

Leistungsverzeichnis

Bauvorhaben: Erweiterung einer Radstation am Bahnhof Hildesheim
Gewerk: STAHLBAUARBEITEN

Inhaltsverzeichnis

Seite

1.	STAHLBAUARBEITEN	6
1.1.	ABBRUCHARBEITEN	7
1.2.	STAHL-TRAGKONSTRUKTION	10
1.3.	WAND-SANDWICHELEMENTE	17
1.4.	LICHTKUPPEL	19
2.	NACHWEISARBEITEN	20
2.1.	STUNDENLOHNARBEITEN	20

Leistungsverzeichnis

Bauvorhaben: Erweiterung einer Radstation am Bahnhof Hildesheim
Gewerk: STAHLBAUARBEITEN

Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
------	-----------------------	-------	---------	-----------------------	---------------------

ZUSÄTZLICH TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN (ZTV)

1. Allgemeines

Mit der Angebotsabgabe bestätigt der Auftragnehmer sich von der Lage der Baustelle und den gesamten örtlichen Verhältnissen informiert zu haben.

Der Bieter hat sicherzustellen, daß die ausgeschriebenen Materialien zum erforderlichen Zeitpunkt lieferbar sind. Vor Bestellung der jeweiligen einzubauenden Materialien ist der örtlichen Bauleitung des AG die Übereinstimmung mit den ausgeschriebenen technischen Daten nachzuweisen.

Der Auftragnehmer hat Bautagebericht zu führen und der örtlichen Bauleitung täglich eine Durchschrift zu geben.

Der Auftragnehmer hat seinen Arbeitsplatz täglich zu säubern, sowie Abfall u. Schutt abzufahren. Bei Nichteinhalten ist die Bauleitung berechtigt, auf Kosten des Auftragnehmers Dritte mit der Arbeitsplatzsäuberung zu beauftragen.

Das Bauvorhaben wird gem. BaustellV durch einen Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator (SiGeKo) betreut. Pflichten zur Einhaltung / Umsetzung der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutz sind durch den Auftragnehmer im Vorfeld nachweislich wahrzunehmen, auf der Baustelle vorzuhalten und dem SiGeKo auf Anforderung zur Verfügung zu stellen.

Gemäß § 3 VOB/B - Ausführungsunterlagen - stellt der AG Ausführungspläne in Papierform und als pdf-Datei in einfacher Ausfertigung zur Verfügung. Alle weiteren Ausfertigungen und Vervielfältigungen zur Durchführung der eigenen Leistungen und für eigene Zwecke obliegen dem AN. Die Kosten hierfür sind in die Gemeinkosten der Baustelle und in die Einheitspreise der nachstehenden Positionen einzukalkulieren.

Grundsätzlich wird nach Abrechnungszeichnungen abgerechnet, die der AN schuldet.

2. Ausführungsgrundlage

Grundlage der ausgeschriebenen und auszuführenden Leistungen sind Bauausführungen nach dem Stand der Technik, den allgemein anerkannten Regeln der Technik und den einschlägigen Normen und Vorschriften, jeweils in der neuesten Fassung.

Der Bieter ist verpflichtet, die neuesten DIN-Normen und Vorschriften kalkulatorisch und ausführungsmäßig zugrunde zu legen.

Leistungsverzeichnis

Bauvorhaben: Erweiterung einer Radstation am Bahnhof Hildesheim
Gewerk: STAHLBAUARBEITEN

Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
------	-----------------------	-------	---------	-----------------------	---------------------

3. Ausführung

Alle für die Ausführung erforderliche Maße sind zuvor am Bau zu nehmen.

Die erforderliche Konstruktions- und Ausführungsplanung für die Stahlbaukonstruktionen ist vom Auftragnehmer zu erstellen. Vor Ausführung und Materialbestellung sind diese Pläne dem Austraggeber zur Freigabe vorzulegen. Es darf nur nach Plänen gebaut werden, die einen Freigabevermerk besitzen.

Sämtliche Stahlteile im Außenbereich sind werksmäßig feuerverzinkt anzubieten und auszuführen. Die Ausführung ist so zu wählen, daß Schweißungen nicht mehr auf der Baustelle ausgeführt werden und Nachverzinkungen auf der Baustelle ausgeschlossen sind.

Alle notwendigen Schmiede-, Bohr- und Schweißarbeiten sind grundsätzlich vor dem Verzinken auszuführen. Späne von Bohren und Fräsen sowie Reste von Schleifstaub sind sofort von den bearbeiteten Teilen zu entfernen.

Für die Montage der Konstruktion auf der Baustelle sind nur Schraubverbindungen zugelassen. Verbindungsmittel überwiegend mit hochfesten Paßschrauben. Nachträgliches Schweißen und Kaltverzinken ist nicht zulässig.

Die Verbindung von Bauteilen als lösbare oder nicht lösbare Verbindung ist dem Auftragnehmer freigestellt, sofern sich nicht aus Plänen, Beschreibungen, Werkzeichnungen oder Normen etwas anderes ergibt.

Bei dem Zusammenbau unterschiedlicher Metalle muss sichergestellt sein, daß keine Kontaktkorrosion auftritt.

Für Anschlüsse, Montagestöße und Schweißnähte hat der Auftragnehmer selbst den Nachweis zu führen.

Dehnungs- und Montagestöße sind in ausreichender Zahl einzuplanen. Sie sind so zu gestalten, daß eine geräuschlose und ungehinderte Bewegung der Elemente untereinander und gegen den Baukörper gewährleistet ist.

