Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung



Projekt

P22-03

Grundschule Stickgras

Bauvorhaben

Grundschule Stickgras

-

Stickgraser Schulweg

27751 Delmenhorst

Leistung (LV)

3470

Schlosserarbeiten

Ausführungsbeginn	Ausführungsende
k.A.	**k.A.**

Angebotsaufforderung

Sollten Sie an der Ausführung folgender Leistungen interessiert sein, bitten wir um die termingerechte Abgabe Ihres Angebotes.

Abgabetermin	Abgabezeit
k.A.	**k.A.**

Abgabeort

Zuschlagsfrist

k.A.

MwSt.	Währung
19,00 %	**EUR**

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 18

Inhaltsverzeichnis

3470 LV Schlosserarbeiten

Nr.	Bezeichnung		Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses		1
	0.1 Angaben zur Baustelle		3
	0.2 Angaben zur Ausführung		5
	0.3 Einzelangaben zu Neben- und Besonderen Leistungen		6
	ZTV Schlosser		8
01	**Titel**	**Allgemein**	**10**
02	**Titel**	**Absturzsicherung Fensterreinigung**	**11**
03	**Titel**	**Brüstung Glas**	**14**
04	**Titel**	**Lüftungsgitter Schachtentrauchung**	**15**
05	**Titel**	**Leiter**	**16**
06	**Titel**	**Stundenlohnarbeiten**	**17**
	Zusammenfassung der Gliederungspunkte		**18**

3470 LV Schlosserarbeiten

0.1 Angaben zur Baustelle

0.1 Angaben zur Baustelle

0.1.1 **Lage der Baustelle, Umgebungsbedingungen, Zufahrtsmöglichkeiten und Beschaffenheit der Zufahrt sowie etwaige Einschränkungen bei ihrer Benutzung.**

Die Adresse der Baustelle lautet Langenwischstraße 106/108, 27751 Delmenhorst. Die Erschließung der Baustelle erfolgt über die zweispurige Syker Straße. Die Straße ist für den Verkehr in beide Richtungen nutzbar.

Die Arbeiten werden im laufenden Schulbetrieb ausgeführt. Einschränkungen, die durch diesen Sachverhalt entstehen, sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen, siehe auch Pkt. 0.2.2 Besondere Erschwernisse während der Ausführung.

Die Besichtigung der Baustelle vor Angebotsabgabe wird empfohlen. Evtl. Erschwernisse sind bei der Preisgestaltung zu berücksichtigen.

0.1.2 **Besondere Belastungen aus Immissionen sowie besondere klimatische oder betriebliche Bedingungen.**

Wegen der Lage der Baustelle ist bei der Ausführung unbedingt zu berücksichtigen, dass durch die Arbeiten jegliche Immissionen wie Staub, Gase und Gerüche, Lärm, Erschütterungen usw. auf das technisch mögliche Mindestmaß beschränkt werden. Immissionsrichtwert für Lärm ist Tags (7 bis 20 Uhr) 60dB / nachts (20 bis 7 Uhr) 45dB, jeweils 50 cm vor dem geöffneten Fenster der benachbarten Gebäude gemessen! Die Sicherheit auf der Baustelle ist weitestmöglich zu fördern und jegliche von der Baustelle ausgehende Gefahren für Passanten und benachbarte Gebäude auszuschliessen. Darüber hinaus sind schulbetriebliche Interessen wie ungehinderter Zuwegung, Belichtung, Vermeidung von Verschmutzungen, von Erschütterungen und von Lärmbelästigung besondere Rücksicht einzuräumen.

0.1.3 **Art und Lage der baulichen Anlagen, z.B. auch Anzahl und Höhe der Geschosse.**

Bei dem Erweiterungsbau für die Grundschule Stickgras handelt es sich um ein ein- bis dreigeschossiges Gebäude mit drei parallel verlaufenden Satteldächern und einem Flachdachbereich.

Das Erdgeschoss, das 1. Obergeschoss und das 2. Obergeschoss weisen eine lichte Raumhöhe von mind. 3,00m auf. Zur Verbesserung der Belichtung gibt es ein längliches Dachoberlicht, das als Lichtschacht bis ins Erdgeschoss hinunter reicht.
Es gibt ein Flachdach mit extensiver Dachbegrünung und Satteldächer als Pfettendächer. Die Satteldächer sind mit farblich angepasstem Dachziegel und einer Photovoltaik-Anlage ausgestattet. Die Fassade wird mit Verblendmauerwerk gestaltet.

