungsbekleidung und Konsolen herstellen, liefern, in die Hydraulikanlage einbinden und montieren.

Abmessungen (B x H):
ca. 2.280 x 1.280 mm
Lichte Öffnung (B x H):
ca. 835 x 1.040 mm, min. 800 x 1.000 mm
UK Schieber: ca. +0,29 m
Wände: Ort betonwand (Rahmen), 35 cm stark
Schieberichtung: horizontal
Schieberart: Einzelschieber
Antriebsart: hydraulisch

Sonstiges:
Es ist das vollständige Element einschl.
Unterkonstruktionen nach Erfordernis, Verkleidungen und lückenlos geschlossenen Randanschlüssen, etc. zu kalkulieren.
Die Elektroarbeiten sind nicht in dieser Position zu kalkulieren.

Typ: Schieber S-5

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 **LV** **Schieber**
01 Titel Schieber

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Ausführung:
Positions-Nr. 520, 522, 528

Maßgebend für die Ausführung sind die beiliegenden
Architektenzeichnungen, insbesondere Plan 450-323.

3 Stk EP GP

107 **Doppelschieber, S-6, manuell, Wand 35 cm, Stahlbl./Matte**

Schieber in Innenwand, Edelstahl, aus
Stahlprofilrahmen, 2-teilig, Doppelschieber,
feststehendes Teil glatt beplankt und Ausfachung 1
bewegliches Teil beplankt, 1 bewegliches Teil beplankt
und mit eingeschweißter Gittermatte, wie in den
Vorbemerkungen beschrieben inkl. Leibungsbekleidung und
Konsolen herstellen, liefern und montieren.

Abmessungen (B x H):
ca. 2.280 x 1.280 mm
Lichte Öffnung (B x H):
ca. 875 x 1.065 mm, min. 800 x 1.000 mm
UK Schieber: ca. +2,34 m
Wände: Ortbetonwand, 35 cm stark
Schieberichtung: horizontal
Schieberart: Doppelschieber
Antriebsart: manuell mit Seilzug

Sonstiges:
Es ist das vollständige Element einschl.
Unterkonstruktionen nach Erfordernis, Verkleidungen und
lückenlos geschlossenen Randanschlüssen, etc. zu
kalkulieren.
Die Elektroarbeiten sind nicht in dieser Position zu
kalkulieren.

Typ: Schieber S-6

Ausführung:
Positions-Nr. 506

Maßgebend für die Ausführung sind die beiliegenden
Architektenzeichnungen, insbesondere Plan 450-324.

1 Stk EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 **LV** **Schieber**
01 Titel Schieber

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

108 **Doppelschieber, S-6, manuell, Wand 35 cm, Stahlblech**

Schieber in Innenwand, Edelstahl, aus
Stahlprofilrahmen, 2-teilig, Doppelschieber, glatt
beplankt, und feststehendes Teil, glatt beplankt, wie
in den Vorbemerkungen beschrieben inkl.
Leibungsbekleidung und Konsolen herstellen, liefern und
montieren.

Abmessungen (B x H):
ca. 2.280 x 1.280 mm
Lichte Öffnung (B x H):
ca. 875 x 1.065 mm, min. 800 x 1.000 mm
UK Schieber: ca. +2,34 m
Wände: Ortbetonwand, 35 cm stark
Schieberichtung: horizontal
Schieberart: Doppelschieber
Antriebsart: manuell mit Seilzug

Sonstiges:
Es ist das vollständige Element einschl.
Unterkonstruktionen nach Erfordernis, Verkleidungen und
lückenlos geschlossenen Randanschlüssen, etc. zu
kalkulieren.
Die Elektroarbeiten sind nicht in dieser Position zu
kalkulieren.

Typ: Schieber S-6

Ausführung:
Positions-Nr. 515

Maßgebend für die Ausführung sind die beiliegenden
Architektenzeichnungen, insbesondere Plan 450-324.

1 Stk EP GP

109 **Doppelschieber, S-6, hydraulisch, Wand 35 cm**

Schieber in Gitterwand, Edelstahl, aus
Stahlprofilrahmen, 2-teilig, Doppelschieber,
feststehendes Teil glatt beplankt und Ausfachung 1
bewegliches Teil beplankt, 1 bewegliches Teil beplankt
und mit eingeschweißter Gittermatte, wie in den
Vorbemerkungen beschrieben inkl. Leibungsbekleidung und
Konsolen herstellen, liefern, in die Hydraulikanlage
einbinden und montieren.

Abmessungen (B x H):

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 **LV** **Schieber**
01 Titel Schieber

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>ca. 2.280 x 1.280 mm Lichte Öffnung (B x H): ca. 875 x 1.065 mm, min. 800 x 1.000 mm UK Schieber: ca. +2,34 m Wände: Ortbetonwand, 35 cm stark Schieberichtung: horizontal Schieberart: Doppelschieber Antriebsart: hydraulisch</p> <p>Sonstiges: Es ist das vollständige Element einschl. Unterkonstruktionen nach Erfordernis, Verkleidungen und lückenlos geschlossenen Randanschlüssen, etc. zu kalkulieren. Die Elektroarbeiten sind nicht in dieser Position zu kalkulieren.</p> <p>Typ: Schieber S-6</p> <p>Ausführung: Positions-Nr. 532</p> <p>Maßgebend für die Ausführung sind die beiliegenden Architektenzeichnungen, insbesondere Plan 450-324.</p>			Übertrag:
		1 Stk	EP	GP

110

Schieber, S-6a, hydraulisch, Wand 35 cm

Schieber in Innenwand, Edelstahl, aus
Stahlprofilrahmen, 2-teilig, Einzelschieber, glatt
beplankt, und feststehendes Teil, glatt beplankt, wie
in den Vorbemerkungen beschrieben inkl.
Leibungsbekleidung und Konsolen herstellen, liefern, in
die Hydraulikanlage einbinden und montieren.