Der Auftragnehmer hat im Zuge der Auftragserteilung die erforderlichen Schweißnachweise zu erbringen. Für die Ausführung der Stahlkonstruktionen ist das Zertifikat zum Schweißen von Stahlbauten für die Ausführungsklasse EXC2 in Übereinstimmung mit DIN EN 1090-1 und DIN EN 1090-2 erforderlich.

Zur Verankerung der Stahlkonstruktion in dafür vorgesehene

Leistungsverzeichnis

Bauvorhaben: Erweiterung einer Radstation am Bahnhof Hildesheim
Gewerk: STAHLBAUARBEITEN

Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
------	-----------------------	-------	---------	-----------------------	---------------------

Bauelemente sind nur Dübel mit bauaufsichtlicher Zulassung zu verwenden.

Bauteile und Unterkonstruktionen, an denen anzuschließen ist, sind vor Ausführungsbeginn vor Ort zu prüfen und nachzumessen. Zulässige Toleranzen an den bauseitigen Unterkonstruktionen, die größer sind als die zulässigen Toleranzen des eigenen Gewerks sind auszugleichen. Mangelhafte Unterkonstruktionen sind vor Arbeitsbeginn dem Bauleiter anzuzeigen. Spätere Einwände diesbezüglich können nur insoweit akzeptiert werden, wie diese nachträglich sichtbar und nachprüfbar sind. In Rechnung gestellte Nacharbeiten an mangelhaften Leistungen der Vorunternehmer werden nur nach gemeinsamer Besichtigung und Aufmaß vergütet.

Stahlbauteile müssen gegen Korrosion so geschützt werden, dass während der Nutzungsdauer die Tragsicherheit nicht beeinträchtigt wird. Korrosionsschutzmaßnahmen durch Beschichten haben nach DIN EN ISO 12944 oder durch Verzinken nach DIN EN ISO 1461 und DIN EN ISO 14713 zu erfolgen.

Sämtliche Stahlteile im Innenbereich (ausgenommen Edelstahl) sind mit einer Rostschutzgrundierung zu versehen.

Sind nichtrostende Stähle einzubauen, so müssen diese grundsätzlich in DIN EN 10 088-1 - Nichtrostende Stähle; Verzeichnis der nichtrostenden Stähle - enthalten sein.

5. Nebenleistungen

Ergänzend zu VOB/C ATV sind auch folgende Leistungen Nebenleistung:

Die Kosten für diese Leistungen sind in die entsprechenden Einheitspreise der Leistungspositionen einzukalkulieren.

- das Aufmessen an den bauseitigen Anschlüssen und Unterkonstruktionen
- das Erstellen von Konstruktions- und Ausführungsplänen sowie Details für die eigene Leistung, sofern nicht gesondert ausgeschrieben
- das Vorlegen von Mustern
- das Ausgleichen und Berücksichtigen von zulässigen Toleranzen in den Unterkonstruktionen. Bei Überschreitung der Toleranzgrenzen nach DIN 18 201 und 18 203 ist der Auftraggeber vor Ausführung zu verständigen. Anderenfalls können zusätzliche Aufwendungen nicht vergütet werden.

Leistungsverzeichnis

Bauvorhaben: Erweiterung einer Radstation am Bahnhof Hildesheim
Gewerk: STAHLBAUARBEITEN

Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
------	-----------------------	-------	---------	-----------------------	---------------------

- Verbindungs- und Befestigungsmaterial, soweit nicht in gesonderten Ansätzen erfasst
- Schutz der angrenzenden Bauteile (z.B. bei Schweißarbeiten)
- alle notwendigen Arbeits- und Schutzgerüste sowie Sicherungs- und Schutzmaßnahmen für die Ausführung der eigenen Leistung
- Einsatz erforderlicher Kräne und Hebezeuge aller Art
- Hilfsmittel, Hilfskonstruktionen und Arbeitsgerüste, die für die Ausführung der eigenen Leistungen erforderlich sind

Leistungsverzeichnis

Bauvorhaben: Erweiterung einer Radstation am Bahnhof Hildesheim
Gewerk: STAHLBAUARBEITEN

Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
------	-----------------------	-------	---------	-----------------------	---------------------

1. STAHLBAUARBEITEN

VORBEMERKUNG ZUR BAUSTELLENEINRICHTUNG

Die erforderliche Baustelleneinrichtung zur Ausführung der eigenen Leistung wird nicht gesondert ausgeschrieben und ist als Nebenleistung gemäß DIN 18299 Pkt. 4.1 in die Einheitspreise der nachstehenden Positionen mit einzukalkulieren.

Bauwasser und Baustrom

Die Anschlüsse für Baustrom und Brauchwasser werden vom AN Rohbauarbeiten an zentraler Stelle zur Verfügung gestellt. Die Weiterführung von der Entnahmestelle bis zur Verbrauchsstelle ist Sache des Auftragnehmers und Nebenleistung.

Zur Verrechnung der Verbrauchskosten für Baustrom und Bauwasser wird am Ende der Baumaßnahme jedem am Bau beteiligten Auftragnehmer ein pauschaler Betrag in Höhe von 0,5 % der jeweiligen Auftragssumme in Abzug gebracht. (siehe ZVB)

Kran

Alle zur Montage der Stahlkonstruktion erforderlichen Hebezeuge, Kran, Autokran, etc. sind nicht gesondert ausgeschrieben und sind als Nebenleistung in die Einheitspreise der betreffenden Positionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Ein bauseitiger Kran steht nicht zur Verfügung.