Der Neubau passt sich in seiner Form und Klinkerfarbe an die vorhandene Bebauungsstruktur an. Er setzt sich aus drei rechteckigen Gebäudeteilen zusammen. Die Äußeren Abmessungen der zusammenhängenden Gebäudeteile (Breite x Tiefe) liegen gesamt bei ca. 57,24m x 37,88m.

Im Erdgeschoss liegt ein großer Speise-/Mehrzweckraum, der auch für Schulveranstaltungen und Theateraufführungen genutzt werden soll. Das Erdgeschoss enthält außerdem Fachräume, Unterrichtsräume sowie eine Schulbücherei. Der Speiseraum hat einen eigenen Zugang nach außen. Außerdem gibt es zwei überdachte Eingangsbereiche in unmittelbarer Nähe zu den Treppenhäusern.
Das 1. Obergeschoss enthält eine Lernlandschaft sowie weitere Unterrichtsräume. Im 2.Obergeschoss setzt sich dies fort. Außerdem werden im Gebäudeteil zwischen Achse 4 und 5 des Dachgeschosses die Lüftungsgeräte untergebracht.

0.1.6 **Art, Lage, Maße und Nutzbarkeit von Transporteinrichtungen und Transportwegen, z.B. Montageöffnungen.**

Es wird ein Aussenaufzug am Gerüst für die Ausbaugewerke bereitgestellt.

3470 LV Schlosserarbeiten

0.1 Angaben zur Baustelle

0.1.7 **Lage, Art, Anschlusswert und Bedingungen für das Überlassen von Anschlüssen für Wasser, Energie und Abwasser.**
Baustrom und Bauwasser werden dem AN kostenlos zur Verfügung gestellt. Der Transport der Medien von dem Anschluss zu den eigentlichen Verwendungsstellen muss der Auftragnehmer als Nebenleistung in seine Preise einkalkulieren.

0.1.8 **Lage und Ausmaß der dem Auftragnehmer für die Ausführung seiner Leistungen zur Benutzung oder Mitbenutzung überlassenen Flächen und Räume.**
Die Lagerflächen und die Aufstellflächen für die Container innerhalb der Baustelle sind dem Baustelleneinrichtungsplan zu entnehmen und mit der Bauleitung abzustimmen. Die Ausstattung mit Containern für Aufenthalt und Büronutzung (z.B. Polier oder Baubesprechungen) sowie die Versorgung mit notwendigen Medien sind Sache des Auftragnehmers. Die Container müssen geordnet und entsprechend dem Baustelleneinrichtungsplan auf dem Grundstück aufgestellt werden. Änderungen sind im Vorfeld von der Bauleitung genehmigen zu lassen.

0.1.14 **Art und Umfang des Schutzes von Bäumen, Pflanzenbeständen, Vegetationsflächen, Verkehrsflächen, Bauteilen, Bauwerken, Grenzsteinen und dergleichen im Bereich der Baustelle.**
Der Schutz der vorhandenen Bäume wurde im Rahmen einer Begehung mit der Stadt festgelegt und entsprechende Ergebnisse im LV berücksichtigt.

0.1.18 **Bestätigung, dass die im jeweiligen Bundesland geltenden Anforderungen zu Erkundungs- und gegebenenfalls Räumungsmaßnahmen hinsichtlich Kampfmitteln erfüllt wurden.**
Bei den Arbeiten auf dem Gelände, speziell bei den Erdarbeiten sowie bei Ausgrabung von Wurzeln, ggf. auch bei den Arbeiten zur Gründung, wird ein Kampfmittelräumdienst zugegen sein, um die Arbeiten überwachen. Kampfmittelsondierungen stehen bisher noch aus und werden von der Stadt Delmenhorst vorgenommen.

0.1.19 **Gemäß der Baustellenverordnung getroffene Maßnahmen.**
Der Auftraggeber hat für das Bauvorhaben einen Arbeits- und Gesundheitsschutzkoordinator eingesetzt, der die Einhaltung der Sicherheits- und Gesundheitsvorschriften überwacht.

3470 LV Schlosserarbeiten

0.2 Angaben zur Ausführung

0.2 Angaben zur Ausführung

0.2.1 **Vorgesehene Arbeitsabschnitte, Arbeitsunterbrechungen und Arbeitsbeschränkungen nach Art, Ort und Zeit sowie Abhängigkeit von Leistungen anderer.**
Arbeitsunterbrechungen/ -beschränkungen nach Art, Ort und Zeit. Zur Überwachung des Baufortschritts hat der Auftraggeber einen detaillierten Bauzeitenplan ausgearbeitet. Wesentliche Termine werden dabei als Vertragsfristen festgeschrieben.