Abmessungen (B x H):
ca. 2.280 x 1.280 mm
Lichte Öffnung (B x H):
ca. 835 x 1.040 mm, min. 800 x 1.000 mm
UK Schieber: ca. +2,34 m
Wände: Ortbetonwand, 35 cm stark
Schieberichtung: horizontal
Schieberart: Einzelschieber
Antriebsart: hydraulisch

Sonstiges:
Es ist das vollständige Element einschl.
Unterkonstruktionen nach Erfordernis, Verkleidungen und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 **LV** **Schieber**
01 Titel Schieber

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

lückenlos geschlossenen Randanschlüssen, etc. zu kalkulieren.
Die Elektroarbeiten sind nicht in dieser Position zu kalkulieren.

Typ: Schieber S-6a

Ausführung:
Positions-Nr. 530

Maßgebend für die Ausführung sind die beiliegenden Architektenzeichnungen, insbesondere Plan 450-324.

1 Stk EP GP

111 **Netzwandschieber, S-7, hydraulisch, Wand 35 cm**

Schieber in Netzwand, Edelstahl, aus Stahlprofilrahmen, 2-teilig, Einzelschieber, glatt beplankt, und feststehendes Teil, glatt beplankt, wie in den Vorbemerkungen beschrieben inkl. Leibungsbekleidung und Konsolen herstellen, liefern, in die Hydraulikanlage einbinden und montieren.

Abmessungen (B x H):
ca. 2.280 x 1.280 mm
Lichte Öffnung (B x H):
ca. 835 x 1.040 mm, min. 800 x 1.000 mm
UK Schieber: ca. +2,50 m
Wände: Ortbetonwand (Rahmen), 35 cm stark
Schieberichtung: horizontal
Schieberart: Einzelschieber
Antriebsart: hydraulisch

Sonstiges:
Es ist das vollständige Element einschl. Unterkonstruktionen nach Erfordernis, Verkleidungen und lückenlos geschlossenen Randanschlüssen, etc. zu kalkulieren.
Die Elektroarbeiten sind nicht in dieser Position zu kalkulieren.

Typ: Schieber S-7

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 **LV** **Schieber**
01 Titel Schieber

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Ausführung:

Positions-Nr. 524 und 526

Maßgebend für die Ausführung sind die beiliegenden
Architektenzeichnungen, insbesondere Plan 450-323.

2 Stk EP GP

112 Netzwandschieber, S-7a, hydraulisch, Wand 35 cm

Schieber in Innenwand, Edelstahl, aus
Stahlprofilrahmen, 2-teilig, Einzelschieber, glatt
beplankt, und feststehendes Teil, glatt beplankt, wie
in den Vorbemerkungen beschrieben inkl.
Leibungsbekleidung und Konsolen herstellen, liefern, in
die Hydraulikanlage einbinden und montieren.

Abmessungen (B x H):

ca. 2.280 x 1.280 mm

Lichte Öffnung (B x H):

ca. 835 x 1.040 mm, min. 800 x 1.000 mm

UK Schieber: ca. +3,40 m

Wände: Ortbetonwand (Rahmen), 35 cm stark

Schieberichtung: horizontal

Schieberart: Einzelschieber

Antriebsart: hydraulisch

Sonstiges:

Es ist das vollständige Element einschl.

Unterkonstruktionen nach Erfordernis, Verkleidungen und
lückenlos geschlossenen Randanschlüssen, etc. zu
kalkulieren.

Die Elektroarbeiten sind nicht in dieser Position zu
kalkulieren.

Typ: Schieber S-7a

Ausführung:

Positions-Nr. 521, 523, 525, 527 und 529

Maßgebend für die Ausführung sind die beiliegenden
Architektenzeichnungen, insbesondere Plan 450-323.

5 Stk EP GP

113 Doppelschieber, S-8, hydraulisch, Wand 25 cm

Schieber in Innenwand, Edelstahl, aus
Stahlprofilrahmen, 2-teilig, Doppelschieber,
feststehendes Teil glatt beplankt und Ausfachung 1

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 **LV** **Schieber**
01 Titel Schieber

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

bewegliches Teil beplankt, 1 bewegliches Teil beplankt und mit eingeschweißter Gittermatte, wie in den Vorbemerkungen beschrieben inkl. Leibungsbekleidung und Konsolen herstellen, liefern, in die Hydraulikanlage einbinden und montieren.

Abmessungen (B x H):
ca. 2.280 x 1.280 mm
Lichte Öffnung (B x H):
ca. 875 x 1.065 mm, min. 800 x 1.000 mm
UK Schieber: ca. +0,29 m
Wände: Ortbetonwand, 25 cm stark
Schieberichtung: horizontal
Schieberart: Doppelschieber
Antriebsart: hydraulisch

Sonstiges:
Es ist das vollständige Element einschl. Unterkonstruktionen nach Erfordernis, Verkleidungen und lückenlos geschlossenen Randanschlüssen, etc. zu kalkulieren.
Die Elektroarbeiten sind nicht in dieser Position zu kalkulieren.

Typ: Schieber S-8

Ausführung:
Positions-Nr. 501

Maßgebend für die Ausführung sind die beiliegenden Architektenzeichnungen, insbesondere Plan 450-324.

1 Stk EP GP

114 **Doppelschieber, S-9, hydraulisch, Wand 35 cm**

Schieber in Innenwand, Edelstahl, aus Stahlprofilrahmen, 2-teilig, Doppelschieber, feststehendes Teil glatt beplankt und bewegliches Teil beplankt und mit Gittermatte, wie in den Vorbemerkungen beschrieben inkl. Leibungsbekleidung und Konsolen herstellen, liefern, in die Hydraulikanlage einbinden und montieren.

Abmessungen (B x H):
ca. 2.280 x 1.280 mm
Lichte Öffnung (B x H):
ca. 875 x 1.065 mm, min. 800 x 1.000 mm
UK Schieber: ca. +0,29 m

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 **LV** **Schieber**
01 Titel Schieber

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Wände: Ortbetonwand, 35 cm stark

Schieberichtung: horizontal

Schieberart: Doppelschieber

Antriebsart: hydraulisch

Sonstiges:

Es ist das vollständige Element einschl.