Gerüst / Sicherungs- und Schutzmaßnahmen

Alle zur Montage der Stahlkonstruktion erforderlichen Arbeits- und Schutzgerüste sowie Sicherungs- und Schutzmaßnahmen sind als Nebenleistung in die Einheitspreise der jeweiligen Positionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Hierzu zählen u.a. Standgerüste, Rollgerüste, Hebebühnen, Auffang- und Schutznetze sowie Vorkehrungen des Anseilschutzes.

Sanitäranlagen

Es steht eine Trocken-WC-Personen-Kabine zur Verfügung.

Der Ort für das Herrichten von Lagerflächen und Aufstellen von Baustelleneinrichtungsgegenständen, Container, etc. ist mit der örtlichen Bauleitung abzustimmen.

Leistungsverzeichnis

Bauvorhaben:	Erweiterung einer Radstation am Bahnhof Hildesheim
Gewerk:	STAHLBAUARBEITEN

Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
------	-----------------------	-------	---------	-----------------------	---------------------

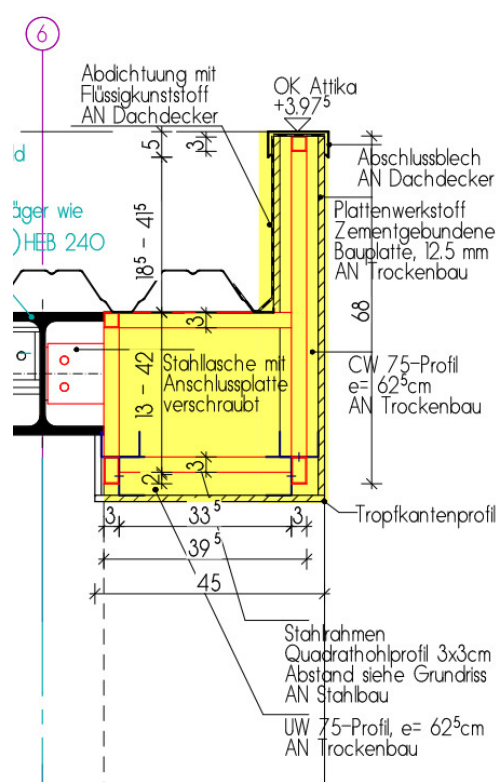
1.1. ABBRUCHARBEITEN

- 1.1.1. Abbruch / Demontage Dachrandkonstruktion, ortgangseitig**
Dachrandkonstruktion am Ortgang des geneigten Flachdaches des Bestandsgebäudes, in Leichtbauweise, gemäß nachstehender Zeichnung, bestehend aus:
- 2 St horizontal durchlaufende Quadratrohre aus feuerverzinktem Stahl, 30x30mm
 - 2 St horizontal durchlaufende Rechteckrohre aus feuerverzinktem Stahl, 30x50mm
 - auskragende geschweißte Rahmen aus Quadratrohr aus feuerverzinktem Stahl, 30x30mm, in rechteckiger Form, in jeweils unterschiedlichen Höhenmaßen (entsprechend Dachneigung) Gesamtabwicklung ca. 395 + 150 bis 440 + 395 + 680 mm, Einbauabstand ca. 0,65 m (18 Stück auf 11,50 m)
 - 4-seitige Bekleidung aus zementgebundenen Bauplatten d=12,5 mm, mit äußerer Farbbeschichtung, einschl. Unterkonstruktion aus verzinkten Stahlblechprofilen (CW-Profile, UW-Profile), Gesamtabwicklung ca. 1,30 m + 0,40 m
 - Anschlussdichtung an der Dachrand-Innenseite aus kunststoffarmierter Flüssigdichtung aus PMMA, Streifenbreite ca. 60 cm
 - Attikaabdeckung aus farbbeschichtetem 4-fach gekantetem Aluminiumblech, d=3mm, Breite: ca. 12 cm, Zuschnittsbreite: 240 mm
- komplett einschl. Befestigungen demontieren / abbrechen, Materialien separieren, laden, abrandportieren und fachgerecht entsorgen.
- Die Stahlprofile können ggf. - nach Wahl des AN - zur Herstellung der neuen Dachrand-Unterkonstruktion wieder verwendet werden,.
- An verbleibenden Konstruktionsteilen ist in Anschlussbereichen mittels Schnitte sauber zu trennen.
- Abbruch als Vorarbeit für anschließende Gebäudeerweiterung.

Leistungsverzeichnis

Bauvorhaben: Erweiterung einer Radstation am Bahnhof Hildesheim
Gewerk: STAHLBAUARBEITEN

Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
------	-----------------------	-------	---------	-----------------------	---------------------



11,500 m

1.1.2.

Abbruch / Demontage Stützenkonstruktion, 68,5/68,5cm, h=3,87m

Stützenkonstruktion am Bestandsgebäude, in Leichtbauweise,
gemäß nachstehender Zeichnung, bestehend aus:

- 2 St vertikal durchlaufende Quadratrohre aus feuerverzinktem Stahl, 30x30mm
- 3 St vertikal durchlaufende Rechteckrohre aus feuerverzinktem Stahl, 30x50mm
- 7 St horizontale geschweißte Rahmen aus Quadratrohr aus feuerverzinktem Stahl, 30x30mm, in rechteckiger Form, Gesamtabwicklung ca. 400 + 620 + 620 + 430 mm
- 4-seitige Bekleidung aus zementgebundenen Bauplatten d=12,5 mm, mit äußerer Farbbeschichtung, einschl. Unterkonstruktion aus verzinkten Stahlblechprofilen (CW-Profile, UW-Profile), Gesamtabwicklung: 2,74 m
- 4 Stück Eckschutz-Winkelschienen aus farbbeschichtetem Aluminium, 50x50 mm, L=2,00m

komplett einschl. Befestigungen demontieren / abbrechen,
Materialien separieren, laden, abtransportieren und fachgerecht
entsorgen.