0.2.2 **Besondere Erschwernisse während der Ausführung, z. B. Arbeiten in Räumen, in denen der Betrieb weiterläuft, Arbeiten im Bereich von Verkehrswegen oder bei außergewöhnlichen äußeren Einflüssen.**
Die Arbeiten werden im laufenden Schulbetrieb ausgeführt. Einschränkungen durch diesen Sachverhalt sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen. Es ist sicherzustellen, dass Schulnutzer nicht versehentlich in den Baustellenbereich geraten können. Wird vom AN der Bauzaun geöffnet, sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, dass Unbeteiligte nicht in den Baustellenbereich gelangen.

Während der nachfolgenden Schulunterrichtszeiten sind lärmintensive Arbeiten, wie Abbrechen, Stemmen, Bohren usw. nach Möglichkeit zu vermeiden. Die Anlieferung oder Abfuhr von Baumaterial hat außerhalb der Pausenzeiten, außerdem nicht zu Schulende oder Schulbeginn zu erfolgen. Diese Zeiten sind bei allen Arbeiten einzukalkulieren.
Anlieferungen dürfen generell nur mit Einweisung erfolgen.
Alle Arbeiten im Außenbereich sowie alle Arbeiten in den Pausenzeiten sind mit besonderer Wachsamkeit auszuführen. Auf den Betrieb der Grundschule Stickgras sowie auf den Betrieb der nahe gelegenen Turnhalle ist besondere Rücksicht zu nehmen.

Unterrichtszeiten Grundschule Mo-Fr:
Schulbeginn ist um 08:00 Uhr.

08:00 Uhr bis 09:35 Uhr Unterricht
09:35 Uhr bis 10:00 Uhr Pause
10:00 Uhr bis 11:45 Uhr Unterricht
11:45 Uhr bis 12:10 Uhr Pause
12:10 Uhr bis 13:00 Uhr Unterricht

Schulschluss ist um 13:00 Uhr

0.2.3 **Besondere Anforderungen für Arbeiten in kontaminierten Bereichen, gegebenenfalls besondere Anordnungen für Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen.**
Der Auftraggeber übernimmt keine Durchführung erforderlicher Maßnahmen gemäß Pkt.01.1.1 Angaben zur Baustelle. Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen durch vom AN erwirkte verkehrsrechtliche Genehmigungen liegen in der Verantwortung des AN.

0.2.4 **Mitbenutzung fremder Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen durch den Auftragnehmer.**
Für die erforderlichen Arbeits- und Schutzgerüste an der äußeren Fassade als Standgerüste und für Gerüste, die über die Nebenleistungen der einzelnen Gewerke hinaus gehen, sorgt der Gerüstbauer im Auftrag des Bauherrn zur freien Mitbenutzung aller Gewerke.

0.2.5 **Wie lange, für welche Arbeiten und gegebenenfalls für welche Beanspruchung der Auftragnehmer Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen für andere Unternehmer vorzuhalten hat**
Für andere Unternehmer/Gewerke sind die Gerüste bis zur Fertigstellung der Baumaßnahme vorzuhalten.

3470 LV Schlosserarbeiten

0.3 Einzelangaben zu Neben- und Besonderen Leistungen

Inhaltsverzeichnis:

1. Ergänzungen zur Baustelle
2. Zusätzliche Kalkulationsgrundlagen
3. Pläne / Gutachten
4. Sonstiges

1. Ergänzungen zur Baustelle

1.1 Bauablaufplan / Personaleinsatz

Der AN hat zur Bauvorbesprechung einen eigenen Bauablaufplan vorzulegen, der mit den vorgesehenen Kapazitäten (Personal, Gerätschaften) unterlegt ist. Die Kolonnenstärken müssen dabei sowohl mit den kalkulierten Leistungsansätzen als auch mit den vorgegebenen Bauzeiten des beiliegenden Bauzeitenplans korrespondieren. Es muss plausibel werden, dass der AN mit den ihm zur Verfügung stehenden Mitteln die Bauzeit einhält. 10 Tage vor Arbeitsbeginn sind unaufgefordert jeweils der deutschsprachige Bauleiter und Stellvertreter für das Bauvorhaben zu benennen ggf. auch für den anzumeldenden Nachunternehmer. Ebenfalls 10 Tage vor Arbeitsbeginn sind ggf. erforderliche Vorsorgeuntersuchungen und Nachweise der Sach- und Fachkunde des Personals sowie falls erforderlich ein Geräteeinsatzplan inkl. Prüfzeugnissen vorzulegen.

