

HSK  
Hochsauerlandkreis

Steinstraße 27  
DE 59872 Meschede

## Leistungsverzeichnis - Stahlbau

Objektdaten:	Projekt-Nr.:	A23-001
	Bauvorhaben:	Erweiterung Fahrzeughalle und Neubau Unterstand am ZFR Meschede Steinwiese 3 59872 Meschede
	Bauherr:	HSK Hochsauerlandkreis  Steinstraße 27 59872 Meschede
	Architekt:	WFD Projektentwicklung GmbH & Co. KG Burgweg 56 44145 Dortmund
	Bieter:	

.....  
Stempel

Angebotssumme:	netto	EUR
	<u>zzgl. 19 % MwSt.</u>	<u>EUR</u>
	<b>brutto</b>	<b>EUR</b>

**Objekt: A23-001 - ZFR Meschede, Erweiterung**

OZ	Beschreibung	Menge	Einheit	LV-EP (in EUR)	Ges-Preis (in EUR )
----	--------------	-------	---------	----------------	---------------------

3.07 Los 7

3.07.17 Stahlbauarbeiten

**Vorbemerkungen**

Die Abgabe des Angebotes ist für den AG kostenlos und unverbindlich.

Den AN hat sich vor Abgabe des Angebotes von Umfang und Art der Ausführung, von der Beschaffenheit des Grundstücks sowie den örtlichen Verhältnissen der Baustelle zu überzeugen.

Forderungen aus Unkenntnis der Lage oder sonstigen Verhältnissen an der Baustelle werden nicht berücksichtigt.

**Baumaßnahme:**

**Kurzbeschreibung:**

Erweiterung der Fahrzeughalle und Neubau eines Fahrzeugunterstandes am Zenrum für Feuerschutz und Rettungswesen (ZFR) des Hochsauerland-kreises in Meschede, bestehend aus einem Anbau an die eingeschossige Fahrzeughalle und einem stirnseitig offenen Carport.

**Baukonstruktion:**

Ortbeton der Gründung und Sohle, Tragwerk in Stahl als Stützen/Binder, Dach in Trapezblech, Fassade als Stahlblech-Iso-Wandkonstruktion; Fahrzeughalle Abm.: ca. 11,25 x 35,18 m, h ca. 6,50 m.  
Remise Abm.: ca. 8,20 x 18,90 m, h ca. 4,35 m.

**Adresse:**

Steinwiese 3  
Gewerbegebiet Enste-Nord  
59872 Meschede

**Zuwegungen von Grundstück und Baustelle:**

Das Gebäude wird auf einem Grundstück errichtet, das direkt an die öffentlichen Straßen anliegt.

Die Baustelle befindet sich auf dem hinteren bzw. seitlichen Hofbereich des Rettungszentrums und ist über die Zufahrtsrampen erreichbar. Der Hallenanbau und die Remise ist ebenerdig auf der unteren Eben vorgesehen.

**Während der Bautätigkeit ist das Hallenvorfeld sowie die Ein- und Ausfahrten jederzeit für die Einsatzfahrzeuge des Rettungszentrums freizuhalten. Der vorliegende Baustelleneinrichtungsplan ist zwingend einzuhalten.**

Flächen für Lagerung und Baustelleneinrichtung sind begrenzt. Soweit Grundstücksflächen nicht für die eigentliche Baumaßnahme benötigt werden, können diese Flächen nach Maßgabe unserer Bauleitung kostenlos als Lagerflächen genutzt werden. Darüber hinaus benötigte

OZ	Beschreibung	Menge	Einheit	LV-EP (in EUR)	Ges-Preis (in EUR)
----	--------------	-------	---------	----------------	--------------------

Flächen hat sich der AN in eigener Verantwortung und auf eigene Kosten selbst zu beschaffen.

Ausführungsrichtlinien und Normen:

Für die Ausführung der Arbeiten gilt die VOB Teil C neueste Fassung, alle von der Ausführung berührten DIN-Normen und Ausführungsrichtlinien sowie die anerkannten Regeln der Technik.