Die Stahlprofile können ggf. - nach Wahl des AN - zur Herstellung der neuen Stützen-Unterkonstruktion wieder

Leistungsverzeichnis

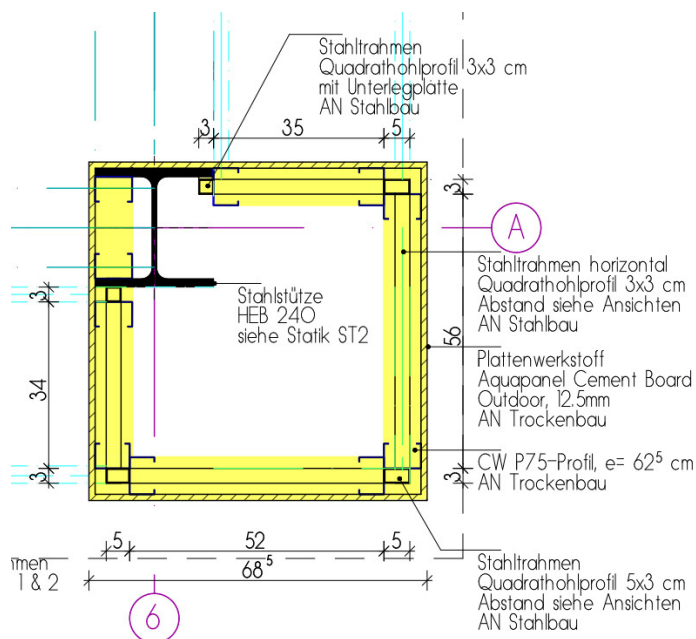
Bauvorhaben:		Erweiterung einer Radstation am Bahnhof Hildesheim			
Gewerk:		STAHLBAUARBEITEN			
Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €

verwendet werden,.

An verbleibenden Konstruktionsteilen ist in Anschlussbereichen mittels Schnitte sauber zu trennen.

Abbruch als Vorarbeit für anschließende Gebäudeerweiterung.

Konstruktionsquerschnitt: 68,5 x 68,5 cm
Konstruktionshöhe: ca. 3,87 m



1,000 St

1.1.3.

Abbruch / Demontage Stützenkonstruktion, 68,5/68,5cm, h=3,64m

wie Pos. 1.1.2.,
jedoch:

Gesamtabwicklung der Bekleidung: 2,54 m
3 Stück Eckschutz-Winkelschienen

Konstruktionshöhe: ca. 3,64 m

1,000 St

Summe 1.1. ABBRUCHARBEITEN

Leistungsverzeichnis

Bauvorhaben: Erweiterung einer Radstation am Bahnhof Hildesheim
Gewerk: STAHLBAUARBEITEN

Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
------	-----------------------	-------	---------	-----------------------	---------------------

1.2. STAHL-TRAGKONSTRUKTION

Hinweis zur erforderlichen Herstellerqualifikation

Der Bieter darf die nachfolgend beschriebene Stahlkonstruktion nur herstellen und ausführen, wenn er das Schweißzertifikat für Ausführungsklasse EXC2 gem. DIN EN 1090-1 und DIN EN 1090-2 besitzt. Vor Ausführung der Arbeiten ist diese Herstellerqualifikation schriftlich nachzuweisen.

Hinweis zur Montage der Stahlkonstruktion

Die nachfolgend beschriebene Stahlkonstruktion ist in montage- und transportfähigen Teilen werksmäßig vorgefertigt und mit feuerverzinkter Oberfläche anzubieten und auszuführen.

Die Ausführung ist so zu wählen, daß eine beschädigungsfreie Montage auf der Baustelle gewährleistet ist.

Treten dennoch während der Montage beschädigte Stellen an der Oberflächenbeschichtung auf, sind diese entsprechend nachzubehandeln.

Konstruktiv erforderliche Montagestöße sind möglichst unauffällig anzuordnen und zu positionieren. Ihre Anzahl ist auf das zwingend erforderliche Maß zu begrenzen.

Schweißungen und Nachverzinkungen auf der Baustelle sind grundsätzlich ausgeschlossen.

Leistungsverzeichnis

Bauvorhaben: Erweiterung einer Radstation am Bahnhof Hildesheim
Gewerk: STAHLBAUARBEITEN

Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
------	-----------------------	-------	---------	-----------------------	---------------------

1.2.1.

Tragkonstruktion Radstation

Stahlkonstruktion aus genormten Profilstahl, als Tragkonstruktion zur Erweiterung einer bestehenden Radstation mit geneigtem Flachdach, gemäß beiliegenden Zeichnungen bestehend aus:

- Rahmen aus Stützen und Dachträgern
- Quer-Dachträger
- Zugbänder
- Diagonalauskreuzungen
- Schubdorne

in biegesteif verschweißter / geschraubter Konstruktion, nach statischen Vorgaben herstellen, liefern und auf bauseitige Stahlbetonfundamente aufstellen, montieren und befestigen, einschl. Befestigungsmittel.