Unterkonstruktionen nach Erfordernis, Verkleidungen und lückenlos geschlossenen Randanschlüssen, etc. zu kalkulieren.

Die Elektroarbeiten sind nicht in dieser Position zu kalkulieren.

Typ: Schieber S-9

Ausführung:

Positions-Nr. 502, 505, 509, 512, 514, 516, 517 und 518

Maßgebend für die Ausführung sind die beiliegenden Architektenzeichnungen, insbesondere Plan 450-325.

8 Stk EP GP

115 **Doppelschieber, S-10, manuell, Wand 35 cm**

Schieber in Innenwand, Stahl 1.45.71 / V4A, aus Stahlprofilrahmen, 2-teilig, Doppelschieber, feststehendes Teil glatt beplankt und bewegliches Teil beplankt und mit Gittermatte, wie in den Vorbemerkungen beschrieben inkl. Leibungsbekleidung und Konsolen herstellen, liefern und montieren.

Abmessungen (B x H):

ca. 2.280 x 1.280 mm

Lichte Öffnung (B x H):

ca. 875 x 1.065 mm, min. 800 x 1.000 mm

UK Schieber: ca. +0,29 m

Wände: Ortbetonwand, 35 cm stark

Schieberichtung: horizontal

Schieberart: Doppelschieber

Antriebsart: manuell mit Seilzug

Sonstiges:

Es ist das vollständige Element einschl.

Unterkonstruktionen nach Erfordernis, Verkleidungen und lückenlos geschlossenen Randanschlüssen, etc. zu kalkulieren.

Die Elektroarbeiten sind nicht in dieser Position zu kalkulieren.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 **LV** **Schieber**
01 Titel Schieber

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Typ: Schieber S-10

Ausführung:

Positions-Nr. 510

Maßgebend für die Ausführung sind die beiliegenden
Architektenzeichnungen, insbesondere Plan 450-326.

1 Stk EP GP

116 Schieber, S-10a, hydraulisch, Wand 35 cm

Schieber in Innenwand, Stahl 1.45.71 / V4A, aus
Stahlprofilrahmen, 2-teilig, Einzelschieber, glatt
beplankt, und feststehendes Teil, glatt beplankt, wie
in den Vorbemerkungen beschrieben inkl.
Leibungsbekleidung und Konsolen herstellen, liefern, in
die Hydraulikanlage einbinden und montieren.

Abmessungen (B x H):

ca. 2.280 x 1.280 mm

Lichte Öffnung (B x H):

ca. 835 x 1.040 mm, min. 800 x 1.000 mm

UK Schieber: ca. +0,29 m

Wände: Ortbetonwand, 35 cm stark

Schieberichtung: horizontal

Schieberart: Einzelschieber

Antriebsart: hydraulisch

Sonstiges:

Es ist das vollständige Element einschl.

Unterkonstruktionen nach Erfordernis, Verkleidungen und
lückenlos geschlossenen Randanschlüssen, etc. zu
kalkulieren.

Die Elektroarbeiten sind nicht in dieser Position zu
kalkulieren.

Typ: Schieber S-10

Ausführung:

Positions-Nr. 511

Maßgebend für die Ausführung sind die beiliegenden
Architektenzeichnungen, insbesondere Plan 450-326.

1 Stk EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 LV Schieber
01 Titel Schieber

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

117

Schieber, S-11, hydraulisch, Wand 35 cm

Schieber in Innenwand, Stahl 1.45.71 / V4A, aus Stahlprofilrahmen, 2-teilig, Einzelschieber, glatt beplankt, und feststehendes Teil, glatt beplankt, wie in den Vorbemerkungen beschrieben inkl. Leibungsbekleidung und Konsolen herstellen, liefern, in die Hydraulikanlage einbinden und montieren.

Abmessungen (B x H):

ca. 1,250 x 2.605 mm

Lichte Öffnung (B x H):

ca. 940 x 1.010 mm, min. 800 x 1.000 mm

UK Schieber: ca. +0,29 m

Wände: Ortbetonwand, 35 cm stark

Schieberichtung: vertikal

Schieberart: Einzelschieber

Antriebsart: hydraulisch

Sonstiges:

Es ist das vollständige Element einschl.

Unterkonstruktionen nach Erfordernis, Verkleidungen und lückenlos geschlossenen Randanschlüssen, etc. zu kalkulieren.

Die Elektroarbeiten sind nicht in dieser Position zu kalkulieren.

Typ: Schieber S-11

Ausführung:

Positions-Nr. 513

Maßgebend für die Ausführung sind die beiliegenden Architektenzeichnungen, insbesondere Plan 450-329.

1 Stk EP GP

118

Doppelschieber, S-12, hydraulisch, Wand 25 cm

Schieber in Innenwand, Edelstahl, aus Stahlprofilrahmen, 2-teilig, Doppelschieber, feststehendes Teil glatt beplankt und Ausfachung 1 bewegliches Teil beplankt, 1 bewegliches Teil beplankt und mit eingeschweißter Gittermatte, wie in den Vorbemerkungen beschrieben inkl. Leibungsbekleidung und Konsolen herstellen, liefern, in die Hydraulikanlage einbinden und montieren.

Abmessungen (B x H):

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 **LV** **Schieber**
01 Titel Schieber

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>ca. 2.280 x 1.280 mm Lichte Öffnung (B x H): ca. 875 x 1.065 mm, min. 800 x 1.000 mm UK Schieber: ca. +0,29 m Wände: Ortbetonwand, 25 cm stark Schieberichtung: horizontal Schieberart: Doppelschieber Antriebsart: hydraulisch</p> <p>Sonstiges: Es ist das vollständige Element einschl. Unterkonstruktionen nach Erfordernis, Verkleidungen und lückenlos geschlossenen Randanschlüssen, etc. zu kalkulieren. Die Elektroarbeiten sind nicht in dieser Position zu kalkulieren.</p> <p>Typ: Schieber S-12</p> <p>Ausführung: Positions-Nr. 503</p> <p>Maßgebend für die Ausführung sind die beiliegenden Architektenzeichnungen, insbesondere Plan 450-327.</p>			
		1 Stk	EP	GP

119

Schieber, S-X, hydraulisch, Gitterwand

Schieber in Gitterwand, Edelstahl, aus
Stahlprofilrahmen, 2-teilig, Einzelschieber,
Gittermatte, und feststehendes Teil, glatt beplankt,
wie in den Vorbemerkungen beschrieben inkl.
Leibungsbekleidung und Konsolen herstellen, liefern, in
die Hydraulikanlage einbinden und montieren.