Ausführungsbeschreibung:

Die Gebäude werden in Stahlbau mit Ortbetongründung wie folgt errichtet:

- Gründung über Sohlplatte mit Frostschrzen/Streifenfundamenten, die Remise erhält im Bereich des angrenzenden Hangs eine Ortbetonwand gegen Erddruck
- Tragkonstruktion in Stahlbau
- Dachdecke in Trapezblech
- Dachfläche Halle als Folienwarmdach
- Fassaden in Stahlblech-Iso-Wänden

Es dürfen nur Profile mit glatter Oberfläche zum Einbau verwendet werden. Alle zur Verwendung kommenden Stahlteile müssen dauerhaft rostgeschützt sein.

Die Oberflächen aller Stahl- bzw. Eisenteile sind durch Entrostung (ggfs. Sandstrahlung) vor dem Korrosionsschutz zu säubern und danach mit einem allseitigen Rostschutz- und Grundanstrich auf Kunstharzbasis bester Qualität zu schützen.

Außenbauteile sind stets mittels Feuerverzinkung gegen Korrosion zu schützen.

Bei fertig behandelten Oberflächen sind für Befestigungen geeignete Schutzmaßnahmen gegen eine Beschädigung der Fertigoberflächen vorzusehen.

Die Verankerungs- und Befestigungsteile sind so zu bemessen, daß alle aus horizontaler und vertikaler Richtung auftretende Kräfte und Lasten einwandfrei und kraftschlüssig auf den Baukörper übertragen werden.

Die Verankerungsvorrichtungen müssen Bauleranzen in allen Richtungen mit einfachen Mitteln überbrücken lassen.

Die Befestigungen sind grundsätzlich in Abstimmung mit dem zuständigen Bauleiter bzw. dem Statiker festzulegen.

Alle Schrauben, Dübel, Kleiseisenteile, usw. sind aus nichtrostendem Material vorzusehen.

Biegungen und Kröpfungen von Metallteilen haben frei von Rissen zu sein und dürfen keine Querschnittsverengungen aufweisen.

Sichtbare Schweißnähte und Schweißstellen, Verbindungsstellen,

OZ	Beschreibung	Menge	Einheit	LV-EP (in EUR)	Ges-Preis (in EUR)
----	--------------	-------	---------	----------------	--------------------

Schweißnähte, Gehrungsschnitte, Stöße, Bohrungen, etc. sind an den Bauteilen sauber herzustellen.

Bei Gewicht-Abrechnung wird nach geprüfter Stückliste und den Gewichtstabellen von Stahl im Hochbau, Bleche und Flachstahl mit 7.85 kg/m<sup>2</sup> je mm Stärke abgerechnet. Es werden keine Zuschläge für Verbindungsmittel, Schrauben, Schweißnähte etc. vergütet.

Gütenachweis:

Die einzubauenden Materialien müssen einer Güteüberwachung unterliegen. Die Gütesicherung muß aus Eigen- und Fremdüberwachung bestehen.

Technische Bearbeitung:

Die technische Bearbeitung umfaßt:

- Aufmaß und Planung der Konstruktionen, Erstellung der notwendigen Konstruktionszeichnungen mit Anschlüssen zum Baukörper
- Vorlage von Ausführungszeichnungen zur Freigabe und Genehmigung
- Abstimmung mit allen am Bau Beteiligten
- Alle Abnahmen und Prüfzeugnisse sind vom AN zu veranlassen und beizustellen
- Liefern erforderlicher statischer Nachweise die über die vom AG erstellte Statik hinausgehen

Leistungsumfang:

Mit den Einheitspreisen sind folgende Leistungen abgegolten:

- Baustelleneinrichtung für die eigenen Leistungen, einschl. Personal- und Gerätetransporten dem Bauablauf folgend
- Lieferung aller zur vollständigen Leistung erforderlicher Materialien zur Baustelle
- Transport auf der Baustelle
- Fachgerechter Einbau
- Technische Bearbeitung
- Mustervorlage
- Maßnahmen zur Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften, einschl. persönliche Schutz- und Sicherungsmaßnahmen
- Lohn- und Materialpreise sind Festpreise bis zum Ende der Bauzeit
- Minderungen der ausgeschriebenen Massen auch über 10 % hinaus, sowie der Entfall nicht auszuführender Positionen berechtigen nicht zur Änderung der Einheitspreise
- Stundenlohnarbeiten werden nur anerkannt, wenn sie bauseitig angeordnet sind und mindestens 1 x wöchentlich zur Anerkennung vorgelegt werden
- Nach Beendigung der Arbeiten ist der entstandene Bauschutt zu beseitigen und abzufahren, die Baustelle ist besenrein zu übergeben
- Fachunternehmerbescheinigungen
- Alle Kleinteile, Befestigungsmittel, Biegungen, Kröpfungen, Einschweißteile, Endstücke, Kopf- und Fußplatten, etc. sind einzukalkulieren

OZ	Beschreibung	Menge	Einheit	LV-EP (in EUR)	Ges-Preis (in EUR)
	<p>- Erstellen aller An- und Abschlüsse der Konstruktionen zum Baukörper</p> <p>- Herstellen aller Schnitte, Aussparungen und Durchbrüche</p> <p>- Schützen und Vorhalten der Konstruktion bis zur Abnahme</p> <p>- Erbringung aller erforderlicher bautechnischer und -physikalischen Nachweise, inkl. aller Prüfzeugnisse, Schweißnachweise, etc.</p> <p>Die Absturzsicherungen während der Bauzeit sind gemäß UVV und SiGeKo-Plan vom AN zu stellen, vorzuhalten und in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p> <p>Das Angebot versteht sich als gebrauchsfertige Leistung, incl. aller nicht wörtlich benannten Nebenleistungen, Befestigungsmaterialien und Verbindungsmittel, die zur vollständigen Fertigstellung gemäß den anerkannten Regeln der Technik gehören.</p> <p><u>Termine:</u></p> <p>Alle Termine werden in der Auftragsverhandlung detailliert festgelegt. Die dann vorliegenden Terminpläne werden Vertragsbestandteil.</p>				
3.07.17.1	Ingenieurleistungen				
3.07.17.1.010	<p>Erstellung der Stahlbau-Werkstatt- und Ausführungspläne auf der Grundlage der bauseitigen Statik, in 3-facher Ausfertigung und als Datei in den Formaten DXF/PDF/DWG zur Prüfung durch die Bauleitung und den Prüfingenieur.</p> <p>Die Kosten der Prüfung werden bauseits getragen und sind in diesen Preis nicht einzukalkulieren.</p>	1,00	Stück	.....	.....
<b>Summe:</b>	<b>Ingenieurleistungen</b>				.....
3.07.17.2	Baustelleneinrichtung				
3.07.17.2.010	<p>Baustelleneinrichtung pauschal für Maschinen, Werkzeuge, Kran bzw. Hebevorrichtungen, Montagebehelfe wie Arbeitsgerüste oder Hebebühnen, usw. vorhalten und wieder beseitigen</p> <p>Für die Montage erfolgt <b>keine</b> bauseitige Gerüstgestaltung. Die Montage und die Absturzsicherungen haben durch selbstgewählte Absturzsicherungssysteme, Hebebühnen/Gerüste des AN zu erfolgen. Ein Baukran steht für die Montage <b>nicht</b> zur Verfügung.</p> <p>Das Aufstellen von Autokränen hat, aufgrund</p>				

OZ	Beschreibung	Menge	Einheit	LV-EP (in EUR)	Ges-Preis (in EUR)
----	--------------	-------	---------	----------------	--------------------

der engen Baustellenverhältnisse in Verbindung  
und Absprache mit der Bauleitung zu erfolgen !