1.2 Bautagesberichte

Für jeden Arbeitstag ist ein Bericht zu erstellen. In den von der ausführenden Firma zu führenden Berichten sind mind. folgende Angaben zu tätigen: Witterung, Temperatur, Anzahl der Arbeitskräfte, Einsatz von Großgeräten, Zu- und Abgang von Hauptbaustoffen, Baufortschritt, Unterbrechung oder Behinderung der Arbeiten, Ausführungsort der Arbeiten (z.B. Raumnummer). Bautagesberichte sind täglich der Bauleitung zur Verfügung zu stellen, ein Anspruch auf Gegenzeichnung besteht nicht.

1.3 Bauschild / Werbung

Der Bauherr erstellt ein Bauschild. Der Auftragnehmer hat nicht das Recht, eigene Werbeschilder anzubringen bzw. aufzustellen.

1.4 Hygienemaßnahmen

-

1.5 Witterung

Grundsätzlich gelten die Verarbeitsrichtlinien der Produkthersteller sowie deren Einbaurichtlinien. Abhängig hiervon kann es aufgrund von Witterungsumständen zu Einschränkungen und Verzögerungen im Bauablauf kommen, die, sofern der AN nachweislich nicht andere Arbeiten vorziehen oder seinen Personaleinsatz verstärken kann, zu einer Fristverlängerung führen können. Eventuelle Verzögerungen sind der Bauleitung unverzüglich mitzuteilen. Bei fehlender Mitwirkung entfällt der Anspruch auf eine Fristverlängerung. In §6 VOB/B wird definiert, ab wann eine Behinderung durch die Witterungsverhältnisse vorliegt.

1.8 Baubesprechungen

Der AN verpflichtet sich mit Angebotsabgabe zur Teilnahme an den wöchentlich stattfindenden Baubesprechungen. Die Baubesprechungen beginnen zum angegebenen Termin. Eine Vergütung der Teilnahme erfolgt nicht. Das Ergebnis der Gespräche wird von der Objektüberwachung in Protokollen festgehalten. Einsprüche sind spätestens in der nachfolgenden Sitzung geltend zu machen.

1.11 Baustellensicherung und Unfallschutz

Da ein Bauzaun gestellt wird ist darauf zu achten, dass die Baustelle bei Betreten und Verlassen ordnungsgemäß geschlossen und gesichert wird, um Unbefugten den Zutritt zu verwehren und Unfallgefahren abzuwehren. Der Auftragnehmer hat selbständig für die Einhaltung der Unfallschutzvorschriften durch seine Mitarbeiter zu sorgen. Zu beachten sind insbesondere die Unfallverhütungsvorschriften, bauberufsgenossenschaftlichen Vorschriften, Gerüstverordnung, Vorschriften der Aufsichtsbehörden, baurechtliche Bestimmungen, Feuer-, Gewerbe-, Verkehrs und Gesundheitspolizeiverordnungen, örtliche Vorschriften, Vorschriften des Bau und Nachbarschaftsrechts,

3470 LV Schlosserarbeiten

0.3 Einzelangaben zu Neben- und Besonderen Leistungen

technische Bedingungen der Strom-, Gas und Wasserlieferwerke.

2. Zusätzliche Kalkulationsgrundlagen
2.1 Urkalkulation
Der AN hat auf Verlangen des Auftraggebers die Preisermittlung (Urkalkulation) in einem verschlossenen Umschlag zur Aufbewahrung zu übergeben. Dies gilt auch für Nachunternehmerleistungen.

2.2 Nachträge
Die Erstellung von ggf. erforderlichen Nachtragsangeboten inkl. Verfassen der dazugehörigen Leistungstexte erfolgt durch den Auftragnehmer. Der Mehraufwand für diese Leistung wird nicht gesondert vergütet.

3. Pläne / Gutachten
3.1 Werkpläne
Der Auftragnehmer hat die ggf. von ihm anzufertigenden Werkpläne unaufgefordert so rechtzeitig dem Architekten zur Prüfung vorzulegen, dass durch erforderliche Änderungen zur Freigabe, deren Überarbeitung und abschließende Freigabe innerhalb einer angemessenen Frist keine Verzögerungen bei der Ausführung entstehen können. Fehlende Vorleistungen zur Erstellung der Werkpläne sind rechtzeitig anzumelden.

3.2 Gutachten
Relevante Gutachten werden dem LV als Anlage hinzugefügt und sind für die Kalkulation und Ausführung zu berücksichtigen.