Abmessungen (B x H):
ca. 2.280 x 1.280 mm
Lichte Öffnung (B x H):
ca. 835 x 1.040 mm, min. 800 x 1.000 mm
UK Schieber: ca. +0,29 m
Wände: Gitterwand, Tiefe 60 mm
Schieberichtung: horizontal
Schieberart: Einzelschieber
Antriebsart: hydraulisch

Sonstiges:
Es ist das vollständige Element einschl.
Unterkonstruktionen nach Erfordernis, Verkleidungen und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 **LV** **Schieber**
01 Titel Schieber

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

lückenlos geschlossenen Randanschlüssen, etc. zu kalkulieren.
Die Elektroarbeiten sind nicht in dieser Position zu kalkulieren.

Typ: Schieber S-X

Ausführung:
Positions-Nr. 508

1 Stk EP GP

120 Schieber, S-X, manuell, Gitterwand

Schieber in Gitterwand, Edelstahl, aus Stahlprofilrahmen, 2-teilig, Einfachschieber, glatt beplankt, und feststehendes Teil, glatt beplankt, wie in den Vorbemerkungen beschrieben inkl. Leibungsbekleidung und Konsolen herstellen, liefern und montieren.

Abmessungen (B x H):
ca. 1,250 x 2.605 mm
Lichte Öffnung (B x H):
ca. 940 x 1.010 mm, min. 800 x 1.000 mm
UK Schieber: ca. +0,29 m
Wände: Gitterwand, Tiefe 60 mm
Schieberichtung: vertikal
Schieberart: Einfachschieber
Antriebsart: manuell mit Seilzug

Sonstiges:
Es ist das vollständige Element einschl. Unterkonstruktionen nach Erfordernis, Verkleidungen und lückenlos geschlossenen Randanschlüssen, etc. zu kalkulieren.
Die Elektroarbeiten sind nicht in dieser Position zu kalkulieren.

Typ: Schieber S-X

Ausführung:
Positions-Nr. 531

1 Stk EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 LV Schieber
01 Titel Schieber

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

121 Doppelschieber, S-13, hydraulisch, Wand 35 cm

Schieber in Innenwand, Edelstahl, aus Stahlprofilrahmen, 2-teilig, Doppelschieber, feststehendes Teil glatt beplankt und bewegliches Teil beplankt und mit Gittermatte, wie in den Vorbemerkungen beschrieben inkl. Leibungsbekleidung und Konsolen herstellen, liefern, in die Hydraulikanlage einbinden und montieren.

Abmessungen (B x H):

ca. 2.280 x 1.280 mm

Lichte Öffnung (B x H):

ca. 875 x 1.065 mm, min. 800 x 1.000 mm

UK Schieber: ca. +4,75 m

Wände: Ortbetonwand, 35 cm stark

Schieberichtung: horizontal

Schieberart: Doppelschieber

Antriebsart: hydraulisch

Sonstiges:

Es ist das vollständige Element einschl.

Unterkonstruktionen nach Erfordernis, Verkleidungen und lückenlos geschlossenen Randanschlüssen, etc. zu kalkulieren.

Die Elektroarbeiten sind nicht in dieser Position zu kalkulieren.

Es steht bauseits ein Raumgerüst zur Verfügung.

Typ: Schieber S-13

Ausführung:

Positions-Nr. 542, 545 und 547

Maßgebend für die Ausführung sind die beiliegenden Architektenzeichnungen, insbesondere Plan 450-325.

3 Stk EP GP

122 Schieber, S-14, hydraulisch, Decke 25 cm

Schieber in Innenwand, Edelstahl, aus Stahlprofilrahmen, 2-teilig, Einzelschieber, glatt beplankt, und feststehendes Teil, glatt beplankt, wie in den Vorbemerkungen beschrieben inkl. Leibungsbekleidung und Konsolen herstellen, liefern, in die Hydraulikanlage einbinden und montieren.

Abmessungen (B x H):

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 **LV** **Schieber**
01 Titel Schieber

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

ca. 2.280 x 1.280 mm
Lichte Öffnung (B x H):
ca. 835 x 1.040 mm, min. 800 x 1.000 mm
UK Schieber: ca. +4,50 m
Decke: Betondecke, 25 cm stark
Schieberart: Einfachschieber
Antriebsart: hydraulisch

Sonstiges:
Es ist das vollständige Element einschl.
Unterkonstruktionen nach Erfordernis, Verkleidungen und
lückenlos geschlossenen Randanschlüssen, etc. zu
kalkulieren.
Die Elektroarbeiten sind nicht in dieser Position zu
kalkulieren.
Es steht bauseits ein Raumgerüst zur Verfügung.

Typ: Schieber S-14

Ausführung:
Positions-Nr. 540, 541, 543, 544 und 546

Maßgebend für die Ausführung sind die beiliegenden
Architektenzeichnungen, insbesondere Plan 450-328.

5 Stk EP GP

123 L-Profil Schieber, ca. 220/120/10 mm, Edelstahl, Kunstfelsen

L-Stahlprofil als Befestigung der nachfolgend
beschriebenen Leibungsverkleidung der Schieber nach
statischer Erfordernis liefern und einbauen.

Winkelstahl als Kurzstücke: ca. 220 x 120 x 10 mm
Breite: ca. 120 mm
Oberfläche: Edelstahl

Die Befestigung erfolgt an den Stahlbeton-Außenwänden.