1,00 Stück

**Summe:**

**Baustelleneinrichtung**

3.07.17.3

Stahlbauarbeiten

3.07.17.3.010

Stahltragkonstruktion Hallenerweiterung

Erstellung einer Stahlkonstruktion als statisch  
tragende Stützen-/Binderkonstruktion der  
Hallenerweiterung, grundiert und gemäß der  
nachstehenden Beschreibung:

Hauptabmessungen:

Stützen

18 x HEB 240 je ca. 6,00 m;

Binder

10 x IPE 300 je ca. 5,15 m;

1 x IPE 300 je ca. 2,50 m;

8 x IPE 500 je ca. 5,35 m;

4 x IPE 550 je ca. 5,35 m;

Nebenträger

12 x IPE 240 je ca. 5,35 m;

2 x IPE 240 je ca. 2,50 m;

Verbände

L-Winkel 50x50x5 gesamt ca. 360 m

jeweils gemäß Plan und Statik

Das statische System der Konstruktion besteht aus  
Ein- bzw. Mehrfeld-Bindern mit biegesteifen Ecken  
aus Stahlprofilen.

Die Verbände, sofern erforderlich erfolgen gemäß  
Statik aus Rundstahl bzw. Winkelstahlprofilen.

Weitere Bauteile für Aussteifung bzw. Anschluss,  
Kopf- und Fußplatten, etc. sind gemäß Detail aus  
Rund- und/oder Vierkantrrohr sowie Flachstahl aus-  
zuführen.

Die Anbindung ans Bauwerk erfolgt gemäß anliegen-  
den Detailskizzen und Statik hauptsächlich über  
Dübelverbindungen im Beton.

Statische Grundlagen:

Dacheindeckung: Trapezblech

Windlasten: nach DIN

Zusatzlasten: gemäß Statik

Kranlasten: nicht berücksichtigt

Fahrzeuganpralllasten: nicht berücksichtigt

Schneelast: gemäß DIN

Korrosionsschutz:

OZ	Beschreibung	Menge	Einheit	LV-EP (in EUR)	Ges-Preis (in EUR)
	<p>Die Stahlkonstruktion wird nach DIN 55928 Teil 4 strahlentrostet, Reinheitsgrad SA 2 1/2 und erhält eine Grundierung im Standardfarbton nach Wahl des AG mit einer Schichtstärke von mindestens 40 my.</p> <p>Das Verbindungsmaterial besteht aus geprüften, verzinkten Schrauben nach Statik bzw. als Schweißverbindungen. Alle Verbindungsmittel (Schrauben, Muttern, usw.) feuerverzinkt gemäß DIN EN ISO 10684.</p> <p>Einbauort: Hallenerweiterung</p> <p>Die komplette Stahlkonstruktion ist frei Baustelle zu liefern und auf die vorab bauseits erstellte Stahlbetonkonstruktion zu montieren, einschl. aller Nebenleistungen wie eventuelle Überhöhungen, Attikastielen, Kopf- und Fußplatten, Stegblechen, Auflagerknaggen, biegesteifen Ecken, Trägerstößen, Fußpunktausbildung einschl. aller Bohrungen, Dübel und Schraubverbindungen, etc.</p>	22,500	to	.....	.....
3.07.17.3.020	<p>Stahltragkonstruktion Remise</p> <p>Erstellung einer Stahlkonstruktion grundiert wie vor, jedoch</p> <p>Hauptabmessungen:</p> <p>Stützen</p> <p>4 x HEA 180 je ca. 3,70 m;</p> <p>4 x HEA 260 je ca. 3,70 m;</p> <p>Binder</p> <p>4 x HEA 200 je ca. 3,40 m;</p> <p>2 x HEA 200 je ca. 0,45 m (Kragarm)</p> <p>2 x HEA 340 je ca. 3,40 m;</p> <p>1 x HEA 340 je ca. 0,45 m (Kragarm)</p> <p>Nebenträger</p> <p>2 x HEA 240 je ca. 9,05 m;</p> <p>2 x HEA 260 je ca. 9,05 m;</p> <p>2 x HEB 280 je ca. 9,05 m;</p> <p>UK für Attika</p> <p>2 x U 200 je ca. 9,05 m:</p> <p>Verbände</p> <p>L-Winkel 50x50x5 gesamt ca. 160 m</p> <p>jeweils gemäß Plan und Statik</p> <p>Bauteil: Remise</p>	9,000	to	.....	.....
3.07.17.3.030	<p>Zulage Feuerverzinkung statt Grundierung der Stahlbauteile im Außenbereich der Vorpositionen, als Feuerverzinkung nach DIN EN ISO 1461 mit einer Schichtstärke von mindestens 85 my für Außenbauteile, geeignet für den Einsatz</p>				