3.3 Planversand
Auszuhändigende Pläne: Die Vergabe der Pläne erfolgt ausschließlich in digitaler Form über eine Internetplattform. Die Einheitspreise des LVs sind derart zu kalkulieren, dass die Kosten, die dem AN für das eigenständige Plotten bzw. Vervielfältigen der Pläne entstehen, durch das Angebot abgedeckt sind. Der AN hat dafür zu sorgen, dass die Pläne rechtzeitig auf der Baustelle jeweils in der aktuellsten Fassung vorliegen.

4. Sonstiges
4.1 Baubesprechungen
Die Baubesprechungen sind ab zwei Wochen vor und zwei Wochen nach der im Bauzeitenplan und allen danach angepassten Bauzeitenplänen angegebenen Ausführungszeiträume verpflichtend wöchentlich durch den deutschsprachigen Bauleiter wahrzunehmen.

3470 LV Schlosserarbeiten

ZTV Schlosser

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen Schlosser

Art und Umfang der Leistung
Gegenstand dieser Ausschreibung sind Schlosser- und Stahlbauarbeiten. Die Leistung umfasst die Herstellung, die Lieferung und die Montage der entsprechenden Bauelemente.

Allgemein
Materialien und Bauteile, die der Auftragnehmer zu liefern hat und die in das Bauwerk eingehen, müssen ungebraucht sein sowie der DIN-Güte und den DIN-Maßbestimmungen entsprechen.

Alle Leistungen die zur fach- und funktionsgerechten Herstellung, insbesondere Lieferung und Abladen auf der Baustelle, sachgemäße Lagerung, Montage und Endfertigstellung der baulichen Anlage dienen, sind einzukalkulieren.

Alle erforderlichen Hebezeuge, Gerüste, Montagehilfen sowie Verbindungsteile, Bohrungen, Schrauben, Dübel, Stirnplatten, Laschen, Schweißnähte und dergleichen, sind einzukalkulieren. Schweißnähte sind malerfertig nachzubehandeln.

Alle Stahlteile im Außenbereich sind in feuerverzinkter Ausführung zu liefern und einzubauen.

Hinweis zu aufgeführten Normen etc.:
Alle aufgeführten Normen, Vorschriften, Gesetze gelten, wenn nicht anders in den Texten vermerkt, in der zum Vertragsschluss gültigen Fassung.

Vereinfachte Schreibweise
AG = Auftraggeber
AN = Auftragnehmer (Bieter)

Angaben zur Leistungsbeschreibung
Grundlage des Angebotes ist das vorliegende Leistungsverzeichnis einschließlich der Vorbemerkungen.

Für die Auftragsabwicklung gelten
VOB/B (Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen) und
VOB/C (Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen) in jeweils zum Zeitpunkt der Autragserteilung gültiger Fassung.

Baumaße
Das Aufmaß ist vom AN grundsätzlich eigenverantwortlich am Bau zu nehmen.

Werk und Montageplanung
Vor Fertigungsbeginn hat der AN sämtliche für die Detailklärung, Prüfung und Herstellung erforderlichen Zeichnungen, Planungen, Nachweise, Details, etc. zu liefern. Aus den Darstellungen müssen Konstruktion, Maße, Einbau,

3470 LV Schlosserarbeiten

ZTV Schlosser

Befestigung und Bauanschlüsse der Bauteile sowie die Einbaufolge erkennbar sein (DIN 18360, Zif. 3.1.7).
Grundsätzlich sind die Darstellungen in Zeichnungen, Maßstab mind. 1:5 oder 1:2 digital als PDF und DWG, zu liefern.

Erst nach Freigabe durch Prüfingenieur und / oder Architekten kann mit der Fertigung begonnen werden.

Stahl
Stahlteile (Anker-, Unterkonstruktionen, geschweißte Konstruktionen, etc.) sind als Ausführung im Innenbereich und im Außenbereich geplant.
Die Nachbesserung von Fehlstellen, Beschädigungen sowie das Nacharbeiten von etwaigen Schweißstellen hat entsprechend DIN EN ISO 1461 zu erfolgen.

Schweißarbeiten
Betriebe, die Schweißarbeiten ausführen, müssen vor Ausführung der Schweißarbeiten ihre Eignung durch entsprechende Zertifikate dem Fachdienst Bauordnung gegenüber erbringen. Der Hersteller der Stahlbauteile hat die Anforderungen nach DIN EN 1090-1: 2012-02 zu erfüllen. Die werkseigene zertifizierte Produktionskontrolle und der Eignungsnachweis für die Ausführung von Schweißarbeiten muss mindestens in der Ausführungsklasse EXC 2 erfolgen.