Es ist eine Überbrückung zwischen Winkelstahl und
Beton-Außenwand im Bereich der 140 mm starken Dämmung
zu liefern und montieren.

Der Zwischenraum zwischen L- und U-Profil ist in ca. 6
cm Stärke mit Mineralwolle zu verfüllen.

Sonstiges:
Alle in dieser Position beschriebenen Leistungen sind
in die Position einzukalkulieren.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 **LV** **Schieber**
01 Titel Schieber

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Ausführungsort:
umlaufend an den Außenschiebern S1 und S2

Maßgebend für die Ausführung sind die beiliegenden
Architektenzeichnungen, insbesondere der Plan 450-320.

16 Stk EP GP

124 **L-Profil Schieber, ca. 220/120/10 mm, Edelstahl, Betonfassade**

L-Stahlprofil als Befestigung der nachfolgend
beschriebenen Leibungsverkleidung der Schieber nach
statischer Erfordernis liefern und einbauen.

Winkelstahl als Kurzstücke: ca. 220 x 120 x 10 mm
Breite: ca. 120 mm
Oberfläche: Edelstahl

Die Befestigung erfolgt an den
Stahlbeton-Fertigteile-Fassadenbekleidung.

Der Zwischenraum zwischen L- und U-Profil ist in ca. 6
cm Stärke mit Mineralwolle zu verfüllen.

Sonstiges:
Alle in dieser Position beschriebenen Leistungen sind
in die Position einzukalkulieren.

Ausführungsort:
umlaufend an den Außenschiebern S3

Maßgebend für die Ausführung sind die beiliegenden
Architektenzeichnungen, insbesondere der Plan 450-321.

16 Stk EP GP

125 **L-Profil Schieber, ca. 300/40/10 mm, Edelstahl, Betonfassade**

L-Stahlprofil als Befestigung der nachfolgend
beschriebenen Leibungsverkleidung der Schieber nach
statischer Erfordernis liefern und einbauen.

Winkelstahl als Kurzstücke: ca. 300 x 40 x 10 mm
Breite: ca. 120 mm
Oberfläche: Edelstahl

Die Befestigung erfolgt an den
Stahlbeton-Fertigteile-Fassadenbekleidung.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 **LV** **Schieber**
01 Titel Schieber

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Der Zwischenraum zwischen L- und U-Profil ist in ca. 6 cm Stärke mit Mineralwolle zu verfüllen.

Sonstiges:
Alle in dieser Position beschriebenen Leistungen sind in die Position einzukalkulieren.

Ausführungsort:
umlaufend am Außenschieber S4

Maßgebend für die Ausführung sind die beiliegenden Architektenzeichnungen, insbesondere der Plan 450-322.

8 Stk EP GP

126 **U-Profil Schieber, Edelstahl**

U-Stahlprofil als Befestigung der nachfolgend beschriebenen Fensterbänke der Schieber nach statischer Erfordernis liefern und einbauen.

Höhe: ca. 60 mm
Stärke: ca. 10 mm
Oberfläche: Edelstahl

Die Befestigung erfolgt an den Stahlbeton-Außenwänden.

Ausführungsort:
umlaufend an den Außenschiebern S1, S2, S3 und S4

Maßgebend für die Ausführung sind die beiliegenden Architektenzeichnungen, insbesondere der Plan 376-320 bis -322.

24 m EP GP

127 **Flachstahl Schieber, Edelstahl, Breite ca. 450 mm**

Flachstahl in Teillängen liefern und einbauen.

Breite: ca. 450 mm
Stärke: ca. 10 mm
Oberfläche: Edelstahl

Der Flachstahl wird auf dem L- und U-Profil aufgeschweißt.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 **LV** **Schieber**
01 Titel Schieber

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
	Ausführungsort: umlaufend der Schieber S1, S2 und S4			
	Maßgebend für die Ausführung sind die beiliegenden Architektenzeichnungen.			
		15 m	EP	GP
128	Flachstahl Schieber, Edelstahl, Breite ca. 600 mm Flachstahl in Teillängen liefern und einbauen. Breite: ca. 600 mm Stärke: ca. 10 mm Oberfläche: Edelstahl Der Flachstahl wird auf dem L- und U-Profil aufgeschweißt. Ausführungsort: umlaufend des Schiebers S3 Maßgebend für die Ausführung sind die beiliegenden Architektenzeichnungen.			
		5 m	EP	GP
129	Winkelstahl Schieber, Edelstahl, Schenkel ca. 110/40 mm Winkelstahl in Teillängen liefern und einbauen. Winkelstahl: ca. 110 x 40 x 10 mm Längen: ca. 835 bis 925 mm Oberfläche: Edelstahl Der Winkelstahl wird an der Führungsschiene des Schiebers und der Betonbrüstung als Fensterbank montiert. Ausführungsort: auf der Betonbrüstung von horizontalen Schiebern Maßgebend für die Ausführung sind die beiliegenden Architektenzeichnungen.			
		53 m	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 **LV** **Schieber**
01 Titel Schieber

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

130 Winkelstahl Schieber, nichtrostend, Schenkel ca. 110/40 mm

Winkelstahl in Teillängen liefern und einbauen.

Winkelstahl: ca. 110 x 40 x 10 mm

Längen: ca. 835 bis 875 mm

Oberfläche: Stahl 1.45.71 / V4A

Der Winkelstahl wird an der Führungsschiene des Schiebers und der Betonbrüstung als Fensterbank montiert.

Ausführungsort:

auf der Betonbrüstung von horizontalen Schiebern im Bereich des Sole-Raumes

Maßgebend für die Ausführung sind die beiliegenden Architektenzeichnungen.

2 m EP GP

131 Winkelstahl Schieber, Edelstahl, Schenkel ca. 220/40 mm

Winkelstahl in Teillängen liefern und einbauen.

Winkelstahl: ca. 220 x 40 x 10 mm

Längen: ca. 835 mm

Oberfläche: Edelstahl

Der Winkelstahl wird an der Führungsschiene des Schiebers und der Betonbrüstung als Fensterbank montiert.