Anschweiß- und Verbindungsteile in gesonderter Position. Erforderliche Hebezeuge, Transport sowie erf. Arbeits- und Schutzgerüste, Sicherungs- und Schutzmaßnahmen sind mit einzukalkulieren. (siehe ZVB u. BE).

Material:

- Stahl nach EN 10027-1: S 235 JR
EN 10027-2: 1.0037
- Oberfläche feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 / DIN EN ISO 14713-2

Hauptprofile (nach Statik):		Profil	Länge	Position
- 5 St	Dach-Querträger	HEB 160	L~3,99 m	ST-1
- 4 St	Dach-Querträger	HEB 160	L~3,70 m	ST-1
- 1 St	Dach-Querträger	HEB 160	L~5,79 m	ST-1
- 1 St	Dach-Rahmenträger	HEB 240	L~10,84 m	ST-2
- 1 St	Dach-Rahmenträger	HEB 240	L~9,14 m	ST-2
- 1 St	Rahmenstütze	HEB 240	L~3,845 m	ST-2
- 1 St	Rahmenstütze	HEB 240	L~3,815 m	ST-2
- 2 St	Rahmenstützen	HEB 240	L~3,64 m	ST-2
- 4 St	Trägerstummel	IPE 80	L=0,10 m	
- 1 St	Zugband	BFL 160/20	L~10,445 m	
- 1 St	Zugband	BFL 160/20	L~8,745 m	
- 4 St	Auskreuzung	15 Ø	L~4,80 m	

Form und Ausführung siehe beiliegenden Zeichnungen und Statik.

Grundfläche : ca. 7,70 x 10,60 m
 Konstr.-Höhe : ca. 3,64 bis 3,86 m

5.375,000 kg

1.2.2.

Anschweiß- und Verbindungsteile, feuerverzinkt

Kleinteile aus Stahl, feuerverzinkt, in unterschiedlichen Abmessungen zur Verbindung und Befestigung der vorbeschriebenen Stahlbauteile liefern und nach statischen Vorgaben zuschneiden, anschweißen und montieren, einschl. Herstellen von Bohrungen und Ausklinkungen.

Leistungsverzeichnis

Bauvorhaben:	Erweiterung einer Radstation am Bahnhof Hildesheim
Gewerk:	STAHLBAUARBEITEN

Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
------	-----------------------	-------	---------	-----------------------	---------------------

Stahlteile vorwiegend aus Flachstahl zur Herstellung von Auflagerkonstruktionen (Kopf- und Fußplatten), Stoßverbindungen (Plattenstoß), Gelenkausbildungen, Konsolverbindungen, etc.

Vorwiegend zählen dazu:

- Kopf- und Fußplatten
- Auflagerplatten,
- Stirnplatten
- Zentrierleisten
- Stegbleche
- Steg- und Flanschverstärkungen
- Schottbleche
- Anschweißanker
- Knotenbleche
- Verbindungslaschen
- Winkelverbinder
- Befestigungsmittel wie Schrauben, Halfenschrauben, Bolzen, Buttern, Scheiben, Splinte, Kopfbolzendübel, etc.

Material:

- Stahl nach EN 10027-1: S 235 JR
- EN 10027-2: 1.0037
- Oberfläche feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 / DIN EN ISO 14713-2

Abrechnung nach Stahlgewicht.

durchschnittlicher Kalkulationsansatz: 0,5 - 15 kg/St

350,000 kg

1.2.3.

Stahltrapezblech 83/280, t=0,88mm

Stahltrapezprofile nach DIN EN 1993-1-3 und DIN EN 1090-1, güteüberwacht, liefern, zuschneiden und als aussteifende und abdichtende/wasserführende Dachschaale nach den Fachregeln des IFBS auf vorbeschriebener Unterkonstruktion aus Profilstahl in Positivlage verlegen und befestigen, einschl. aller zur Herstellung der Regendichtheit ggf. erforderlichen Längs- und Querstoßdichtungen sowie aller nach statischer Berechnung erforderlicher bauaufsichtlich zugelassenen Verbindungsmittel.

Profil : 83 / 280 (T85.1 A)
 Nennblechdicke : 0,88 mm
 Gewicht : ca. 9,5 kg/m²
 statisches System : Dreifeldträger
 Stützweite(n) : ca. 3,53 bis 3,60 m
 Dachneigung : 2 %

Korrosionsschutz:

- feuerverzinktes Stahlblech, beidseitig bandverzinkt
- Auflagegewicht Z 275 (275 g/m²)