Zusammenbau unterschiedlicher Werkstoffe
Beim Zusammenbau unterschiedlicher Werkstoffe muss gewährleistet sein, dass keine Kontaktkorrosion und keine andere ungünstige Beeinflussung entstehen kann. Es sind Zwischenlagen aus Kunststofffolie oder dgl. vorzusehen.

Farbbestimmung Metallbauarbeiten
Farbton: werkseitig, metallfarben

3470	**LV**	**Schlosserarbeiten**
01	Titel	Allgemein

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

01 Titel Allgemein

01.1 **Werkstattzeichnungen und Ausführungsunterlagen anfertigen**

Fertigen der prüffähigen Werkstattzeichnungen und Ausführungsunterlagen auf Grundlage des Aufmaßes vor Ort für sämtliche nachfolgend beschriebenen Konstruktionen, als Detailzeichnungen zur Vorlage beim Architekten.
In Papierform und digital im Format PDF und DWG vorzulegen.

1 Psch GP .....

01.2 **Statischen Nachweis anfertigen**

Fertigen der prüffähigen statischen Berechnungen und Nachweise für sämtliche nachfolgend beschriebenen Konstruktionen zur Vorlage und Freigabe beim Prüfstatiker.
In Papierform, 3-fach gedruckt und digital im Format PDF und DWG vorzulegen. Inkl. Versand an den Prüfstatiker und den Bauherrn.

1 Psch GP .....

Summe Titel 01

Allgemein, Netto: .....

3470	**LV**	**Schlosserarbeiten**
02	Titel	Absturzsicherung Fensterreinigung

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

02 Titel Absturzsicherung Fensterreinigung

Absturzsicherung Fensterreinigung

Alle Elemente der Absturzsicherung müssen der DIN EN 795 entsprechen und eine bauaufsichtliche Zulassung haben.
Der Nachweis ist als Dokumention vor Einbau vorzulegen.

Eine Montagedokumentation ist als Nachweis der korrekten Montage aller Elemente zu übergeben.

02.1 **Anschlagpunkt mit Grundplatte an STB Decke**

Permanenter Edelstahl-Anschlagpunkt inkl. Grundplatte zur Befestigung unterseitig in Stahlbetondecke,
Geprüft nach DIN EN 795:2012, Typ B und DIN CEN/TS 16415:2017, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung und Ü-Zeichen. Zugelassen für 2 Personen gleichzeitig,
mit fortlaufender Seriennummer, speziell verstärkte Konstruktion mit Stützrohr zur Hebellast-Verteilung,
Komplett aus Edelstahl. Befestigung durch Bohren und Verbundmörtel in Beton, min. C20/25
inkl. Befestigungslasche für Edelstahl-Hülse als Verlängerung,
inkl. aller zur Montage notwendigen Materialien, Befestigungen und benötigter Werkzeuge.
Lieferung und Montage.

UK Rohdecke bis UK AHD Abstand 61cm,
li. Raumhöhe von OK FF bis UK Rohdecke: 3,61m

Ort: OG01

Ausführung gemäß Zeichnung 06.06.6.5.1

13 St EP ..... GP .....

02.2 **Anschlagpunkt L-Winkel an STB Sturz**

Edelstahl-Befestigungswinkel zur seitlichen Befestigung der Einbauhülse an STB Sturz.
Geprüft nach DIN EN 795:2012, Typ B und DIN CEN/TS 16415:2017, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung und Ü-Zeichen. Zugelassen für 2 Personen gleichzeitig,
mit fortlaufender Seriennummer, Befestigung durch Bohren und Verbundmörtel in Beton, min. C25/30
Befestigungshöhe gem. Vorgabe UK Einbauhülse = UK Abhangdecke
inkl. aller zur Montage notwendigen Materialien, Befestigungen und benötigter Werkzeuge.
Lieferung und Montage.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

3470	**LV**	**Schlosserarbeiten**
02	Titel	Absturzsicherung Fensterreinigung

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

Übertrag: .....

Ort: Dachgeschoss
Abstand OK FF bis UK Sturz: 3,00m

Ausführung gemäß Zeichnung 06.06.6.5.1

9 St EP ..... GP .....

02.3 **Edelstahl-Einbauhülse für STB Decke**

Edelstahl-Einbauhülse für abnehmbaren Anschlagpunkt Geprüft nach DIN EN 795:2012, Typ B und DIN CEN/TS 16415:2017, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung und Ü-Zeichen. Zugelassen für 2 Personen gleichzeitig, mit fortlaufender Seriennummer, zur Verlängerung in Befestigungslasche montieren, inkl. aller zur Montage notwendigen Materialien, Befestigungen und benötigter Werkzeuge. Inkl. Edelstahl-Abdeckklappe.
Lieferung und Montage.