Ausführungsort:

auf der Betonbrüstung von horizontalen Schiebern

Maßgebend für die Ausführung sind die beiliegenden Architektenzeichnungen.

13 m EP GP

132 Winkelstahl Schieber, nichtrostend, Schenkel ca. 220/40 mm

Winkelstahl in Teillängen liefern und einbauen.

Winkelstahl: ca. 220 x 40 x 10 mm

Längen: ca. 835 mm

Oberfläche: Stahl 1.45.71 / V4A

Der Winkelstahl wird an der Führungsschiene des

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 **LV** **Schieber**
01 Titel Schieber

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

Schiebers und der Betonbrüstung als Fensterbank montiert.

Ausführungsort:
auf der Betonbrüstung von horizontalen Schiebern

Maßgebend für die Ausführung sind die beiliegenden Architektenzeichnungen.

1 m EP GP

133 Schraubensicherungen, mittlere Festigkeit

Lieferung und fachgerechte Einbringung von Schraubensicherungen der Verschraubungen der Gitterwände gem. ZTV Position 009 "Vergitterungen".

Die Schrauben dürfen durch den Schutz vor Abschraubung selber nicht zerstört werden.
Das Lösen der Schrauben muss gewährleistet bleiben, z. B. durch Hitze gem. Herstellervorgabe.

Die Abrechnung erfolgt pro Schraube.

Fabrikat: Henkel oder gleichwertig
Typ: Loctite Schraubensicherungen 243

angeboten:

500 Stk EP GP

134 Schraubensicherungen, hohe Festigkeit

Lieferung und fachgerechte Einbringung von Schraubensicherungen wie in Position "Schraubensicherungen, mittlere Festigkeit" beschrieben, jedoch:

Fabrikat: Henkel oder gleichwertig
Typ: Loctite Schraubensicherungen 270

angeboten:

100 Stk EP GP

135 Facharbeiter

Facharbeiterstunde für Leistungen nur auf ausdrückliche Anforderung der Bauleitung.

Innerhalb von 3 Tagen nach Ausführung der Leistung ist

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 **LV** **Schieber**
 01 Titel Schieber

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	ein Tätigkeitsnachweis der Bauleitung zur Unterschrift vorzulegen. Anderenfalls erfolgt keine Anerkennung / Vergütung.			
		5 Std	EP	GP
136	Helfer			
	Helferstunde, sonst wie vor.			
		5 Std	EP	GP
Summe Titel 01			Schieber, Netto:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04	LV	Schieber
02	Titel	Schieber Hydraulik/SBS

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

02 Titel Schieber Hydraulik/SBS

200 Zusätzliche Technische Bestimmungen

Es gelten die Vorbemerkungen des Gewerkes Schieber.
Darüber hinaus gelten folgende Punkte.

201 Art und Umfang der Leistungen

Die Leistung umfasst die Herstellung, Lieferung und den Einbau bzw. die Montage der Hydraulik-Anlagen für die Schieber einschl. Aggregat, Einbaukästen, Hydraulikleitungssystemen und Hydraulikrohren.

Darüber hinaus ist die Funkanlage und Intiatoren als SBS (Sicherheits-Blockier-System) anzubieten.

202 Kalkulation

Die Lieferung ist ebenso wie diverses Klein- und Verdrahtungsmaterial grundsätzlich in die Leistungspositionen einzukalkulieren.

Vorverdrahtung, Programmierung, Montage der Bedienteile, Anschluss der vorverdrahteten Schränke und Inbetriebnahme wird pauschal pro Anlage gem. separater Leistungsposition abgerechnet.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 LV Schieber
02 Titel Schieber Hydraulik/SBS

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

300 Leistungsverzeichnis

Hydraulik-Anlage

301 Hydraulik-Aggregat

Hydraulik-Aggregat mit druckgeregelter Hydraulikpumpe und Speicherladeschaltung einschl. Ölwanne liefern, montieren und in Betrieb nehmen.

1 Stk EP GP

302 Hydrauliköl

Hydrauliköl liefern.

Typ: HPL 32 oder gleichwertig

150 Liter EP GP

303 Einbaukästen Hydraulik-Anlage, Edelstahl

Einbaukästen für die Hydraulik-Anlage, Ausführung in Edelstahl, einschl. vorderer verschraubter Abdeckung, herstellen, liefern und in die bauseitigen Öffnungen in den Betonwänden einbauen.

Abmessungen (B x H x T): 300 x 300 x 160 mm

Sonstiges: Das Anlegen der Öffnung im Einbaukasten für das Rohr 60/80 mm mit den Zuleitungen für Strom und Hydraulik sowie der Öffnungen in der Abdeckung für die Hydraulikleitungen ist in die Position einzukalkulieren.

Maßgebend für die Ausführung sind die beiliegenden Architektenzeichnungen, insbesondere Plan 450-332.

80 Stk EP GP

304 Einbaukästen Hydraulik-Anlage, V4A

Einbaukästen wie in Vorposition beschrieben herstellen, liefern und montieren, jedoch aus V4A im Bereich des Sole-Raumes.