Leistungsverzeichnis

Bauvorhaben:		Erweiterung einer Radstation am Bahnhof Hildesheim			
Gewerk:		STAHLBAUARBEITEN			
Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
	- Schichtdicke: ca. 20 µm - Korrosionsschutzklasse I nach DIN 55928 <u>Oberfläche:</u> (beidseitig) - zweischichtig eingebrannte Bandbeschichtung auf Lackbasis Polyester (SP) Schichtdicke: ca. 25 µm - Korrosionsschutzklasse III nach DIN 55928 - Farbton Oberseite: hellgrau in einem RAL-Ton nach Wahl des AG - Farbton Unterseite: RAL 9002 An die vorhandene Trapezblech-Dachfläche ist passgenau gedichtet anzuschließen.	90,000	m²	.....	.....
1.2.4.	Dachöffnung in Stahltrapezblech, 200x100cm Dachöffnung für den Einbau einer separat beschriebenen Lichtkuppel in vorbeschriebenem Dach-Trapezblech durch Schnitte herstellen. Herstellung z.T. in vorhandenem Trapezblech des Bestandsgebäudes. Gräe: ca. 200 x 100 cm	2,000	St	.....	.....
1.2.5.	Profillfüller PE Profillfüller-Leisten aus Zell-Polyethylen (PE), passend zu vorbeschriebenen Trapezblech, als Profilstreifen mit schwarzer Vorderseite und weißer Hinterseite, liefern und im Randbereich einbauen und fixieren. Ausführung für die Unterseite (bei Trapezblech-Positivlage). Baustoffklasse: B2 Temperaturbeständigkeit: - 30° bis + 70° Dicke: 25-30 mm	9,000	m	.....	.....
1.2.6.	Dachrand-UK, pultseitig, Rechteckrohrrahmen, 43,5/68 cm Dachrand-Unterkonstruktion aus feuerverzinktem Profilstahl, aus Rechteck- und Quadratrohr, in geschweißter, verzinkter und montagefähiger Konstruktion herstellen, liefern und an den Randträgern der Stahl-Tragkonstruktion mittels eingeschweißten Stegblechen einbauen und befestigen, einschl. Befestigungsmittel. <u>Material:</u> - Stahl nach EN 10027-1: S 235 JR EN 10027-2: 1.0037 - Oberfläche feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 / DIN EN ISO 14713-2				

Leistungsverzeichnis

Bauvorhaben: Erweiterung einer Radstation am Bahnhof Hildesheim
Gewerk: STAHLBAUARBEITEN

Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
------	-----------------------	-------	---------	-----------------------	---------------------

Konstruktion:

- 2 St horizontal durchlaufende Quadratrohre 30x30mm
- 2 St horizontal durchlaufende Rechteckrohre 30x50mm
- 17 St auskragende geschweißte Rahmen aus Quadratrohr 30x30mm, in rechteckiger Form, Gesamtabwicklung ca. 435 + 440 + 435 + 680 mm, mit angeschweißter Anschraubflasche ca. 80x120mm

Form und Ausführung gemäß beiliegendem Detail D1-UR-10-00.

Einbau am Pultfirst des geneigten Flachdaches.

		10,000	m		
--	--	--------	---	--	--

1.2.7.

Zulage Eckausbildung, Dachrand-UK

Herstellung von 90°-Ecken in vorbeschriebener Dachrand-Unterkonstruktion, in geschweißter Ausführung, als Zulage.

		2,000	St		
--	--	-------	----	--	--

1.2.8.

Dachrand-UK, ortgangseitig, Rechteckrohrrahmen, 39,5/68 cm

wie Pos. 1.2.6., jedoch:

- 14 St auskragende geschweißte Rahmen, in jeweils unterschiedlichen Höhenmaßen (entsprechend Dachneigung) Gesamtabwicklung ca. 395 + 150 bis 440 + 395 + 680 mm

Form und Ausführung gemäß beiliegendem Detail D2-O-10-00.

Einbau am Ortgang des geneigten Flachdaches.

		10,500	m		
--	--	--------	---	--	--

1.2.9.

Stützen-UK, Rechteckrohrrahmen, 62/62 cm, h=3,87m

Stützen-Unterkonstruktion aus feuerverzinktem Profilstahl, in quadratischer Grundrissform, aus Rechteck- und Quadratrohr, in geschweißter, verzinkter und montagefähiger Konstruktion herstellen, liefern und auf bauseitiges Stahlbetonfundament aufstellen, montieren und befestigen, einschl. Befestigungsmittel. Obere geschweißte und geschraubte Befestigung an den Randträgern der Stahl-Tragkonstruktion.

Material:

- Stahl nach EN 10027-1: S 235 JR
- EN 10027-2: 1.0037
- Oberfläche feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 / DIN EN ISO 14713-2

Konstruktion:

- 2 St vertikal durchlaufende Quadratrohre 30x30mm
- 3 St vertikal durchlaufende Rechteckrohre 30x50mm

Leistungsverzeichnis

Bauvorhaben:		Erweiterung einer Radstation am Bahnhof Hildesheim			
Gewerk:		STAHLBAUARBEITEN			
Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
	- 7 St horizontale geschweißte Rahmen aus Quadratrohr 30x30mm, in rechteckiger Form, Gesamtabwicklung ca. 200 + 620 + 620 + 400 mm Grundrissgröße: 62x62cm Konstruktionshöhe: ca. 3,87 m Form und Ausführung gemäß beiliegendem Detail D5-AES-10-00.	1,000	St	.....	.....
1.2.10.	Stützen-UK, Rechteckrohrrahmen, 62/62 cm, h=3,64m wie Pos. 1.2.9., jedoch: <u>Konstruktion:</u> - 2 St vertikal durchlaufende Quadratrohre 30x30mm - 2 St vertikal durchlaufende Rechteckrohre 30x50mm - 7 St horizontale geschweißte Rahmen aus Quadratrohr 30x30mm, in rechteckiger Form, Gesamtabwicklung ca. 620 + 620 + 200 mm Konstruktionshöhe: ca. 3,64 m Form und Ausführung gemäß beiliegendem Detail D7-E-10-00.	1,000	St	.....	.....
1.2.11.	Anschraubflansch für baus. Alu-Pfosten Anschraubflansch zur Befestigung von bauseitigen Aluminium-Fassadenpfosten, aus feuerverzinktem Flachstahl, in geschweißter und verzinkter Konstruktion herstellen, liefern und an den Randträgern der Stahl-Tragkonstruktion als eingeschweißte auskragende Stegbleche mit Anschraubplatte einbauen. <u>Material:</u> - Stahl nach EN 10027-1: S 235 JR EN 10027-2: 1.0037 - Oberfläche feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 / DIN EN ISO 14713-2 <u>Konstruktion:</u> - vertikales Flachstahlstück als eingeschweißtes auskragendes Stegblech, Größe ca. 230x135x10mm, vordere Ecke abgeschrägt - am Stegblech unterseitig angeschweißte Anschraubplatte, Größe ca. 230x150x10mm, einschl. 2 Bohrungen zur bauseitigen Befestigung nach Absprache				