UK Einbauhülse = UK Abhangdecke

Ort: OG01

Ausführung gemäß Zeichnung 06.06.6.5.1

13 St EP ..... GP .....

02.4 **Edelstahl-Einbauhülse für STB Sturz**

Edelstahl-Einbauhülse für abnehmbaren Anschlagpunkt Geprüft nach DIN EN 795:2012, Typ B und DIN CEN/TS 16415:2017, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung und Ü-Zeichen. Zugelassen für 2 Personen gleichzeitig, mit fortlaufender Seriennummer, an Befestigungswinkel montieren, inkl. aller zur Montage notwendigen Materialien, Befestigungen und benötigter Werkzeuge. Inkl. Edelstahl-Abdeckklappe.
Lieferung und Montage.

UK Einbauhülse = UK Abhangdecke

Ort: OG01

Ausführung gemäß Zeichnung 06.06.6.5.1

9 St EP ..... GP .....

02.5 **Abnehmbarer Edelstahl-Anschlagpunkt**

Abnehmbarer Edelstahl-Anschlagpunkt, für die Edelstahl-Einbauhülsen, auf Knopfdruck abnehmbar. Geprüft nach DIN EN 795:2012, Typ B und DIN CEN/TS 16415:2017, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag: .....

3470	**LV**	**Schlosserarbeiten**
02	Titel	Absturzsicherung Fensterreinigung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	.....
	Ü-Zeichen. Zugelassen für 2 Personen gleichzeitig, mit fortlaufender Seriennummer. Ausführung gemäß Zeichnung 06.06.6.5.1	**5 St**	EP	GP .....

Summe Titel 02

Absturzsicherung Fensterreinigung, Netto: .....

3470	**LV**	**Schlosserarbeiten**
03	Titel	Brüstung Glas

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

03 Titel Brüstung Glas

03.1 **Glasbrüstung Treppenhäuser**

Glasbrüstung als absturzsichernde Verglasung, gemäß DIN 18008-4. liefern und fachgerecht montieren.
Unten linienförmig gehalten und oben mit Handlaufabdeckung aus Stahl U-Profil mit Elastomerlager, nach anliegender Detailplanung der Architekten.
Alle Stahlteile pulverbeschichtet RAL 7022.
2 Glasgeländer mit den Einzellängen von jeweils ca. 1,45 m.
An den beiden Seiten der Geländer ist eine Fuge von je 1,5cm einzuhalten (Breite Rohbauöffnung 1,48m)
Die unteren Profile werden bauseits später an der Deckenkante mit Trockenbauplatten verkleidet.

Bodenprofil, Breite ca. 6 cm, Höhe ca. 12 cm, für Ganzglasgeländer, hoch, vorgesetzt.

Das Glasgeländer ist an der Stahlbeton-Decke mittels Winkel zu befestigen. Winkel nach statischen Erfordernissen gemäß stat. Berechnung AN. Für die Kalkulation kann ein Winkel 10 x 15 x 1cm angenommen werden.

Oberfläche Profil: pressblank
Verglasung aus VSG mit 2 x 10 mm TVG mit 1,52 PVB Folie für die Bohrungen im unteren Haltepunkt. Finale Glasstärke nach statischer Berechnung des AN.

Geländerhöhe1,00m über OKFF
Die obere Abdeckung der Glasscheiben erfolgt durch ein aufgeklebtes U-Profil mit Elastomerlager, Abmessung entsprechend der Scheibenstärke.

Sämtliche erforderlichen Verbindungsmittel sind einzukalkulieren, inkl. Statik durch den AN.
Inklusive statischem Nachweis der Anpralllasten gemäß DIN 18008-4.

Ort: TRH 1, TRH 2

Gemäß Zeichnung 06.06.6.5.2

2 St EP ..... GP .....

Summe Titel 03

Brüstung Glas, Netto: .....

3470	**LV**	**Schlosserarbeiten**
04	Titel	Lüftungsgitter Schachtentrauchung

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

04 Titel Lüftungsgitter Schachtentrauchung

04.1 **Lüftungsgitter Schachtentrauchung**

Lüftungsgitter, Lamellengitter inkl. Einbaurahmen/Blockzarge zur Entrauchung des Aufzugsschachtes liefern und fachgerecht montieren.