3 Stk EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 LV Schieber
02 Titel Schieber Hydraulik/SBS

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
305	Hydraulikleitungssystem Hydraulikleitungssystem aus Rechteckrohren, 60/80/3 mm, Ausführung in Edelstahl, liefern und funktions- und revisionsfähig in die Betonwände sukzessiv an unterschiedlichen Terminen entsprechend Fortschritt der Rohbauarbeiten einbauen. Hydraulischen Anschluss zum Hydraulik-Aggregat und zu den Schiebern funktionsfähig herstellen.	270 m	EP	GP
Hydraulikrohre und Verschraubungen für die Schieber				
306	Edelstahlrohr 12 x 1,5 mm Edelstahlrohr 12 x 1,5 mm, nahtlos in 6 m Länge, liefern und in das Hydraulikleitungssystem einbauen.	98 Stk	EP	GP
307	Edelstahlrohr 10 x 1,5 mm Edelstahlrohr 10 x 1,5 mm, nahtlos in 6 m Länge, liefern und in das Hydraulikleitungssystem einbauen.	98 Stk	EP	GP
308	T-Stück 12/12/12 mm für Edelstahlrohr T-Stück, Edelstahl, 12/12/12 mm, für Edelstahlrohr liefern und in das Hydraulikleitungssystem einbauen.	70 Stk	EP	GP
309	Winkel 12/12 mm für Edelstahlrohr Winkel, Edelstahl, 12/12 mm, für Edelstahlrohr liefern und in das Hydraulikleitungssystem einbauen.	140 Stk	EP	GP
310	Winkel 10/10 mm für Edelstahlrohr Winkel, Edelstahl, 10/10 mm, für Edelstahlrohr liefern und in das Hydraulikleitungssystem einbauen.	140 Stk	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 LV Schieber
02 Titel Schieber Hydraulik/SBS

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
311	Kugelhahn 12 L für Edelstahlrohr Kugelhahn, Edelstahl, 12 Liter, für Edelstahlrohr liefern und in das Hydraulikleitungssystem einbauen.	60 Stk	EP	GP
312	Kugelhahn 10 L für Edelstahlrohr Kugelhahn, Edelstahl, 10 Liter, für Edelstahlrohr liefern und in das Hydraulikleitungssystem einbauen.	60 Stk	EP	GP
Hydraulikrohre und Verschraubungen für Notöffnungen				
313	Edelstahlrohr 8 x 1,5 mm Edelstahlrohr 8 x 1,5 mm, nahtlos in 6 m Länge, liefern und in das Hydraulikleitungssystem einbauen.	100 Stk	EP	GP
314	T-Stück 8/8/8 mm für Edelstahlrohr T-Stück, Edelstahl, 8/8/8 mm, für Edelstahlrohr liefern und in das Hydraulikleitungssystem einbauen.	70 Stk	EP	GP
315	Winkel 8/8 mm für Edelstahlrohr Winkel, Edelstahl, 8/8 mm, für Edelstahlrohr liefern und in das Hydraulikleitungssystem einbauen.	140 Stk	EP	GP
Doppelrohrschellen				
316	Doppelrohrschelle 8 mm für Edelstahlrohr Doppelrohrschelle, Edelstahl, 8 mm, für Edelstahlrohr liefern und in das Hydraulikleitungssystem einbauen. Fabrikat: Stauff oder gleichwertig	50 Stk	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 LV Schieber
02 Titel Schieber Hydraulik/SBS

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

317 Doppelrohrschelle 10 mm für Edelstahlrohr

Doppelrohrschelle, Edelstahl, 10 mm, für Edelstahlrohr liefern und in das Hydraulikleitungssystem einbauen.

Fabrikat: Stauff oder gleichwertig

50 Stk EP GP

318 Doppelrohrschelle 12 mm für Edelstahlrohr

Doppelrohrschelle, Edelstahl, 12 mm, für Edelstahlrohr liefern und in das Hydraulikleitungssystem einbauen.

Fabrikat: Stauff oder gleichwertig

50 Stk EP GP

Überwachungsanlagen Hydraulik-Schieber

319 Überwachungs- und Bedientableau

Überwachungs- und Bedientableau zur Überwachung des Funktionsstandes (off/on) für alle Schieber liefern, verkabeln und funktionsfähig montieren.

1 Stk EP GP

Hydraulikplanung

320 Ingenieurtechnische Planung Hydraulikanlage

Ingenieurtechnische Planungsleistungen (Hydraulik-Schieber-Anlage) als Besondere Leistungen ergänzend zur ATV DIN 18299, Abschnitt 4.2 VOB (Vor-, Entwurfs-, Genehmigungs- und Ausführungsplanung).

Der Auftragnehmer (AN) hat die ingenieurtechnische Planung für eine hydraulisch schließende Schieberanlage mit 5 Schiebern als Fachplanung (aktuelle HOAI, Technische Ausrüstung, Anlagengruppe 7, 8 und wenn erforderlich auch weitere Anlagengruppen) für die Objektplanung als Besondere Leistung entsprechend VOB zu erbringen.

(Der AN hat unter anderem, aber nicht nur, die notwendigen Aggregate, die Leitungen, die Hydraulikstempel, alle notwendigen Steuerungen, die dazugehörigen Sicherungs- und Überwachungsanlagen etc

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 **LV** **Schieber**
02 Titel Schieber Hydraulik/SBS

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

zu erbringen.

Die Umgebungstemperatur beträgt 20 C - 30 C.

Die bewegte Masse pro Schieber ist mindestens 500 kg / Schieber)

Der AN hat somit unmittelbar nach Beauftragung mit der Planung zu beginnen und innerhalb von 14 Kalendertagen die Vorplanung / Entwurfsplanung fertigzustellen.

Nach Freigabe der Entwurfsplanung durch den Auftraggeber(AG) hat der Auftragnehmer die Ausführungsplanung innerhalb von 10 Kalendertagen dem Auftraggeber zur Genehmigung vorzulegen. Erst nach Bestätigung des AG kann der AN mit der Erstellung der Werksplanung beginnen.

Die ingenieurstechische Planung der Hydraulikanlage kann der AN bei qualifiziertem Personal im eigenen Haus erstellen oder wenn das nicht der Fall ist, ist dem AN gestattet, diese Planung an qualifizierte Dritte zu vergeben.

Die Planung wird bei seinem SUB-Anteil nicht berücksichtigt.

Alle Hydraulik-, Steuer- und Elektroleitungen müssen zwingend in der Betonwand so untergebracht werden, dass sie jeder Zeit zugänglich sind.

1 Psch

GP

321

Genehmigungsplanung

Genehmigungsplanung der Hydraulik-Schieber-Anlage.

Planung wie vor, jedoch:

Erarbeitung der Vorlagen für alle erforderlichen Genehmigungen (Genehmigungsplanung), insbesondere, jedoch nicht nur, für das Bauordnungsamt, die Berufsgenossenschaft, die Unfallkasse etc..