Leistungsverzeichnis

Bauvorhaben: Erweiterung einer Radstation am Bahnhof Hildesheim
Gewerk: STAHLBAUARBEITEN

Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
	Form und Ausführung gemäß beiliegendem Detail D6-APS-10-00.				
		9,000	St	.....	.....
1.2.12.	techn. Bearbeitung Stahlbaukonstruktionen Technische Bearbeitung von vorbeschriebenen Stahlbaukonstruktionen, einschl. Aufmaß.				
	Erstellen von Montageplänen, Werkstatt- und Detailplänen jeder einzelner Konstruktion basierend auf der Ausführungs- und Detailplanung des Architekten, einschl. Detaillierung der Bauteilanschlüsse, Verbindungen und Befestigungen.				
	Erstellung von ggf. erforderlichen statischen Berechnungen über die bauseitige Statik hinaus, die zur Herstellung und zum Nachweis der vorbeschriebenen Stahlbaukonstruktionen erforderlich sind - insbesondere Anschlüsse und Verbindungen.				
	Berechnungen auf Grundlage der örtlichen Einbausituation und der zu erwartenden Belastungen.				
	Lieferung aller Unterlagen in 3-facher Ausführung.				
		1,000	psch		.....
	Summe 1.2.				
					STAHL-TRAGKONSTRUKTION

Leistungsverzeichnis

Bauvorhaben:		Erweiterung einer Radstation am Bahnhof Hildesheim			
Gewerk:		STAHLBAUARBEITEN			
Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
1.3.	WAND-SANDWICHELEMENTE				
1.3.1.	Wand-Sandwichpaneele, PUR, d=140mm Wärme gedämmte Sandwichelemente mit allgemein bauaufsichtlicher Zulassung, bestehend aus einem Dämmstoffkern aus geschlossenzelligem HFCKW-freien Polyurethan-Hartschaum und beschichteten Stahlblech-Deckschichten, Elementkanten mit Nut-Federverbindung und werksseitig angeschäumten Dichtungsbändern, liefern, zuschneiden und als nichttragende Außenwände an einer Tragkonstruktion aus Profilstahl horizontal verlegen und sichtbar durchschraubt mit bauaufsichtlich zugelassenen korrosionsgeschützten Schrauben befestigen, einschl. Schnitte und Anpassungen. Oberfläche mit abziehbarer Schutzfolie beschichtet. Die Schutzfolie ist nach dem Einbau restlos zu entfernen und zu entsorgen. Kernschicht : Polyurethan(PUR)-Hartschaum nach DIN 13165, $\lambda=0,024$ W/mK Deckschicht : legiert verzinktes Stahlblech S320 GD und S350 GD nach DIN 10214, außen d=0,75mm, innen d=0,50mm Profilierung : innenseitig und außenseitig liniert Korrosionsschutz : korrosionsgeschützt mit metallischen Überzug GALFAN® (95% Zn, 5% Al) Korrosionsschutzklasse I nach DIN 55928 Auflagegewicht ZA 255 (255 g/m²) Schichtdicke: ca. 20 µm Oberfläche : 2-schichtig eingebrannte Bandbeschichtung auf Innen- und Lackbasis Polyester (SP) Schichtdicke: ca. 25 µm Außenseite Korrosionsschutzklasse III nach DIN 55928 Farbton: Grauweiß RAL 9002 Brandverhalten : Klasse B-s1, d0 gemäß EN 13501-1 bewertetes Schalldämmmaß : $R_w=25$ dB U-Wert : 0,16 W/m²K Gewicht : 16,5 kg/m² Wandstärke : 140 mm Elementbreite : 1000 mm Elementlänge : ca. 7,70 m Wandhöhe : ca. 3,70 m				
		30,000	m²	.....	.....
1.3.2.	Vertikalfuge, Wand-Sandwichpaneele Vertikal-Stoßausbildung vorbeschriebener horizontal verlegter Sandwich-Wandelemente gemäß Herstellersystem, bestehend aus: - Aluminium-Fugenleiste b~84 mm, mit Vertiefung zur verdeckten Befestigung ca. 38x13mm, einschl. beidseitigem				