Maße Rohbauöffnung B x H = 1,25 x 0,25m
Freier Lüftungsquerschnitt mindestens 0,1qm
Material: Edelstahl
Oberfläche: pulverbeschichtet RAL Farbton 7022

Ort: Aufzugsschacht, Dachgeschoss, TRH 1

Ausführung gemäß Zeichnung 06.06.6.5.3.

1 St EP ..... GP .....

Summe Titel 04

Lüftungsgitter Schachtentrauchung, Netto: .....

3470	**LV**	**Schlosserarbeiten**
05	Titel	Leiter

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

05 Titel Leiter

05.1 **Leiter Dachausstieg**

Leiter, reversibel, aus Aluminium, Aufhängung der Leiter am Dachausstieg mittels Aufhängebügel, Befestigung am Boden mittels Steckverbindung und Bodenhülsen.
Die Konstruktion zur Aufnahme der Leiter oben am Dachausstieg wird bauseits hergestellt (AN Dachdecker).
Maximale Belastung der Leiter bis 150 kg.
Geeignet zum sicheren, rutschfesten Aufstieg auf die geneigte Dachfläche. Mit einschiebbarem Ausstiegsholm, einseitig.

Abmessungen der Leiter:
Breite ca. 44,5cm
Länge ca. 325cm + Ausstiegsholm
Sprossenabstand ca. 25cm

Inkl. Bodenhülsen und Montage der Bodenhülsen im Estrich,
Inkl. aller notwendigen Befestigungsmittel.

Ort: Dachausstieg Lüftungszentrale

Gemäß Zeichnung 06.06.6.5.4

1 St EP ..... GP .....

05.2 **Dachauflegeleiter**

Dachauflegeleiter, reversibel, aus Aluminium,
Aufhängung der Leiter mittels bauseitigen Sicherheitsdachhaken (AN Dachdecker).
Maximale Belastung der Leiter bis 150 kg.
Geeignet zum sicheren, rutschfesten Abstieg auf der geneigten Dachfläche. Neigung der Dachfläche ca. 36 Grad.

Abmessungen der Leiter:
Breite ca. 44,5cm
Länge ca. 164cm
Sprossenabstand ca. 25cm

Inkl. aller notwendigen Befestigungsmittel.

Ort: Dachausstieg Lüftungszentrale

Gemäß Zeichnung 06.06.6.5.4

1 St EP ..... GP .....

Summe Titel 05

Leiter, Netto: .....

3470	**LV**	**Schlosserarbeiten**
06	Titel	Stundenlohnarbeiten

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

06 Titel Stundenlohnarbeiten

Stundenlohnarbeiten

Werden unvorhergesehene Arbeiten ausgeführt, für die kein Festpreis vereinbart wurde, können Stundenlohnarbeiten nach Anordnung der örtlichen Bauleitung als Nachweisarbeiten durchgeführt werden. Diese werden nach den gültigen örtlichen Tariflöhnen abgerechnet. Dafür ist in den folgenden Positionen der Stundenlohnsatz einschl. aller Zuschläge aufzuführen (ohne Mehrwertsteuer). Tagelohn- bzw. Stundenlohnscheine sind täglich in 2-facher Ausfertigung mit Namen und Berufsbezeichnung der Beschäftigten der örtlichen Bauleitung zur Anerkennung vorzulegen. Die Originale bleiben beim Auftraggeber, die Durchschriften sind der späteren Rechnung beizufügen. Verspätet vorgelegte Stunden- bzw. Tagelohnzettel werden nicht anerkannt.

06.1 **Baufacharbeiter/-in sämtliche Kosten/Zuschläge**

Stundenlohnarbeiten durch Baufacharbeiter/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

1 h EP ..... GP .....

06.2 **Bauhelfer/-in sämtliche Kosten/Zuschläge**

Stundenlohnarbeiten durch Bauhelfer/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

1 h EP ..... GP .....

Summe Titel 06

Stundenlohnarbeiten, Netto: .....

LV-Zusammenfassung

3470 LV Schlosserarbeiten

Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	**Titel**	**Allgemein**	10	**.....**
02	**Titel**	**Absturzsicherung Fensterreinigung**	11	**.....**
03	**Titel**	**Brüstung Glas**	14	**.....**
04	**Titel**	**Lüftungsgitter Schachtentrauchung**	15	**.....**
05	**Titel**	**Leiter**	16	**.....**
06	**Titel**	**Stundenlohnarbeiten**	17	**.....**

Summe LV 3470 Schlosserarbeiten

Angebotssumme, Netto:	EUR	.....
zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR	.....
Angebotssumme, Brutto:	EUR	**.....**