1 Psch

GP

Funkanlage

Die Lieferung ist grundsätzlich in die Leistungspositionen einzukalkulieren.

Vorverdrahtung, Programmierung, Montage der

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04	LV	Schieber
02	Titel	Schieber Hydraulik/SBS

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Bedienteile, Anschluss der vorverdrahteten Schränke und Inbetriebnahme wird über Stunden in separaten Leistungspositionen abgerechnet.			
322	Handsender Lieferung FS I2-HS-K1752-01 Handsender kundenspez., Sonderderivat zu FS12 Funksystem, Vorauswahl Schieber mit optischer Anzeige, 3 Taster für 'Riegel', 'Schieber auf', 'Schieber zu', optische Rückmeldung 'Riegel auf', Schlüsselschalter: Gehäuse: Bopla BOP 900; mit Haltegriff, Akku LiPo intern mit Ladezustandsanzeige, Ladung über USB-Minibuchse seitlich, 'Notbetrieb' mit Powerbank möglich.			
	angeboten:			
		2 Stk	EP	GP
323	Grundmodul Lieferung FS12 -K 1752-02 -G0 Grundmodul HF-Transceiver, Sonderderivat zu F12 Funksystem, Versorgung: 24VDC, SMA Buchse stehend, für Hutschienenmontage (35 mm), Einbaubreite ca 90 mm, Ground-Pläne, Antenne für 868 MHz inkl. 2m Koaxkabel (Abschluss SMA-Stecker) und Montagebügel.			
		1 Stk	EP	GP
324	I/O-Modul Lieferung FS 12-XK1752-03 I/O-Modul für FS 12 -K1752-02 -G0, für Hutschienenmontage (35 mm), Versorgung 24VDC, 16 Ausgänge über Klemmleiste (2 Klemmen für potentialfreien Kontakt pro Ausgang), Relaischaltleistung 250V AC/5A, Einbaubreite ca. 180 mm.			
		10 Stk	EP	GP
	Initiatoren			
325	Initiatoren Lieferung von Initiatoren für manuelle Schieber. Kabelverlegung parallel zum Profil der Drahtseildurchführung auf der Gitterwand/Wand.			
		4 Stk	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 **LV** **Schieber**
 02 Titel Schieber Hydraulik/SBS

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
-----	-----------------------	--------------	------------	-------------

Übertrag:

326 **Schranksystem**

Lieferung RITTAL Anreih-Schranksystem VX808000
 800 x 1.800 x 400 mm, RAL 7035 oder gleichwertig.

angeboten:

1 Stk EP GP

327 **Relais, 4 Eingänge**

Lieferung EATON Relais EASY-4E-DC-12TCXIP oder
 gleichwertig.

angeboten:

2 Stk EP GP

328 **Erweiterungseinheit**

Lieferung EATON Erweiterungseinheit EASY E4-UC-16RE SPS
 Digitales E/A-Modul oder gleichwertig.

2 Stk EP GP

329 **Miniatur Relais**

Lieferung FINDER Relais 55.34.9.024.0040 inkl. Fassung
 und Diode oder gleichwertig.

angeboten:

2 Stk EP GP

330 **Relais, 24V**

Lieferung FINDER Relais 24V DC 40.52.9.024.0000 inkl.
 Fassung und Diode oder gleichwertig.

angeboten:

15 Stk EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 **LV** **Schieber**
 02 Titel Schieber Hydraulik/SBS

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
331	Etagenklemmen Lieferung WAGO Etagenklemmen 2003-7642 inkl. Zwischenplatte und Endklemmen oder gleichwertig. angeboten:	80 Stk	EP	GP
332	Klemmbrücker Lieferung WAGO Klemmbrücker 10-fach 2002-410 oder gleichwertig. angeboten:	8 Stk	EP	GP
333	Abzweigdose Lieferung DK200 G Abzweigdose IP66 2,5 mm ² , 93 x 93 x 62 mm. angeboten:	5 Stk	EP	GP
334	Kabelverschraubung Lieferung BETTERMANN V-TEC VM20 LGR Kabelverschraubung M20 mit Gegenmutter oder gleichwertig. angeboten:	20 Stk	EP	GP
335	Kontrolleinheit Lieferung EATON Kontrolleinheit GRÜN/ROT (Zugangsmutter offen/gesperrt) oder gleichwertig. angeboten:	5 Stk	EP	GP
336	Schlüsselschalter Lieferung Schlüsselschalter AP rastend ohne Profil Halbzylinder IP65. angeboten:	2 Stk	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04 **LV** **Schieber**
 02 Titel Schieber Hydraulik/SBS

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
337	Näherungsschalter Lieferung induktiver Näherungsschalter INS18SPC0555-A259P.	8 Stk	EP	GP
338	Programmierung und Montage der Bedienteile Vorverdrahtung, Programmierung, Montage der Bedienteile, Anschluss der vorverdrahteten Schränke und Inbetriebnahme der Anlagen. Die Abrechnung erfolgt pauschal pro Stück Anlage.	4 Stk	EP	GP
339	Facharbeiter Facharbeiterstunde für Leistungen nur auf ausdrückliche Anforderung der Bauleitung. Innerhalb von 3 Tagen nach Ausführung der Leistung ist ein Tätigkeitsnachweis der Bauleitung zur Unterschrift vorzulegen. Anderenfalls erfolgt keine Anerkennung / Vergütung.	5 Std	EP	GP
340	Helfer Helferstunde, sonst wie vor.	5 Std	EP	GP
Summe Titel 02		Schieber Hydraulik/SBS, Netto:		

LV-Zusammenfassung

Orang-Utan Anlage - BA.2 - Zoo Krefeld (450)

04	LV	Schieber		
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	Schieber	1
02	Titel	Schieber Hydraulik/SBS	37
Summe LV 04 Schieber				
			Angebotssumme, Netto:	EUR
Stempel			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
..... Anbieter - Unterschrift			<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR <u>.....</u>