OZ	Beschreibung	Menge	Einheit	LV-EP (in EUR)	Ges-Preis (in EUR )
	in der Korrosivitätskategorie C4 (lange Schutzdauer in Industrieluft). Alle Verbindungsmittel (Schrauben, Muttern, usw.) feuerverzinkt gemäß DIN EN ISO 10684.				
	Bauteil: Remise	9,000	to	.....	.....
3.07.17.3.040	Zulage F30-Beschichtung auf Grundierung der Stahlbauteile im Innenbereich der Vorpositionen, die Stärke des F 30-Brandschutzanstriches richtet sich dabei nach dem U/A-Verhältnis der Stahlbauteile. Der Nachweis ist durch den AN zu führen und dem AG zu übergeben.				
	[TB88Angebotenes Fabrikat:[""]].				
	Bauteil: Hallenerweiterung	22,500	to	.....	.....
<b>Summe:</b>	<b>Stahlbauarbeiten</b>				.....
3.07.17.4	Stundenlohnarbeiten				
	Hinweis				
	Die nachfolgenden Positionen bedürfen nach Art und Umfang der vorherigen Genehmigung der Bauleitung und sind gesondert nachzuweisen.				
	Stundenlohnarbeiten können nur bei kurzfristig unvorhergesehenen Leistungen zum Nachweis angeordnet werden.				
	Die Tagelohnzettel sind unmittelbar der Bauleitung zum Gegenzeichnen vorzulegen. Danach werden die Stundenzettel nicht mehr anerkannt.				
	Auf Zuschläge für Überstunden, Nacht, Sonn-, und Feiertagsarbeit, Gefahren- und Schmutzzulagen u.ä., wird nur der Zuschlag zur Deckung der lohngebundenen Kosten vergütet.				
	Für alle absehbaren Mehrleistungen, die nicht in der Leistungsbeschreibung enthalten sind, ist unaufgefordert ein Nachtragsangebot zu unterbreiten.				
3.07.17.4.010	Arbeitszeit Facharbeiter als Stundenlohn zum Nachweis, einschl. aller Zuschläge und Nebenkosten sowie Fahrgeld, Auslösung, etc.	5,00	Std.	.....	.....



OZ	Beschreibung	Menge	Einheit	LV-EP (in EUR)	Ges-Preis (in EUR)
3.07.17.4.020	Arbeitszeit Helfer als Stundenlohn zum Nachweis, einschl. aller Zuschläge und Neben- kosten sowie Fahrgeld, Auslösung, etc.	5,00	Std.	.....	.....
3.07.17.4.030	Geräteinsatz Mobilkran zum Nachweis einschl. Bedienung und Betriebsmittel, vergütet werden nur die Betriebsstunden.	5,00	Std.	.....	.....
<b>Summe:</b>	<b>Stundenlohnarbeiten</b>				.....
<b>Summe:</b>	<b>Stahlbauarbeiten</b>				.....
<b>Summe:</b>	<b>Los 7</b>				.....

#### Zusammenstellung

3.07.17.1	Ingenieurleistungen	.....
3.07.17.2	Baustelleneinrichtung	.....
3.07.17.3	Stahlbauarbeiten	.....
3.07.17.4	Stundenlohnarbeiten	.....
3.07.17	Stahlbauarbeiten	.....
<b>3.07</b>	<b>Los 7</b>	.....
NETTOBETRAG		EUR
Zuzüglich der Umsatzsteuer von		EUR
19,00 %		+
<b>ANGEBOTS-SUMME</b>		EUR

Datum

Stempel/rechtsverbindliche Unterschrift