Leistungsverzeichnis

Bauvorhaben:		Erweiterung einer Radstation am Bahnhof Hildesheim			
Gewerk:		STAHLBAUARBEITEN			
Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
	vorkomprimiertem Dichtband auf PUR-Basis - Aluminium-Abdeckleiste, ca. 35 x 15 mm - Hinterfütterung mit geschlossenzelligem PE-Schaumstreifen einschließlich aller erforderlichen Kleinteile, Dicht- und Befestigungsmittel, liefern und nach Systemvorgaben des Herstellers im Anschluss zur bestehenden Sandwichwand herstellen und montieren. Alle Aluminium-Teile pulverbeschichtet im Farbton der Sandwichelemente.	3,700	m	.....	.....
1.3.3.	Türöffnung in Wand-Sandwichpaneele, 101/213,5 cm Türöffnung in vorbeschriebener Sandwichwand durch Trennschnitte maßgenau herstellen, einschl. Beseitigung und Entsorgung der Materialreste. Größe (b/h): 1,01 x 2,135 m	1,000	St	.....	.....
1.3.4.	Leibungsverblechung Türöffnung, Wand-Sandwichpaneele Verblechung der Leibungen vorbeschriebener Türöffnung in vorbeschriebener Sandwichwand, aus gekantetem legiervverzinktem und bandbeschichtetem Stahlblech, als Befestigungsunterkonstruktion für bauseitig einzubauende Tür mit Stahlumfassungszarge; Leibungsverblechung zuschneiden, kanten, liefern, einbauen und befestigen.	5,500	m	.....	.....
1.3.5.	obere Abdeckung, Wand-Sandwichpaneele, Z~300 Abdeckblech aus legiervverzinktem Stahlblech, als Kantteil 2-fach gekantet mit 2x Kantenumschlag, korrosionsgeschützt und bandbeschichtet wie vorbeschriebene Sandwichpaneele liefern, zuschneiden und auf den Wandelementen, einbauen und mit passenden Nieten befestigen. Zuschnitt : ca. 300 mm Blechstärke : 1,0 mm	7,700	m	.....	.....
Summe 1.3.		WAND-SANDWICHELEMENTE			

Leistungsverzeichnis

Bauvorhaben: Erweiterung einer Radstation am Bahnhof Hildesheim
Gewerk: STAHLBAUARBEITEN

Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
------	-----------------------	-------	---------	-----------------------	---------------------

1.4. LICHTKUPPEL

1.4.1. Lichtkuppel, f. Trapezblech, starr, gewölbt, 2-schal. opal, 100 x200 cm

Lichtkuppel, in feststehender Ausführung, für den Einbau in Blechdachkonstruktionen, bestehend aus:

- Aufsetzkranz
- zweischalige gewölbte opale Kuppelverglasung

gemäß nachstehenden Qualitätsmerkmalen liefern und in die Trapezblech-Dachfläche im Zuge der Dachblechverlegung gedichtet einbauen und befestigen, einschl. Dichtungs- und Befestigungsmaterialien.

Aufsetzkranz:

- 4-seitiger Lichtkuppel-Aufsetzkranz in farbbeschichteter Aluminiumkonstruktion, 1-schalig, ungedämmt, als maßgefertigter Aufsetzkranz für den passenden Einbau in Dächer mit Trapezblechprofil
- mit umlaufendem Anschlussflansch mit Profilierung für vorbeschriebenes Dachtrapezblechprofil 83/280
- mit firstseitig integrierter Rinne zur Regenwasserableitung
- Höhe: ca. 30 cm
- Farbton: hellgrau in einem RAL-Ton nach Wahl des AG

Kuppelverglasung:

- undurchsichtige UV-beständige Lichtkuppelverglasung aus mattem Acrylglas (PMMA), lichtdurchlässig, opal-weiß, gewölbt, in 2-schaliger Ausführung, spannungsfrei schwimmend gelagert und fest verschraubt, inkl. Dichtungen und Befestigungsschrauben

Größe (LxB): 200 cm x 100 cm

angeb. Fabrikat/Typ:
 (vom Bieter einzutragen)

2,000	St		
-------	----	-------	-------

Summe	1.4.	LICHTKUPPEL
-------	------	-------------

Summe	1.	STAHLBAUARBEITEN
-------	----	------------------

Leistungsverzeichnis

Bauvorhaben: Erweiterung einer Radstation am Bahnhof Hildesheim
Gewerk: STAHLBAUARBEITEN

Pos.	Leistungsbeschreibung	Menge	Einheit	Einheitspreis in €	Gesamtpreis in €
2.	NACHWEISARBEITEN				
2.1.	STUNDENLOHNARBEITEN				
2.1.1.	Stundenlohn Facharbeiter Für evtl. erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen, werden berechnet für : Facharbeiter				
		10,000	Std	.....	.....
	Summe 2.1.	STUNDENLOHNARBEITEN			
	Summe 2.	NACHWEISARBEITEN			

Leistungsverzeichnis

Bauvorhaben: Erweiterung einer Radstation am Bahnhof Hildesheim
Gewerk: STAHLBAUARBEITEN

Zusammenstellung

1.	STAHLBAUARBEITEN	€
1.1.	ABBRUCHARBEITEN	
1.2.	STAHL-TRAGKONSTRUKTION	
1.3.	WAND-SANDWICHELEMENTE	
1.4.	LICHTKUPPEL	
Gesamt	STAHLBAUARBEITEN	

Leistungsverzeichnis

Bauvorhaben: Erweiterung einer Radstation am Bahnhof Hildesheim
Gewerk: STAHLBAUARBEITEN

2.	NACHWEISARBEITEN	€
-----------	-------------------------	----------

2.1.	STUNDENLOHNARBEITEN	
------	---------------------	-------

Gesamt	NACHWEISARBEITEN	
---------------	-------------------------	-------

Leistungsverzeichnis

Bauvorhaben: Erweiterung einer Radstation am Bahnhof Hildesheim
Gewerk: STAHLBAUARBEITEN

LV	2	€
1.	STAHLBAUARBEITEN	
2.	NACHWEISARBEITEN	
Gesamt	2 STAHLBAUARBEITEN	

Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus €
in Höhe von 19,00 % €
€

Mit Erstellung dieses Angebotes erkennt der Unterzeichnende die in diesem Leistungsverzeichnis enthaltene Bedingungen an.

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 23